

424480.00

425200.00

JUAYUA

CASERIO LOS CANIALES

CASERIO EL ARACHE

COLONIA SAN FRANCISCO

LOTIFICACION MONTECRSTO II

LOTIFICACION EL CANELO

LOTIFICACION EL CANELO

LOTIFICACION MONTECRSTO I

LOTIFICACION MONTECARLOS

LOTIFICACION VISTA AL MAR

LOTIFICACION LOS MORANES

COLONIA HERNANDEZ

Carretera a Santa Ana

Carretera a Sonsonate



PLAN DE DESARROLLO URBANO-RURAL

ZONIFICACIÓN DEL TERRITORIO Y USOS GLOBALES DEL SUELO

CANTON EL CANELO

MUNICIPIO DE NAHUIZALCO



SIMBOLOGIA

ZONA URBANA

- Useo residencial, densidad media
- Useo residencial, densidad baja
- Useo residencial, densidad alta
- Useo fuera de ordenación

EQUIPAMIENTOS EN SUELO URBANO

- ECR Culturales y religiosos
- EED Educativo
- EFU Funerario
- ERU Recreativo Rural

ZONA URBANIZABLE

SUELO URBANIZABLE

- Useo residencial, densidad media
- comercial
- Plan parcial de uso industrial (PPIN)

EQUIPAMIENTOS PROPUESTOS

- Funerario
- Institucional
- Recreativo Urbano
- Sanitario y Asistencial

ZONA RURAL

- Suelo para la agricultura extensiva
- Suelo para la agricultura intensiva
- Suelo forestal

ZONA DE PROTECCIÓN

- Zonas de protección de recursos hídricos

RECURSOS HIDRICOS

- Quebrada
- Rios

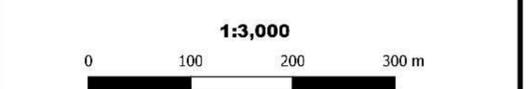
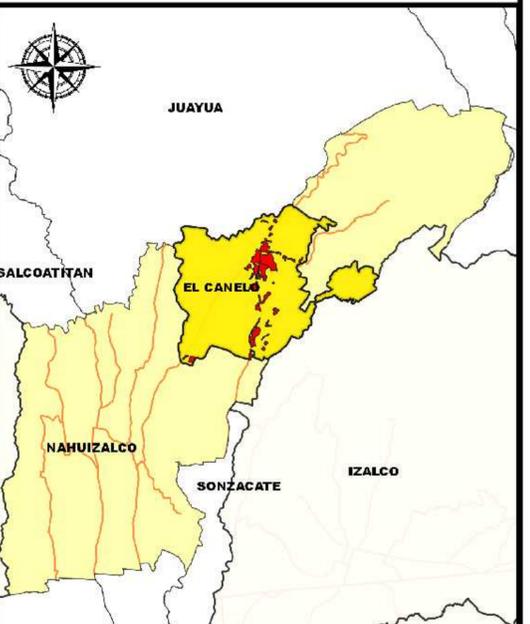
RED VIAL

RED VIAL ACTUAL

- Primaria
- Colectoras
- Urbana
- Otras

RED VIAL PROPUESTA

- Calle nueva



Fuente: Elaborado por Oficina de Planificación y Gestión Territorial de la Microregión Los Izalco, a partir de datos obtenidos de Alcaldía Municipal, MARN, SNET, CNR, MOP, MINSAL, MAG y consultas ciudadanas. Mapa Actualizado a Agosto 2019

300590.00

299870.00

299150.00

298430.00

424480.00

425200.00

421700.00

422700.00

295000.00

294000.00

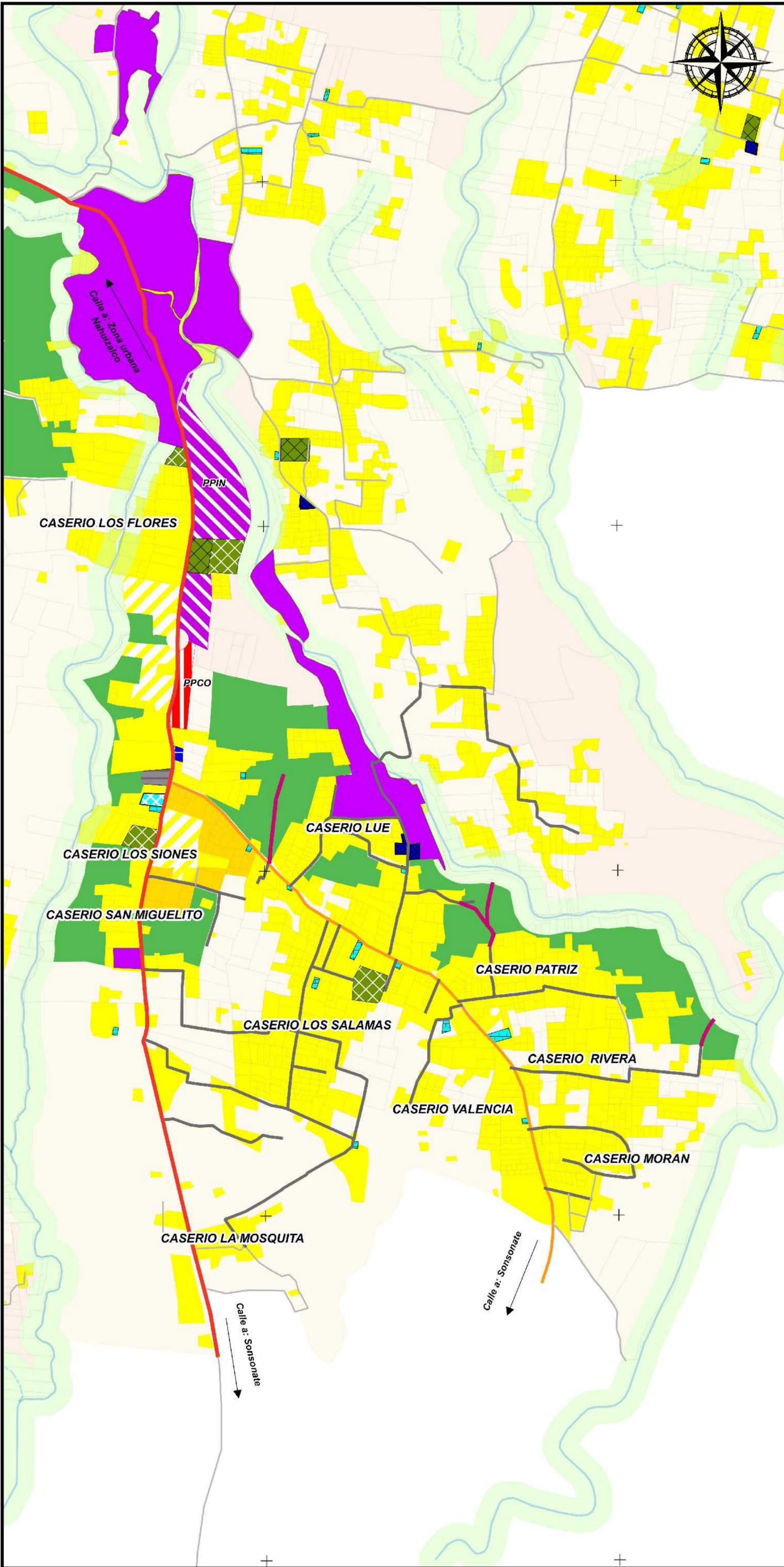
293000.00

292000.00

291000.00

421700.00

422700.00



PLAN DE DESARROLLO URBANO-RURAL

ZONIFICACIÓN DEL TERRITORIO Y USOS GLOBALES DEL SUELO

CANTON SISIMITEPEC

MUNICIPIO DE NAHUIZALCO



SIMBOLOGIA

ZONA URBANA

- Usos residencial, densidad media
- Usos residencial, densidad baja
- Usos industrial

EQUIPAMIENTOS EN SUELO URBANO

- ECR Culturales y religiosos
- EED Educativo
- ERU Recreativo Rural

ZONA URBANIZABLE

- Usos residencial, densidad media
- Plan parcial de uso comercios-servicios-oficinas (PPCO)
- Plan parcial de uso industrial (PPIN)

EQUIPAMIENTOS PROPUESTOS

- Áreas Abiertas
- Cultural y Religioso
- Institucional
- Recreativo Urbano
- Sanitario y Asistencial

ZONA RURAL

- Suelo para la agricultura extensiva
- Suelo para la agricultura intensiva
- Suelo forestal

ZONA DE PROTECCIÓN

- Zonas de protección de recursos hídricos

RECURSOS HIDRICOS

- Quebrada
- Ríos

RED VIAL

RED VIAL ACTUAL

- Primaria
- Colectoras
- Urbana

1:4,800



Fuente: Elaborado por Oficina de Planificación y Gestión Territorial de la Microregión Los Izalco, a partir de datos obtenidos de Alcaldía Municipal, MARN, SNET, CNR, MOP, MINSAL, MAG y consultas ciudadanas

Mapa Actualizado a Agosto 2019



PLAN DE DESARROLLO URBANO Y RURAL



PROPUESTAS FINALES Y BANCO DE PROYECTOS

MUNICIPIO DE NAHUIZALCO

2019

CONCEJO MUNICIPAL PLURAL DE NAHUIZALCO

Periodo 2018-2021

Jorge Willer Patriz Castaneda
Alcalde Municipal

Elsa Vilma García de Pérez
Síndico Municipal

Gabriel Arvidio Brito
Séptimo Regidor Propietario

Daniel Guzmán Tepas
Primer Regidor Propietario

Rina Lorena Hernández Rivera
Octavo Regidor Propietario

Ángela Dolores Arana de Santos
Segundo Regidor Propietario

Oscar Hernán Iraheta
Noveno Regidor Propietario

Jorge Sigfredo Mendoza Martínez
Tercer Regidor Propietario

Rafael Mejía Carranza
Decimo Regidor Propietario

José Santos Dueñas Padilla
Cuarto Regidor Propietario

Demetria García de Mestizo
Primer Regidor Suplente

Emilia Angélica Rodríguez
Quinto Regidor Propietario

José Luis
Segundo Regidor Suplente

Carlos Odilio Soriano Granados
Sexto Regidor Propietario

Camilo Enrique Zetino
Tercer Regidor Suplente

SIGLAS Y ACRONIMOS

EDAMI	Entidad Descentralizada Autónoma Microrregión Los Izalcos
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CNR	Centro Nacional de Registro
DIGESTYC	Dirección General de Estadística y Censos
FISDL	Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local
ICN	Índice de Competitividad Municipal
IDH	Índice de Desarrollo Humano
MINEC	Ministerio de Economía
MOP	Ministerio de Obras Públicas
PFGL	Proyecto de Fortalecimiento de los Gobiernos Locales
PDUR	Plan de Desarrollo Urbano Rural
PNODT	Plan Nacional de Ordenamiento y Desarrollo Territorial
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
SIT	Sistema de Información Territorial
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
MIVI	Ministerio de Vivienda
DIT	Diagnostico Integrado del Territorio
PP	Prospectiva
OPLAGEST	Oficina de Planificación y Gestión del Territorio
PIU	Planes de Intervención Urbana
PIUE	Planes de Intervención Urbana especiales
PRU	Planes de Renovación Urbana

TABLA DE CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN	8
II.	ELEMENTOS CLAVES DE LAS PROSPECTIVA Y PROPUESTAS INICIALES	9
III.	MODELO TERRITORIAL FUTURO	17
IV.	METODOLOGIA DE LAS FASES DE PROPUESTAS FINALES	20
V.	ESTRATEGIA Y CRITERIOS GENERALES PARA EL DESARROLLO DEL MUNICIPIO	22
	5.1 Estrategias de desarrollo para el municipio.	22
	5.2 Criterios generales para el desarrollo del municipio.	25
	5.2.1 Criterios Ambientales.....	25
	5.2.2 Criterios Urbanísticos	26
	5.2.3 Criterios de Infraestructura.....	28
	5.2.4 Criterios Socioeconómicos.....	29
VI.	PROPUESTAS DE DESARROLLO MUNICIPAL	30
	6.1 Propuestas ambientales.....	30
	6.2 Propuestas de zonificación urbanística.....	31
	6.2.1 Propuesta de zonificación municipal	34
	6.2.2 Propuesta de zonificación urbanística para la zona urbana del municipio de Nahuizalco.	37
	6.2.3 Propuestas de zonificación urbanística para los asentamientos humanos significativos El Canelo y Sisimitepec.....	43
	6.2.4 Propuesta de zonificación urbanística para el asentamiento humano significativo El Canelo	44
	6.2.5 Propuesta de zonificación urbanística para el asentamiento humano significativo Sisimitepec.....	47
	6.3 Propuestas de infraestructura	50
	6.4 Propuestas de Intervención urbana	53

6.5	<i>Propuestas Socioeconómicas</i>	58
6.6	<i>Propuestas culturales</i>	58
VII.	BANCO DE PROYECTOS	62
7.1	<i>Programa de obras estratégicas propuestas en el Plan Regional de Sonsonate</i>	62
7.2	<i>Proyectos Microregionales, intervención urbanística y municipales</i>	63
7.2.1	<i>Proyectos de carácter Microregional.</i>	67
7.2.2	<i>Proyectos de intervención Urbanística</i>	70
7.2.3	<i>Proyectos y programas Municipales</i>	71
7.3	<i>Desarrollo por programa del banco de proyectos general del municipio</i>	74
7.3.1	<i>Programa de gestión territorial (G)</i>	75
7.3.2	<i>Programa de vivienda y desarrollo urbano (U)</i>	77
7.3.3	<i>Programa de sistemas infraestructurales “I”</i>	80
7.3.4	<i>Programa de desarrollo productivo y social “P”</i>	83
7.3.5	<i>Programa de conservación ambiental, cultural y gestión de riesgos “C”</i>	85
7.3.6	<i>Programa de desarrollo rural integrado “R”</i>	87
7.3.7	<i>Programa de desarrollo turístico “T”</i>	90
7.3.8	<i>Síntesis del conjunto de programas y sub programas con sus presupuestos y sumas globales</i>	93
IX.	FICHAS DE PROYECTOS	102

INDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1 Déficit de equipamientos social, municipio de Nahuizalco</i>	10
<i>Tabla 2 Déficit de equipamientos, zona urbana, municipio de Nahuizalco</i>	11
<i>Tabla 3 Evaluación de la calidad del hábitat, municipio de Nahuizalco</i>	12
<i>Tabla 4 Consolidados de suelo habitacional requerido, municipio de Nahuizalco</i>	15
<i>Tabla 5 Área de suelo para equipamientos sociales requeridas en el municipio de Nahuizalco</i>	15

<i>Tabla 6 Estrategias de desarrollo para el municipio</i>	<i>23</i>
<i>Tabla 7 Programa de obras estratégicas en el Plan regional e Sonsonate.....</i>	<i>62</i>
<i>Tabla 8 Distribución de las tablas de proyectos.....</i>	<i>63</i>
<i>Tabla 9 Programas y sub programas del Banco de Proyecto del Municipio de Nahuizalco</i>	<i>64</i>
<i>Tabla 10 Abreviatura a utilizar para los municipios de la Microrregión Los Izalcos.....</i>	<i>66</i>
<i>Tabla 11 Distribución de las tablas de proyectos.....</i>	<i>67</i>
<i>Tabla 12 Proyectos Microregionales</i>	<i>69</i>
<i>Tabla 13 Proyectos de intervención urbanística</i>	<i>71</i>
<i>Tabla 14 Programas y proyectos municipales.....</i>	<i>71</i>
<i>Tabla 15 Programa de vivienda y desarrollo urbano.....</i>	<i>79</i>
<i>Tabla 16 Programa de sistemas infraestructurales.....</i>	<i>82</i>
<i>Tabla 17 Programa de desarrollo productivo y social.....</i>	<i>84</i>
<i>Tabla 18 Programa de desarrollo productivo y social.....</i>	<i>87</i>
<i>Tabla 19 Programa de desarrollo rural integrado.....</i>	<i>90</i>
<i>Tabla 20 Programa de desarrollo turístico.....</i>	<i>93</i>
<i>Tabla 21 Programas y subprogramas del plan de desarrollo territorial para el Municipio de Nahuizalco.....</i>	<i>93</i>

INDICE DE MAPAS

<i>Mapa 1 Modelo territorial futuro.....</i>	<i>19</i>
<i>Mapa 2 Zonificación Municipal.....</i>	<i>36</i>
<i>Mapa 3 Zonificación y usos globales del suelo para la zona urbana del municipio de Nahuizalco.....</i>	<i>42</i>
<i>Mapa 4 Zonificación y usos globales del suelo para el cantón El Canelo del municipio de Nahuizalco.....</i>	<i>46</i>
<i>Mapa 5 Zonificación y usos globales del suelo para el cantón Sisimitepec del municipio de Nahuizalco.....</i>	<i>49</i>
<i>Mapa 6 Propuestas de infraestructura para el municipio de Nahuizalco.....</i>	<i>52</i>
<i>Mapa 7 Proyectos municipio de Nahuizalco</i>	<i>100</i>
<i>Mapa 8 Proyectos Urbanos, municipio de Nahuizalco.....</i>	<i>101</i>

INDICE DE IMAGENES

<i>Imagen 1 Metodología de la fase de propuestas finales</i>	20
<i>Imagen 2 Metodología de la fase de propuestas finales</i>	21
<i>Imagen 3 Objetivos a seguir en el banco de proyectos</i>	25
<i>Imagen 4 Producción artesanal de Nahuizalco.....</i>	61



I.INTRODUCCIÓN

Los Planes Desarrollo Urbano Rural, son instrumentos técnicos normativos, que servirán a los Gobiernos Municipales de guía para ordenar las actividades urbanas y rurales, bajo los lineamientos establecidos por la Ley de Ordenamiento y Desarrollo Territorial. Así mismo se convertirán en una agenda de trabajo de quince años. Este trabajo contempla el desarrollo de directrices sobre los usos de suelo, los cuales buscan mejorar la capacidad de gestión del territorio y atender la demanda habitacional, ambiental, servicios y equipamiento social. Dentro del marco del proceso de construcción del Plan, se presenta el producto “Propuestas finales y Banco de Proyectos del Plan de Desarrollo Territorial urbano rural del municipio de Nahuizalco”

Este Informe aborda una fase fundamental para la construcción del Plan de Desarrollo Urbano Rural del Municipio de Nahuizalco (PDUR- NAHUIZALCO). Conforme a la metodología establecida por el Ministerio de Vivienda, la cual será puesta en práctica a través de la Oficina de Planificación y Gestión del Territorio OPLAGEST – LOS IZALCOS, en sintonía con los requerimientos establecidos por la Ley de Ordenamiento y Desarrollo Territorial de el Salvador.

El documento permite vislumbrar áreas de oportunidad y de mejora tanto de tipo ambiental y uso de suelo, logístico y de infraestructura, como también medio ambientales y de vivienda, sin dejar de lado la actividad agrícola de una forma más integral del territorio que conforman el municipio para definir su ordenamiento y desarrollo adecuado.

Las Prospectivas muestran la proyección según los efectos de las acciones que se realicen en el territorio, han sido elaborados por especialistas del MIVI, los técnicos de la OPLAGEST - LOS IZALCOS, municipalidades y Población del Municipio de Nahuizalco, lo cual permitió conformar un equipo multidisciplinario e intersectorial responsable de aportar desde su realidad la visión de desarrollo que poseen para su municipio, perfilando así las Estrategias de Desarrollo Territorial y constituyen la guía básica para la elaboración y estructuración del Plan.



II.ELEMENTOS CLAVES DE LAS PROSPECTIVA Y PROPUESTAS INICIALES

La ordenación territorial, independientemente del ámbito en el que actúe, deber ser capaz de ofrecer un marco de referencia para el despliegue de la actividad económica y social, utilizando el territorio como soporte, siendo éste, con sus potencialidades y sus características intrínsecas un factor decisivo para establecer las estrategias de desarrollo. Es pues, un recurso complejo que, integrando población, medio físico, recursos naturales, cultura, servicios y procesos de evolución y ocupación, sirve de soporte a cualquier estrategia de desarrollo a corto, medio y largo plazo.

Para esto, la distribución del trabajo y la evaluación en temáticas se distribuye así: TEMÁTICA AMBIENTAL, SOCIO ECONÓMICA e INFRAESTRUCTURA

En la temática ambiental el municipio cuenta con un área montañosa muy accidentada más notable en la parte norte donde se encuentra ubicado el volcán de Santa Ana llamado Lamatepec. Cuenta con recursos hídricos los cuales son generados por una unidad acuífera volcánica fisurado de gran extensión y posiblemente alta producción, esta unidad acuífera se encuentra en casi la totalidad del municipio, del mismo modo existen fallas de acuífero fisurado, es necesario realizar estudios que permitan garantizar la calidad del agua y sus volúmenes exactos, al igual que el establecimiento de una estrategia para la conservación de las zonas de recarga de estos. Se cuenta con 1 área natural protegida, 2 áreas natural protegida aun no declarada, estas son: San José Miramar, la cual es área natural protegida declarada y el área natural protegida que aún está en proceso de ser declarados como tal por parte del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales El Paraíso y Eco-Montaña. sin embargo, existen otras zonas del territorio que poseen potencial de convertirse en Áreas Naturales Protegidas, estas zonas constituyen el hábitat de numerosas especies de mamíferos, reptiles, aves, peces e invertebrados

Respecto a la temática socio-económica, , tres asentamientos humanos significativos que se consideran con características urbanas, estos son importantes por su



composición, su grado de consolidación, además, del notable crecimiento económico y social que presentan, dichos asentamientos son: los cantones El Canelo y Sisimitepec donde existe conjuntos de asentamientos que forman una estructura consolidada respectivamente, al igual que en el cantón El Cerrito donde existen similares condiciones principalmente influenciadas por su ubicación y crecimiento de la zona urbana del municipio. La zona urbana del municipio posee una extensión territorial de 1.28 Km² y un área de 128.17 Ha, en dicha área se concentran 33,589 habitantes de los cuales el 52 % son mujeres y el 48% hombres. La división político administrativa de la cabecera municipal es de 4 barrios, 5 colonias, 3 lotificaciones y 1 urbanización.

Dentro del territorio se cuenta con una serie de valores de diferentes tipos, algunos representados por el patrimonio edificado. Este último es una mezcla de arquitectura de diversas épocas con características del período colonial y algunos otros de carácter contemporáneo.

A nivel de infraestructura, el municipio cuenta con una cantidad grande de caminos vecinales los cuales necesita mantenimiento por lo menos dos veces al año, con necesidades en el sistema de aguas negras, obras de paso, electrificación, agua entre otros. En relación a los equipamientos sociales existentes, el análisis refleja déficit de equipamientos en 6 de los 7 tipos de equipamientos que son considerados como principales. Únicamente se logra cubrir en unidad de salud, pero debe tenerse en cuenta que el análisis se centra en aspecto de superficie y no contempla lo relacionado a la calidad del servicio brindado ni aspectos de acceso a los mismo por parte de la población, los resultados del análisis se muestran en la tabla siguiente

Tabla 1 Déficit de equipamientos social, municipio de Nahuizalco

COMPARACIÓN DE AREAS DE EQUIPAMENTOS REQUERIDAS POR NORMA CONTRA AREA DE EQUIPAMIENTO EXISTENTES			
Equipamientos	m ² de equipamiento según norma	m ² de equipamiento existentes	Déficit/superávit
<i>Casa de la cultura</i>	4409.97	380.61	-4029.36
<i>Casa comunal</i>	4826.24	9075.22	4248.98

COMPARACIÓN DE AREAS DE EQUIPAMIENTOS REQUERIDAS POR NORMA CONTRA AREA DE EQUIPAMIENTO EXISTENTES			
Equipamientos	m ² de equipamiento según norma	m ² de equipamiento existentes	Déficit/superávit
Unidad de Salud	774.77	1569.6	794.83
Mercado municipal	15007.19	3390.83	-11616.36
Terminal de buses	14411.67	0	-14411.67
Parque urbano	121058.00	3913.38	-117144.62
Educativo	136501.86	95753.29	-40748.57
TOTAL, EQUIPAMIENTOS	296989.70	114082.93	

FUENTE: Elaboración propia tomando a partir de información catastral proporcionada por la municipalidad de Nahuizalco.

La zona urbana, según el análisis, también se evidencia déficit de equipamientos específicamente en 4 de los 7 tipos de equipamientos que son parte del estudio, únicamente los equipamientos tipo casa comunal, unidad de salud y educativo cumplen con los requerimientos de la normativa, pero de la misma forma que en el análisis para la escala municipal la evaluación se centra en aspecto de espacio-superficie y no contempla aspecto como la calidad del servicio, el estado o la accesibilidad a los mismos, lo anterior se muestra en la tabla que se presenta a continuación.

Tabla 2 Déficit de equipamientos, zona urbana, municipio de Nahuizalco

COMPARACIÓN DE AREAS DE EQUIPAMIENTOS REQUERIDAS POR NORMA CONTRA AREA DE EQUIPAMIENTO EXISTENTES			
EQUIPAMIENTOS	m ² de equipamiento según norma	m ² de equipamiento existentes	Déficit/superávit
Casa de la cultura	1014.90	856.21	-158.69
Casa comunal	1110.70	2188.39	1077.69
Unidad de Salud	178.30	534.91	356.61
Mercado municipal	3453.72	3390.83	-62.89
Terminal de buses	3316.67	0	-3316.67
Parque urbano	27860.00	3913.38	-23946.62
Educativo	31414.21	32037.94	623.73
TOTAL, EQUIPAMIENTOS	68348.50	42921.66	

FUENTE: Elaboración propia tomando a partir de información catastral proporcionada por la municipalidad de Nahuizalco.

Continuando con el estudio de la calidad de vida de los asentamientos humanos pertenecientes al municipio en la tabla mostrada a continuación presenta el resumen de los resultados obtenidos en la evolución de la calidad del hábitat para el municipio. En general el municipio obtiene una evaluación de 39.11% del 100%, lo que le asigna una calificación de “mejorable”, el ámbito que más destaca es el físico material donde el 33.33% obtiene el 12.91%.

Tabla 3 Evaluación de la calidad del hábitat, municipio de Nahuizalco.

EVALUACIÓN DEL HÁBITAT NAHUIZALCO				
CANTON	ACCIONES QUE FORTALECEN EL HÁBITAT			TOTAL (100%)
	AMBITO FÍSICO-MATERIAL	ECONÓMICO	SOCIO CULTURAL	
	SUB TOTAL (33.33%)	SUB TOTAL (33.33%)	SUB TOTAL (33.33%)	
Promedio Casco Urbano	21.58	26.67	22.21	70.46
Promedio 01 Anal Abajo	13.67	13.78	10.05	37.50
Promedio 02 Anal Arriba	11.76	10.45	13.39	35.61
Promedio 03 Cusamaluco	11.60	13.78	11.39	36.76
Promedio 04 Los Arenales	13.86	7.38	8.54	29.78
Promedio 05 El Carrizal	11.83	7.52	10.44	29.79
Promedio 06 El Canelo	14.42	14.33	9.46	38.22
Promedio 07 El Cerrito	14.23	17.00	9.54	40.77
Promedio 08 El Chaparrón	9.77	10.91	10.67	31.35
Promedio 09 La Guacamaya	14.22	11.17	9.84	35.23
Promedio 10 Pushtan	15.40	11.88	9.40	36.69
Promedio 11 Sabana Grande	11.70	10.33	10.42	32.45
Promedio 12 Sabana San Juan Abajo	15.40	9.43	7.92	32.74
Promedio 13 Sabana San Juan Arriba	13.74	8.95	10.42	33.11
Promedio 14 Sisimitepec	11.06	13.17	15.67	39.90
Promedio 15 Tajcuilujlan	11.07	8.17	14.33	33.57
Promedio Total	13.46	12.18	11.48	37.12

FUENTE: Elaboración propia a partir de información proporcionada por la municipalidad y ficha de hábitat para el Municipio de Nahuizalco.



La zona urbana es la que mayor porcentaje de evaluación obtiene con 70.46% estableciéndose en la categoría de “Deseable” en donde los 3 ámbitos evaluados obtienen resultados similares, el económico es el que obtiene mejor porcentaje de evaluación con 26.67%, seguido por el aspecto social cultural con 22.21% y el físico material con 21.58%, a cada ámbito se le asigna igual ponderación respecto al total global. Los resultados reflejan la realidad del municipio ya que en la zona urbana se establece la mayor parte de los servicios además de contar con un desarrollo económico notable. Otros resultados destacables son en el cantón El Canelo, El Cerrito y Sisimitepec donde se obtiene porcentajes de evaluación de 38.22%, 40.77% y 39.90% en donde el ámbito destacable también es el físico material y el económico como es los últimos dos mencionados. A la vez existen 6 cantones a los cuales la evaluación los clasifica como “deficientes” los cuales son Los Arenales, El Carrizal, El Chaparrón, Sabana Grande, Sabana San Juan Abajo y Sabana San Juan Arriba, para los cuales es necesario realizar intervenciones que contribuyan a la mejora de la calidad de vida de la población. Como parte de los resultados del análisis de la calidad el hábitat y la jerarquización de asentamientos humanos, fue posible determinar 3 grandes conglomerados de asentamientos pertenecientes, a los cuales se le denominó como “Asentamientos humanos significativos” siendo estos El Cerrito, Sisimitepec y El Canelo, los cuales constituyen una auténtica armadura urbana para favorecer la integración de las áreas rurales con los nodos neurálgicos del sistema urbano y con las principales áreas de actividad y desarrollo.

Las prospectivas de crecimiento del municipio hacen que su expansión urbana sea proyectada de tal forma que los temas de equipamiento y uso de suelo se complementen y respondan a las necesidades.

Con esto se da inicio con los resultados obtenidos del análisis integrado de problemas los cuales se dividen en tres categorías, problemas ambientales, problemas de infraestructura y problemas socio-económicas del municipio.

Para el sistema de problemas ambientales, el municipio presenta problemas importantes en el área de la sobre explotación del recurso suelo para actividades agrícolas por lo que



el degrado de la zona boscosa se ve muy afectada en un tiempo relativamente corto y con un crecimiento de daño acelerado.

En muchos de los casos, los ríos se segregan a través de sistemas de regadillos que afectan al caudal de los mismos, sumando además la expansión de las zonas de siembra que obliga el aumento del sistema de regadillo por lo que se busca más acceso de agua. Los ríos más caudalosos del municipio y afecta todo el ecosistema a partir de las presas río abajo por lo que se necesita una atención especial.

En el tema de infraestructura la deficiencia de la red vía, la deficiencia en los servicios básicos y los asentamientos en lugares que presentan vulnerabilidad son los que más resaltan entre otros.

En el tema de sistemas de problemas socio-económicos del municipio, lo que más resalta son la dinámica económica deprimida y la inseguridad ciudadana.

Teniendo en cuenta esto, se puede hacer una proyección en el tiempo tendencial, optimo e intermedio de estos problemas, conociendo cuales serían esos problemas, se pueden crear una línea de escenarios que proyecta sus resultados y efectos.

Ya evaluados los problemas, se evalúa las potencialidades que el territorio posee y también pone en tela de juicio lo que se hace partiendo de la realidad de problemas, para este municipio las potencialidades también se dividen en tres grupos como los problemas.

En el tema de áreas funcionales, Son territorios organizados en torno a un núcleo central con el que se producen fuertes interacciones (flujos de personas, información, mercancías ...) y del que el conjunto del ámbito depende.

El modelo de desarrollo se basa en la construcción de los ejes de trabajo y la generación de la visión que como municipio se quiere lograr para luego construir la estrategia de desarrollo con sus líneas de acción, programas y proyectos con el fin de construir esa visión y transportarlo a los diferentes escenarios que se proyectan en la estrategia de desarrollo.

Con este análisis la formación del banco de proyecto que surgen de la participación ciudad como de los diferentes documentos y procesamiento de información, con una clasificación en cuatro grupos, de interés nacional, Microregional, urbanístico y municipal.

Como parte final de los elementos importantes de la etapa de propuestas iniciales, se presenta el resumen de requerimientos de suelo destinados para fines habitaciones y de equipamientos sociales de cara al año meta del plan.

Tabla 4 Consolidados de suelo habitacional requerido, municipio de Nahuizalco

<i>Consolidado de suelo habitacional requerido para el municipio de Nahuizalco</i>					
<i>Densidad Poblacional</i>	<i>Población (Hab)</i>			<i>Hogares/hogar</i>	<i>Suelo requerido (Ha).</i>
	<i>2018</i>	<i>2035</i>	<i>Crecimiento de población</i>		<i>(al 2035)</i>
			<i>(2018-2035)</i>		
Baja	60,529	69,932	9,403	4.99	141.32
Media	60,529	69,932	9,403	4.99	65.95
Alta	60,529	69,932	9,403	4.99	37.69

FUENTE: Elaboración propia tomando como base las proyecciones poblaciones calculadas para el municipio de Nahuizalco.

Tabla 5 Área de suelo para equipamientos sociales requeridas en el municipio de Nahuizalco.

AREAS DE SUELO PARA EQUIPAMIENTOS SOCIALES REQUERIDAS EN EL MUNICIPIO DE NAHUIZALCO							
CATEGORÍA VMVDU	EQUIPAMIENTO URBANO	POBLACIÓN TOTAL AÑO 2035	POBLACIÓN USUARIA POTENCIAL (%)	POBLACIÓN USUARIA SEGÚN CRITERIO	AREA REQUERIDA (m2) año 2035	AREA ACTUAL	AREA FALTANTE (m2) AL AÑO 2035
EDUCACIÓN	Educación parvularia	70,616	5.3	3,743	23,170	-	-
	Educación primaria	70,616	18	12,711	68,094		
	Educación secundaria	70,616	4.55	3,213	45,726		
	Bachillerato general	70,616	1.34	1,015	21,691		
AREA TOTAL				20610	158681	31457	127224

ÁREAS DE SUELO PARA EQUIPAMIENTOS SOCIALES REQUERIDAS EN EL MUNICIPIO DE NAHUIZALCO							
CATEGORÍA VMVDU	EQUIPAMIENTO URBANO	POBLACIÓN TOTAL AÑO 2035	POBLACIÓN USUARIA POTENCIAL (%)	POBLACIÓN USUARIA SEGÚN CRITERIO	ÁREA REQUERIDA (m ²) año 2035	ÁREA ACTUAL	ÁREA FALTANTE (m ²) AL AÑO 2035
CULTURA	Casa de la cultura	70,616	100	70,616	9,079.24	381	8,699
	Casa Comunal	70,616	100	70,616	13,406.06	3,532	9,874
SANITARIO Y ASISTENCIAL	Unidad de Salud	70,616	40	28,247	1,412.33	534.87	877
ABASTO Y TRANSPORTE TERRESTRE	Mercado Municipal	70,616	100	70,616	17,508.17	2,535.19	14,973
	Terminal de Buses	70,616	100	70,616	16,813.40	0	16,813
RECREATIVO	Parque Municipal	70,616	100	70,616	141,232.56	3,298	137,935

FUENTE: Elaboración propia mediante los criterios establecidos en la "Normativas del Sistema Normativo de Equipamiento de la Secretaría de Desarrollo Social de México (SEDESOL)", tomando como base las proyecciones poblaciones calculadas para el municipio de Nahuizalco.



III. MODELO TERRITORIAL FUTURO

El Modelo Territorial Futuro del Municipio de Nahuizalco, representa una visión de desarrollo de todo el territorio a corto, mediano y largo plazo.

El Ordenamiento Territorial como política o actividad pública tiene que sustentarse en la planificación; el orden territorial es previsible, al menos hasta donde lo son las actuaciones humanas en general y su definición puede ser útil si se actúa con finalidades transformadoras de mejora; en consecuencia los planes de ordenación territorial pueden incluir modelos que expresen opciones deseadas para la evolución del territorio; dichas opciones pueden tener una expresión sintética en términos cartográficos, es decir, un modelo de ordenación territorial.

Este es el producto de la fase de planificación y ordenamiento territorial que plantea la situación futura del municipio que se alcanzará por medio de resultados y productos estratégicos, directrices y lineamientos normativos de ordenamiento territorial.

Este desarrollo se refleja teniendo una relación amigable con el entorno ecológico que complementa en forma positiva con sus potencialidades económicas y vitales de subsistencia. Lo que ha propiciado un uso sostenible de los recursos naturales, y ha reducido la presentación de eventos que puedan ocasionar daños a la población del territorio municipal y a su base productiva; limitando así las áreas de cultivo y el crecimiento urbano, lo que propicia un mejor uso de los recursos naturales como también de la observancia y consideración del ZAUS y otras leyes del tema de ordenamiento para la eficacia de este proyecto.

Esto refleja las medidas a considerar tanto socioeconómicas, de infraestructura, urbanísticas y medio ambientales que buscan proyectar al territorio en un futuro ideal y planificado con acciones claras y medidas que ayuden a mejorar la calidad de vida de los habitantes del municipio.

En el Modelo Territorial Futuro, se mejora la calidad ambiental según las siguientes zonas (se desarrollan en la Propuesta de Conservación Ambiental): Preservación y Conservación de la naturaleza; Áreas Naturales Protegidas, humedales y bosques de galería.



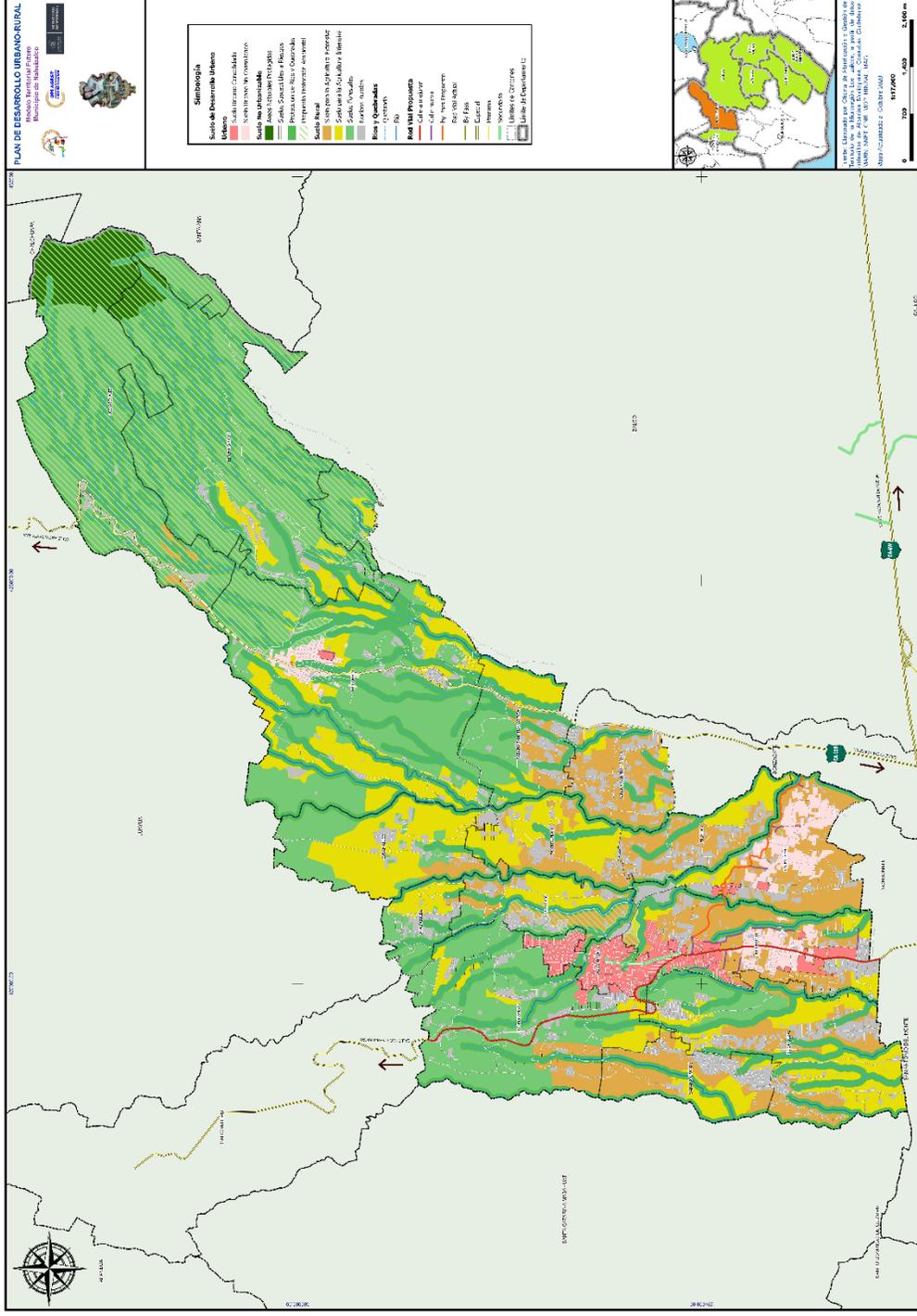
En el componente económico se considera las zonas de importancia y desarrollo tanto para el comercio local como del desarrollo de industria local que genere más fuentes de empleo y dinamice el sector económico.

Con el tema de infraestructura, se mejora la calidad de las vías de comunicación y se amplían nuevas vías que servirán para mejorar las condiciones de movilidad de la población. En este tema también se contemplan esos cambios que se deberán de expresar en concepto de ubicación estratégica de nuevas obras.

Para el tema de urbanismo, la consolidación de la zona urbana y asentamientos significativos, serán de gran importancia para el municipio, ya que se fortalecen los polos de desarrollo local y se potencializan las economías sectoriales, dando sustentabilidad y ordenamiento de la vivienda en concepto de administración adecuado del suelo.



Mapa 1 Modelo territorial futuro

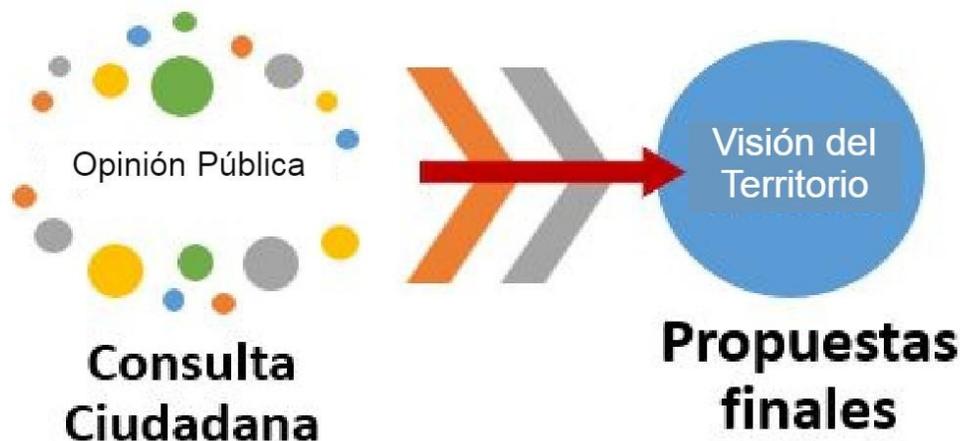


FUENTE: Elaboración propia a partir de información propia de los talleres de escenarios de la consulta pública

IV.METODOLOGIA DE LAS FASES DE PROPUESTAS FINALES

Para iniciar el desarrollo de propuestas finales, es importante retomar el trabajo y procesar los datos obtenidos en las propuestas iniciales que, a su vez, surgieron de un diagnóstico municipal, donde se trabajó con una consulta pública que presentó el escenario real de lo que pasa en el territorio y la visión que se tiene como habitante de la comunidad.

Imagen 1 Metodología de la fase de propuestas finales



Un elemento clave de este trabajo es el hilo conductor que se genera desde el objetivo de este trabajo hasta lograr plasmar esa visión en un conjunto de normativas, transformaciones y proyecciones del tipo normativo, que busca alcanzar la visión que las personas tienen en su imaginario colectivo.

Este apartado recoge el hilo conductor que se trae y conecta cada etapa de la planificación, como un complemento importante de un todo, es por eso que muchas ideas de la etapa anterior se retoman, desarrollan y se plasman los resultados como un fruto final de todo lo que implicó llegar ahí.

Imagen 2 Metodología de la fase de propuestas finales



Por esa razón la claves o hilo conductor se vuelve la parte básica del desarrollo de cada etapa para enlazar lo que ya se trabajó y desarrollo de la etapa anterior y sirva para presentar el producto final.

La visión y la estrategia de desarrollo son elementos claves para la formulación de este documento.



V. ESTRATEGIA Y CRITERIOS GENERALES PARA EL DESARROLLO DEL MUNICIPIO

5.1 Estrategias de desarrollo para el municipio.

La Estrategia de Desarrollo Territorial (EDT) que se impulsa en el Municipio, están sustentada en la concepción teórica del Enfoque Territorial del Desarrollo Urbano Rural (ETUR), cuya finalidad es el fortalecimiento de capital humano y social como también del conjunto de actores del territorio, que a su vez generan cambios en el capital económico.

Se tiende también a una transformación productiva que propicie la competitividad de los territorios tanto urbanos como rurales, para alcanzar mejores niveles de bienestar de la población. La conceptualización de territorio en el marco de este enfoque tiene un carácter integral, es decir, abarca las dimensiones ambiental, económica, urbanística, social y cultural. Así, el territorio es un elemento central en la construcción de la política pública, en tanto se pretende forme parte de una nueva visión que concrete acciones para el desarrollo Urbano Rural con sustentabilidad.

El territorio se concibe como una construcción social de carácter histórico, como una unidad espacial compuesta por un tejido social propio, que se encuentra asentada en una base de recursos naturales particular; presenta ciertas formas de producción, consumo e intercambio, y está regida por instituciones y formas de organización, también particulares; es por esta razón que el territorio se reconoce con carácter multisectorial.

Bajo esta premisa la intervención pública busca el diseño y la ejecución de sus políticas, a partir de considerar la diversificación productiva con base en el aprovechamiento de las funciones que pueda proveer el territorio, en contraposición a una visión de desarrollo.

El ETUR apunta a cambiar el eje articulador de la política de desarrollo centrada en las estrategias sectoriales, en el cual el objeto de la política es el proceso productivo o de la cadena.

Bajo estas consideraciones, la operación de la EDT es un proceso que conlleva a la superación de los persistentes problemas de rezago que enfrentan las sociedades tanto

urbanas como rurales en el municipio y se distingue por elementos que consideran dentro de la consulta ciudadana.

El resultado de esa consulta de la estrategia de desarrollo se muestran las siguientes líneas a trabajar:

Tabla 6 Estrategias de desarrollo para el municipio

ESTRATEGIA	PROYECTOS
GENERACIÓN DE EMPLEO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Programa de Emprendedurismo y reactivación económica. ✓ Mejoramientos de los espacios de comercio Promoción y encadenamiento de proyectos CONAMYPE ✓ Atracción de inversión (parque industrial)
INFRAESTRUCTURA	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mejoramientos de caminos vecinales ✓ Adecuación de sistemas de drenaje en calles que sufren inundación <ul style="list-style-type: none"> ✓ Señalización ✓ Diseño de nuevas paradas de buses y terminales internas. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Establecimiento del distrito municipal.
URBANISMO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Programa de mantenimiento y embellecimiento de la zona urbana <ul style="list-style-type: none"> ✓ Incentivos para instituciones y personas que aporten al mejoramiento urbano <ul style="list-style-type: none"> ✓ Plan de mejoramiento urbano rural ✓ Terminales y Punto de buses ✓ Proyecto de mejora en la calidad de la vivienda
EQUIPAMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Base de datos de los equipamientos existentes, su situación actual y priorización de obras <ul style="list-style-type: none"> ✓ Construcción de nuevos equipamientos
AGRICULTURA	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mesa de competitividad municipal <ul style="list-style-type: none"> ✓ Programa de apoyo al agro apertura de nuevos mercados y alianzas estratégicas <ul style="list-style-type: none"> ✓ Organización comunal ✓ Mercado de abastos

ESTRATEGIA	PROYECTOS
PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Campaña de sensibilización medioambiental <ul style="list-style-type: none"> ✓ Campaña de limpieza ✓ Limpieza de ríos y basureros a cielo abierto <ul style="list-style-type: none"> Plan de reforestación y mantenimiento ✓ Trabajo en conjunto con ADESCOS y otras entidades <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ciudades Verdes <ul style="list-style-type: none"> Regulación urbana ✓ Impulsar política de ciudad limpia ✓ Construcción de planta de separación y tratamiento de basura
SEGURIDAD	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Promoción de actividades culturales y recreativas ✓ Organización de ADESCOS e iglesias para actos culturales ✓ Charlas de prevención de la violencia <ul style="list-style-type: none"> Mejoramiento de las condiciones de vida Oportunidad de estudio
DESARROLLO ECONÓMICO	<p>Ordenamiento del mercado y plazas económicas</p> <p>Programa de Becas de estudio y capacitación</p> <p>Cooperación con CONAMYPE y otras instituciones para emprendedurismo</p> <p>Desarrollo de talleres vocaciones con propósito de desarrollo</p> <p>Actualización del directorio tributario</p> <p>Promoción de productos y programas económico</p> <p>Generación de empleos locales a través de incentivos</p>
TURISMO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ferias y festivales ✓ Promoción de centros y plazas económicas <ul style="list-style-type: none"> ✓ Promoción del patrimonio cultural <ul style="list-style-type: none"> ✓ OVOP-JICA
TRADICIONES Y PUEBLOS ORIGINARIOS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Formación del comité de cultura, tradición y pueblos originarios ✓ Política y plan municipal de la promoción de la cultura y el arte de pueblos originarios <ul style="list-style-type: none"> ✓ Feria de la Cultura y la tradición ✓ Preservación de los lugares sagrados y tradiciones de los pueblos originarios ✓ Apoyo para el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad indígena <ul style="list-style-type: none"> ✓ Concurso de oratoria náhuat ✓ Taller de danza folclórica y teatro ✓ Promoción de la identidad de los pueblos originarios

FUENTE: Elaboración propia a partir de información recopilada en talleres de construcción de escenarios, consultas públicas.

Con esto se representa los objetivos a seguir en el banco de proyectos, que debe de contener estas características, sin olvidar el carácter cultural del municipio, tradiciones y fiestas entre otros

Imagen 3 Objetivos a seguir en el banco de proyectos



5.2 Criterios generales para el desarrollo del municipio.

Los criterios que se presentan a continuación se toman de base para la elaboración de las propuestas para el municipio de Nahuizalco.

5.2.1 Criterios Ambientales

La calidad de vida de la población, dependen de la creación de un entorno que garantice condiciones favorables de salud y bienestar por ello la mejora integral de las condiciones de vida no solo depende de la presentación de servicios básicos o de buenas condiciones de infraestructura, sino que también se ve influenciada por las características ambientales propias del municipio.

Por tal razón, tomar en cuenta criterios ambientales tales como amenazas y riesgos naturales contribuyen en la creación de asentamientos humanos con excelentes condiciones de vida, además a fin de cuidar las riquezas ambientales del territorio se debe de garantizar la protección de áreas con alto mérito de conservación como las áreas naturales protegidas y las zonas ricas en recursos hídricos.



Es por esto que desde la dimensión ambiental se plantean para el municipio de Nahuizalco los siguientes aspectos ambientales dentro del territorio:

- ✓ Áreas Naturales Protegidas
- ✓ Zonas con riqueza ambiental sin declaratoria de protección
- ✓ Zonas con declaratoria de protección de la Biosfera
- ✓ Zonas susceptibles a deslizamientos de tierra
- ✓ Zonas susceptibles a inundaciones por desbordamiento de ríos y quebradas
- ✓ Decreto Ejecutivo No 59 “Directrices para la zonificación ambiental y los usos del suelo para la franja costera marina. (8 de diciembre 2017)

Dichos criterios mencionados anteriormente han sido clasificados en deslizamientos, inundaciones, Áreas Naturales Protegidas, méritos de conservación ambiental para zona que no poseen declaratoria de conservación legal y legislación ambiental vigente.

5.2.2 Criterios Urbanísticos

La propuesta urbanística para el municipio de Nahuizalco se planea tomando en cuenta los criterios descritos a continuación:

- ✓ Categorización de zona urbana y asentamiento humano significativo dentro del municipio, se debe en primer lugar al resultado de la evaluación de hábitat y la jerarquización de asentamientos humanos que se llevó a cabo en la etapa de propuestas iniciales, pero como segundo punto a considerar para esta designación se tienen criterios como la localización, accesibilidad, vulnerabilidad, dinamismo económico, potencialidades propias, existencias de servicios básico y equipamientos sociales.
- ✓ Uno de los criterios claves dentro del desarrollo urbanístico del municipio es la consolidación de la zona urbana y de los asentamientos humanos significativos para esto es necesario tener en cuenta la cercanía de servicios básicos, infraestructura vial y equipamientos permitiendo así la ampliación de la cobertura a la población



- ✓ Las zonas de expansión urbana se proponen ubicarlas en los sectores aledaños tanto a la zona urbana como a los asentamientos humanos significativos, las cuales deberán de contar con todos los servicios urbanos y equipamientos para satisfacer la demanda de la población, sin dejar de lado los criterios ambientales a fin de no impactar negativamente en zonas que deben ser protegidas o preservadas.
- ✓ Dentro de las zonas propuestas como urbanizables es necesario que se considere el resguardo de zonas especiales para vivienda de interés social, cuyo fin sea el desarrollo de viviendas para hogares de menores recursos económicos, en las cuales se consideren requerimientos especiales de densidad habitacional, infraestructura de servicios básicos y equipamientos.
- ✓ Debe de garantizarse la conectividad entre la zona urbana existente, los asentamientos humanos significativos y las nuevas zonas aledañas de expansión a estos; así como entre estos y los asentamientos humanos vecinos, todo con el fin de impulsar los procesos productivos y económicos.
- ✓ Las zonas destinadas para equipamientos sociales deben cumplir principios de equidad y eficiencia, donde toda la población debe tener las mismas oportunidades de acceso a los servicios de infraestructura y equipamiento que el desarrollo territorial ofrece, y favorecer su ubicación en función de la población demandante.
- ✓ En las zonas no urbanizables se proponen primeramente la exclusión de procesos urbanísticos o transformaciones territoriales a razón de las riquezas ambientales, ecológicas y posibles riesgos existentes, permitiéndose actividades sujetas a legislación vigente o a posibles planes de manejo.
- ✓ Las zonas rurales serán propuestas teniendo como base el principio de vocación del suelo: Agricultura intensiva, extensiva o forestal, Comprenderá el conjunto del espacio rural con aprovechamientos primarios, que incluyen actividades agropecuarias, agroindustriales y forestales para las cuales no se contemplan su transformación urbanística a corto plazo, pero es necesario establecer bajo qué condiciones se permitirán eventuales urbanizaciones en estas zonas.



5.2.3 Criterios de Infraestructura.

Las propuestas en materia de infraestructura para el municipio se basan en los criterios descritos a continuación:

- ✓ Basado en el crecimiento poblacional estimado para el año meta del plan, será necesaria la creación de nuevos equipamientos sociales para satisfacer la demanda de la población estos deben cumplir con los principios de inclusión social y ubicarse en zonas de fácil acceso.
- ✓ Recuperar y mejorar espacios públicos y bienes con valor histórico y cultural, así como garantizar la dotación de equipamientos de recreo en las áreas urbanas y rurales es de suma importancia para fomentar el sano esparcimiento, la identidad y la convivencia entre la población
- ✓ Las nuevas redes viales urbanas que formaran partes de las zonas de expansión urbanas deben ser propuestas con el fin de garantizar la fácil conexión con la zona urbana y los asentamientos humanos significativos.
- ✓ Garantizar la buena movilidad de la población no solo se logra con la creación de red vial nueva, para ello es importante fortalecer la red vial existente mediante la mejorar y mantenimiento de esta.
- ✓ Según el crecimiento población, en el tema de transporte será necesario la ampliación de los recorridos del transporte público existente, así como la creación de una terminal de buses para la zona urbana del municipio.
- ✓ Otro aspecto a considerar para garantizar la buena movilidad de la población se basa en la correcta señalización de la red vial urbana esto beneficiara el transporte de mercadería impactando de forma positiva en la economía.
- ✓ Dado que gran parte de las zonas urbanas consolidadas y no consolidadas no cuenta con alcantarillado para aguas negras, es necesario la implementación de proyectos que permitan la introducción de dicho sistema, así como la construcción de plantas de tratamientos de aguas residuales todo con el fin de mejorar las condiciones de salubridad de la población y garantizar la conservación de los recursos hídricos existentes.



5.2.4 Criterios Socioeconómicos

Dentro de los criterios socioeconómicos para el municipio se plantea la creación de estrategias sectorizadas incidiendo en áreas como seguridad, educación, empleos con el fin de contribuir al desarrollo sostenible.

- ✓ Apoyar a productores y ganaderos mediante la capacitación, diversificación de cultivos y la consolidación de cadenas productivas, incidiendo en la generación de empleo y autoempleo. La municipalidad en conjunto con empresarios, ONG y cooperativas, deberán trabajar en forma conjunta para ampliar la oferta de empleo. También debe potenciarse los recursos económicos para fines productivos y no solamente para satisfacer primeras necesidades como alimentación, educación y vivienda, en la familia receptora.
- ✓ Implementar estrategias de apoyo a jóvenes. El trabajo conjunto entre ONG que trabajan temas de juventud, PNC y autoridades del gobierno local, permitirá un abordaje integral. Implementar talleres vocacionales, oportunidades laborales, actividades recreativas y campañas de concientización sobre los riesgos y daños que ocasionan la violencia intrafamiliar y de género ayudaran a la formación integral de la juventud.
- ✓ Apoyo a los productores artesanales del municipio por medio de la implementación de acciones que vayan orientadas a la formación técnica y la creación de espacios comerciales especiales para este tipo de comercio.
- ✓ Ampliar la cobertura del servicio de saneamiento básico contribuirá a la mejorar de la calidad de vida de la población por medio de la extensión de la red de alcantarillado sanitario a nivel urbano o por medio de la construcción de letrinas que garanticen condiciones de salubridad y la protección del medio ambiente a nivel rural, esto será posible mediante esfuerzo conjunto de la municipalidad, Ministerio de Salud, ONG, además de la población organizada a través de las ADESCOS. Esta coordinación permitirá priorizar comunidades en el territorio con necesidades más apremiantes en esta temática



VI. PROPUESTAS DE DESARROLLO MUNICIPAL

Teniendo como prioridad alcanzar todo lo planteado en la visión de desarrollo plasmada en el modelo territorial futuro, es necesario establecer propuestas de desarrollo, las cuales están, por una parte, orientadas a satisfacer los principios de la planificación territorial aplicados a una realidad concreta; y por otra, en el enfoque de la sostenibilidad del desarrollo. Para lograr lo anterior se presentan una serie de propuesta para el municipio clasificadas en ambientales, urbanísticas, de infraestructura y socioeconómicas.

6.1 Propuestas ambientales

Las propuestas ambientales para el municipio de Nahuizalco se basan en la gestión del riesgo por amenazas naturales, la protección de los recursos hídricos existentes y la conservación ambiental, por tal razón se propone:

- ✓ Proponer como zonas no urbanizables el área natural protegida San José Miramar que se encuentra dentro del municipio.
- ✓ Considerar como zonas de protección de recursos hídricos todas aquellas comprendidas dentro de la legislación ambiental existente, las cuales también formaran parte de las zonas no urbanizables.
- ✓ Buscar la protección de aquellas zonas que no poseen declaratoria legal pero que se sabe de sus riquezas ambientales considerándolas como propuestas de protección ambiental o que se encuentran en proceso de protección como es el caso de El Paraíso y Eco-montaña las cuales pertenecen al complejo Los Volcanes.
- ✓ En los suelos forestales situados en la parte noreste del municipio (montaña baja), se propone la conservación y recuperación por medio del manejo integral de estas áreas.
- ✓ Los suelos con aptitud para la agricultura intensiva, extensiva, así como suelos forestales, formarán la zona rural del municipio, en los cuales los proyectos

urbanísticos serán sometidos a evaluación con el fin de garantizar la preservación de estas zonas.

- ✓ Implementación de planta de tratamiento de basura dentro del municipio que permita gestionar de forma integral el problema de los desechos sólidos.
- ✓ Creación de planta de tratamiento de aguas negras que abarque las zonas urbanas del municipio, con el fin de minimizar la contaminación por estas aguas.

6.2 Propuestas de zonificación urbanística

El objetivo principal de la zonificación a nivel municipal y urbano es alcanzar el desarrollo del territorio teniendo como base el ordenamiento del mismo, por tal razón se establecen a continuación los conceptos generales a tener en cuenta para esta parte de las propuestas.

Zona Urbana: donde se reconocen los siguientes usos del suelo:

- ✓ Residencial: de baja, media y alta densidad;
- ✓ Comercio- servicios- oficinas
- ✓ Mixto
- ✓ Industria
- ✓ Logístico
- ✓ Fuera de Ordenación
- ✓ Reserva para infraestructura de interés nacional
- ✓ Centro Histórico

Zona Urbanizable: Son espacios que se reservan para el futuro crecimiento urbano en el municipio, y que por sus condiciones geográficas y la factibilidad para establecer infraestructura de servicios públicos tienen capacidad de acogida para el desarrollo urbano; y se clasifica de la siguiente manera:

- ✓ Residencial: de densidad baja, media y alta;
- ✓ Comercio-servicios-oficinas



- ✓ Uso industrial
- ✓ Uso logístico
- ✓ Uso Turístico
- ✓ Uso Cultural

Las zonas urbanizables, según su necesidad, se implementan mediante planes parciales previstos en la Ley de Ordenamiento y Desarrollo Territorial, según el detalle siguiente:

- ✓ PPHA -Plan Parcial de uso residencial, de densidad baja, media y alta
- ✓ PPCO -Plan Parcial de uso Comercio-servicios-oficinas
- ✓ PPIN - Plan Parcial de uso industrial
- ✓ PPLO -Plan Parcial de uso logístico
- ✓ PPTU -Plan Parcial de uso Turístico
- ✓ PPCU -Plan Parcial de uso Cultural

Zona Rural: comprende las sub categorías siguientes:

- ✓ **Suelo con aptitud forestal**, que corresponde a las clases agrológicas VI, VII y VIII, donde se desarrollan actividades productivas permanentes de tipo forestal y silvícola;
- ✓ **Suelo con aptitud para la agricultura extensiva**, que corresponde a las clases agrológicas IV y V, donde se desarrollan actividades agropecuarias que requieran amplias zonas de suelo productivo o su disposición y que no requieran obras de regadío;
- ✓ **Suelo con aptitud para la agricultura intensiva**, que corresponde a las clases agrológicas I, II y III, donde se desarrolla mayor productividad agrícolas asociada a Distritos de Riego y Avenamiento, explotaciones agrícolas en base a invernadero, entre otros.
- ✓ **Suelo Urbano no consolidados**, corresponde a aquellos asentamientos en los que es fácilmente reconocible sus límites de ocupación y en condiciones de dispersión, además pueden existir asentamientos rurales conglomerados cuando



dos o más asentamientos adyacentes se unen en un continuo territorio, por lo que se vuelve difícil determinar sus límites territoriales.

Zona No Urbanizable: comprende cuatro sub categorías según la Ley de Ordenamiento y Desarrollo Territorial:

- ✓ Área natural protegida
- ✓ Suelos identificados como de susceptibilidad a riesgos
- ✓ Zona de reserva para infraestructura de interés nacional y regional
- ✓ Zona de protección arqueológica y cultural

En las zonas antes mencionadas, se encuentran áreas con consideraciones especiales para procesos de urbanización o transformación del territorio, derivadas de la protección a la población frente a riesgos naturales por movimientos de tierra e inundaciones.

Adicionalmente a las zonas establecidas en la Ley de Ordenamiento y Desarrollo Territorial, se consideran como parte del territorio las zonas de Protección de los Recursos Hídricos (ríos, quebradas, nacimientos de agua, manantiales o pozos; lagos y lagunas, esteros y mar).

Tomando como base lo mencionado anteriormente, para el municipio se propone 3 escalas de zonificación del territorio:

- ✓ Propuesta de zonificación municipal, la cual se denominará como “Zonificación y usos globales del suelo para el municipio de Nahuizalco”
- ✓ Propuesta de zonificación urbanística para la zona urbana, la cual se denominará como “Zonificación y usos globales del suelo para la zona urbana del municipio de Nahuizalco”
- ✓ Propuesta de zonificación urbanística para los asentamientos humanos significativos, Sisimitepec y El Canelo las cuales se denominarán como “Zonificación y usos globales del suelo para el cantón Sisimitepec/El Canelo” respectivamente



6.2.1 Propuesta de zonificación municipal

Como se estableció en la parte introductoria de esta sección el objetivo primordial de la zonificación es establecer en el territorio, directrices sobre los usos del suelo, desde la parte urbanística, ambiental, de infraestructura, social y económica todo en el marco de la visión de municipio plasmada en el modelo territorial futuro.

Por tal motivo para el municipio se propone,

6.2.1.1 Zona Urbana

Se propone que estará comprendida por el suelo urbano consolidado localizado en la ciudad de Nahuizalco y el suelo urbano no consolidado ubicado en las periferias de la ciudad y en los asentamientos humanos significativos de los cantones El Cerrito, Sisimitepec y El Canelo. Está comprendida aproximadamente por 863 ha.

6.2.1.2 Zona Urbanizable

Se contempla que este compuesta por suelos destinados para fines habitacionales, industriales, equipamientos sociales y para actividades comerciales, servicios u oficinas. Los Suelos para uso habitacional y para actividades comerciales se proponen en las afueras de la ciudad específicamente en la parte norte del cantón El Cerrito con el fin de realizar una conurbación con la parte sur de la ciudad. También se propone suelos para este fin en la parte noroeste del asentamiento significativo Cantón Sisimitepec y en la parte Suroeste del asentamiento humano significativo Cantón El Canelo adicionalmente dentro de este se dispondrán áreas que vayan destinadas al establecimiento de equipamientos sociales e institucionales. El suelo para actividades industriales se propone establecerlo en los cantones Sisimitepec y El Canelo debido esto con el fin de impulsar el desarrollo económico de estas zonas. Esta zona comprenderá aproximadamente 17 ha de suelo.



6.2.1.3 Zona no Urbanizable

Dentro de esta se contempla incluir los suelos que presentan protección de carácter ambiental entre las que se tiene: el área denominada Complejo Los Volcanes ubicada en la parte noreste del municipio, está comprendida por las áreas conocida como Eco montaña, El Paraíso y San José Miramar, todas pertenecen al área de conservación Apaneca-Lamatepec abarcando un área aproximada de 459.55 ha., además se consideran como no urbanizables todas aquellos suelos susceptibles a amenazas naturales que para el municipio serian de tipo deslizamiento, inundación y flujos de escombros.

6.2.1.4 Zona Rural

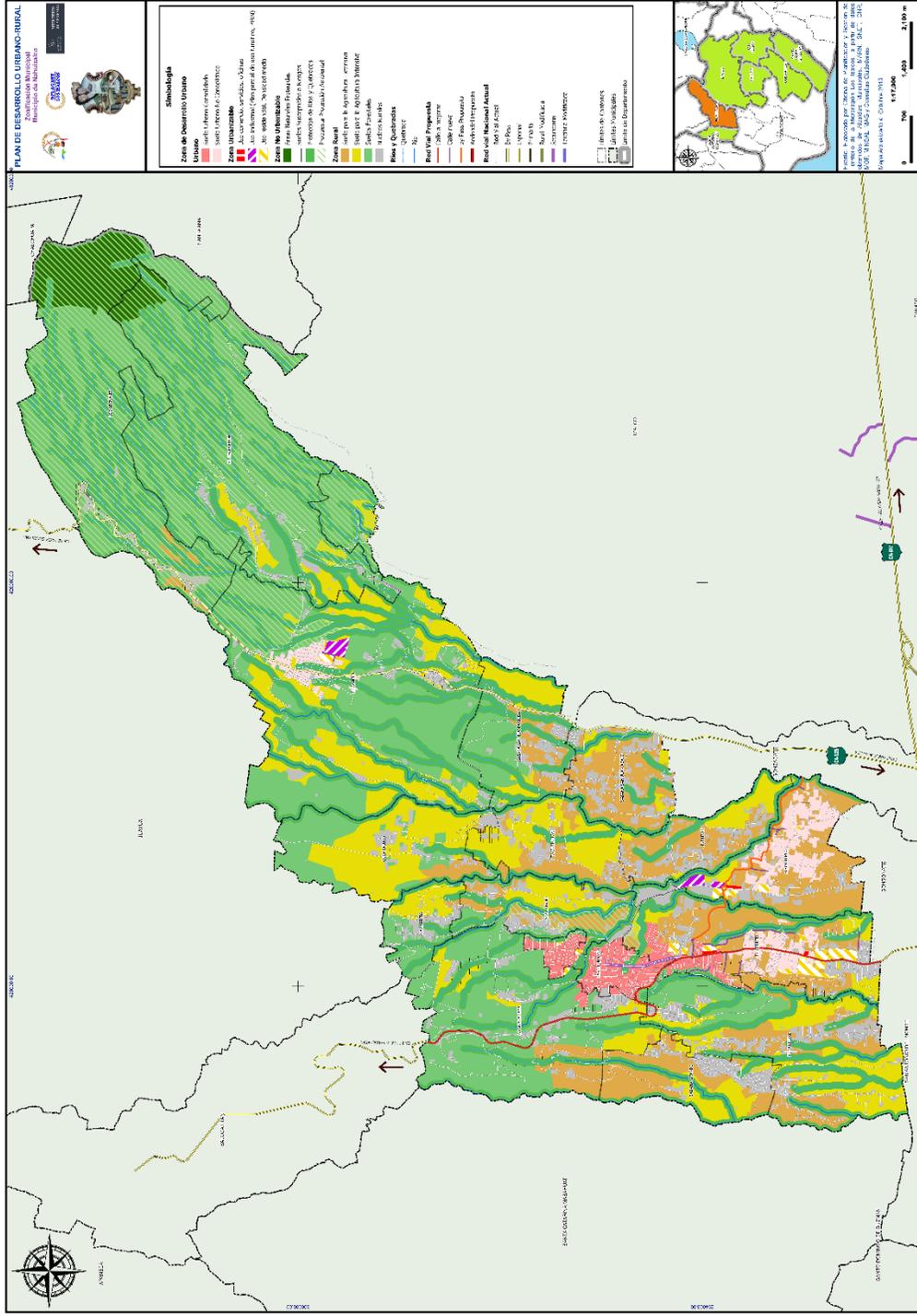
La propuesta de zona rural comprende los suelos cuyos fines sean agrícolas de tipo extensiva e intensiva, suelos de tipo forestal y núcleos rurales. La extensión territorial aproximada para esta zona es de 6,600 hectáreas.

6.2.1.5 Zona de Protección

Estará comprendida por todos aquellos suelo considerados como protección de los recursos hídricos, suelo que se consideran propuestas de protección ambiental que en la actualidad no cuentan con declaratoria de protección pero que cuentan con gran riqueza ambiental. Como complemento también se contemplan en esta categoría aquellos suelos dentro del municipio que se sabe de la existencia de vestigios culturas que no cuentan con regulación de carácter cultural.



Mapa 2 Zonificación Municipal



FUENTE: Elaboración propia a partir de información proveniente de consultas ciudadanas, estimaciones de crecimiento poblacional y suelos requeridos para el año meta del plan y Las Directrices para la Zonificación Ambiental y Los Usos del Suelo para la Franja Costero Marina (ZAUS)



6.2.2 Propuesta de zonificación urbanística para la zona urbana del municipio de Nahuizalco.

Nahuizalco es un municipio con crecimiento destacable. La expansión urbana del municipio se ha visto claramente influenciada por la accesibilidad a través de la carretera CA-8 con el municipio de Sonsonate, estableciéndose de esta forma una conexión directa entre estos. Además, existen factores que condicionan el crecimiento de la ciudad entre los cuales se tienen: La existencia de pendientes alrededor de la ciudad sobre todo al este y oeste, la buena calidad de los suelos que rodean la misma ubicados principalmente al norte considerados como extensiones de terrenos accidentados provenientes del municipio de Juayua, al este se cuenta con la zonas de protección de los ríos Sensunapan, con sus afluentes (Papaloeste y Molunca), al igual que al sur este donde se tiene el origen de los ríos San Antonio y Argentiniana.

La propuesta urbanística en esta ciudad, se basa en cuatro criterios fundamentales:

- ✓ La consolidación de la zona urbana actual estableciendo suelo urbanizable habitacional al sur o en aquellas zonas dentro de la ciudad donde sea factible, en zonas de relieve suave.
- ✓ En el aprovechamiento de la accesibilidad a través de la carretera CA-8 y la existencia de asentamientos humanos con calidad de hábitat aceptables establecidos en las proximidades de la carretera antes mencionada además de la cercanía con el área metropolitana de Sonsonate para desarrollar zonas de suelo urbanizable para espacios habitacionales y nuevos centros de comercio y servicios y oficinas.
- ✓ El resguardo de recursos hídricos que existen, al este y sureste de la ciudad, evitando particularmente aumentar los actuales desarrollos en las áreas descritas anteriormente (Zonas de protección de recursos hídricos).
- ✓ Potenciar el Centro Histórico de Nahuizalco a través de la mejora de la imagen urbana, el fomento de sus tradiciones y el incremento de las actividades recreativas dentro de la ciudad potenciando sus costumbres y tradiciones e integrándolo con otros atractivos propios de la zona urbana.



Basado en lo anterior, el territorio se plantea de la siguiente forma:

6.2.2.1 Zona urbana

La zona urbana de Nahuizalco está compuesta por el suelo urbano consolidado y el no consolidado. El suelo urbano consolidado se caracteriza por poseer una trama muy compacta que se extiende desde el desvío de la carretera CA-8 hacia Juayua y el inicio de la Avenida San Juan ubicado al sur hasta el final de la avenida de la 2ª. Avenida Norte, situada al norte de casco urbano actual. Las zonas adyacentes a esta ubicadas al sur y al este de la ciudad responden a extensiones lógicas de crecimiento caracterizadas por conservar la trama original, con la particularidad de haberse acomodado a la configuración del terreno, diferente condición se observa al norte y noreste donde se ha producido un crecimiento espontáneo producto de intervenciones urbanísticas cuya principal deficiencia es la escasa dotación de equipamiento y servicios de infraestructura. El suelo urbano no consolidadas se localizan en la periferia oeste y en la zona sur, se consideran extensiones del suelo consolidado. Son respectivamente un pequeño sector y una larga franja junto a la carretera a Sonsonate hacia donde se ha presentado la tendencia de ocupación en los últimos años: se visualizan con deficiencias en la dotación de servicios e infraestructura.

Por las razones expuestas anteriormente, en el suelo urbano consolidado se propone:

- ✓ Mejoramiento y Desarrollo del Centro Histórico de la Ciudad de Nahuizalco mediante proyectos de rehabilitación de patrimonio cultural en el casco urbano y en las calles internas.
- ✓ Desarrollar equipamiento comercial “Plaza del Artesano” en el interior de la ciudad en el cual se produzcan, almacenen y comercialicen artesanías propias del municipio.
- ✓ Gestión de la extensión urbana de la ciudad de Nahuizalco, de sur a norte, con un sistema de espacios verdes y nuevas vías colectoras, integrando las numerosas lotificaciones preexistentes



- ✓ El rescate del centro histórico y las tradiciones se considera fundamental para el aprovechamiento total del potencial con que se cuenta, contribuyendo a la generación de mayores ingresos a sus habitantes atrayendo el turismo y otras actividades complementarias.
- ✓ Construcción de equipamientos sociales por medio de la readecuación de espacios en las lotificaciones existentes, esto incluye áreas de recreo y servicios básicos.
- ✓ Complementar la malla vial urbana por medio de la realización de conexiones para lograr mayor integración con la ciudad y mejor circulación vial.

6.2.2.2 Zona Urbanizable

Para el establecimiento de la zona urbanizable se considerará la localización y la topografía del suelo con el fin de evitar situaciones de riesgo ocasionados por la configuración del terreno. Actualmente dentro de los límites de la zona urbana aún existe suelo que puede destinarse para fines urbanizables con el fin de propiciar la consolidación de la ciudad de Nahuizalco, además de permitir que el crecimiento y el desarrollo hacia el sur paralelo a la carretera CA-8.

Para satisfacer la necesidad de suelo urbanizable se propone:

- ✓ La consolidación de la zona habitacional en los suelos que no representan riesgos para la población y que se encuentran dentro o en la periferia de la zona urbana actual, estableciendo como límites: al este la zona de protección del río Sensunapan, al norte la zona de cultivos, al sureste el nacimiento del río San Antonio.
- ✓ La accesibilidad a la carretera CA-8 proporciona una buena conectividad con el área Metropolitana de Sonsonate y ha impulsado el crecimiento y desarrollo tanto habitacional como comercial, por esto se propone una conurbación de la parte sur del casco urbano (límite actual) y la parte norte paralela a la carretera pertenecientes al cantón El Cerrito, con el fin de ampliar la frontera de la zona urbana y destinar zonas urbanizables donde puedan generarse proyectos



habitaciones que cuente con todos los servicios básicos necesarios, e impulsar el desarrollo económico por medio del establecimientos de áreas para comercio, servicios y oficinas.

- ✓ Dentro de las zonas urbanizables es necesario la generación de espacios de equipamientos urbanos que permitan garantizar la buena calidad de vida de la población y que permitan la integración del comercio y servicios a estas zonas.
- ✓ La prolongación del By pass de Sonsonate hacia Nahuizalco interceptando a su paso la carretera que conduce a Los Naranjos, el río Sensunapán e integrándose al sistema vial hacia Juayúa convirtiéndose en el By pass propuesto para Nahuizalco
- ✓ En relación a las áreas verdes en función de los asentamientos humanos existentes y futuros se propone la conversión de las áreas verdes ubicadas al sur en las fuera de los límites de la actual zona urbana con el fin de garantizar la sostenibilidad ambiental.

6.2.2.3 Zonas de protección dentro y en las proximidades del área urbana.

Se establecen zonas de protección de recursos hídricos a cada lado del río Sensunapan esto de conformidad a lo establecido por la legislación medio ambiental. También se considerará como zona de protección las áreas de nacimiento de los ríos San Antonio y Argentina.

6.2.2.4 Zona rural en las proximidades del área urbana

se propone estén localizadas en la periferia de la zona urbana y zona urbanizables, esta conformadas por los suelos con vocación para agricultura intensiva, extensiva y forestales, además existen dentro de la misma asentamientos humanos dispersos denominados como núcleos rurales. Debe tenerse en cuenta que en esta zona no se contempla su transformación urbanística a corto plazo y que también es importante la asignación de directrices especiales para estas zonas ante cualquier proceso urbanístico.



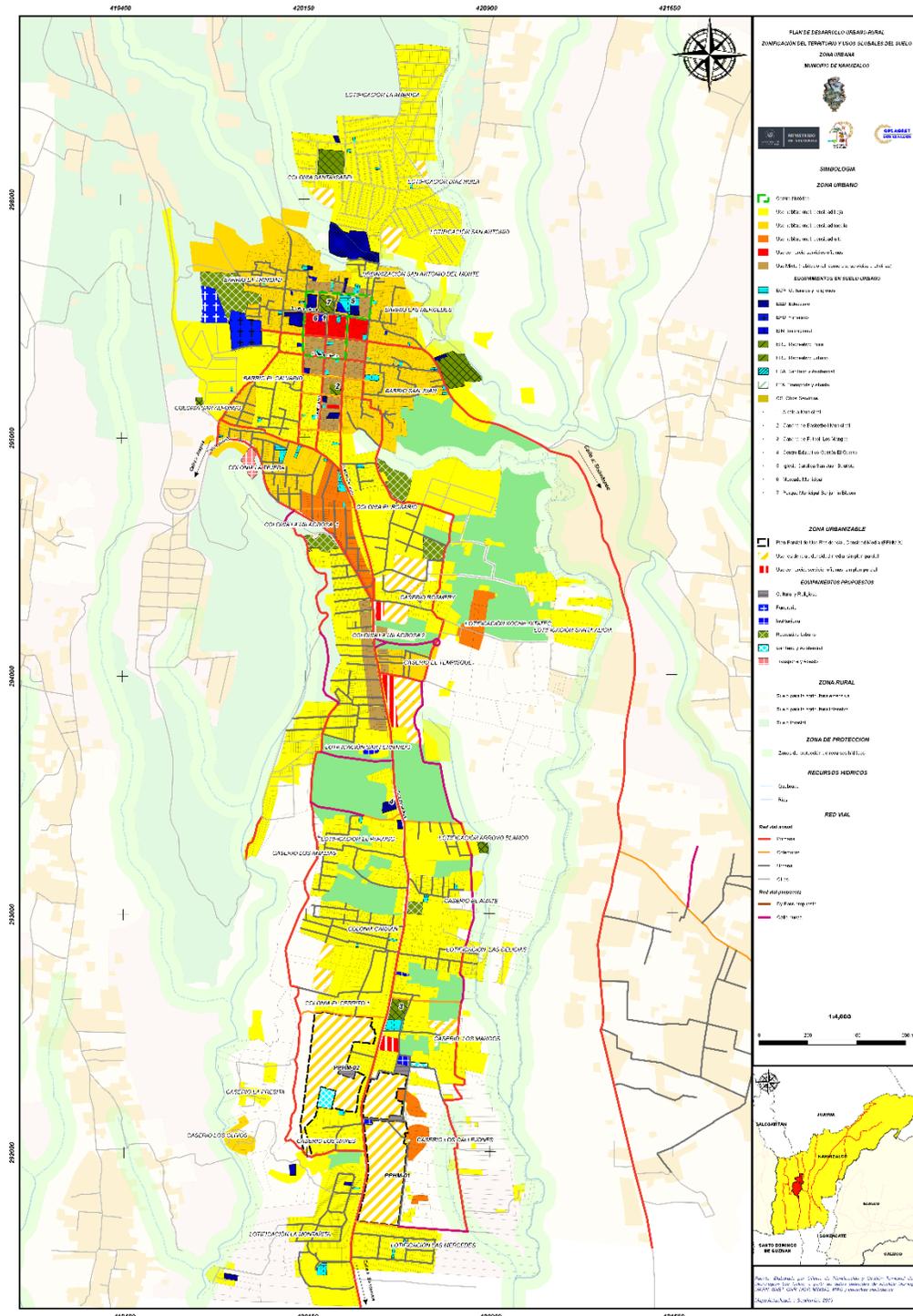
6.2.2.5 Zonas no urbanizables

Se comprenderá de aquellos suelos catalogados como:

- ✓ Áreas naturales protegidas.
- ✓ zonas de riesgos.
- ✓ Usos fuera de ordenación

Todo lo anteriormente mencionado, se presenta en el mapa de zonificación y usos globales del suelo para la zona urbana del municipio de Nahuizalco el cual se muestra a continuación, como punto aclaratorio en este documento se denominara a la zonificación a escala urbana como “Zonificación y usos globales del suelo para la zona urbana del municipio de Nahuizalco” de conformidad con la Ley de Ordenamiento y Desarrollo Territorial que para efecto de ordenanzas adoptara el nombre de “Mapa Normativo de Usos del Suelo y Funciones Urbanas del Casco Urbano de Nahuizalco”

Mapa 3 Zonificación y usos globales del suelo para la zona urbana del municipio de Nahuizalco



FUENTE: Elaboración propia a partir de información proveniente de consultas ciudadanas, estimaciones de crecimiento poblacional y suelos requeridos para el año meta del plan y Las Directrices para la Zonificación Ambiental y Los Usos del Suelo para la Franja Costero Marina (ZAUS)



6.2.3 Propuestas de zonificación urbanística para los asentamientos humanos significativos El Canelo y Sisimitepec.

Por otra parte, del diagnóstico municipal, la evaluación de la calidad del hábitat y la jerarquización de asentamientos humanos fue posible la identificación de asentamientos humanos significativos siendo estos los establecidos en la zona nor oriente del municipio (en el caso de El Canelo) y al este de la zona urbana. (en el caso de Sisimitepec). En cada uno existen conjuntos de asentamientos humanos con características destables. Funcionan como pequeños centros urbanos, su grado de consolidación es evidente, presentan un desarrollo económico superior al resto de asentamientos humanos del municipio, cuentan con equipamientos sociales y servicios básicos. No puede dejarse de lado que existen condicionantes que deben tomarse en cuenta de cara al desarrollo de los mismos, tal es el caso de presencia de zonas con valor cultural, áreas naturales protegidas, suelos rurales con vocaciones agrícolas y forestales, particularidades en la tenencia de la tierra todo con el fin de evitar el crecimiento descontrolado que perjudique el ordenamiento y desarrollo del municipio

Por tal motivo para estos asentamientos significativos se propone:

La Activación y puesta en funcionamiento del distrito 1 de Nahuizalco, ubicado en el asentamiento humano significativo Cantón El Canelo.

Proponer zonificaciones urbanas para los asentamientos humanos significativos, El Canelo y Sisimitepec.

Toda la zonificación para estos tres asentamientos humanos significativos se presenta en los mapas denominados:

- ✓ Zonificación y usos globales del suelo para el cantón El Canelo
- ✓ Zonificación y usos globales del suelo para el cantón Sisimitepec

A continuación, se presenta la zonificación propuesta para los 2 asentamientos humanos significativos que forman parte del municipio.

6.2.4 Propuesta de zonificación urbanística para el asentamiento humano significativo El Canelo

Una de las potencialidades más destacada es la buena conectividad con carreteras importantes, que para el caso del conjunto de asentamientos del cantón El Canelo, existe conexión inmediata con la carretera CA-12 (Sonsonate-Santa Ana), dicha característica propicia el crecimiento tanto económico como urbano por lo que se vuelve necesario una planificación urbanística enfocada al ordenamiento urbana donde se destinen espacios de suelo para actividades habitacionales, industriales, comercio, servicios y oficinas. Por lo tanto, la zonificación del territorio será la siguiente:

6.2.4.1 Zona urbana

El asentamiento humano significativo cantón El Canelo, está compuesta por siguientes caseríos: Los Canizales, El Arache, las colonias: San Francisco y Hernandez y las lotificaciones: Montecristo I y II, El Canelo, Los Moranes y Montecarlos este conjunto abarca aproximadamente 58 hectáreas. Cuenta con equipamientos sociales entre los que se tienen: casa comunal, cementerio, cancha de futbol y centro educativo, en total él era de equipamientos social existen es de aproximadamente 1.5 hectáreas. En total se propone que la zona urbana este compuesta por aproximadamente 59 hectáreas.

6.2.4.2 Zona urbanizable

La propuesta de zona urbanizable para el cantón El Canelo contempla los usos de suelo siguientes:

Suelo urbanizable para actividades habitacionales, la cual se propone situarlo en la parte sureste del conjunto de asentamientos que forman la zona urbana con el fin de mantener la consolidación existen y aprovechar la accesibilidad con la carretera CA-12,

Suelo Urbanizable para actividades industriales, como parte de la zona urbanizable se dispone el establecimiento de un área destinada a actividades de carácter industria



situada al sur del conglomerado, con la cual busca potenciar el desarrollo económico de la zona y la generación de empleo.

Para complementar la propuesta es necesario la instalación y funcionamiento del distrito 1 del municipio de Nahuizalco con la cual se pretende brindar servicios municipales a los cantones situados norte y oriente del municipio, para ello se reserva un área de equipamiento institucional donde se proyecta el establecimiento del distrito El Canelo.

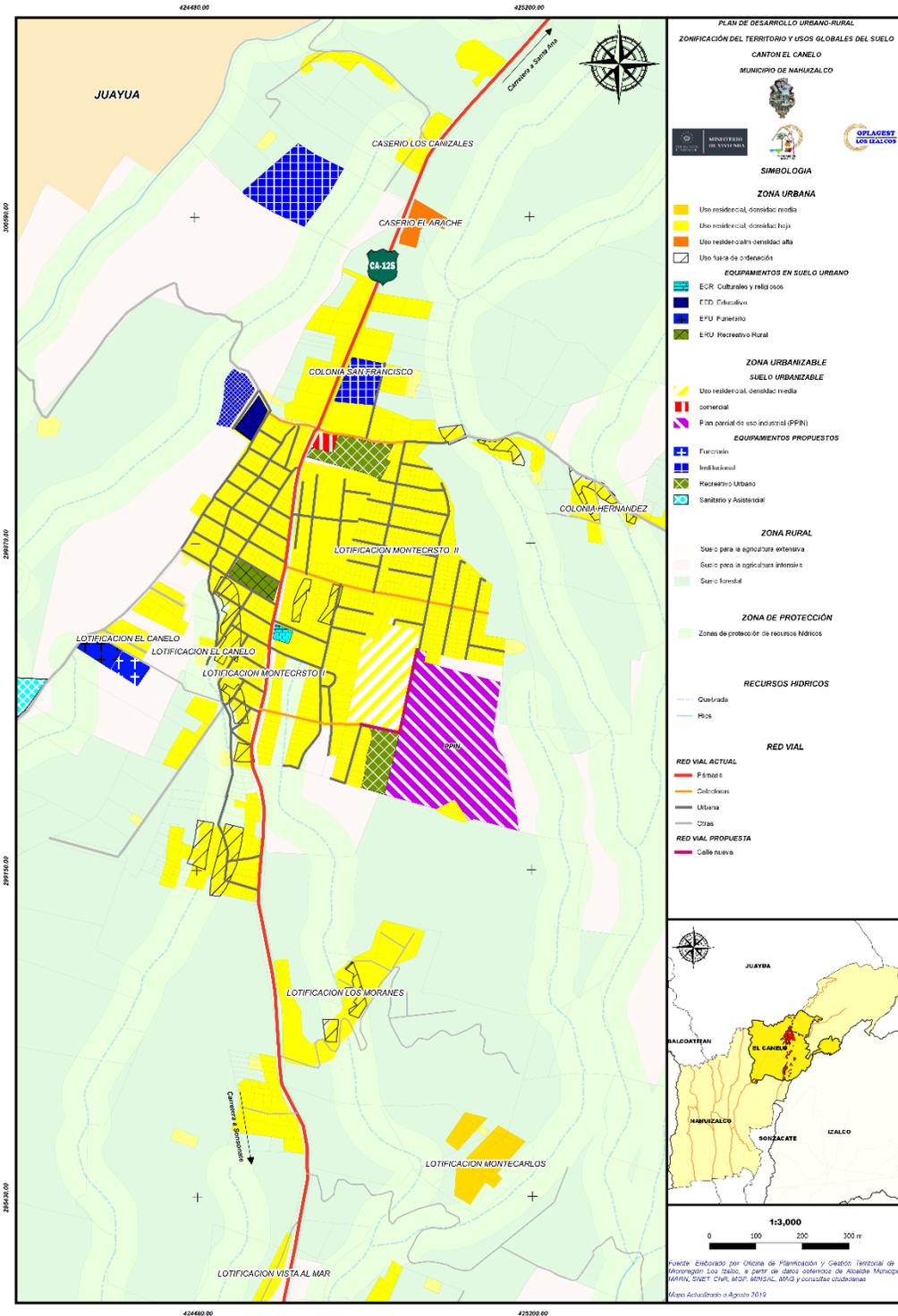
6.2.4.3 Zona rural

Se contempla esta compuesta por los suelos aledaños a la zona urbana y zona urbanizable cuya vocación actual es para fines agricultura intensiva y forestal. Para esta zona debe tenerse en cuenta 2 consideraciones importantes: la primera que debido a las características ambientales del asentamiento predomina el suelo con vocación forestal y la segunda la posibilidad de la existencia de áreas con elementos culturales que no poseen declaratoria por parte del Ministerio de Cultura, en ambos casos de cara a cualquier transformación urbanística debe tomarse en cuenta los lineamientos establecidos por las entidades competentes.

6.2.4.4 Zona no urbanizable

La zona no urbanizable estará formada por todas aquellas áreas de ríos, quebradas, nacimientos de agua que estén dentro del territorio zonificado, cualquier acción dentro de ellas estará regida por lo establecido por el Ministerio de Medio Ambiente y Recurso Naturales.

Mapa 4 Zonificación y usos globales del suelo para el cantón El Canelo del municipio de Nahuizalco



FUENTE: Elaboración propia a partir de información proveniente de consultas ciudadanas, estimaciones de crecimiento poblacional y suelos requeridos para el año meta del plan y Las Directrices para la Zonificación Ambiental y Los Usos del Suelo para la Franja Costero Marina (ZAUS)



6.2.5 Propuesta de zonificación urbanística para el asentamiento humano significativo Sisimitepec

Dentro de las potencialidades más destacadas es tienen la proximidad y buena conectividad con el actual casco urbano y el área metropolitana Sonsonate (Específicamente con los municipios de Sonsonate y Sonzacate), además su economía es destacable a nivel municipal y en materia urbanística destaca por su grado de consolidación, la existencia de servicios básicos y equipamientos que influyen de forma positiva en la calidad de vida de los habitantes, dichas características propician el crecimiento tanto económico como urbano por lo que se vuelve necesario una planificación urbanística enfocada a la ordenamiento y consolidación urbana donde se destinen espacios de suelo para actividades habitacionales, industriales, comercio, servicios y oficinas. Por lo tanto, la zonificación del territorio será la siguiente:

6.2.5.1 Zona urbana

Como parte de la planificación urbana, se propone que dicha zona este compuesta por los siguientes caseríos: La Mosquita, Moran, Valencia, Rivera, Los Salamas, San Miguelito, Patriz, Los Siones, Lue y Los Flores, en total la conforman 10 asentamientos humanos abarcando un área aproximada de 101 hectáreas.

Actualmente cuenta con equipamientos de tipo educativo conocido como Centro Escolar Cantón Sisimitepec, recreativo siendo este la cancha de futbol INCAFE, cultural y religioso representado por varias iglesias.

Además, existe suelo de uso industrial utilizando un área aproximada de 15 hectáreas en el cual se establecen el beneficio de café los Tres Ríos, la Hidroeléctrica Cucumacayan y una gran de ganado y lechería.

6.2.5.2 Zona urbanizable

La propuesta de zona urbanizable contempla los usos de suelo siguientes:

Suelo urbanizable para actividades habitacionales, partiendo de que uno de los principales objetivos de la propuesta urbanística para este cantón se baja en la



consolidación del suelo urbano, se propone situarlo al interior de la zona urbana actual en aquellos suelos con las características topográficas o riesgos ambientales lo permitan.

Suelo Urbanizable para actividades industriales, para garantizar el crecimiento económico y la generación de empleos dentro del asentamiento, se propone como parte de la zona urbanizable el establecimiento de un área destinada a actividades de carácter industria situada en la parte norte del conglomerado aledaña a la zona industrial ya existente.

Suelo Urbanizable para actividades de comercio, servicios y oficinas, la propuesta contempla la implementación de suelo para uso comercial, donde se puedan establecer centros comerciales o mercados con el fin de dignifica a los comerciantes y dinamizar la economía.

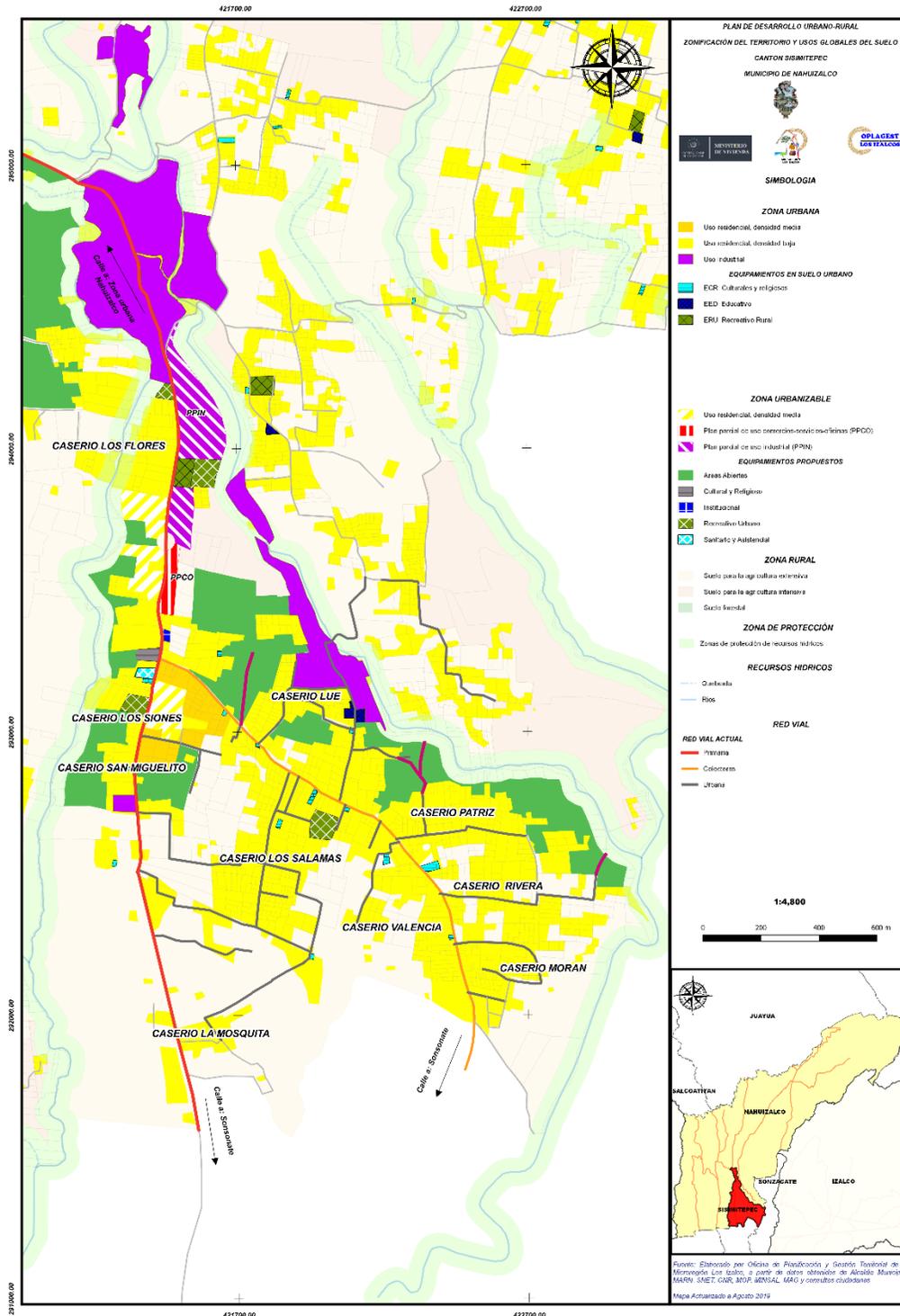
6.2.5.3 Zona rural

Se proyecta este compuesta por los suelos aledaños a la zona urbana y zona urbanizable cuya vocación actual es para fines agrícolas, ganaderos y forestales. Para esta zona debe tenerse en cuenta 2 consideraciones importantes: la posible existencia de áreas con elementos culturales que no poseen declaratoria por parte del Ministerio de Cultura y la segunda que el suelo forestal se encuentra próximo a zonas no urbanizables cuyos suelos son áreas de protección de ríos, en ambos casos debe tenerse cuenta los lineamientos propuestos por las entidades competentes de cara a cualquier transformación urbanística.

6.2.5.4 Zona no urbanizable

Para este asentamiento humano significativo inicialmente se propone este compuesta por los suelos destinado para protección de recursos hídricos (ríos, quebradas, nacimientos de agua) que estén dentro del territorio zonificado, cualquier acción dentro de ellas estará regida por lo establecido por el Ministerio de Medio Ambiente y Recurso Naturales.

Mapa 5 Zonificación y usos globales del suelo para el cantón Sisimitepec del municipio de Nahuizalco



FUENTE: Elaboración propia a partir de información proveniente de consultas ciudadanas, estimaciones de crecimiento población y suelos requeridos para el año meta del plan y Las Directrices para la Zonificación Ambiental y Los Usos del Suelo para la Franja Costero Marina (ZAUS)

6.3 *Propuestas de infraestructura*

Para el municipio las propuestas en materia de infraestructuras se basan en la mejora de la conectividad por medio de la intervención de la red vial interna, así como de aquellos ejes considerados como primordiales para el dinamismo de la economía.

En la zona urbana se plantea la mejorar de las condiciones actuales, así como el constante mantenimiento preventivo de las calles que se catalogaran como primarias:

- ✓ *By pass Sonsonate-Nahuizalco*, se considera importante la ampliación del actual bypass Sonsonate-Acajutla para generar conectividad directa con la Ciudad de Nahuizalco sin pasar por el área metropolitana de Sonsonate, esto contribuiría a potenciar el desarrollo tanto económico como de calidad de vida de los habitantes.
- ✓ *Carretera CA-8 (Ruta de las Flores)*, actualmente esta es la principal ruta de acceso, tanto al municipio como a la ciudad. Dado que la propuesta de desarrollo contempla una conurbación urbana entre el casco urbano actual y parte del cantón El Cerrito, la carretera en cuestión se vuelve fundamental para la movilidad tanto de los pobladores como del comercio y turistas, por esto debe garantizarse el respectivo mantenimiento preventivo y correctivo a través de un plan de tratamiento y mejoramiento de calles y caminos municipales.
- ✓ *Mejorar de calles paralelas a la carretera CA-8*. Como ya se mencionó anteriormente la carretera CA-8 es la principal ruta de acceso al municipio, por ello como alternativa para garantizar la movilidad es necesario mejorar las calles que pueden usar como rutas alternas de acceso o salida de la ciudad. Gran parte de estas son calles internas de colonias o lotificaciones por lo que deben ser consideradas como primarias de intervención dentro del plan de tratamiento y mejoramiento de calles y caminos municipales.
- ✓ *Carreteras SON08 y a la calle a Sisimitepec*, deben ser consideradas como primarias dentro del Plan de tratamiento y mejoramiento de calles y camino del municipio ya que estas garantizaran la conectividad directa e independiente del asentamiento humano significativo Cantón Sisimitepec con el área Metropolitana de Sonsonate y además proporcionarán rutas alternas de acceso a la Ciudad de Nahuizalco ya que ambas conectan directamente con esta.



- ✓ Al mismo tiempo es importante que se ejecuten labores de mantenimiento tanto correctivo como preventivo en el resto de calles internas de la zona urbana.

En materia de equipamientos, dentro de las propuestas de infraestructura se plantea:

- ✓ Establecimiento de una terminal urbana próxima o interna de la zona urbana.
- ✓ A fin de dotar de los equipamientos sociales necesarios a la población debe garantizarse la implementación de zonas de recreo y espacios verdes en las zonas urbanizables propuestas.
- ✓ Ampliar la cobertura de servicios de salud por medio de la asignación de zonas para equipamientos de tipo salud dentro de las zonas urbanizables.
- ✓ El crecimiento económico del municipio y las ventajas de accesibilidad con la carretera CA-8, proporcionan las condiciones adecuadas para el establecimiento de zonas industriales externas a la zona urbana, específicamente en el cantón Sisimitepec.
- ✓ Ampliar y mejorar el cementerio municipal, por medio del establecimiento de nuevas zonas para estos.
- ✓ Creación del Plan de activación del distrito 1 Cantón El Canelo, Nahuizalco. Mediante el cual se pretende acercar los servicios municipales y proporcionar de equipamientos sociales adecuados a la población de la zona.
- ✓ Implementar plantas de tratamiento de aguas negras en la zona urbana como en los asentamientos humanos significativos del municipio.
- ✓ Para complementar las propuestas antes mencionadas es importante mejorar y ampliar el sistema de alcantarillado para aguas negras y aguas lluvias de la ciudad



6.4 Propuestas de Intervención urbana

Los Planes de Intervención Urbana (PIU) son los instrumentos de implementación de los proyectos más significativos que contienen las intervenciones integrales de infraestructura vial, vivienda, equipamiento, redes de servicios básicos y servicios públicos de las áreas de intervención urbana definidas en los planes de ordenamiento territorial.

Los PIU pueden conducir a diferentes modalidades de intervención como: Plan de Intervención Urbana Especial (PIUE) y Planes de renovación urbana (PRU) entre otros que pueden surgir dependiendo de la características y fin que se busque.

Los planes de intervenciones urbanas se caracterizan por ser acciones estratégicas, comúnmente puntuales en tiempo y espacio, que recurren a estrategias participativas y colaborativas, involucrando a los diversos actores de la comunidad en las distintas etapas de su desarrollo, teniendo como objetivo lograr un cambio significativo y estable, tanto en términos físicos como en las formas de uso e interacción que han sido favorecidas con la intervención. Como bien dijimos, los planes de intervenciones urbanas son el resultado de la realización de procesos. Estos tienen varios momentos, que van desde el nacimiento de una idea conceptual, hasta su materialización.

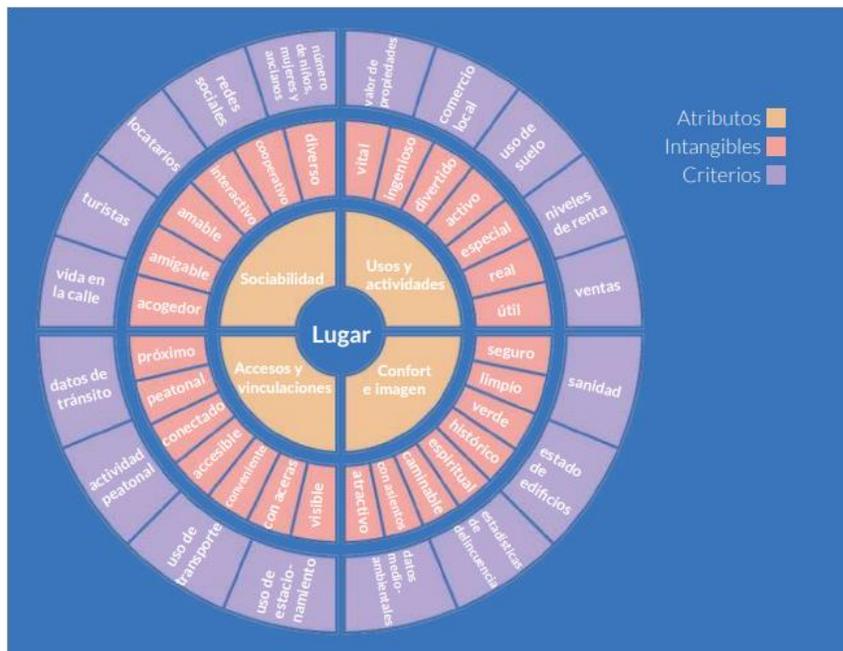
Y aunque cada proceso es muy particular, existen ciertas fases a las que debemos prestar atención y en las que debemos poner mucho esfuerzo para llevarlas a buen puerto. También es clave que tengamos en cuenta que, aunque las fases se suceden unas a otras, esto ocurre más en un sentido teórico que práctico, ya que en pocas ocasiones es necesario volver sobre una fase para replantearla o adaptarla a los cambios. Si bien es necesario haber planificado en un primer momento para luego implementar una intervención urbana, es posible que luego de la implementación tengamos que volver al plan para modificarlo y buscar una nueva estrategia de mantenimiento del espacio intervenido, ya que siempre ocurren cambios inesperados, como alteraciones en el diseño o el surgimiento de un nuevo actor.

Cabe agregar que las fases no agotan la totalidad de los elementos relacionados con el proceso de desarrollo de una intervención.

En ese sentido, el proceso de diseño no corresponde a un trabajo exclusivo de escritorio, sino que exige de parte de quienes lideran una intervención la realización de trabajo de campo. Además, el involucramiento de los usuarios en el diseño ayudará a que este nazca de ellos mismos o que sea validado o modificado por ellos mismos durante el proceso, respondiendo a sus necesidades y gustos.

Estamos hablando de diversos criterios que deben ser tomados en cuenta al momento de diseñar o rediseñar una intervención urbana, Unos tienen que ver con la cultura local y las relaciones sociales (por ejemplo, las costumbres), otros con las características físicas y ambientales del espacio (si llueve o no, por ejemplo), así como con los materiales y las formas. A continuación, recomendamos algunos aspectos que tú y tu equipo deben tomar en cuenta.

Las características que se deben buscar para el desarrollo de una intervención urbana exitosa se plasman dentro de un esquema de trabajo como los siguientes:

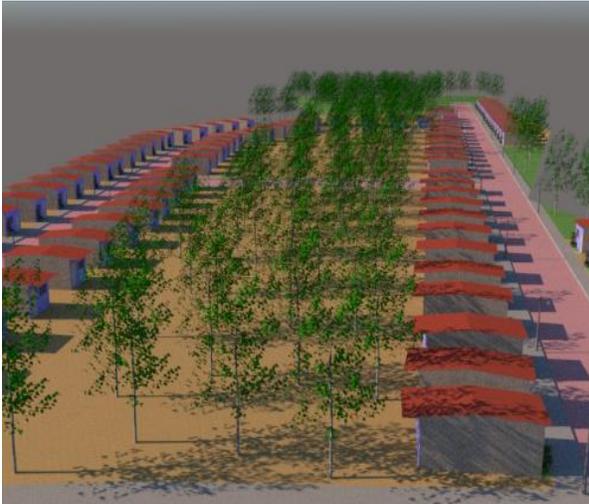




Como se ha mencionado anteriormente, las intervenciones urbanas ciudadanas buscan generar un impacto positivo en la calidad de vida urbana.

Pero, ¿cómo saber si las intervenciones logran el efecto deseado en la comunidad? En muchas ocasiones, apoyados en alguna experiencia previa o debido a una idea preconcebida, quienes desarrollan proyectos urbanos se anticipan a los resultados, creyendo que encontrarán siempre resultados favorables.

Pero no siempre es así. Lo más recomendable es utilizar un set de herramientas que permitan conocer los efectos de lo implementado. Asimismo, es elemental saber de qué situación o estado se parte (por ejemplo, por medio de una línea de base o un estudio previo al suceso), para luego comparar con la situación posterior a la intervención. Existen diversas herramientas y técnicas muy útiles para conocer los efectos de una intervención urbana.

PROYECTO ESTRATÉGICO DE INTERVENCIÓN URBANÍSTICAS MICROREGION LOS IZALCOS		
CÓDIGO	PIU-01NHZ	CÓDIGO ODS 2030
PROGRAMA O SUB PROGRAMA	VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO	
PROYECTO	PROYECTO DE RENOVACIÓN URBANA	
UBICACIÓN	Lotificación Guayaltepec	
ESTRATEGIA ASOCIADA		JERARQUÍA
		Estratégico
TIPO DE PROYECTO	DURACIÓN ESTIMADA	PLAZO DE IMPLEMENTACIÓN
Pre-inversión	1 año	Mediano Plazo
OBSERVACIONES Y/O COMPONENTES DEL PROYECTO		
		<ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento de la calle de acceso desde la zona • Mejoramiento de las vías internas • Mejoramiento del sistema de servicios básicos • Instalación de servicio de alumbrado público • Construcción de casas y mejora de las condiciones de vida
INFORMACIÓN ADICIONAL PARA EL PROYECTO ESTRATÉGICO		
INSTITUCIONES RELACIONADAS		COSTO ESTIMADO
GOBIERNO CENTRAL, MICROREGION LOS IZALCOS, ALCALDÍA MUNICIPAL		\$550,000.00

PROYECTO ESTRATÉGICO DE INTERVENCIÓN URBANÍSTICAS MICRORREGIÓN LOS IZALCOS		
CÓDIGO	PIU-03NHZ	CÓDIGO ODS 2030
PROGRAMA O SUB PROGRAMA	SISTEMAS INFRAESTRUCTURALES	
PROYECTO	DESARROLLO DEL DISTRITO 1 EL CANELO NAHUIZALCO	
UBICACIÓN	Cantón El Canelo, Nahuizalco	
ESTRATEGIA ASOCIADA		JERARQUÍA
		Estratégico
TIPO DE PROYECTO	DURACIÓN ESTIMADA	PLAZO DE IMPLEMENTACIÓN
Gestión	2 año	Mediano Plazo
OBSERVACIONES Y/O COMPONENTES DEL PROYECTO		
 <ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento de la calle • Mejoramiento de la cancha • Construcción de las oficinas administrativas municipales • Mejoramiento del Cementerio • Mejoramiento de viviendas • Construcción de la Plaza y zona comercial • Construcción y mejoramiento de escuela 		
INFORMACIÓN ADICIONAL PARA EL PROYECTO ESTRATÉGICO		
INSTITUCIONES RELACIONADAS		COSTO ESTIMADO
GOBIERNO CENTRAL, MICRORREGIÓN LOS IZALCOS, ALCALDÍA MUNICIPAL		\$1.575,000.00

6.5 *Propuestas Socioeconómicas*

La temática socioeconómica contempla propuestas enfocadas a impulsar la economía, disminuir el desempleo, disminuir la situación de riesgo social y mejorar las condiciones de acceso a servicios básicos de la población del municipio, por tanto, a continuación, se presenta cada una de ellas.

- ✓ Establecimiento del Parque Artesanal en Nahuizalco para impulsar la producción artesanal y que a la vez permita comercializar artesanías.
- ✓ Asignación y promoción de zonas comerciales, servicios y oficinas dentro de las nuevas zonas urbanas y urbanizables existentes en el municipio.
- ✓ Promover el desarrollo económico para el centro histórico de Nahuizalco y centro poblacionales significativos
- ✓ Potenciar el desarrollo económico y la generación de empleo por medio de la gestión y construcción de parques industriales en las zonas industriales propuestas.
- ✓ Plan de apoyo que permita la formación técnica de los artesanos del municipio.
- ✓ plan de vinculación de mercado local y mypes
- ✓ Promover la tecnificación agro industrial, de granjas y de la acuicultura.
- ✓ Acciones que implemente la agricultura sostenible dentro del municipio
- ✓ Impulsar el turismo por medio de un plan para la gestión sostenible de los recursos turísticos vinculados a la artesanía de Nahuizalco, en el contexto turístico de la Ruta de las Flores.

6.6 *Propuestas culturales*

Durante las últimas dos décadas, en la mayoría de ciudades del mundo, se han venido desarrollando diversos planes, proyectos y políticas urbanas que utilizan la cultura como principal estrategia. Ya sea mediante la preservación de centros históricos, la reconversión de infraestructura obsoleta en equipamientos culturales, el cuidadoso diseño de espacios públicos o la promoción de industrias culturales; cada vez se hace más evidente el esfuerzo de los gobiernos locales por apelar a la cultura como recurso a la hora de identificar los aspectos diferenciales de las ciudades, sus



ventajas comparativas y su singularidad, lo que las ha llevado a rescatar lugares simbólicos y representativos. En definitiva, la cultura se ha instalado en la agenda urbana y cada vez son más las políticas orientadas hacia la construcción de una imagen de ciudad basada en la cultura, el ocio y el turismo como claves de diferenciación y competitividad

Cultura, creatividad y planeamiento urbano

El posicionamiento de la cultura como estrategia de planeamiento urbano está asociado al paso de la ciudad máquina a la ciudad objeto de consumo y de atractivo turístico, es decir de ciudades que articulan el patrimonio, los productos y servicios culturales tradicionales con las industrias creativas y que proyectan un estilo de vida dinámico, atractivo y diverso.

Esta estrategia urbana, busca ser una aspiración, un llamado al uso de la imaginación y la innovación en la solución de los problemas urbanos derivados del paso de una economía basada en las manufacturas a una economía centrada en el conocimiento

La articulación entre planeamiento urbano, cultura y creatividad se ha traducido en un repertorio de proyectos, que responden a la lógica de los flujos y la movilidad de políticas urbanas, es decir que migran de un lugar a otro y en el proceso se transforman, mutan y se adaptan a las particularidades de cada ciudad estos proyectos urbanos se pueden clasificar en cuatro tendencias complementarias. En primer lugar, están las "iniciativas de renovación y revitalización de espacios urbanos" que en general, se trata de proyectos de reconversión funcional y desarrollo de nuevos usos urbanos.

En segundo lugar, se encuentran los proyectos relacionados con las "industrias culturales o creativas". A pesar de la popularidad y el interés despertado por el concepto, diferentes autores coinciden en señalar su indefinición y la confusión conceptual que existe sobre el tema, lo que dificulta establecer qué actividades pueden ser consideradas como industrias creativas o culturales

En tercer lugar, está la conformación de "ejes o corredores culturales", espacios públicos abiertos, con una oferta material y simbólica que incluye lugares de ocio y equipamientos



culturales, en algunos casos con cierto grado de especialización y con una oferta comercial combinada de vivienda y servicios.

Finalmente, está la formulación de "políticas culturales" que, como complemento a una cierta infraestructura física, incluyen una agenda cultural permanente y diversa con exposiciones, conciertos, ferias y festivales; aunque también algunos de estos eventos tienen como finalidad dinamizar procesos de regeneración urbana y construir nuevos equipamientos. Como estos eventos son ofertas puntuales, que resultan atractivas solamente durante su realización, crece el afán de las ciudades por crear nuevas ferias y festivales que resulten atractivas para turistas y visitantes. Sin embargo, las políticas culturales también pueden estar orientadas al fortalecimiento de la cohesión social, la creatividad y la capacidad de las personas para actuar como ciudadanos democráticos.

Aunque el planeamiento cultural ha sido acogido con entusiasmo por diferentes gobiernos urbanos, se trata de una tendencia que suscita importantes conflictos y dilemas. De un lado, las estrategias de revitalización urbana excluyen los grupos de bajos ingresos y generan procesos de gentrificación.

De otro lado, la competitividad urbana exige a las ciudades la capacidad de ofrecer lugares con cualidades únicas y especiales, lo suficientemente atractivos como para diferenciarse de las demás ciudades con las que compiten. Sin embargo, como se ha visto en el caso del planeamiento cultural, los repertorios de actuación están prácticamente establecidos, de manera que alcanzar la singularidad no solo resulta cada vez más difícil, sino que, además, las mismas estrategias circulan de una ciudad a otra, produciendo versiones de lo mismo o en el peor de los casos, imágenes repetidas y estandarizadas

Si por un lado hemos encontrado numerosas observaciones teóricas respecto al binomio cultura-desarrollo, muy pocos hacen referencia a la concepción "desarrollo cultural". Dicho concepto se fue insertando en tanto los criterios desarrollistas y economicistas iban cediendo terreno ante los resultados deficientes de esta tendencia en el contexto social y cultural.

La categoría desarrollo cultural se puede definir como un proceso a través del cual un estado -o cualquier ámbito territorial, incluyendo el municipio, la comunidad y en una escala más reducida, el barrio- incrementa la participación de la población en la vida cultural y promueve la creatividad de todos los ciudadanos. De igual modo define su identidad y diversidad, ajustándose a las condiciones históricas concretas de su contexto y a un proyecto de futuro.

Para Nahuizalco este carácter asociado de cultura y planificación es de gran importancia para el desarrollo del mismo dentro del Plan de Ordenamiento y Desarrollo Urbano Rural.

Imagen 4 Producción artesanal de Nahuizalco



VII.BANCO DE PROYECTOS

A continuación, se presenta un consolidado de proyectos que también fueron consultados con las personas donde se desarrollaran en el municipio.

7.1 Programa de obras estratégicas propuestas en el Plan Regional de Sonsonate

Partiendo del plan regional de Sonsonate se retoman los proyectos que se diseñaron en su momento para ser desarrollado en el territorio de la Microrregión Los Izalcos.

Tabla 7 Programa de obras estratégicas en el Plan regional e Sonsonate

PROGRAMA DE OBRAS ESTRATÉGICAS PROPUESTAS EN EL PLAN REGIONAL DE SONSONATE PARA LA MICORREGIÓN DE LOS IZALCOS				
Código	Grupo	Cod Muni	Proyecto	Jerarquía
OER-SON	Red nacional	OER-SON 01IZA	Construcción del BY-PASS Izalco-Nahuizalco para conectar la CA 8W sin pasar por Sonsonate centro	E
OER-SON	Estratégica	OER-SON 02IZA	Construcción de la calle que conecta las Lajas con el lago de Coatepeque en la jurisdicción de Izalco	E
OER-SON	Estratégica	OER-SON 03IZA	Construcción de la calle que conduce del centro urbano de Izalco hacia el norte, a la altura de la finca San Blass y conecta con el parque nacional Los Volcanes	E
OER-SON	Estratégica	OER-SON 04IZA	Construcción del paso a desnivel en el desvío de Izalco sobre la CA 8	E

FUENTE: Elaboración propia a partir de información propia a partir de los talleres de escenarios de la consulta pública

Al ser proyectos de planificación nacional, estos proyectos se tendrán en consideración según el ente rector.

7.2 *Proyectos Microregionales, intervención urbanística y municipales*

Por razones metodológicas, separaremos todos los proyectos del municipio en tres grupos: Proyectos Microregionales (si se desarrolla alguno de este nivel en el municipio de estudio), Intervenciones Urbanísticas y de Desarrollo Municipal en general.

Tabla 8 Distribución de las tablas de proyectos

CÓDIGO	TIPO
PMI-00+CODMUN	PROYECTOS MACRORREGIONALES
PIU-00+CODMUN	PROYECTOS DE INTERVENCIÓN URBANÍSTICA
PPM-00+CODMUN	PROYECTOS Y PROGRAMAS MUNICIPALES

Junto con esta codificación y clasificación de los proyectos en grupo, también existe la priorización según el tipo de proyecto y necesidad de la población consultada, cada uno de los proyectos, se evaluó clasificándolo en tres escalas, MEDIO, IMPORTANTE Y MUY IMPORTANTE que se desarrolló por necesidad de la misma población beneficiada.

A continuación, se presenta un consolidado de proyectos municipales, como resultado de las consultas públicas y el cruce de información que se tiene proveniente del Plan de Desarrollo Territorial para la Región del departamento de Sonsonate.

Estos proyectos municipales se encuentran organizados a través de programas y sub programas, donde se consideran 7 programas denominados:

- Programa de **GESTIÓN TERRITORIAL (G)**
- Programa de **VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO (U)**
- Programa de **SISTEMAS INFRAESTRUCTURALES (I)**
- Programa de **DESARROLLO PRODUCTIVO Y SOCIAL (P)**



- Programa de CONSERVACIÓN AMBIENTAL Y CULTURAL Y GESTIÓN DE RIESGOS (C)
- Programa de DESARROLLO RURAL INTEGRADO (R)
- Programa de DESARROLLO TURÍSTICO (T)

Cada programa se encuentra señalado con una letra que le representara de forma abreviada en el documento del banco de proyectos.

El Banco de Proyectos se organiza a partir de estos programas, que a su vez abarcan 26 sub-programas y que a cada uno de los cuales corresponde una ficha de proyectos que se desarrollan posteriormente. En los cuadros que a continuación se presentan se separan claramente los proyectos destinados a nivel microregional que se encuentren dentro del municipio, intervenciones urbanísticas y de tipo municipales para terminar centrando toda la información en una tabla general de proyectos

Tabla 9 Programas y sub programas del Banco de Proyecto del Municipio de Nahuizalco

PROGRAMAS (7) Y SUB-PROGRAMAS (26)	CÓDIGO
1. Programa de GESTIÓN TERRITORIAL (2 subprogramas)	G
Subprograma de Fortalecimiento Institucional del ámbito Municipal	GF
Subprograma de Cartografía y Planificación	GP
2. Programa de VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO (4 subprogramas)	U
Subprograma de grandes proyectos de desarrollo urbano y centros de servicios alternativos en ciudades centrales	UG
Subprograma de equipamientos y servicios sociales	UE
Subprograma de mejoramiento de barrios y reubicación de habitantes	UB
Sub-programa de desarrollos habitacionales	UH
3. Programa de SISTEMAS INFRAESTRUCTURALES (7 sub-programas)	I
Sub-programa de grandes infraestructuras de transporte	IG
Sub-programa de carreteras complementarias y pequeño transporte náutico	IC
Sub-programa de abastecimiento de agua	IA

PROGRAMAS (7) Y SUB-PROGRAMAS (26)	CÓDIGO
Sub-programa de saneamiento y tratamiento de aguas residuales	IS
Sub-programa de drenajes de aguas lluvias	IL
Sub-programa de desechos sólidos	ID
Sub-programa de electrificación y telecomunicaciones	IE
4. Programa de DESARROLLO PRODUCTIVO Y SOCIAL (2 sub-programas)	P
Sub-programa de desarrollo social en educación y salud	PS
Sub-programa de fortalecimiento del tejido productivo y suelo para actividad económica	PE
5. Programa de CONSERVACIÓN AMBIENTAL Y CULTURAL Y GESTIÓN DE RIESGOS (3 sub-programas)	C
Sub-programa de conservación medioambiental	CM
Sub-programa de patrimonio cultural	CP
Sub-programa de prevención de riesgos naturales	CR
6. Programa de DESARROLLO RURAL INTEGRADO (6 sub-programas)	R
Sub-programa de desarrollo rural multisectorial	RM
Sub-programa de agricultura e industria derivada	RA
Sub-programa de modernización ganadera e industrias lácteas	RG
Sub-programa de gestión forestal, lucha contra la erosión y plantaciones especiales	RF
Sub-programa de pesca y acuicultura	RP
Sub-programa de regadíos	RR
7. Programa de DESARROLLO TURÍSTICO (2 sub-programas)	T
Sub-programa de planificación y gestión sostenible de los recursos turísticos	TG
Sub-programa de promoción, comercialización e infraestructuras turísticas	TP

Para el municipio se utilizará la abreviación siguiente:

Tabla 10 Abreviatura a utilizar para los municipios de la Microrregión Los Izalcos

CÓDIGOS DE LOS MUNICIPIOS DE LA MICROREGIÓN LOS IZALCOS	
MUNICIPIOS	CÓDIGOS
IZALCO	IZA
CALUCO	CAL
CUISNAHUAT	CUI
SANTA ISABEL ISHUATÁN	SII
NAHUIZALCO	NHZ
SANTA CATARINA MASAHUAT	SCM

Para el encabezado de las tablas a utilizar, se menciona el nombre del grupo al que pertenece esta tabla, el caso del ejemplo pertenece al **Grupo** destinado a los Proyectos Microregionales.

La segunda fila indica el patrón del **Código** de ese grupo a fin de poder señalar, relacionar e identificar el proyecto.

La primera columna de la izquierda señala el **Sub Programa** al que se le asigna un proyecto determinado.

La segunda columna refleja el Nombre del **Programa** al que se le asigna el proyecto.

Siguiendo el orden, la tercera columna muestra el **Código** de Proyecto que permite identificar de mejor manera los proyectos y sus diferentes vínculos, separado en cuatro partes; en la primera parte se muestra las siglas del grupo de proyecto al que pertenece con su respectivo número correlativo en la segunda parte como se muestra en la columna del código resultante dependiendo del grupo al que pertenece el proyecto.

A este código se agrega el código municipal asignado al inicio y que representa al municipio del que se habla o desarrolla el proyecto.



Después de la generación del código, se detalla en la cuarta columna el **nombre del proyecto** con el que se reconocerá

La quinta columna muestra el presupuesto de la **inversión** que se necesita hacer para lograr desarrollar el proyecto.

En la última columna la evaluación de **priorización** que los habitantes consultados establecieron al proyecto.

Tabla 11 Distribución de las tablas de proyectos

PROYECTOS TIPO					
PMI-00+CODMUN					
Sub Programa	Programa	Código	Proyecto	Inversión	Prioridad (valoración)

7.2.1 Proyectos de carácter Microregional.

Los municipios de la Microregión Los Izcalcos, enfrentan problemáticas comunes, las diferentes alternativas que ofrecen una solución a dichas problemáticas representan altas inversiones, al verificar los presupuestos de las municipalidades el problema se agudiza, ya que la inversión requerida versus las tasas municipales, imposibilitarían el retorno de la inversión, esta situación obliga a realizar un abordaje Microregional de cada una de la problemáticas, es decir, desarrollar proyectos Microregionales que permitan dar una solución a los diferentes problemas que enfrentan los municipio.

Los Municipios de la Microregión Los Izcalcos, producen más de 1400 toneladas de desechos sólidos al mes, a un promedio aproximado de \$21.00 que cada municipalidad cancela por la disposición final de cada tonelada de dichos desechos sólidos, mensualmente las municipalidades erogan más de \$34,000, que al año son más de \$411,000, estas erogaciones son únicamente por la disposición final, sin considerar la erogación por la recolección (salario de cuadrillas, mantenimiento de camiones, combustible, entre otros) y barrido de calles que se realiza, de los 7 municipios de la Microregión Los Izcalcos, únicamente Santa Isabel Ishuatán posee una



Planta de compostaje y una celda para la disposición final de los desechos descartados.

Los problemas planteados anteriormente, se agravan si consideramos que la mayoría de municipalidades únicamente cobran tasas por la recolección de desechos sólidos, a excepción de Nahuizalco que cobra por tasas por la disposición final y el barrido de calles, es decir, el resto de municipios subsidian la disposición final y el barrido de calles, además, se subsidia un buen porcentaje de la recolección, ya que las tasas no logran cubrir los gastos realizados por las municipalidades en el rubro de desechos sólidos.

A fin de dar una solución al problema de los desechos sólidos municipales se propone la creación de un **“Planta de tratamiento, separación, compostaje y generación de energías limpias Microregional”**, este proyecto permitirá disminuir los desechos sólidos que los municipios envían al relleno sanitario, disminuir costos de todo el proceso de tratamiento de los desechos, además, de generar ingresos adicionales, ya que al contar con una planta se puede brindar el servicio de procesamiento de los desechos a otros municipios.

Otra problemática que enfrentan los municipios es la falta de infraestructuras o la deficiencia en las existentes, para el manejo de los productos cárnicos (Rastros Municipales), la falta o deficiencia de estas infraestructura No permite contar con un control de calidad al 100% de los productos cárnicos que se comercializan en los municipios, es por ello que para brindar una solución al problema, se pretende desarrollar en la Microregión una Planta para el manejo de los productos cárnicos (Rastro y tiangué Microregional), con dicho proyecto se pretende garantizar la calidad de los productos comercializados en los municipios, además, ser una alternativa para los supermercados presentes en los municipios del departamento ya que contarían con un espacio cercano, que les permita garantizar la calidad de sus productos.

Los municipios de la Microregión son grandes productores de frutas, hortalizas y granos básicos en el país, sin embargo, se enfrentan los productores se enfrentan a diferentes problemas relacionados con el traslado, precios justos, entre otros, es por ello que se propone la creación de una Central de Abastos, que permita a los

productores de frutas (nance, semilla de paterna, zapote, anona, entre otros), hortalizas y granos básicos, con un espacio que les permita comercializar sus productos a precios justos y cerca de sus territorios, ya que muchos de ellos deben trasladar sus productos hasta San Salvador, el espacio propuesto es una alternativa a la promoción de los productos producidos en la Microregión los Izalcos.

En la tabla mostrada a continuación, se presentan proyectos a nivel microregional que son considerados como estratégicos para alcanzar el desarrollo del municipio.

De este grupo Microregional, dos de los proyectos son priorizados como Importantes para la población y uno Muy Importante por el nivel de interés e impacto positivo para la población que lo establecen así.

Tabla 12 Proyectos Microregionales

PROYECTOS MICRORREGIONALES						
PMI-00+CODMUN						
Sub Programa	Programa	Código	Proyecto	Inversión	Prioridad (valoración)	ODS
CP	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	PMI-01IZA	Plan Microregional de protección y museo para los sitios con valor arqueológico, cultural o ancestral de la Microregión Los Izalcos	\$945,000.00	IMPORTANTE	
ID	Sistemas infraestructurales	PMI-02IZA	Planta de tratamiento, separación, compostaje y generación de energías limpias microregional	\$1,500,000.00	MUY IMPORTANTE	
PE	Desarrollo productivo y social	PMI-03IZA	Creación y adecuación de espacio para el mercado de abastos agrícola Microregional	\$650,000.00	IMPORTANTE	

PROYECTOS MICRORREGIONALES						
PMI-00+CODMUN						
Sub Programa	Programa	Código	Proyecto	Inversión	Prioridad (valoración)	ODS
RG	Desarrollo rural integrado	PMI-04NHZ	Rastro y tiangué Microregional	\$750,000.00	MUY IMPORTANTE	
TP	Desarrollo Turístico	PMI-05 SII	Desarrollo integral y turístico del Malecón en Playa Dorada	\$650,000.00	IMPORTANTE	
<i>Inversión Total</i>				\$4,495,000		

FUENTE: Elaboración propia a partir de información propia a partir de los talleres de escenarios de la consulta pública

El monto de inversión es una cantidad proyectada la cual deberá de evaluarse al momento de la formulación del proyecto.

7.2.2 Proyectos de intervención Urbanística

Siguiendo con los proyectos que forman parte del plan, a continuación, se muestran en la siguiente tabla, los contemplado dentro de la parte urbanística. De este grupo del tipo de Intervenciones Urbanísticas, uno de los proyectos es priorizados como Importantes para la población, uno de interés Medio y uno de Muy importante por el nivel de interés e impacto para la población que lo establecen así

Tabla 13 Proyectos de intervención urbanística

PROYECTO Y PROGRAMA DE INTERVENCIÓN URBANÍSTICA					
PIU-00+CODMUN					
SUB PROGRAMA	PROGRAMA	CÓDIGO	PROYECTO	INVERSIÓN	PRIORIDAD
PE	Vivienda y desarrollo urbano	PIU-01NHZ	PROYECTO DE RENOVACIÓN URBANA	\$250,000.00	IMPORTANTE
UB	Vivienda y desarrollo urbano	PIU-02NHZ	PLAN DE MEJORAMIENTO DEL CENTRO HISTÓRICO DE NAHUIZALCO	\$150,000.00	MEDIO
UG	Vivienda y desarrollo urbano	PIU-03NHZ	DESARROLLO DEL DISTRITO 1 EL CANELO DE NAHUIZALCO	\$375,000.00	MUY IMPORTANTE

FUENTE: Elaboración propia a partir de información propia a partir de los talleres de escenarios de la consulta pública

7.2.3 Proyectos y programas Municipales

A escala municipal, para el municipio de Nahuizalco se proponen los proyectos presentados en la siguiente tabla. De este grupo del tipo de Programas y Proyectos Municipales, catorce de los proyectos son priorizados como Importantes para la población, seis de Muy Importante y siete son de nivel Medio de interés por el nivel de interés e impacto para la población que lo establecen así.

Tabla 14 Programas y proyectos municipales

PROYECTO Y PROGRAMA MUNICIPALES					
PPM-00+CODMUN					
SUB PROGRAMA	PROGRAMA	CÓDIGO	PROYECTO	INVERSIÓN	PRIORIDAD
PE	Desarrollo productivo y social	PPM-01NHZ	FORMACIÓN TÉCNICA ARTESANAL	\$20,000.00	MEDIO
CM	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	PPM-02NHZ	FORMACIÓN DEL MANEJO INTEGRAL DE ÁREAS FORESTALES	\$155,000.00	IMPORTANTE

PROYECTO Y PROGRAMA MUNICIPALES					
PPM-00+CODMUN					
SUB PROGRAMA	PROGRAMA	CÓDIGO	PROYECTO	INVERSIÓN	PRIORIDAD
RF	Desarrollo rural integrado	PPM-03NHZ	APOYO TÉCNICO PARA EL SECTOR CAFETALERO	\$650,000.00	IMPORTANTE
PE	Desarrollo productivo y social	PPM-04NHZ	PLAN DE DESARROLLO ECONÓMICO PARA EL CENTRO HISTÓRICO DE NAHUIZALCO Y CENTRO POBLACIONALES SIGNIFICATIVOS	\$55,000.00	MEDIO
TP	Desarrollo turístico	PPM-05NHZ	PLAN INTEGRAL DE DESARROLLO TURÍSTICA	\$150,000.00	MUY IMPORTANTE
TG	Desarrollo turístico	PPM-06NHZ	PLAN ECOTURÍSTICO DE MONTAÑA	\$175,000.00	IMPORTANTE
CP	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	PPM-07NHZ	PLAN DE DESARROLLO CULTURAL INTEGRAL	\$175,000.00	IMPORTANTE
PE	Desarrollo productivo y social	PPM-08NHZ	PLAN DE VINCULACIÓN DE MERCADO LOCAL Y MYPES	\$360,000.00	IMPORTANTE
RF	Desarrollo rural integrado	PPM-09NHZ	PLAN DE APOYO A LOS PRODUCTORES DE CACAO Y CADENA DE VALORES	\$160,000.00	MEDIO
PE	Desarrollo productivo y social	PPM-10NHZ	FORMACIÓN DE MYPES PARA EL CULTIVO, LA FABRICACIÓN, PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE DULCES Y OTROS A BASE DE FRUTA LOCAL	\$60,000.00	MEDIO
RG	Desarrollo rural integrado	PPM-11NHZ	PLAN DE DESARROLLO PARA EL MANEJO INTEGRAL DE HATOS Y PASTOS	\$50,000.00	MEDIO
RG	Desarrollo rural integrado	PPM-12NHZ	PLAN DE TECNIFICACIÓN AGRO INDUSTRIAL Y GRANJAS	\$50,000.00	MEDIO
RP	Desarrollo rural integrado	PPM-13NHZ	PLAN DE TECNIFICACIÓN PARA LA PRODUCCIÓN DE LA ACUICULTURA	\$150,000.00	MEDIO
RR	Desarrollo rural integrado	PPM-14NHZ	PLAN DE MEJORA Y TECNIFICACIÓN DE REGADILLOS	\$200,000.00	IMPORTANTE

PROYECTO Y PROGRAMA MUNICIPALES					
PPM-00+CODMUN					
SUB PROGRAMA	PROGRAMA	CÓDIGO	PROYECTO	INVERSIÓN	PRIORIDAD
TG	Desarrollo turístico	PPM-15NHZ	PLAN INTEGRAL DE DESARROLLO TURÍSTICA	\$150,000.00	MUY IMPORTANTE
IL	Vivienda y desarrollo urbano	PPM-16NHZ	PROYECTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE AGUA LLUVIA	\$550,000.00	MUY IMPORTANTE
IS	Vivienda y desarrollo urbano	PPM-17NHZ	SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS	\$650,000.00	MUY IMPORTANTE
IS	Sistemas infraestructurales	PPM-18NHZ	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS	\$1,000,000.00	MUY IMPORTANTE
ID	Sistemas infraestructurales	PPM-19NHZ	PLANTA DE TRATAMIENTO DE BASURA, SEPARACIÓN Y COMPOSTAJE	\$1,000,000.00	MUY IMPORTANTE
IG	Sistemas infraestructurales	PPM-20NHZ	PLAN DE TRATAMIENTO Y MEJORAMIENTO DE CALLES Y CAMINOS VECINALES	\$600,000.00	IMPORTANTE
UE	Vivienda y desarrollo urbano	PMI-04NHZ	DESARROLLO DEL RASTRO MICROREGIONAL	\$1,750,000.00	IMPORTANTE
CP	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	PPM-21NHZ	PLAN DE FIESTAS Y PROMOCIÓN DE ACTIVIDADES CULTURALES	\$170,000.00	IMPORTANTE
PS	Desarrollo productivo y social	PPM-22NHZ	DESARROLLO DEL CENTRO TECNOLÓGICO DE NAHUIZALCO	\$875,000.00	IMPORTANTE
PS	Desarrollo productivo y social	PPM-23NHZ	DESARROLLO DE UN CENTRO DE FORMACIÓN INTEGRAL	\$375,000.00	IMPORTANTE
UB	Vivienda y desarrollo urbano	PIU-04NHZ	PROYECTO DE RENOVACIÓN URBANA	\$1,500,000.00	IMPORTANTE

FUENTE: Elaboración propia a partir de información propia a partir de los talleres de escenarios de la consulta pública



7.3 Desarrollo por programa del banco de proyectos general del municipio

En esta parte, se presentarán los proyectos que tiene el municipio por Programas y sub Programas contenidos de la tabla de la forma siguiente:

La primera columna muestra el Código del Proyecto, con las dos letras mayúsculas del código del sub-programa seguidas de una cifra correlativa.

La segunda columna corresponde al Grupo que pertenece, estableciéndolo con el código MICROREGIONAL, URBANÍSTICO o MUNICIPAL

La tercera columna incluye el título del Proyecto, o sea el enunciado de su contenido.

La cuarta columna muestra el nivel de Jerarquía estratégica, de acuerdo con la valoración técnica del conjunto de proyectos y con la estimación resultante de las discusiones con los actores locales y municipalidades en los talleres realizados durante las dos últimas fases del Plan. Se han considerado dos niveles de prioridad, designados por las letras mayúsculas E o C, con el siguiente criterio:

- ✓ **Proyectos estratégicos (E):** son los proyectos que se estiman más eficaces para llevar al municipio en la dirección de su imagen objetivo, a través de alguna de sus estrategias. Se incluyen en este concepto los “proyectos llave”, los proyectos desencadenantes de dinámicas, los proyectos con efecto de arrastre, los “proyectos estrella”. Por efecto de categorización en este campo están las Prioridades Muy Importantes e Importantes

- ✓ **Proyectos complementarios (C):** son todos los demás proyectos; en general con menor valor estratégico o nivel de impacto, pero a veces importantes para consolidar estrategias a nivel local. Para esta categoría se establece las prioridades Poco Importantes que se tiene en las tablas anteriores.



7.3.1 Programa de gestión territorial (G)

OBJETIVO GENERAL:

Fortalecer la Administración de las capacidades institucionales e instrumentos apropiados para la concreción de la gestión del Plan, con una solvencia técnica competente y la adecuada dotación de información de base; asegurando la coparticipación de las administraciones central y local y la presencia de las comunidades locales, el sector empresarial y las organizaciones no gubernamentales, así como una repercusión importante en la opinión pública.

SUB-PROGRAMAS:

- Fortalecimiento Institucional del ámbito Municipal (GF)
- Planificación y Cartografía (GP)

7.3.1.1. Sub-programa de fortalecimiento institucional del ámbito Municipal “GF”

Objetivos del sub programa:

- Proporcionar y difundir ampliamente una ayuda técnica tan útil como es la cartografía básica del territorio, poniéndola a disposición de la Oficina de Planificación y Gestión Territorial (OPLAGEST), oficinas municipales, instituciones empresariales y comunitarias, oficinas públicas y privadas de proyectos y diseño y centros de decisión en general, así como de todo tipo de centros culturales y educativos.
- Implementar los instrumentos técnicos de planificación detallada que se necesitan para la gestión sostenida de las transformaciones territoriales de la Región, una vez existan las bases cartográficas apropiadas y las referencias censales necesarias.

Para este programa de Gestión Territorial, el municipio no cuenta con proyectos de Código “GF” pero si cuenta con un proyecto de Planificación y Cartografía, este



proyecto es de gran importancia para el municipio debido al desarrollo urbanístico que se está generando y las complicaciones que implica esto, no tanto por el uso de suelo sino también por lo medio ambiental y en casos muy precisos culturales incluso.

La no realización de este proyecto, propiciara el desorden por falta de planificación, desgaste ambiental y sobre todo baja calidad de vida de los habitantes.

Los resultados esperados de este sub-programa son:

- Disponer de la Cartografía elemental y necesaria para servir de referencia cotidiana a todo tipo de trabajos o divulgaciones, reflexiones y debates sobre el municipio y su desarrollo territorial.
- Disponer de la Cartografía necesaria para la planificación urbanística auxiliar que necesitará el proceso de gestión del presente Plan; para el trabajo municipal cotidiano; y particularmente para la elaboración de los Planes Estratégicos y los diversos Planes Parciales.
- Disponer de Planes de Desarrollo Local con características Urbano Rural, con lineamientos claros en el tema urbano para que se integre en los planes Estratégicos Participativos y establezcan rutas claras de desarrollo equitativo en todo el municipio.

7.3.1.2. Sub-programa de planificación y cartografía “GP”

Sus objetivos son:

- Proporcionar y difundir ampliamente una ayuda técnica tan útil como es la cartografía básica del territorio, poniéndola a disposición de la Oficina de Planificación y Gestión Territorial (OPLAGEST), oficinas municipales, instituciones empresariales y comunitarias, oficinas públicas y privadas de proyectos y diseño y centros de decisión en general, así como de todo tipo de centros culturales y educativos.
- Implementar los instrumentos técnicos de planificación detallada que se necesitan para la gestión sostenida de las transformaciones territoriales de la



Región, una vez existan las bases cartográficas apropiadas y las referencias censales necesarias.

El sub-programa GP no consta de proyectos, Ellos responden a las necesidades observadas durante el propio proceso de elaboración del presente Plan. Son, desde luego, proyectos para el fortalecimiento de las capacidades de gestión de las transformaciones que se avecinan sobre el Municipio de Izalco, pero dentro de unas coordenadas técnicas muy concretas.

7.3.2 Programa de vivienda y desarrollo urbano (U)

OBJETIVO GENERAL:

Facilitar la respuesta adecuada a los requerimientos del desarrollo del Municipio en materia de sistema de asentamientos, estructura y funcionalidad urbana, cantidad y calidad de viviendas, y dotaciones de equipamiento, con emplazamientos apropiados a las distintas estrategias de situación y accesibilidad, y con los criterios de concentrar esfuerzos y de economizar suelo, sobre todo cuando éste es potencialmente muy productivo para la actividad agrícola.

SUB-PROGRAMAS:

- Grandes proyectos de desarrollo urbano y centros de servicios alternativos en ciudades centrales (UG)
- Equipamientos para los núcleos urbanos y principales núcleos rurales (UE)
- Mejoramiento de barrios y reubicación de habitantes (UB)
- Desarrollos habitacionales (UH)



7.3.2.1. Sub-programa de grandes proyectos de desarrollo urbano y centros de servicios alternativos en ciudades centrales “UG”

Objetivo del sub programa:

- Fortalecer y modernizar los principales núcleos de población mediante acciones estructurantes y proyectos singulares de desarrollo y renovación urbana, en los puntos más críticos o centrales, con la máxima eficacia transformadora.
- Equilibrar la estructura urbana de los principales núcleos de población mediante acciones de creación de nuevos centros, dotados de zonas verdes y servicios, en zonas de crecimiento distantes del centro urbano principal.

En este sub programa el municipio cuenta con dos Proyectos de Desarrollo Urbano, en el cual se propone la mejora de los barrios existentes del casco urbano tratando de preservar la riqueza arquitectónica que posee la ciudad, uno de los más importantes es la circulación periférica que ayudaría a descongestionar las actuales rutas y promueve un circuito que integre todo lo urbano y que facilite el desarrollo más integral y general.

7.3.2.2. Sub-programa de equipamientos y servicios sociales “UE”

Objetivos del sub programa:

- Igualar la mejora e incremento de las dotaciones -educativas, sanitarias y deportivas entre otras, como también de los distintos núcleos urbanos y principales núcleos rurales o asentamientos significativo como los conoceremos, al crecimiento de la superficie urbanizada, cuidando su adecuada distribución en el espacio urbano, la superación de los déficits heredados, la consolidación de nuevos crecimientos urbanos, y la mejora de la calidad de vida

En este sub programa, el mejoramiento del cementerio existente y la ampliación en uno nuevo resuelven un problema mayor de falta de espacios para entierros, falta capacidad de gestión y el desorden no visibilizado, hacen de este proyecto una necesidad importante

7.3.2.3. Subprograma de mejoramiento de barrios y reubicación de habitantes “UB”

Objetivos del sub programa:

- Solucionar la problemática de los conjuntos de viviendas en riesgo o afectados por aspectos graves de marginalidad en el municipio.
- Mejorar las condiciones de los barrios en los pequeños núcleos urbanos en cuanto, a accesibilidad, suficiencia de la trama urbana, y calidad urbana en general.

Tabla 15 Programa de vivienda y desarrollo urbano

PROGRAMA	COD PROG	SUB PROGRAMA	COD SUB PROG	GRUPO	COD MUNI	PROYECTO	JERARQUÍA
VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO	U	Mejoramiento de barrios y reubicación de habitantes	UB	Urbanístico	PIU-02NHZ	Plan de mejoramiento del centro histórico de Nahuizalco	C
		Grandes proyectos de desarrollo urbano y centros de servicios alternativos en ciudades centrales	UG	Urbanístico	PIU-03NHZ	Desarrollo del distrito 1 el canelo de Nahuizalco	E
		Mejoramiento de barrios y reubicación de habitantes	UB	Urbanístico	PIU-04NHZ	Proyecto de renovación urbana	E

FUENTE: Elaboración propia a partir de información propia a partir de los talleres de escenarios de la consulta pública

Con este proyecto se centra en el mejoramiento de los diferentes barrios que forman el núcleo urbano del municipio, con esta acción se recupera un poco la riqueza



arquitectónica de época y se resalta la importancia del ordenamiento para la ubicación adecuada de espacios de comercio y vivienda, se rejuvenece la vista urbanística de la ciudad y presenta una nueva estructuración de la visualización urbana centenaria de la zona urbana.

7.3.3 Programa de sistemas infraestructurales “I”

OBJETIVO GENERAL:

Posibilitar el desarrollo de sistemas infraestructurales altamente eficientes, competitivos y sostenibles al servicio de la población y de la actividad económica, obteniendo la mayor rentabilidad socio-económica de las inversiones en infraestructuras y la mayor rentabilidad territorial de los potenciales de la Región y de las distintas unidades que la componen, y revirtiendo situaciones deficitarias que limitan la calidad de vida y el desarrollo de las actividades.

SUB-PROGRAMAS:

- Grandes infraestructuras de transporte (IG)
- Carreteras complementarias y pequeño transporte náutico (IC)
- Abastecimiento de agua (IA)
- Saneamiento y tratamiento de aguas residuales (IS)
- Drenajes de aguas lluvias (IL)
- Desechos sólidos (ID)
- Electrificación y telecomunicaciones (IE)

7.3.3.1. Sub-programa de grandes infraestructuras de transporte “IG”

Objetivos del sub programa:

- Solucionar aspectos puntuales conflictivos de la red principal de carreteras.
- Equipar los puntos nodales de la red de transporte público.
- Desarrollar las potencialidades de la recuperación del ferrocarril.

Con este proyecto se busca mejorar las condiciones viales del municipio que facilite la movilización de las personas



7.3.3.2. Sub-programa de abastecimiento de agua “IA”

Objetivos del sub programa:

- Realizar a corto plazo las obras urgentes que se precisan para reparar los actuales sistemas de agua potable; capacitar a los operadores y sensibilizar a los usuarios; instalar micro-medidores; ampliar los sistemas existentes para el largo plazo; e instalar mecanismos de gestión avanzada en los núcleos de mayor tamaño.

Con la ampliación de los asentamientos humanos se debe de garantizar el acceso al agua potable.

7.3.3.3. Sub-programa de saneamiento y tratamiento de aguas residuales “IS”

Objetivos del sub programa:

- Realizar a corto plazo obras urgentes de nueva red de aguas negras y de plantas de tratamiento en los principales núcleos urbanos, y ampliar los sistemas para el largo plazo.

Se pretende con estos dos proyectos una mejora eficaz en el tratamiento del alcantarillado como la de la planta de tratamiento

7.3.3.4. Subprograma de desechos sólidos “ID”

Objetivos del sub programa:

- Completar, en lo que respecta al municipio, la Implementación de los servicios relacionados con los desechos sólidos, con las debidas garantías frente a la contaminación, y con soluciones económicamente sostenibles.

La creación de una planta de separación de basura, podrá minimizar los gastos de disposición final y traslado de toda la basura, generando así la posibilidad de reciclaje y creación de compostaje.

7.3.3.5. Sub-programa “IE” de electrificación y telecomunicaciones

Objetivos del sub programa:

- Diseñar e implementar proyectos de electrificación rural para las distintas unidades territoriales de la Región.
- Mejorar las telecomunicaciones en las zonas con más deficiencias.

Tabla 16 Programa de sistemas infraestructurales

PROGRAMA	COD PROG	SUB PROGRAMA	COD SUB PROG	GRUPO	COD MUNI	PROYECTO	JERARQUÍA
SISTEMAS INFRAESTRUCTURALES	I	Grandes infraestructuras de transporte	IG	Municipal	PPM-20HNZ	Plan de tratamiento y mejoramiento de calles y caminos vecinales	C
		Drenaje de aguas lluvias	IL	Municipal	PPM-16HNZ	Proyecto del sistema de alcantarillado de agua lluvia	E
		Saneamiento y tratamiento de aguas residuales	IS	Municipal	PPM-17HNZ	Sistema de tratamiento de aguas negras para la zona urbana	E
		Saneamiento y tratamiento de aguas residuales	IS	Municipal	PPM-18HNZ	Planta de tratamiento de aguas negras	E
		Desechos solidos	ID	Municipal	PPM-19HNZ	Planta de tratamiento, separación, compostaje y generación de energías limpias microregional	E

FUENTE: Elaboración propia a partir de información propia a partir de los talleres de escenarios de la consulta pública

Se busca que el municipio presente opciones verdaderas y claras en el tema energético y poder aprovechar las oportunidades que el territorio presenta



7.3.4 Programa de desarrollo productivo y social “P”

OBJETIVOS GENERALES:

- Impulsar acciones que permitan la transformación y modernización del tejido productivo y el desarrollo sectorial especializado de las ciudades centrales y de los núcleos urbanos menores.
- Fortalecer los vínculos comerciales entre las ciudades centrales y su entorno regional, así como de la Región con las regiones y países del entorno.
- Prever las necesidades de infraestructuras de servicios sociales y de suelos para actividades económicas.

SUB-PROGRAMAS:

- Desarrollo social en educación y salud (PS)
- Fortalecimiento del tejido productivo y Suelo para actividad económica (PE)

Los objetivos específicos de estos sub-programas se relacionan, respectivamente, con el desarrollo social y el desarrollo económico.

7.3.4.1. Sub-programa de fortalecimiento del tejido productivo y suelo para actividad económica “PE”

Objetivos del sub programa:

- Resolver las ausencias en infraestructura blanda para el desarrollo económico, específicamente en el componente organizacional.
- Potenciar el desarrollo del Municipio en distintos sectores de base urbana 4: industrial, artesanal, comercial, logístico y servicios.

Tabla 17 Programa de desarrollo productivo y social

PROGRAMA	COD PROG	SUB PROGRAMA	COD SUB PROG	GRUPO	COD MUNI	PROYECTO	JERARQUÍA
DESARROLLO PRODUCTIVO Y SOCIAL	P	Fortalecimiento del tejido productivo y suelo para actividad económica	PE	Municipal	PPM-01HNZ	Formación técnica artesanal	C
		Fortalecimiento del tejido productivo y suelo para actividad económica	PE	Urbanismo	PIU-01HNZ	Desarrollo de plaza del artesano	C
		Fortalecimiento del tejido productivo y suelo para actividad económica	PE	Municipal	PPM-04HNZ	Plan de desarrollo económico para el centro histórico de nahuizalco y centros poblacionales significativos	C
		Fortalecimiento del tejido productivo y suelo para actividad económica	PE	Municipal	PPM-08HNZ	Plan de vinculación de mercado local y mypes	C
		Fortalecimiento del tejido productivo y suelo para actividad económica	PE	Municipal	PPM-10HNZ	Formación de mypes para el cultivo, la fabricación, procesamiento y comercialización de dulces y otros a base de fruta local	C
		Fortalecimiento del tejido productivo y suelo para actividad económica	PS	Municipal	PPM-22HNZ	Desarrollo del centro tecnológico de nahuizalco	E
		Fortalecimiento del tejido productivo y suelo para actividad económica	PS	Municipal	PPM-23HNZ	Desarrollo de un centro de formación integral	C

FUENTE: Elaboración propia a partir de información propia a partir de los talleres de escenarios de la consulta pública

Bajo este grupo de proyectos se busca resolver la falta de infraestructura necesaria y equipamiento urbanos, servicios, desarrollo económico entre otros, con esto la zona urbana se abre a un cambio



7.3.5 Programa de conservación ambiental, cultural y gestión de riesgos “C”

Se asocian en este programa los tres grandes lineamientos del ordenamiento y desarrollo territorial que apuntan a objetivos de protección y conservación:

- Responder de forma combinada y eficiente a las exigencias de conservación de la diversidad ambiental de la Región y a las demandas de servicios ambientales, entre ellas las procedentes del turismo y la recreación en contacto con la naturaleza.
- Concretar una estrategia que atribuya al patrimonio cultural de la Región una función múltiple en la vida de la comunidad y en el desarrollo territorial.
- Elevar el nivel de protección de las personas y bienes al reducir los peligros o la vulnerabilidad ante amenazas naturales existentes o nuevas, o ante el incremento de vulnerabilidad que podría generarse como producto de las transformaciones que se realizarán en el territorio de la Región.

SUB-PROGRAMAS:

- Conservación medioambiental (CM)
- Patrimonio cultural (CP)
- Prevención de riesgos naturales (CR)

7.3.5.1. Sub-programa de conservación medioambiental “CM”

La ejecución de este sub-programa se considera muy importante para el desarrollo de otros programas y acciones territoriales que se desarrollarán en la Región. Tal es el caso de las actividades de ecoturismo, desarrollo agropecuario o crecimiento y dotación de servicios de las ciudades.

Por otra parte, la implementación del PDUR DE IZALCO presupone el establecimiento de regulaciones, normas y cambios en las prácticas del aprovechamiento local de los recursos naturales.



Objetivos del sub programa:

- Fortalecer el proceso de establecimiento y legalización de áreas naturales de la Región de Sonsonate debido a su importancia en la producción hídrica y en la conservación de la biodiversidad.

Esto se considera la premisa elemental para el desarrollo de actividades de ecoturismo y en la consecución de servicios ambientales, particularmente en el desarrollo de las pesquerías.

En esta dinámica el manejo de los ecosistemas, parque los volcanes y lago de Coatepeque son de vital importancia para el municipio.

El reconocimiento y aseguranza de fuentes de agua, nacimientos y pozos constituyen un gran interés para los habitantes del mismo

7.3.5.2. Sub-programa de patrimonio cultural “CP”

Objetivos del sub programa:

- Recuperación y revitalización del Patrimonio Cultural Intangible de la Región (artesanía, costumbres y tradiciones).
- Proteger, rescatar y rehabilitar el patrimonio cultural urbanístico y arquitectónico de los centros históricos, por sí mismo y como factor del desarrollo territorial de la Región, impulsando el fortalecimiento de la imagen local y favoreciendo la actividad turística.
- Proteger y rescatar el patrimonio arqueológico, por sí mismo y como factor de la identidad local, favoreciendo también la actividad turística.

Con estas actividades se asegura la continuidad de las tradiciones y se resguarda el patrimonio del municipio tangible e intangible.

Esto responde a lo expresado por la comunidad de pueblos originarios que participan de esta organización de ordenamiento a través de su propia consulta pública que estableció el trabajo y los parámetros culturales registrados o no en tema cultural

7.3.5.3. Sub-programa de prevención de riesgos naturales “CR”

Objetivos del sub programa:

- Reducir las pérdidas por desastres futuros mediante la implementación de una serie de medidas estructurales de mitigación y prevención de las que previamente se ha analizado su eficacia y efectividad.

Tabla 18 Programa de desarrollo productivo y social

PROGRAMA	COD PROG	SUB PROGRAMA	COD SUB PROG	GRUPO	COD MUNI	PROYECTO	JERARQUÍA
CONSERVACIÓN AMBIENTAL, CULTURAL Y GESTIÓN DE RIESGOS	C	Conservación Medioambiental	CM	Municipal	PPM-02HZN	Formación del manejo integral de áreas forestales	C
		Patrimonio Cultural	CP	Municipal	PPM-07HZN	Plan de desarrollo cultural integral	E
		Patrimonio Cultural	CP	Municipal	PPM-21HZN	Plan de fiestas y promoción de actividades culturales	E

FUENTE: Elaboración propia a partir de información propia a partir de los talleres de escenarios de la consulta pública

En una de las consultas con las comunidades cercanas al parque los volcanes, nos manifestaban el gran problema que sufren cuando existe una emergencia ya que está próximo a los volcanes, montañas, rio, mares y otros

7.3.6 Programa de desarrollo rural integrado “R”

OBJETIVO GENERAL:

Impulsar con perspectiva territorialmente estratégica, y evolucionando desde la auto subsistencia hacia la producción comercial, el desarrollo de las actividades productivas primarias (agricultura, ganadería, pesca), en busca de la mejora sostenida de la situación socio-económica de la población rural de la Región, y del aprovechamiento pleno de los notables recursos regionales, a través de la gestión moderna y sostenible, sin descuidar la atención directa a las áreas rurales ambientalmente degradadas.



SUB-PROGRAMAS:

- Desarrollo rural multisectorial (RM)
- Agricultura e industria derivada (RA)
- Modernización ganadera e industrias lácteas (RG)
- Gestión forestal, lucha contra la erosión y plantaciones especiales (RF)
- Pesca y acuicultura (RP)
- Regadíos (RR)

7.3.6.1. Sub-programa de agricultura e industria derivada “RA”

Objetivos del sub programa:

- Desarrollar una agricultura comercial dinámica, impulsando la explotación sistemática de los recursos potenciales y aprovechando las posibilidades de transformación.

Se busca reactivar la economía, pero no solo la actividad agrícola en sí, sino toda la cadena de valores y el encadenamiento con el mercado

7.3.6.2. Sub-programa de modernización ganadera e industrias lácteas “RG”

Objetivos del sub programa:

- Modernizar la ganadería, impulsando la explotación sistemática de los recursos potenciales y aprovechando las posibilidades de transformación y exportadoras mejoradas por los factores combinados de las nuevas infraestructuras y del TLC junto con la prevista mejora generalizada de la gestión de suelos para actividad industrial. Todo esto en una región particularmente destacada a nivel nacional en la producción de lácteos.



Se busca impulsar los esfuerzos en el ámbito vacuno de tal forma que el sector ganadero también pueda vincular tanto la calidad de la producción como la venta en el mercado

7.3.6.3. Sub-programa de pesca y acuicultura “RP”

Objetivos del sub programa:

- Posibilitar que el sector pesquero-piscícola regional sea participante de pleno derecho del desarrollo territorial.

Se trata de potenciar y motivar al cultivo de especies de agua dulce, como la tilapia entre otros, de tal forma que la variedad de los productos locales pueda surtir la demanda de estos sin necesidad de buscar otros lugares.

7.3.6.4. Sub-programa de regadíos “RR”

Objetivos del sub programa:

- Ampliar la cobertura a través de nuevos regadíos y de ampliación y mejora de los ya existentes, a fin de aumentar la intensidad y diversidad de cultivos y disminuir la dependencia de la alternancia estacional.
- Aportar la obra hidráulica necesaria para la rehabilitación, mejora, ampliación, acondicionamiento o nuevo desarrollo de sistemas de riego de zonas de planicies correctamente concebidas y sostenibles.

Tabla 19 Programa de desarrollo rural integrado

PROGRAMA	COD PROG	SUB PROGRAMA	COD SUB PROG	GRUPO	COD MUNI	PROYECTO	JERARQUÍA
	R	Gestión forestal, lucha contra la erosión y plantaciones especiales	RF	Municipal	PPM-03NHZ	Apoyo técnico para el sector cafetalero	E
		Gestión forestal, lucha contra la erosión y plantaciones especiales	RF	Municipal	PPM-09NHZ	Plan de apoyo a los productores de cacao y cadena de valores	C
		Modernización ganadera e industria láctea	RG	Municipal	PPM-11NHZ	Plan de desarrollo para el manejo integral de hatos y pastos	C
		Modernización ganadera e industria láctea	RG	Municipal	PPM-12NHZ	Plan de tecnificación agroindustrial y granjas	E
		Pesca y acuicultura	RP	Municipal	PPM-13NHZ	Plan de tecnificación para la producción de la acuicultura	C
		Regadíos	RR	Municipal	PPM-14NHZ	Plan de mejora y tecnificación de regadillos	C

FUENTE: Elaboración propia a partir de información propia a partir de los talleres de escenarios de la consulta pública

Mejorando la condición y el aprovechamiento adecuado del recurso agua para los regadillo, se podrán desarrollar alternativas y tecnificación de los ya existentes como de sistemas secundarios para el uso de este recurso como lo son las cosechadoras de agua

7.3.7 Programa de desarrollo turístico “T”

OBJETIVO GENERAL:

Lograr un desarrollo turístico acorde con el óptimo aprovechamiento de los recursos en condiciones de sustentabilidad, enmarcado en el contexto del desarrollo local de las zonas con mayores oportunidades y de la mejora de las condiciones del entorno



empresarial del sector, atendiendo también las demandas recreativas de la población futura y, particularmente, la demanda turístico-recreativa de los hermanos lejanos.

Los proyectos de desarrollo turístico se deben orientar a:

1. Planificar la intervención sobre el territorio y los recursos turísticos considerando la afección de la afluencia al propio recurso, a la población residente y a las infraestructuras y servicios públicos.

Lo que lleva a considerar necesaria la participación de una amplia variedad de actores que comparten la responsabilidad de planificar, gestionar y comercializar la oferta de un destino a los que se une la población local como receptor y anfitrión del visitante.

2. Impulsar la gestión coordinada del destino y la transformación de recursos en producto turístico mediante propuestas que consideren el uso del recurso (con criterios de sostenibilidad) desde el punto de vista del usuario:

- Cómo llegar (accesos, señalización),
- Cuándo (horarios de apertura, estacionalidad),
- por qué ir (argumentos, promesas),
- qué haré allí (interpretación, actividades, servicios complementarios)
- cómo comunicarlo y atraer a los turistas.

En definitiva, se trata de “usar responsablemente, sin agotar” el recurso respetando su preservación e incorporando servicios que, en la medida de lo posible, sean prestados por la población local, generando renta y empleo.

También aborda esta línea de acción la promoción y comercialización del destino y nuestros productos. Lo necesario para que los turistas se sientan interesados por visitar nuestro destino y dediquen su tiempo y dinero para utilizar los servicios que les proponemos.

A continuación, se presentan los proyectos de los dos sub-programas que comprende



el programa de desarrollo turístico:

- Sub-programa de planificación y gestión sostenible de los recursos turísticos “TG”
- Sub-programa de promoción, comercialización e infraestructuras turísticas. “TP”

7.3.7.1. Sub-programa de planificación y gestión sostenible de los recursos turísticos “TG”

Objetivos del sub programa:

- Planificar la intervención sobre el territorio y los recursos turísticos considerando la afección de la afluencia al propio recurso, a la población residente y a las infraestructuras y servicios públicos.

Con el desarrollo de estos proyectos, se reactiva el potencial turístico en la zona de Atecozol y el plan integral de desarrollo turístico.

7.3.7.2. Sub-programa de promoción, comercialización e infraestructuras turísticas “TP”

Objetivos del sub programa:

- Impulsar la transformación de recursos en producto turístico mediante propuestas que consideren el uso de los recursos (con criterios de sostenibilidad) desde el punto de vista del usuario y difundir los productos para atraer turistas.

Tabla 20 Programa de desarrollo turístico

PROGRAMA	COD PROG	SUB PROGRAMA	COD SUB PROG	GRUPO	COD MUNI	PROYECTO	JERARQUÍA
DESARROLLO TURÍSTICO	T	Planificación y gestión sostenible de los recursos turísticos	TG	Urbanismo	PPM-05HNZ	Plan integral de desarrollo turística y ruta de las flores	E
		Planificación y gestión sostenible de los recursos turísticos	TG	Municipal	PPM-06HNZ	Plan ecoturístico de montaña	E
		Promoción, comercialización e infraestructura turística	TG	Municipal	PPM-15HNZ	Plan integral de desarrollo turístico	C

FUENTE: Elaboración propia a partir de información propia a partir de los talleres de escenarios de la consulta pública

7.3.8 Síntesis del conjunto de programas y sub programas con sus presupuestos y sumas globales

Tabla 21 Programas y subprogramas del plan de desarrollo territorial para el Municipio de Nahuizalco

PROGRAMAS Y SUB-PROGRAMAS DEL PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA MICRORREGIÓN LOS IZALCOS		
PROGRAMAS (7) Y SUB-PROGRAMAS (26)	CÓDIGO	COSTO
1. Programa de GESTIÓN TERRITORIAL (2 subprogramas)	G	\$0.00
Subprograma de Fortalecimiento Institucional del ámbito regional	GF	\$0.00
Subprograma de Cartografía y Planificación	GP	\$0.00
2. Programa de VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO (4 subprogramas)	U	\$3,775,000.00
Subprograma de grandes proyectos de desarrollo urbano y centros de servicios alternativos en ciudades centrales	UG	\$375,000.00
Subprograma de equipamientos y servicios sociales	UE	\$1,750,000.00
Subprograma de mejoramiento de barrios y reubicación de habitantes	UB	\$1,650,000.00

PROGRAMAS Y SUB-PROGRAMAS DEL PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA MICROREGION LOS IZALCOS

PROGRAMAS (7) Y SUB-PROGRAMAS (26)	CÓDIGO	COSTO
Sub-programa de desarrollos habitacionales	UH	\$0.00
3. Programa de SISTEMAS INFRAESTRUCTURALES (7 sub-programas)	I	\$3,800,000.00
Sub-programa de grandes infraestructuras de transporte	IG	\$600,000.00
Sub-programa de carreteras complementarias y pequeño transporte náutico	IC	\$0.00
Sub-programa de abastecimiento de agua	IA	\$0.00
Sub-programa de saneamiento y tratamiento de aguas residuales	IS	\$1,650,000.00
Sub-programa de drenajes de aguas lluvias	IL	\$550,000.00
Sub-programa de desechos sólidos	ID	\$1,000,000.00
Sub-programa de electrificación y telecomunicaciones	IE	\$0.00
4. Programa de DESARROLLO PRODUCTIVO Y SOCIAL (2 sub-programas)	P	\$1,895,000.00
Sub-programa de desarrollo social en educación y salud	PS	\$1,250,000.00
Sub-programa de fortalecimiento del tejido productivo y suelo para actividad económica	PE	\$645,000.00
5. Programa de CONSERVACIÓN AMBIENTAL Y CULTURAL Y GESTIÓN DE RIESGOS (3 sub-programas)	C	\$325,000.00
Sub-programa de conservación medioambiental	CM	\$155,000.00
Sub-programa de patrimonio cultural	CP	\$170,000.00
Sub-programa de prevención de riesgos naturales	CR	\$0.00
6. Programa de DESARROLLO RURAL INTEGRADO (6 sub-programas)	R	\$1,260,000.00
Sub-programa de desarrollo rural multisectorial	RM	\$0.00
Sub-programa de agricultura e industria derivada	RA	\$0.00
Sub-programa de modernización ganadera e industrias lácteas	RG	\$100,000.00
Sub-programa de gestión forestal, lucha contra la erosión y plantaciones especiales	RF	\$810,000.00



<i>PROGRAMAS Y SUB-PROGRAMAS DEL PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA MICRORREGIÓN LOS IZALCOS</i>		
<i>PROGRAMAS (7) Y SUB-PROGRAMAS (26)</i>	<i>CÓDIGO</i>	<i>COSTO</i>
Sub-programa de pesca y acuicultura	RP	\$150,000.00
Sub-programa de regadíos	RR	\$200,000.00
7. Programa de DESARROLLO TURÍSTICO (2 sub-programas)	T	\$650,000.00
Sub-programa de planificación y gestión sostenible de los recursos turísticos	TG	\$500,000.00
Sub-programa de promoción, comercialización e infraestructuras turísticas	TP	\$150,000.00

A continuación, se muestran el banco de proyectos del municipio de Izalco donde se establece la simbología del programa y sub programa en la primera columna, el código del proyecto, programa al que pertenece, municipio, nombre del proyecto, la descripción del proyecto, el tipo, la jerarquía y la clave ODS al que responde.

Esta tabla presenta el resumen de los proyectos que se generaron en el PDT de Sonsonate que contemplan al Municipio como aquellos proyectos Micro regionales y municipales importantes para la zona.

Una de las valoraciones importantes de esta tabla es la implementación de los ODS 2030 (Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030) del PNUD para globalizar el desarrollo sostenible del municipio



PROYECTOS DEL MUNICIPIO DE NAHUIZALCO

Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Contenido del Proyecto	Tipo	Jerarquía	Clave ODS a la que responde
PE	Desarrollo productivo y social	NHZ	FORMACIÓN TÉCNICA ARTESANAL	Formación técnica y puesta en marcha del proyecto que promueva el desarrollo de Artesanía en Nahuizalco.	Capacitación	Complementario	8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO
PE	Desarrollo productivo y social	NHZ	DESARROLLO DE PLAZA DEL ARTESANO	Gestión para el establecimiento de un Parque Artesanal en Nahuizalco para la producción, almacenamiento y comercialización de artesanías.	Gestión	Estratégico	8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO
UB	Vivienda y desarrollo urbano	NHZ	PLAN DE MEJORAMIENTO DEL CENTRO HISTÓRICO DE NAHUIZALCO	Gestión para la recuperación y puesta en valor del Centro histórico de Nahuizalco. Proyectos de rehabilitación del patrimonio cultural en el núcleo urbano y calles del casco urbano.	Gestión	Complementario	11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES
CM	Conservación ambiental y gestión cultural y gestión de riesgos	NHZ	FORMACIÓN DEL MANEJO INTEGRAL DE ÁREAS FORESTALES	Capacitación y transferencia tecnológica en el manejo integrado de áreas forestales de montaña baja y cuencas hidrográficas	Capacitación	Complementario	15 VIDA TERRESTRES
RF	Desarrollo rural integrado	NHZ	APOYO TÉCNICO PARA EL SECTOR CAFETALERO	Capacitación para la modernización productiva incluyendo la ampliación y fortalecimiento de la industria de cafés especializados.	Capacitación	Estratégico	9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA
PE	Desarrollo productivo y social	NHZ	PLAN DE DESARROLLO ECONÓMICO PARA EL CENTRO HISTÓRICO DE NAHUIZALCO Y CENTRO POBLACIONALES SIGNIFICATIVOS	Actividades de promoción, supervisión y coordinación en la redacción e implementación del Plan de desarrollo económico de la Microregion Los Tzucos,	Gestión	Complementario	8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO
TG	Desarrollo turístico	NHZ	PLAN INTEGRAL DE DESARROLLO TURÍSTICO Y RUTA DE LAS FLORES	Proceso de planificación para la gestión sostenible de los recursos turísticos vinculados a la artesanía de Nahuizalco, en el contexto turístico de la Ruta de las Flores.	Gestión	Complementario	8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



PROYECTOS DEL MUNICIPIO DE NAHUIZALCO

Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Contenido del Proyecto	Tipo	Jerarquía	Clave ODS a la que responde
TG	Desarrollo turístico	NHZ	PLAN ECOTURÍSTICO DE MONTAÑA	Acciones iniciales para la implementación de la Reserva de la Biosfera Apaneca-Lamatepec, afectando a la totalidad de los municipios de la Microregión Los Izalcos	Inversión	Estratégico	
CP	Conservación ambiental y gestión cultural y gestión de riesgos	NHZ	PLAN DE DESARROLLO CULTURAL INTEGRAL	Desarrollo cultural integral en la ciudad de Nahuizalco.	Gestión	Estratégico	
PE	Desarrollo productivo y social	NHZ	PLAN DE VINCULACIÓN DE MERCADO LOCAL Y MYPES	Acciones de capacitación para el desarrollo rural multisectorial para el conjunto de los municipios de la Microregión Los Izalcos que ejecutará la asociación intermunicipal correspondiente.	Capacitación	Complementario	
RF	Desarrollo rural integrado	NHZ	PLAN DE APOYO A LOS PRODUCTORES DE CACAO Y CADENA DE VALORES	Proyecto de investigación sobre potencialidad del cultivo y procesamiento del cacao en los municipios de Nahuizalco.	Pre-inversión	Complementario	
PE	Desarrollo productivo y social	NHZ	FORMACIÓN DE MYPES PARA EL CULTIVO, LA FABRICACIÓN, PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE DULCES Y OTROS A BASE DE FRUTA LOCAL	Capacitación en materia de innovación e integración de la industria hortofrutícola en la planicie interior de la Microregión Los Izalcos	Capacitación	Complementario	
RG	Desarrollo rural integrado	NHZ	PLAN DE DESARROLLO PARA EL MANEJO INTEGRAL DE HATOS Y PASTOS	Capacitación sobre el mejoramiento de pastos y prácticas adecuadas de manejo del hato en la gran planicie interior de la Microregión	Capacitación	Estratégico	
RG	Desarrollo rural integrado	NHZ	PLAN DE TECNIFICACIÓN AGRO INDUSTRIAL Y GRANJAS	Apoyo y capacitación en la formación de empresas agroindustriales como granjas, porquerizas, corrales y de sus sub sectores en la gran planicie interior de la Microregión	Capacitación	Complementario	



MINISTERIO DE VIVIENDA

PROYECTOS DEL MUNICIPIO DE NAHUIZALCO

Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Contenido del Proyecto	Tipo	Jerarquía	Clave ODS a la que responde
RP	Desarrollo rural integrado	NHZ	PLAN DE TECNIFICACIÓN PARA LA PRODUCCIÓN DE LA ACUICULTURA	Capacitación para el desarrollo de la acuicultura aprovechando la calidad de agua en los nacimientos de la gran planicie interior de la Microregión	Capacitación	Complementario	
RR	Desarrollo rural integrado	NHZ	PLAN DE MEJORA Y TECNIFICACIÓN DE REGADILLOS	Consolidación y mejora de los regadíos existentes en la gran planicie interior de la Microregión	Pre-inversión	Estratégico	
TG	Desarrollo turístico	NHZ	PLAN INTEGRAL DE DESARROLLO TURÍSTICA	Proceso de planificación para la gestión sostenible de los recursos turístico-culturales de la ciudad de Nahuizalco y su entorno cercano.	Pre-inversión	Complementario	
IL	Vivienda y desarrollo urbano	NHZ	PROYECTO DEL SISTEMA DE CONDUCCIÓN DE AGUA LLUVIA	Proyecto del sistema de alcantarillado y recolección de aguas lluvias en la zona urbana y peri urbana del municipio	Gestión	Estratégico	
IS	Vivienda y desarrollo urbano	NHZ	SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS	Proyecto del sistema de alcantarillado y tratamiento de aguas negras para el casco urbano de Nahuizalco	Gestión	Estratégico	
IS	Sistemas infraestructurales	NHZ	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS	Planta de tratamiento de aguas residuales y negras para el casco urbano de Nahuizalco	Gestión	Estratégico	
ID	Sistemas infraestructurales	NHZ	PLAN DE TRATAMIENTO DE BASURA, SEPARACIÓN Y COMPOSTAJE	Planta de tratamiento de basura, separación, compostaje y generación de energía	Gestión	Estratégico	

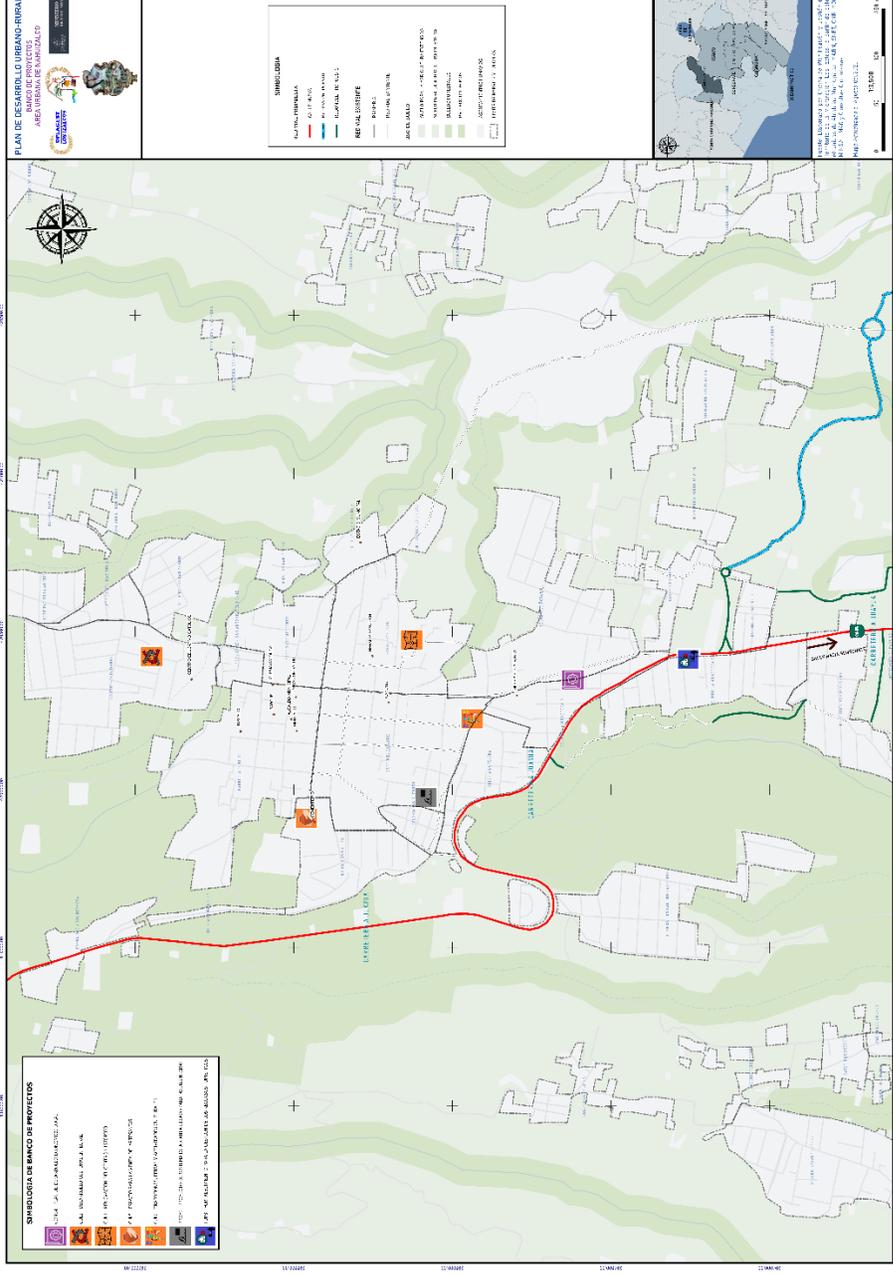


PROYECTOS DEL MUNICIPIO DE NAHUIZALCO

Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Contenido del Proyecto	Tipo	Jerarquía	Clave ODS a la que responde
IG	Sistemas infraestructurales	NHZ	PLAN DE TRATAMIENTO Y MEJORAMIENTO DE CALLES Y CAMINOS VECINALES	Plan de tratamiento y mejoramiento de calles y caminos vecinales	Inversión	Complementario	
UG	Vivienda y desarrollo urbano	NHZ	DESARROLLO DEL DISTRITO 1 EL CANELO DE NAHUIZALCO	Plan de activación del distrito 1 de Nahuizalco en El Canelo	Inversión	Estratégico	
UE	Vivienda y desarrollo urbano	NHZ	DESARROLLO DEL RASTRO MICROREGIONAL	Desarrollo del proyecto de rastro microrregional y puesta en funcionamiento del tiangué microrregional	Inversión	Estratégico	
CP	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	NHZ	PLAN DE FIESTAS Y PROMOCIÓN DE ACTIVIDADES CULTURALES	Planificación de y desarrollo estratégico de los distintos festivales propios del municipio como el día de los canchules, semana santa y la creación de otros que motiven el desarrollo sostenible	Inversión	Estratégico	
PS	Desarrollo productivo y social	NHZ	DESARROLLO DEL CENTRO TECNOLÓGICO DE NAHUIZALCO	Desarrollo del proyecto MEGATEC	Inversión	Estratégico	
PS	Desarrollo productivo y social	NHZ	DESARROLLO DE UN CENTRO DE FORMACIÓN INTEGRAL	Centro de formación integral	Inversión	Estratégico	
UB	Vivienda y desarrollo urbano	NHZ	PROYECTO DE RENOVACIÓN URBANA	Proyectos Cuscatlán – tejido social el CUBO y proyecto de renovación urbana en el Cantón El Cerrito	Gestión	Estratégico	



Mapa 8 Proyectos Urbanos, municipio de Nahuizalco



FUENTE: Elaboración propia a partir de información propia de los talleres de escenarios de la consulta pública

IX.FICHAS DE PROYECTOS

Una ficha de proyecto es el documento en el cual se plasma la idea central y rasgos característicos de un proyecto. Esta ficha recoge de forma muy general y simple un objetivo de proyecto a alcanzar.

Está compuesta por un título en el cual se coloca el nombre del proyecto, la relación ODS se coloca a la par según el logo que le contiene, la descripción del problema hace un breve resumen que este es, la temática según el banco de proyecto al que pertenece, se describe a continuación la causa que genera este proyecto, en el efecto se expresa el resultado de que genera esa causa, la magnitud es el criterio que la comunidad clasifica al problema, la evolución el efecto que la comunidad reciente, la urgencia de intervención brinda otro parámetro para justificar junto a los dos anteriores la priorización del mismo.

La valoración según los resultados anteriores se establecen el color que marca el nivel que el proyecto representa, los actores responsables son todos lo que tiene que ver con la ejecución del proyecto, local nacional o internacional, problema asociado establece que otro problema tiene una estrecha relación, los objetivos preliminares son las metas inmediatas a buscar al momento de la ejecución del proyecto y la estimación del costo del proyecto se obtiene un valor aproximado del monto total del proyecto para su ejecución.

Para estas fichas se establecerá su relación con los ODS 2030 y se clasificará según el rango siguiente:

Magnitud: Crítico = 5, Muy grave = 4, Grave = 3, Moderado = 2, Leve = 1, Muy leve = 0

Evolución: Muy negativo = 5, Negativo = 4, Regular = 3, Indiferente = 2, Resolución = 1, Positivo = 0

Urgencia de intervención: Inmediata = 5, Muy urgente = 4, Urgente = 3, Prioritaria = 2, Menos prioritarios = 1, Indiferente = 0

Valor total: Problema Leve (0 a 4)  ; Problema Moderado (4 a 6)  ; Problema Medio (7 a 9)  ; Problema Importante (10 a 12)  ; Problema Muy Importante (13 a )



Se muestra a continuación un modelo de la ficha

FICHA DE PROYECTOS			
CÓDIGO	NOMBRE DEL PROYECTO	Relación ODS 2030	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		PROGRAMA	
CAUSAS		EFFECTOS	
MAGNITUD	EVOLUCIÓN	URGENCIA DE INTERVENCIÓN:	
VALORACIÓN TOTAL			
ACTORES RESPONSABLES:			
PROBLEMAS ASOCIADOS:			
OBJETIVOS PRELIMINARES:			
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO			

FICHA DE PROYECTOS

PPM-01NHZ	FORMACIÓN TÉCNICA ARTESANAL	Relación ODS 2030	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		PROGRAMA	
El municipio de Nahuizalco, posee una gran riqueza en artesanos en madera y otros tejidos naturales como el tule, el carrizo y el mimbre entre otros, sin embargo, no cuenta con un sistema de mejoramiento y formación en su técnica haciendo que se pierdan técnicas propias del municipio		Desarrollo Productivo y Social	
CAUSAS		EFFECTOS	
<ul style="list-style-type: none"> * Crecimiento acelerado de las ventas * Falta de una infraestructura adecuada y un ordenamiento de la zona *Búsqueda de opciones económicas locales 		<ul style="list-style-type: none"> *Desorden urbano *Sobre uso de las calles y aceras de la zona *Contaminación visual y ambiental *Degradado de la zona urbana inmersa *Riesgo social latente 	
MAGNITUD	EVOLUCIÓN	URGENCIA DE INTERVENCIÓN:	
GRAVE	REGULAR	PRIORITARIA	
VALORACIÓN TOTAL		PROBLEMA MEDIO	
ACTORES RESPONSABLES:		<ul style="list-style-type: none"> * Alcaldía Municipal de Nahuizalco * Ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano * Microregión Los Izalcos * CONAMYPE * Actores Locales * Población en general 	
PROBLEMAS ASOCIADOS:		<ul style="list-style-type: none"> *Inseguridad *Desigualdad de Oportunidades *Desorden urbano *Congestionamiento vial 	
OBJETIVOS PRELIMINARES:		Mejorar las condiciones de vida y desarrollo turístico comercial de la zona a través de un adecuado ordenamiento urbano	
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO		\$20,000.00	

FICHA DE PROYECTOS

PIU-01NHZ	DESARROLLO DE LA PLAZA DEL ARTESANO	Relación ODS 2030	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		TEMÁTICA	
Los artesanos no cuentan con un espacio adecuado en la zona urbana, por lo que su visualización no es muy buena para su comercio		Desarrollo Productivo y Social	
CAUSAS		EFFECTOS	
<ul style="list-style-type: none"> * No se cuenta con un equipo técnico municipal especializado en el área. * Falta del espacio adecuado. * Falta de Recursos económicos 		<ul style="list-style-type: none"> * Falta de información veraz que complemente la planificación territorial * Descontrol del ordenamiento urbano * Degradación de los ecosistemas y cambios de uso de suelo desmedido * Desigualdad de desarrollo * Desconocimiento del territorio y límites del mismo 	
MAGNITUD	EVOLUCIÓN	URGENCIA DE INTERVENCIÓN:	
MODERADO	NEGATIVO	URGENTE	
VALORACIÓN TOTAL		PROBLEMA IMPORTANTE	
ACTORES RESPONSABLES:		<ul style="list-style-type: none"> * Alcaldía Municipal de Nahuizalco * Ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano * Microregión Los Izalcos * CNR * Actores Artesanos Locales * Población en general 	
PROBLEMAS ASOCIADOS:		<ul style="list-style-type: none"> * Concentración de los recursos * Desigualdad de Oportunidades * Descontento social 	
OBJETIVOS PRELIMINARES:		Planear el desarrollo de la zona y crear las condiciones necesarias que propicien el proyecto	
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO		\$150,000.00	

FICHA DE PROYECTOS

PIU-02NHZ	PLAN DE MEJORAMIENTO DEL CENTRO HISTÓRICO DE NAHUIZALCO	Relación ODS 2030	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		PROGRAMA	
El Centro urbano se ha ido desarrollan poco a poco con un plan de intervención de calles, sin embargo, se ha dejado de lado aquellas intervenciones en edificios con valor cultural que marcan una época y un estilo constructivo y que las vuelve vulnerables para su destrucción		Vivienda y Desarrollo Urbano	
CAUSAS		EFFECTOS	
<ul style="list-style-type: none"> * Crecimiento acelerado de los negocios * Falta de un plan Parcial de desarrollo para el centro histórico * falta de una infraestructura adecuada y un ordenamiento de la zona 		<ul style="list-style-type: none"> *Desorden urbano *sobre uso de las calles y aceras de la zona *contaminación visual y ambiental *degradado del centro histórico *Destrucción del patrimonio *Descontento social 	
MAGNITUD		EVOLUCIÓN	URGENCIA DE INTERVENCIÓN:
GRAVE		REGULAR	PRIORITARIA
VALORACIÓN TOTAL		PROBLEMA MEDIO	
ACTORES RESPONSABLES:		<ul style="list-style-type: none"> * Alcaldía Municipal de Nahuizalco * Ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano * Microregión Los Izalcos * MICULTURA * Actores Locales * Población en general 	
PROBLEMAS ASOCIADOS:		<ul style="list-style-type: none"> *Inseguridad *Desigualdad de Oportunidades *Desorden urbano *Congestionamiento vial 	
OBJETIVOS PRELIMINARES:		Mejorar las condiciones de vida y desarrollo turístico comercial de la zona a través de un adecuado ordenamiento urbano	
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO		\$150,000.00	

FICHA DE PROYECTOS

PPM-02NHZ	FORMACIÓN DEL MANEJO INTEGRAL DE ÁREAS FORESTALES	Relación ODS 2030	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		TEMÁTICA	
Falta de conciencia y compromiso de los habitantes del municipio y la depredación del sistema forestal y cambiar el uso de suelo a otro tipo de actividades		Conservación ambiental, cultural y gestión de riesgos	
CAUSAS		EFECTOS	
<ul style="list-style-type: none"> * Falta de promoción del plan de trabajo de la biosfera * Falta de un plan de trabajo con los propietarios * Falta de coordinación con el Ministerio de Medio Ambiente y el Ministerio de Agricultura y Ganadería * Falta de programas macrorregionales 		<ul style="list-style-type: none"> * Degradación del ecosistema * Desinterés del resto de municipios y desconocimiento de las afectaciones directas * Pérdida del micro clima y hábitat de la zona * Pérdida de los afluentes de agua * Pérdida del parque boscoso de la zona 	
MAGNITUD	EVOLUCIÓN	URGENCIA DE INTERVENCIÓN:	
GRAVE	REGULAR	MUY URGENTE	
VALORACIÓN TOTAL		PROBLEMA IMPORTANTE	
ACTORES RESPONSABLES:		<ul style="list-style-type: none"> * Alcaldía Municipal de Nahuizalco * Microregion Los Izalcos * CNR * Actores Locales * Población en general * MAG * MARN 	
PROBLEMAS ASOCIADOS:		<ul style="list-style-type: none"> * Cambio Climático * Pérdida de la Flora y fauna de la zona * Degradación de las tomas de agua 	
OBJETIVOS PRELIMINARES:		Decreto de zonas protegidas como las áreas de amortiguamiento forestal y planes de reforestación de zonas específicas	
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO:		\$155.000.00	

FICHA DE PROYECTOS

PPM-03NHZ	APOYO TÉCNICO PARA EL SECTOR CAFETALERO	Relación ODS 2030	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		TEMÁTICA	
Falta de organización y apoyo técnico o financiero del estado y compromiso de los municipios que forman la microrregión de los Izcalcos en la conservación y protección de la reserva de la Biosfera Apaneca – Lamatepec del parque cafetalero de la región		Desarrollo rural integrado	
CAUSAS		EFECTOS	
<ul style="list-style-type: none"> * Falta de interés por parte de las instituciones del estado * Falta de un plan de inversión medible y posterior autosostenible * Falta de un programa de control y organización con los propietarios del parque cafetalero * Falta de un plan de Ordenamiento del territorio 		<ul style="list-style-type: none"> * Degradación del ecosistema * Desinterés del resto de municipios y desconocimiento de las afectaciones directas * Pérdida del micro clima y hábitat de la zona * Pérdida de los afluentes de agua * Pérdida del parque boscoso de la zona * Pérdida de fuentes de empleo local para la corta de café 	
MAGNITUD		EVOLUCIÓN	URGENCIA DE INTERVENCIÓN:
GRAVE		REGULAR	MUY URGENTE
VALORACIÓN TOTAL		PROBLEMA IMPORTANTE	
ACTORES RESPONSABLES:		<ul style="list-style-type: none"> * Alcaldía Municipal de Nahuizalco * Microregión Los Izcalcos * CNR * Actores Locales * Población en general * MAG * MARN 	
PROBLEMAS ASOCIADOS:		<ul style="list-style-type: none"> * Cambio Climático * Pérdida de la Flora y fauna de la zona * Degradación de las tomas de agua 	
OBJETIVOS PRELIMINARES:		Decreto de zonas protegidas como las áreas de amortiguamiento forestal y planes de reforestación de zonas específicas	
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO		\$650,000.00	

FICHA DE PROYECTOS

PPM-04NHZ	PLAN DE DESARROLLO ECONÓMICO PARA EL CENTRO HISTÓRICO DE IZALCO Y CENTROS POBLACIONALES SIGNIFICATIVOS	Relación ODS 2030	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		TEMÁTICA	
A nivel de municipalidad no se cuenta con un plan de desarrollo económico por el alto costo de la formulación del mismo		Desarrollo productivo y social	
CAUSAS		EFECTOS	
<ul style="list-style-type: none"> * Falta de fondos * Carencia de un plan Municipal * Visión municipal y alianza con Instituciones de Gobierno 		<ul style="list-style-type: none"> * Poca inversión Privada * Falta de empleo local * Poco crecimiento económico 	
MAGNITUD		EVOLUCIÓN	URGENCIA DE INTERVENCIÓN:
GRAVE		REGULAR	PRIORITARIA
VALORACIÓN TOTAL		PROBLEMA MEDIO	
ACTORES RESPONSABLES:		<ul style="list-style-type: none"> * Alcaldía Municipal de Izalco * CONAMYPE *Microregión Los Izalcos *CNR *Actores Locales *Población en general 	
PROBLEMAS ASOCIADOS:		<ul style="list-style-type: none"> *Desigualdad de Oportunidades *Descontento social *Poco incentivo de desarrollo económico 	
OBJETIVOS PRELIMINARES:		Planear el desarrollo de la zona y crear las condiciones necesarias que propicien el proyecto	
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO:		\$55.000.00	

FICHA DE PROYECTOS

PPM-05NHZ	PLAN INTEGRAL DE DESARROLLO TURÍSTICO	Relación ODS 2030	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		TEMÁTICA	
Falta de un programa integral de planificación turística, adecuación de espacios, mejoramiento en infraestructura y condiciones físicas de los lugares como de la apropiada coordinación con otros actores		Desarrollo rural Integrado	
CAUSAS		EFECTOS	
<ul style="list-style-type: none"> * Falta de interés de las personas * Falta de Planificación y desarrollo * Falta de obras que respondan las necesidades de los habitantes * Interés de las instituciones responsables * Falta de un programa de incentivos y mejora de los centros históricos 		<ul style="list-style-type: none"> * Baja afluencia turística * Comercio desordenado * Falta de control de la calidad ofertada * Falta organización con los propietarios de inmuebles y zonas privadas * Falta de adecuación de estructuras * Desorden generado por el transporte público y privado 	
MAGNITUD		EVOLUCIÓN	URGENCIA DE INTERVENCIÓN:
MUY GRAVE		NEGATIVO	INMEDIATA
VALORACIÓN TOTAL		PROBLEMA MUY IMPORTANTE	
ACTORES RESPONSABLES:		<ul style="list-style-type: none"> * Alcaldía Municipal de Nahuizalco * Microregión Los Izalcos * CNR * CONAMYPE * Población en general * MICULTURA * MINSAL 	
PROBLEMAS ASOCIADOS:		<ul style="list-style-type: none"> * Poco de desarrollo económico local * Competencia desleal * Cambio de uso de infraestructura * Destrucción de rasgos patrimoniales 	
OBJETIVOS PRELIMINARES:		Buscar un plan de desarrollo en zonas de centro histórico urbano y otros lugares con atractivo turístico	
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO		\$150,000.00	

FICHA DE PROYECTOS

PPM-06NHZ	PLAN ECOTURÍSTICO DE MONTAÑA	Relación ODS 2030	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		TEMÁTICA	
Falta de organización y apoyo técnico o financiero del estado y compromiso de los municipios que forman la microrregión de los Izcalcos en el desarrollo sostenible de la zona del lago y complejo los volcanes		Desarrollo Turístico	
CAUSAS		EFECTOS	
<ul style="list-style-type: none"> * Falta de interés por parte de las instituciones del estado * Falta de un programa de control y organización con los propietarios * Falta de un plan de Ordenamiento del territorio * Lotificaciones dentro de áreas protegidas * Deforestación y contaminación de ríos 		<ul style="list-style-type: none"> * Desinterés del resto de municipios y desconocimiento de las afectaciones * Perdida del micro clima y hábitat de la zona * Contaminación de los afluentes de agua * Perdida del parque boscoso de la zona 	
MAGNITUD		EVOLUCIÓN	URGENCIA DE INTERVENCIÓN:
GRAVE		NEGATIVO	MUY URGENTE
VALORACIÓN TOTAL		PROBLEMA IMPORTANTE	
ACTORES RESPONSABLES:		<ul style="list-style-type: none"> * Alcaldía Municipal de Nahuizalco * Microregión Los Izcalcos * Actores Locales * Población en general * MAG * MARN * CONAMYPE 	
PROBLEMAS ASOCIADOS:		<ul style="list-style-type: none"> * Deforestación * Contaminación de ríos y afluentes * Degradación de las tomas de agua * Contaminación del lago 	
OBJETIVOS PRELIMINARES:		Crear un plan integral de desarrollo local sostenible en la zona de los volcanes, áreas protegidas impactadas y lago de Coatepeque	
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO		\$175,000.00	

FICHA DE PROYECTOS

PPM-07NHZ	PLAN DE DESARROLLO CULTURAL INTEGRAL	Relación ODS 2030	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		TEMÁTICA	
Falta de visibilidad de los pueblos originarios y apoyo para sus actividades étnicas culturales como también de la búsqueda de su desarrollo como pueblo		Conservación ambiental, cultural y gestión de riesgos	
CAUSAS		EFECTOS	
<ul style="list-style-type: none"> * Falta de interés en el rescate de la cultura * Se percibe como personas conflictivas atrapadas en su tiempo * El irrespeto a sus tradiciones, cultura y sitios importantes * Falta de oportunidades de desarrollo y estilo de vida 		<ul style="list-style-type: none"> * Invisibilidad de los pueblos originarios * Perdida de la cultura y tradición autóctona del pueblo * Perdida de la memoria histórica de los pueblos originarios * Irrespeto a su identidad * Perdida de las tierras comunes por falta de legalidad de los mismos 	
MAGNITUD		EVOLUCIÓN	MAGNITUD
MUY GRAVE		NEGATIVO	MUY GRAVE
VALORACIÓN TOTAL		PROBLEMA IMPORTANTE	
ACTORES RESPONSABLES:		<ul style="list-style-type: none"> * Alcaldía Municipal de Nahuizalco * Microregión Los Izalcos * Alcaldía del Común Indígena * Actores Locales * Ministerio de Cultura * MARN * ISTA 	
PROBLEMAS ASOCIADOS:		<ul style="list-style-type: none"> * Discriminación Social * Perdida de Identidad cultural * Falta de una Política cultural Integral * Promoción y conservación de las tradiciones 	
OBJETIVOS PRELIMINARES:		Crear un plan de Trabajo conjunto con los pueblos originarios, cofradías, casa de la cultura y ministerio de Cultura para la mejora gradual e integral de los pueblos originarios	
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO:		\$175.000.00	

FICHA DE PROYECTOS

PPM-08NHZ	PLAN DE VINCULACIÓN DE MERCADO LOCAL Y MYPES	Relación ODS 2030	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		TEMÁTICA	
Falta de capacitación y desarrollo rural que permita mejorar las condiciones de vida de los habitantes, la falta de oportunidades y calidad de vida de los mismos		Desarrollo rural Integrado	
CAUSAS		EFECTOS	
<ul style="list-style-type: none"> * Falta de interés de las personas * Falta de Planificación y desarrollo * Falta de obras que respondan las necesidades de los habitantes * Interés de las instituciones responsables 		<ul style="list-style-type: none"> * Baja calidad de vida * Insalubridad * Deserción escolar * Incremento de la delincuencia * Falta de trabajo y oportunidades para los jóvenes * Embarazo Juveniles 	
MAGNITUD	EVOLUCIÓN	URGENCIA DE INTERVENCIÓN:	
MUY GRAVE	NEGATIVO	MUY URGENTE	
VALORACIÓN TOTAL		PROBLEMA IMPORTANTE	
ACTORES RESPONSABLES:		<ul style="list-style-type: none"> * Alcaldía Municipal de Nahuizalco * Microregión Los Izalcos * CNR * CONAMYPE * Población en general * MARN * MOP * MINSAL 	
PROBLEMAS ASOCIADOS:		<ul style="list-style-type: none"> * Desnutrición infantil * Mala calidad de vida * Problemas de salud * Focos de infección y economía muy baja 	
OBJETIVOS PRELIMINARES:		Se busca ubicar y medir la calidad de vida de los asentamientos	
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO		\$360,000.00	

FICHA DE PROYECTOS

PPM-09NHZ	PLAN DE APOYO A LOS PRODUCTORES DE CACAO Y CADENA DE VALORES	Relación ODS 2030	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		TEMÁTICA	
Faltas e oportunidades de desarrollo sostenible en la producción de cacao para el consumo y exportación de los municipios que la integran		Desarrollo rural integral	
CAUSAS		EFECTOS	
<ul style="list-style-type: none"> * Falta de interés * Falta de apoyo de todas las instituciones responsable de los bosques y producción de frutas * Tiempo largo de espera para la producción de frutos 		<ul style="list-style-type: none"> * inexistencia de cadena de comercio local * Falta de suelos con vocación para este producto * Comercio irregular de productos 	
MAGNITUD		EVOLUCIÓN	URGENCIA DE INTERVENCIÓN:
GRAVE		REGULAR	PRIORITARIO
VALORACIÓN TOTAL		PROBLEMA MEDIO	
ACTORES RESPONSABLES:		<ul style="list-style-type: none"> * Alcaldía Municipal de Nahuizalco * Microregión Los Izalcos * CNR * Actores Locales * Población en general * MAG * MARN 	
PROBLEMAS ASOCIADOS:		<ul style="list-style-type: none"> * Cambio Climático * Pérdida de la Flora y fauna de la zona * Degradación de las tomas de agua 	
OBJETIVOS PRELIMINARES:		Decreto de zonas protegidas como las áreas de amortiguamiento forestal y planes de reforestación de zonas específicas	
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO		\$160,000.00	

FICHA DE PROYECTOS

PPM-10NHZ	FORMACIÓN DE MYPES PARA EL CULTIVO, LA FABRICACIÓN, PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE DULCES Y OTROS A BASE DE FRUTA LOCALES	Relación ODS 2030	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		TEMÁTICA	
Faltas e oportunidades de desarrollo sostenible en la producción de cacao para el consumo y exportación de los municipios que la integran		Desarrollo rural integral	
CAUSAS		EFECTOS	
<ul style="list-style-type: none"> * Falta de interés * Falta de apoyo de todas las instituciones responsable de los bosques y producción de frutas * Tiempo largo de espera para la producción de frutos 		<ul style="list-style-type: none"> * inexistencia de cadena de comercio local * Falta de suelos con vocación para este producto * Comercio irregular de productos 	
MAGNITUD		EVOLUCIÓN	URGENCIA DE INTERVENCIÓN:
GRAVE		REGULAR	PRIORITARIO
VALORACIÓN TOTAL		PROBLEMA MEDIO	
ACTORES RESPONSABLES:		<ul style="list-style-type: none"> * Alcaldía Municipal de Nahuizalco * Microregión Los Izalcos * CNR * Actores Locales * Población en general * MAG * MARN 	
PROBLEMAS ASOCIADOS:		<ul style="list-style-type: none"> * Cambio Climático * Pérdida de la Flora y fauna de la zona * Degradación de las tomas de agua 	
OBJETIVOS PRELIMINARES:		Decreto de zonas protegidas como las áreas de amortiguamiento forestal y planes de reforestación de zonas específicas	
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO		\$60,000.00	

FICHA DE PROYECTOS

PPM-11NHZ	PLAN DE DESARROLLO PARA EL MANEJO INTEGRAL DE HATOS Y PASTOS	Relación ODS 2030	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		TEMÁTICA	
Falta de organización y apoyo técnico o financiero del estado y compromiso de los municipios que forman la microrregión de los Izcalcos en la conservación y protección de los suelos para el uso de pastos		Desarrollo rural integrado	
CAUSAS		EFFECTOS	
<ul style="list-style-type: none"> * Falta de interés por parte de las instituciones del estado * Falta de un programa de control y organización con los propietarios del parque cafetalero * Falta de un plan de Ordenamiento del territorio 		<ul style="list-style-type: none"> * Degradación del ecosistema * Desinterés del resto de municipios y desconocimiento de las afectaciones * Perdida del micro clima y hábitat de la zona * Perdida de los afluentes de agua * Perdida del parque boscoso de la zona 	
MAGNITUD		EVOLUCIÓN	URGENCIA DE INTERVENCIÓN:
MODERADO		INDIFERENTE	PRIORITARIO
VALORACIÓN TOTAL		PROBLEMA MODERADO	
ACTORES RESPONSABLES:		<ul style="list-style-type: none"> * Alcaldía Municipal de Nahuizalco * Microregión Los Izcalcos * CNR * Actores Locales * Población en general * MAG * MARN 	
PROBLEMAS ASOCIADOS:		<ul style="list-style-type: none"> * Deforestación para uso por pasto * Perdida de suelo útil para otros cultivos * Degradación de las tomas de agua 	
OBJETIVOS PRELIMINARES:		Identificación de las zonas de pastos y su plan de tratamiento	
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO		\$50,000.00	

FICHA DE PROYECTOS

PPM-12NHZ	PLAN DE TECNIFICACIÓN AGROINDUSTRIAL Y GRANJAS	Relación ODS 2030	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		TEMÁTICA	
Falta de organización y apoyo técnico o financiero del estado y compromiso de los municipios que forman la microrregión de los Izalcos en la organización conjunta para el tratamiento de productos de establos, corrales, porquerizas y granjas como también del tratamiento y uso de aguas residuales		Desarrollo rural integrado	
CAUSAS		EFFECTOS	
<ul style="list-style-type: none"> * Falta de interés por parte de las instituciones del estado * Falta de un programa de control y organización con los propietarios * Falta de un plan de Ordenamiento del territorio * Falta de planes integrales de manejo de aguas residuales * Falta 		<ul style="list-style-type: none"> * Degradación del ecosistema * Desinterés del resto de municipios y desconocimiento de las afectaciones * Perdida del micro clima y hábitat de la zona * Perdida de los afluentes de agua * Perdida del parque boscoso de la zona 	
MAGNITUD	EVOLUCIÓN	MAGNITUD	
MODERADO	INDIFERENTE	MODERADO	
VALORACIÓN TOTAL		PROBLEMA MODERADO	
ACTORES RESPONSABLES:		<ul style="list-style-type: none"> * Alcaldía Municipal de Nahuizalco * Microregión Los Izalcos * CNR * Actores Locales * Población en general * MAG * MARN 	
PROBLEMAS ASOCIADOS:		<ul style="list-style-type: none"> * Deforestación para uso por pasto * Perdida de suelo útil para otros cultivos * Degradación de las tomas de agua 	
OBJETIVOS PRELIMINARES:		Identificación de las zonas de pastos y su plan de tratamiento	
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO		\$50,000.00	

FICHA DE PROYECTOS

PPM-13NHZ	PLAN DE TECNIFICACIÓN PARA LA PRODUCCIÓN DE LA ACUICULTURA	Relación ODS 2030	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		TEMÁTICA	
Falta de organización y apoyo técnico o financiero del estado y compromiso de los municipios que forman la microrregión de los Izalcos en el desarrollo sostenible de acuicultura		Desarrollo rural integrado	
CAUSAS		EFECTOS	
<ul style="list-style-type: none"> * Falta de interés por parte de las instituciones del estado * Falta de un programa de control y organización con los propietarios de pilas y granjas acuícolas * Falta de un plan de Ordenamiento del territorio * Falta de Abastecimiento de lugares adecuados con agua limpia 		<ul style="list-style-type: none"> * Desinterés del resto de municipios y desconocimiento de las afectaciones * Pérdida del micro clima y hábitat de la zona * Contaminación de los afluentes de agua * Pérdida del parque boscoso de la zona 	
MAGNITUD		EVOLUCIÓN	MAGNITUD
MODERADO		INDIFERENTE	PRIORITARIO
VALORACIÓN TOTAL		PROBLEMA MODERADO	
ACTORES RESPONSABLES:		<ul style="list-style-type: none"> *Alcaldía Municipal de Nahuizalco *Microregión Los Izalcos *Actores Locales *Población en general * MAG * MARN * CONAMYPE 	
PROBLEMAS ASOCIADOS:		<ul style="list-style-type: none"> * Deforestación para uso de piscinas * Contaminación de ríos y afluentes * Degradación de las tomas de agua 	
OBJETIVOS PRELIMINARES:		Crear un plan de registro y organización de instituciones o personas que desarrollan esta actividad en los municipios	
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO		\$150,000.00	

FICHA DE PROYECTOS

PPM-14NHZ	PLAN DE MEJORA Y TECNIFICACIÓN DE REGADILLOS	Relación ODS 2030	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		TEMÁTICA	
Faltad e oportunidades de desarrollo sostenible en el sistema de regadillos y servidumbre de acequias de distribución de agua		Desarrollo rural integral	
CAUSAS		EFECTOS	
<ul style="list-style-type: none"> * Falta de interés * Falta de apoyo de todas las instituciones responsable * Falta de comisión de regantes * Descontrol y desconocimiento de ley de agua y regadillos * Falta de Juez de agua 		<ul style="list-style-type: none"> * sobre uso de los recursos hídricos * Cambio de dirección de los afluentes de su cauce natural y sobre carga de canales * Uso inadecuado del recurso agua * Apropiación ilegal de los Afluentes 	
MAGNITUD	EVOLUCIÓN	URGENCIA DE INTERVENCIÓN:	
MUY GRAVE	NEGATIVO	PRIORITARIO	
VALORACIÓN TOTAL		PROBLEMA IMPORTANTE	
ACTORES RESPONSABLES:		<ul style="list-style-type: none"> * Alcaldía Municipal de Nahuizalco * Microregión Los Izalcos * CNR * Actores Locales * Población en general * MAG * MARN 	
PROBLEMAS ASOCIADOS:		<ul style="list-style-type: none"> * Cambio Climático * Perdida de la Flora y fauna de la zona * Degradación de las tomas de agua 	
OBJETIVOS PRELIMINARES:		Decreto de zonas protegidas como las áreas de amortiguamiento forestal y planes de reforestación de zonas específicas	
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO		\$200,000.00	

FICHA DE PROYECTOS

PPM-15NHZ	PLAN INTEGRAL DE DESARROLLO TURÍSTICO	Relación ODS 2030	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		TEMÁTICA	
Falta de un programa integral de planificación turística, adecuación de espacios, mejoramiento en infraestructura y condiciones físicas de los lugares como de la apropiada coordinación con otros actores		Desarrollo rural Integrado	
CAUSAS		EFECTOS	
<ul style="list-style-type: none"> * Falta de interés de las personas * Falta de Planificación y desarrollo * Falta de obras que respondan las necesidades de los habitantes * Interés de las instituciones responsables * Falta de un programa de incentivos y mejora de los centros históricos 		<ul style="list-style-type: none"> * Baja afluencia turística * Comercio desordenado * Falta de control de la calidad ofertada * Falta organización con los propietarios de inmuebles y zonas privadas * Falta de adecuación de estructuras * Desorden generado por el transporte público y privado 	
MAGNITUD		EVOLUCIÓN	URGENCIA DE INTERVENCIÓN:
MUY GRAVE		NEGATIVO	INMEDIATA
VALORACIÓN TOTAL		PROBLEMA MUY IMPORTANTE	
ACTORES RESPONSABLES:		<ul style="list-style-type: none"> * Alcaldía Municipal de Nahuizalco * Microregión Los Izalcos * CNR * CONAMYPE * Población en general * MICULTURA * MINSAL 	
PROBLEMAS ASOCIADOS:		<ul style="list-style-type: none"> * Poco de desarrollo económico local * Competencia desleal * Cambio de uso de infraestructura * Destrucción de rasgos patrimoniales 	
OBJETIVOS PRELIMINARES:		Buscar un plan de desarrollo en zonas de centro histórico urbano y otros lugares con atractivo turístico	
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO		\$150,000.00	

FICHA DE PROYECTOS

PPM-16NHZ	PROYECTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS	Relación ODS 2030	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		TEMÁTICA	
El colapso del sistema existente de captación de aguas lluvias y contaminación de ríos aledaños, sumado al crecimiento desmedido de la zona urbana sin solventar este problema		Vivienda y Desarrollo Urbano	
CAUSAS		EFECTOS	
<ul style="list-style-type: none"> * Caducidad del sistema existente * Crecimiento acelerado de la zona urbana * Falta de plan de mejoramiento y control de las instituciones responsables * Falta de conciencia social del problema 		<ul style="list-style-type: none"> * Inundaciones y daños a viviendas * Obstrucción del paso peatonal y vehicular * Contaminación de afluentes aledaños * Poca capacidad instalada del sistema * Focos de contaminación y riesgo social 	
MAGNITUD		EVOLUCIÓN	URGENCIA DE INTERVENCIÓN:
CRITICO		MUY NEGATIVO	INMEDIATA
VALORACIÓN TOTAL		PROBLEMA MUY IMPORTANTE	
ACTORES RESPONSABLES:		<ul style="list-style-type: none"> * Alcaldía Municipal de Nahuizalco * ANDA * Microregión Los Izalcos * CNR * Actores Locales * Población en general * ANDA * MARN 	
PROBLEMAS ASOCIADOS:		<ul style="list-style-type: none"> * Salud pública * Cárcavas * Zonas sin servicio * Apertura de calles y asfaltado de las misma 	
OBJETIVOS PRELIMINARES:		Planear el desarrollo de la zona, mejorando el sistema existente y futuro del mismo, crear las condiciones necesarias que propicien el proyecto	
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO		\$550,000.00	

FICHA DE PROYECTOS

PPM-17NHZ	SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS	Relación ODS 2030	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		TEMÁTICA	
No existe un sistema de tratamiento de aguas negras para la zona urbana del municipio		Vivienda y Desarrollo Urbano	
CAUSAS		EFECTOS	
<ul style="list-style-type: none"> * Crecimiento acelerado de la zona urbana * Falta de plan de mejoramiento y control de las instituciones responsables * Inexistencia del servicio 		<ul style="list-style-type: none"> * Contaminación de afluentes aledaños * Focos de contaminación y riesgo social 	
MAGNITUD		EVOLUCIÓN	MAGNITUD
CRITICO		MUY NEGATIVO	CRITICO
VALORACIÓN TOTAL		PROBLEMA MUY IMPORTANTE	
ACTORES RESPONSABLES:		<ul style="list-style-type: none"> * Alcaldía Municipal de Nahuizalco * CONAMYPE * Microregión Los Izcalcos * CNR * Actores Locales * Población en general * ANDA * MARN 	
PROBLEMAS ASOCIADOS:		<ul style="list-style-type: none"> * Salud pública * Cárcavas * Zonas sin servicio * Ríos y quebradas contaminadas * Malos olores 	
OBJETIVOS PRELIMINARES:		Planear el desarrollo de la zona, creando el sistema y futuro del mismo, crear las condiciones necesarias que propicien el proyecto	
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO		\$650,000.00	

FICHA DE PROYECTOS

PPM-18NHZ	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS	Relación ODS 2030	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		TEMÁTICA	
No existe una planta para el tratamiento de aguas negras para la zona urbana del municipio		Vivienda y Desarrollo Urbano	
CAUSAS		EFECTOS	
<ul style="list-style-type: none"> * Crecimiento acelerado de la zona urbana * Falta de plan de mejoramiento y control de las instituciones responsables * Falta de conciencia social del problema * Inexistencia del servicio 		<ul style="list-style-type: none"> * Contaminación de afluentes aledaños * Focos de contaminación y riesgo social 	
MAGNITUD		EVOLUCIÓN	MAGNITUD
CRITICO		MUY NEGATIVO	CRITICO
VALORACIÓN TOTAL		PROBLEMA MUY IMPORTANTE	
ACTORES RESPONSABLES:		<ul style="list-style-type: none"> * Alcaldía Municipal de Nahuizalco * CONAMYPE * Microregión Los Izalcos * CNR * Actores Locales * Población en general * ANDA * MARN 	
PROBLEMAS ASOCIADOS:		<ul style="list-style-type: none"> * Salud pública * Cárcavas * Zonas sin servicio * Ríos y quebradas contaminadas * Malos olores 	
OBJETIVOS PRELIMINARES:		Planear el desarrollo de la zona, creando el sistema y futuro del mismo, crear las condiciones necesarias que propicien el proyecto	
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO		\$1,000,000.00	

FICHA DE PROYECTOS

PPM-19NHZ	PLANTA DE TRATAMIENTO DE BASURA, SEPARACIÓN Y COMPOSTAJE	Relación ODS 2030	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		TEMÁTICA	
No existe una planta de separación de basura y tratamiento de la misma		Sistemas Infraestructurales	
CAUSAS		EFFECTOS	
<ul style="list-style-type: none"> * Crecimiento acelerado de la zona urbana * Falta de plan de mejoramiento y control de las instituciones responsables * Falta de conciencia social del problema * Inexistencia del servicio * Gasto excesivo en el pago de la disposición final de desechos solidos 		<ul style="list-style-type: none"> * Contaminación de afluentes aledaños * Focos de contaminación y riesgo social 	
MAGNITUD		EVOLUCIÓN	URGENCIA DE INTERVENCIÓN:
CRITICO		MUY NEGATIVO	INMEDIATA
VALORACIÓN TOTAL		PROBLEMA MUY IMPORTANTE	
ACTORES RESPONSABLES:		<ul style="list-style-type: none"> * Alcaldía Municipal de Nahuizalco * CONAMYPE *Microregión Los Izalcos *CNR *Actores Locales *Población en general * ANDA * MARN 	
PROBLEMAS ASOCIADOS:		<ul style="list-style-type: none"> *Salud publica * Cárcavas * Zonas sin servicio * Ríos y quebradas contaminadas * Malos olores 	
OBJETIVOS PRELIMINARES:		Crear un plan de separación municipal de basura y permisos ambientales para el montaje financiada de la misma	
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO		\$1,000,000.00	

FICHA DE PROYECTOS

PPM-20NHZ	PLAN DE TRATAMIENTO Y MEJORAMIENTO DE CALLES Y CAMINOS VECINALES	Relación ODS 2030	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		TEMÁTICA	
El mejoramiento de las calles y caminos vecinales que faciliten el tránsito de las personas a lugar de trabajo, comercio de productos y otros servicios		Sistemas Infraestructurales	
CAUSAS		EFFECTOS	
<ul style="list-style-type: none"> * Falta de un plan de desarrollo Urbanístico de intervención logística de calles * Dificultad de movilidad * Fondos insuficientes 		<ul style="list-style-type: none"> * Propenso a Accidentes * Disgusto general de los habitantes * Falta de oportunidades de trabajo por mal acceso vial * Vulnerabilidad familiar y poco acceso a servicios médicos entre otros 	
MAGNITUD		EVOLUCIÓN	MAGNITUD
GRAVE		REGULAR	GRAVE
VALORACIÓN TOTAL		PROBLEMA IMPORTANTE	
ACTORES RESPONSABLES:		<ul style="list-style-type: none"> * Alcaldía Municipal de Nahuizalco * Microregión Los Izalcos * CNR * Actores Locales * Población en general * MOP 	
PROBLEMAS ASOCIADOS:		<ul style="list-style-type: none"> *Desigualdad de Oportunidades *Descontento social *Vulnerabilidad *Poco incentivo de desarrollo económico 	
OBJETIVOS PRELIMINARES:		Planear el desarrollo de la zona y crear las condiciones necesarias que propicien el proyecto	
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO		\$600,000.00	

FICHA DE PROYECTOS

PIU-03NHZ	DESARROLLO DEL DISTRITO 1 EL CANELO, NAHUIZALCO	Relación ODS 2030	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		TEMÁTICA	
Los servicios municipales se ven afectados para una gran parte de la población por los costos económicos, tiempo y logística de transporte al que se somete la población para adquirir un servicio municipal		Sistemas Infraestructurales	
CAUSAS		EFFECTOS	
<ul style="list-style-type: none"> * Ubicación de la zona urbana y la conectividad con respecto a la población * Costos de la adquisición de servicios municipales 		<ul style="list-style-type: none"> * Falta de atención adecuada a una buena parte de la población * Dificultad de movilidad del territorio a la Alcaldía municipal * Poco control del territorio * Bajo desarrollo equitativo * Alto grado inversión económica y de tiempo 	
MAGNITUD	EVOLUCIÓN	MAGNITUD	
GRAVE	REGULAR	GRAVE	
VALORACIÓN TOTAL		PROBLEMA IMPORTANTE	
ACTORES RESPONSABLES:		<ul style="list-style-type: none"> * Alcaldía Municipal de Nahuizalco * Microregión Los Izalcos * CNR * Ministerio de Vivienda * Población en general * MOP 	
PROBLEMAS ASOCIADOS:		<ul style="list-style-type: none"> * Desigualdad de Oportunidades * Descontento social * Vulnerabilidad * Poco incentivo de desarrollo económico 	
OBJETIVOS PRELIMINARES:		Planear el desarrollo de la zona y crear las condiciones necesarias que propicien el proyecto	
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO		\$375,000.00	

FICHA DE PROYECTOS

PMI-04NHZ	DESARROLLO DEL RASTRO MICROREGIONAL	Relación ODS 2030	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		TEMÁTICA	
La falta de un rastro adecuado y con toda la calidad de solventar la necesidad de destazo de animales sin dañar el medio ambiente tiene un gran reto que cumplirse, los actuales rastros municipales están siendo cerrados y no se permite su funcionamiento		Sistemas infraestructurales	
CAUSAS		EFFECTOS	
<ul style="list-style-type: none"> * Falta de interés por parte de las instituciones del estado * Falta de un plan de Ordenamiento del territorio * Lotificaciones dentro de áreas protegidas * Deforestación y contaminación de ríos 		<ul style="list-style-type: none"> * Desinterés del resto de municipios y desconocimiento de las afectaciones * Pérdida del hábitat de la zona * Pérdida de Especies endémicas y extinción de la misma * Desequilibrio biológico del medio ambiente 	
MAGNITUD	EVOLUCIÓN	MAGNITUD	
GRAVE	NEGATIVO	MUY URGENTE	
VALORACIÓN TOTAL		PROBLEMA IMPORTANTE	
ACTORES RESPONSABLES:		<ul style="list-style-type: none"> * Alcaldía Municipal de Nahuizalco * Microregión Los Izalcos * Ministerio de Vivienda * Población en general * MOP * MINSAL * MAG * MARN 	
PROBLEMAS ASOCIADOS:		<ul style="list-style-type: none"> * Contaminación de ríos * Ruidos y mala ubicación urbana * Malos olores * Disposición final de desechos sólidos 	
OBJETIVOS PRELIMINARES:		Crear un espacio adecuado que cumpla las normas técnicas establecidas	
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO		\$1,750,000.00	

FICHA DE PROYECTOS

PPM-21NHZ	PLAN DE FIESTAS Y PROMOCIÓN DE ACTIVIDADES CULTURALES	Relación ODS 2030	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		TEMÁTICA	
La falta de apoyo a las tradiciones y costumbres de los pueblos, ha desarrollado una pérdida constante del valor cultural tangible e intangible de las tradiciones locales		Conservación ambiental, cultural y gestión de riesgos	
CAUSAS		EFECTOS	
<ul style="list-style-type: none"> * Falta de interés en el rescate de la cultura * El irrespeto a las tradiciones culturales * Falta de apoyo y fomento del mismo 		<ul style="list-style-type: none"> * Pérdida de la cultura y tradición autóctona del pueblo * Pérdida de la memoria histórica 	
MAGNITUD		EVOLUCIÓN	MAGNITUD
MUY GRAVE		NEGATIVO	MUY URGENTE
VALORACIÓN TOTAL		PROBLEMA IMPORTANTE	
ACTORES RESPONSABLES:		<ul style="list-style-type: none"> * Alcaldía Municipal de Nahuizalco * Microregión Los Izalcos * Alcaldía del Común Indígena * Actores Locales * Ministerio de Cultura 	
PROBLEMAS ASOCIADOS:		<ul style="list-style-type: none"> * Pérdida de Identidad cultural * Falta de una Política cultural Integral * Promoción y conservación de las tradiciones 	
OBJETIVOS PRELIMINARES:		Mejor coordinación de un plan de trabajo integral entre las municipalidades, unidades de turismo y casas de la cultura	
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO		\$170,000.00	

FICHA DE PROYECTOS

PPM-22NHZ	DESARROLLO DEL CENTRO TECNOLÓGICO DE NAHUIZALCO	Relación ODS 2030	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		TEMÁTICA	
Los estudiantes al salir del bachillerato no tienen una opción diferente de tecnificarse dentro del municipio, estos tienen que emigrar a otro lugar incrementando los costos		Sistemas Infraestructurales	
CAUSAS		EFECTOS	
<ul style="list-style-type: none"> * Inexistencia de un lugar * Poca planificación educativa * Falta de recursos 		<ul style="list-style-type: none"> * Falta de atención adecuada a una buena parte de la población * Dificultad de movilidad del territorio * Poco control del territorio * Bajo desarrollo educativo * Alto grado de incremento de delincuencia 	
MAGNITUD		EVOLUCIÓN	MAGNITUD
GRAVE		REGULAR	GRAVE
VALORACIÓN TOTAL		Problema Importante	
ACTORES RESPONSABLES:		<ul style="list-style-type: none"> * Alcaldía Municipal de Nahuizalco * Microregión Los Izalcos * Ministerio de Educación * Ministerio de Vivienda * Población en general * MOP 	
PROBLEMAS ASOCIADOS:		<ul style="list-style-type: none"> * Desigualdad de Oportunidades * Descontento social * Vulnerabilidad * Poco incentivo de desarrollo económico 	
OBJETIVOS PRELIMINARES:		Planear el desarrollo de la zona y crear las condiciones necesarias que propicien el proyecto	
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO		\$875,000.00	

FICHA DE PROYECTOS

PPM-23NHZ	DESARROLLO DE UN CENTRO DE FORMACIÓN INTEGRAL	Relación ODS 2030	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		TEMÁTICA	
No existe en el municipio un espacio adecuado para las capacitaciones y desarrollo de talleres que favorezcan la capacidad técnica en las diferentes áreas		Sistemas Infraestructurales	
CAUSAS		EFECTOS	
<ul style="list-style-type: none"> * Inexistencia de un lugar * Poca planificación educativa * Falta de recursos 		<ul style="list-style-type: none"> * Falta de atención adecuada a una buena parte de la población * Dificultad de movilidad del territorio * Bajo desarrollo técnico 	
MAGNITUD		EVOLUCIÓN	MAGNITUD
GRAVE		REGULAR	GRAVE
VALORACIÓN TOTAL		PROBLEMA IMPORTANTE	
ACTORES RESPONSABLES:		<ul style="list-style-type: none"> * Alcaldía Municipal de Nahuizalco * Microregión Los Izalcos * Ministerio de Educación * Ministerio de Vivienda * Población en general * MOP 	
PROBLEMAS ASOCIADOS:		<ul style="list-style-type: none"> * Desigualdad de Oportunidades * Descontento social * Vulnerabilidad * Poco incentivo de desarrollo económico 	
OBJETIVOS PRELIMINARES:		Planear el desarrollo de la zona y crear las condiciones necesarias que propicien el proyecto	
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO		\$375,000.00	

FICHA DE PROYECTOS

PIU-04NHZ	PROYECTO DE RENOVACIÓN VIAL PERI URBANA	Relación ODS 2030	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		TEMÁTICA	
La sobre saturación de las vías principales de la ciudad y la falta de un corredor periférico que genere una mejor movilidad de la ciudad y facilite la circulación interna hacen que el tráfico se incremente y dificulte el desarrollo de la vida cerca de este		Vivienda y Desarrollo Urbano	
CAUSAS		EFFECTOS	
<ul style="list-style-type: none"> * Falta de espacio adecuados * Falta de un plan de desarrollo Urbanístico * Desorden sin planeación * Desorden de ubicación y falta de infraestructura vial necesaria 		<ul style="list-style-type: none"> * Propenso a Accidentes * Trafico en el centro * Desorden vehicular y sentido de calles * Vulnerabilidad familiar y poco acceso a servicios médicos entre otros 	
MAGNITUD	EVOLUCIÓN	URGENCIA DE INTERVENCIÓN:	
GRAVE	REGULAR	MUY URGENTE	
VALORACIÓN TOTAL		PROBLEMA IMPORTANTE	
ACTORES RESPONSABLES:		<ul style="list-style-type: none"> * Alcaldía Municipal de Nahuizalco * MOP *Microregión Los Izalcos *Ministerio de vivienda *Actores Locales *Población en general 	
PROBLEMAS ASOCIADOS:		<ul style="list-style-type: none"> *Desigualdad de Oportunidades *Descontento social *Vulnerabilidad *Poco incentivo de desarrollo económico 	
OBJETIVOS PRELIMINARES:		Planear el desarrollo de la zona y crear las condiciones necesarias que propicien el proyecto	
COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO:		\$1,500.000.00	



Simbología

Zona de Desarrollo Urbano

Urbano

- Suelo Urbano Consolidado
- Suelo Urbano No Consolidado

Zona Urbanizable

- Uso comercio, servicios, oficinas
- Uso Industrial (Plan parcial de uso turístico, PPIN)
- Uso residencial, Densidad media
- Uso Turístico (Plan parcial de uso turístico, PPTU)

Zona No Urbanizable

- Áreas Naturales Protegidas
- Suelos Susceptibles a Riesgos
- Protección de Ríos y Quebradas
- Propuesta Protección Ambiental

Zona Rural

- Suelo para la Agricultura Extensiva
- Suelo para la Agricultura Intensiva
- Suelos Forestales
- Núcleos Rurales

Ríos y Quebradas

- Quebrada
- Río

Red Vial Propuesta

- Calle a mejorar
- Calle nueva
- By Pass Propuesto
- Redondel Propuesto

Red vial Nacional Actual

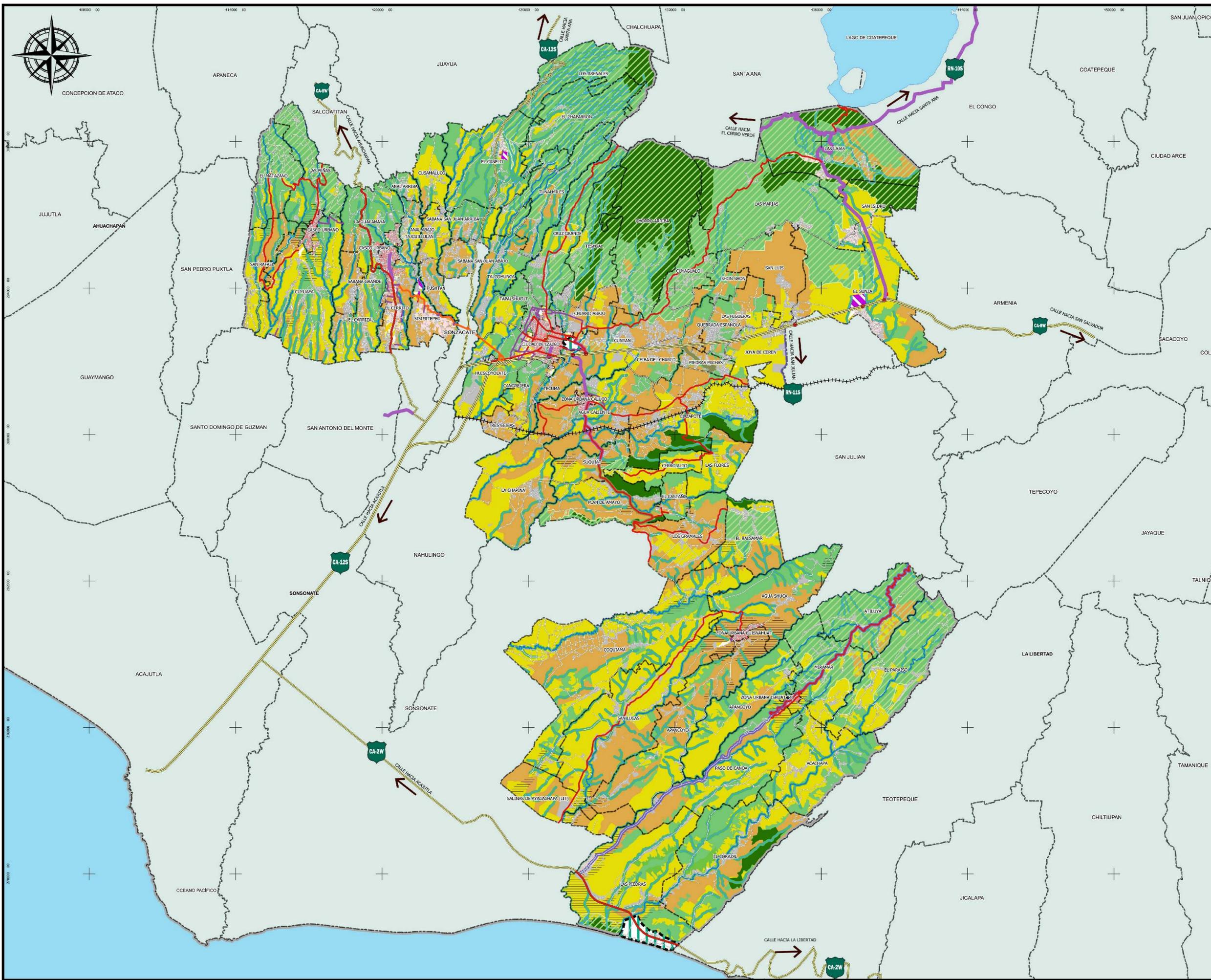
- Red Vial Actual
- By Pass
- Especial
- Primaria
- Rural Modificada
- Secundaria
- Terciaria Modificada
- Linea Ferrea

Límites de Cantones
 Límite de Departamento
 Lago de Coatepeque
 Límites Municipales



Fuente: Elaborado por Oficina de Planificación y Gestión de Territorio de la Microregión Los Izalcos, a partir de datos obtenidos de Alcaldías Municipales, MARN, SNET, CNR, MOP, MINSAL, MAG y Consultas Ciudadanas.

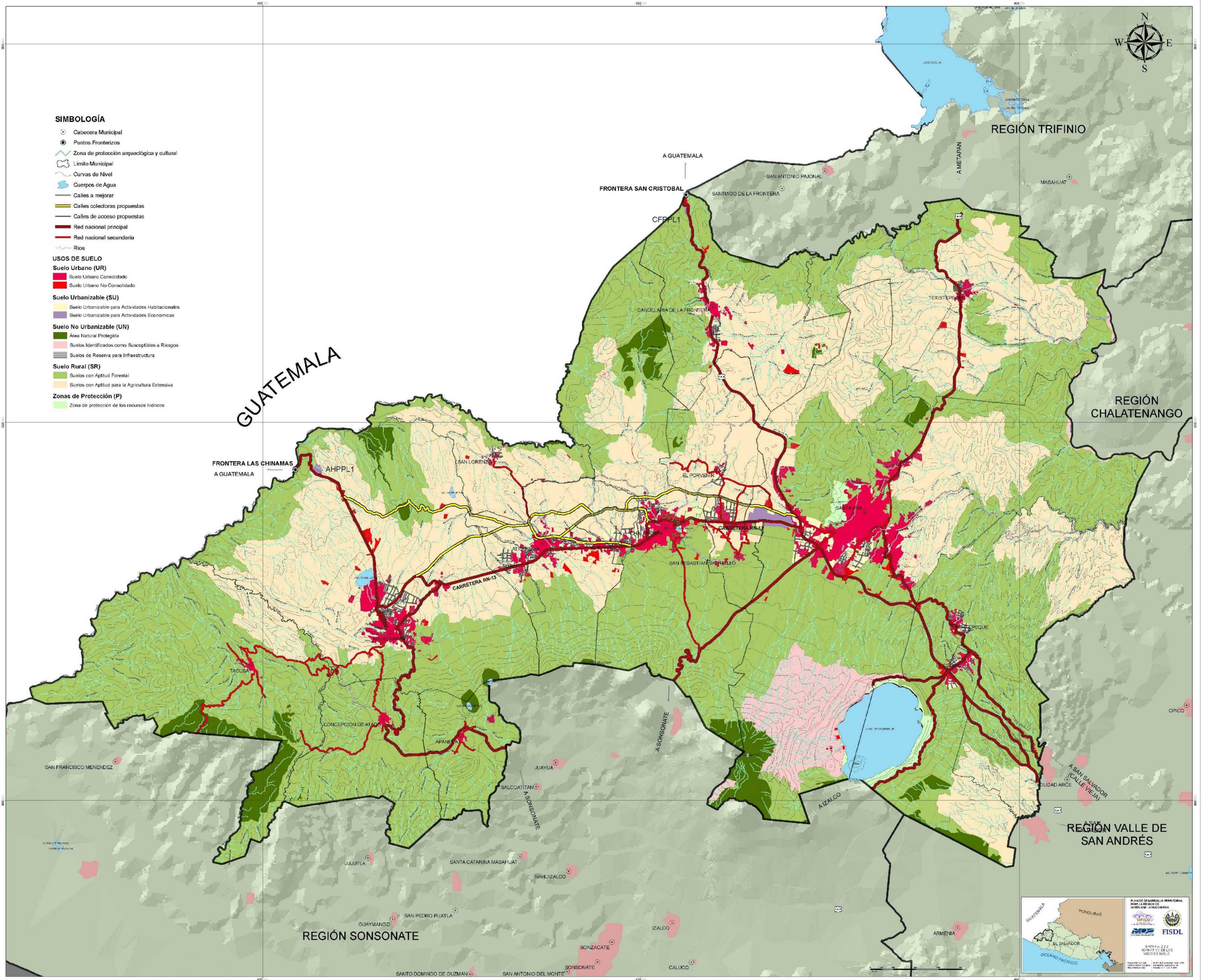
Mapa Actualizado a Octubre 2019





SIMBOLOGÍA

- Cabecera Municipal
 - Puntos Fronterizos
 - ~ Zona de protección arqueológica y cultural
 - Límite Municipal
 - Curvas de Nivel
 - Cuerpos de Agua
 - Calles a mejorar
 - Calles colectoras propuestas
 - Calles de acceso propuestas
 - Red nacional principal
 - Red nacional secundaria
 - Rios
- USOS DE SUELO**
- Suelo Urbano (UR)**
- Suelo Urbano Consolidado
 - Suelo Urbano No Consolidado
- Suelo Urbanizable (SU)**
- Suelo Urbanizable para Actividades Habitacionales
 - Suelo Urbanizable para Actividades Económicas
- Suelo No Urbanizable (UN)**
- Área Natural Protegida
 - Suelos Identificados como Susceptibles a Riesgos
 - Suelos de Reserva para Infraestructura
- Suelo Rural (SR)**
- Suelos con Aptitud Forestal
 - Suelos con Aptitud para la Agricultura Extensiva
- Zonas de Protección (P)**
- Zona de protección de los recursos hídricos



PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN DE SAN ANDRÉS

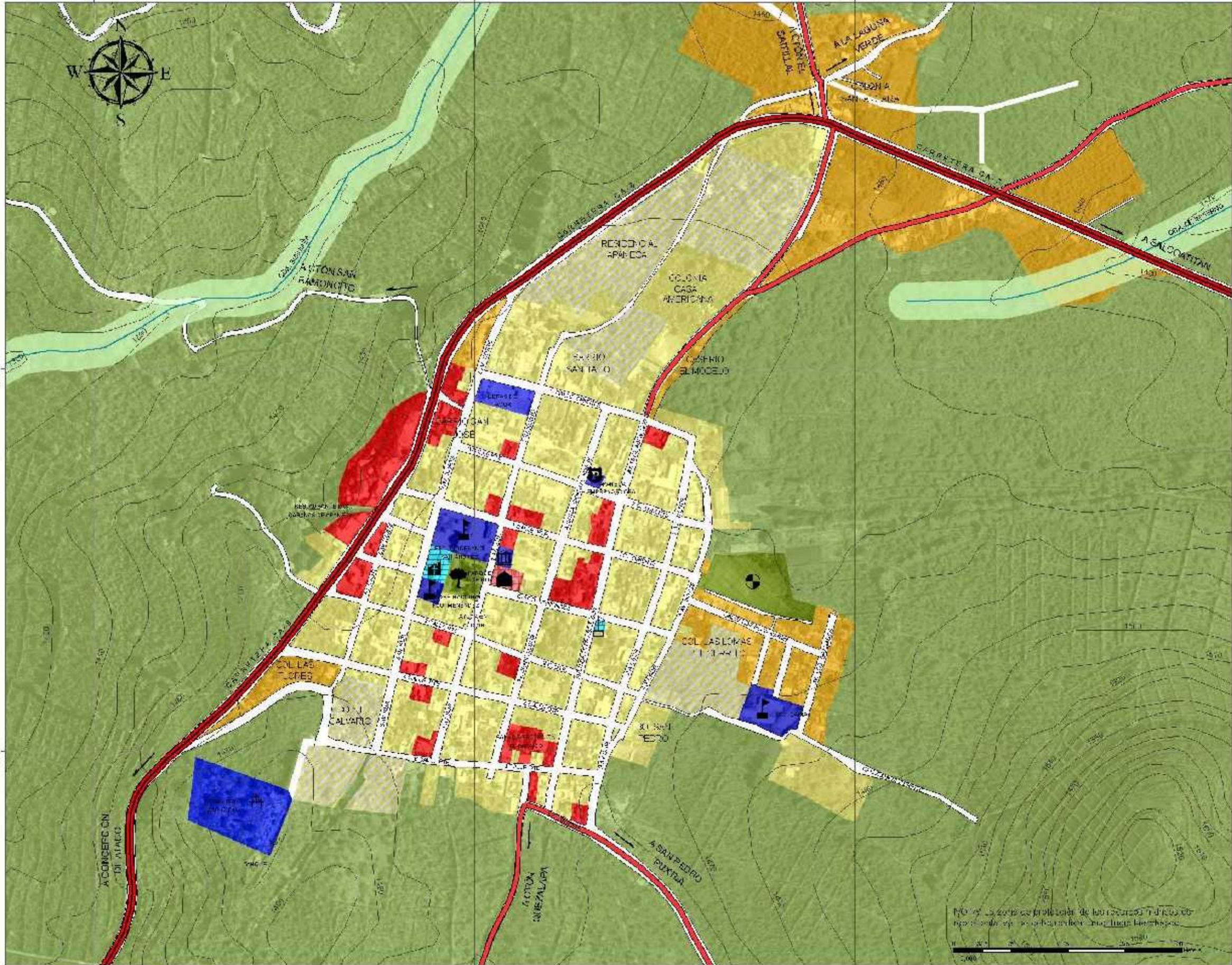
GOBIERNO DE GUATEMALA
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y VIVIENDA
FISDL

AGOSTO 2022
10ª RUTA DE LOS USOS DE SUELO

412500

413000

413500



PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGION DE SANTA ANA - AHUACHAPAN



MAPA 4.1.2.3
NORMATIVO DE LAS FUNCIONES Y EQUIPAMIENTO URBANOS DEL MUNICIPIO DE AJUAGUATÁN

SIMBOLOGÍA

- Río
- Límite de Red Vial
- Red Vial**
 - Red nacional principal
 - Red nacional secundaria
- Equipamiento Existente**
 - Alameda municipal
 - Mercado
 - Parque
 - Centro Cultural
 - Iglesia
 - Cementerio
 - Instituto
 - Policía

USOS DEL SUELO

- Suelo Urbano**
 - Uso Residencial Alta Densidad
 - Uso Residencial Media Densidad
 - Uso Comercio-Servicio-Oficinas
- Equipamiento en Suelo Urbano**
 - Culturales y Religiosos
 - Educativo
 - Funerarios
 - Institucional
 - Parque Urbano
 - Transporte y Abasto
- Suelo Urbanizable**
 - Uso Residencial Media Densidad
- Suelo Rural**
 - Con aptitud forestal
- Zona de protección**
 - De los recursos hídricos



304500

304000

412500

413000

413500

304500

304000

No se debe utilizar la zona de protección de los recursos hídricos de forma definitiva para otros usos.

ÍNDICE

1	PRESENTACIÓN.....	1
2	DIAGNÓSTICO.....	2
2.1	GENERALIDADES DE LA REGIÓN SANTA ANA-AHUACHAPÁN	2
2.1.1	Estructura Territorial de la Región.....	5
2.2	GENERALIDADES DEL MUNICIPIO EN EL CONTEXTO DE LA REGIÓN....	9
2.2.1	Referencia Geográfica.....	9
2.2.2	Estructura Urbana	9
2.2.3	Uso del Suelo Urbano.....	10
3	ZONIFICACIÓN TERRITORIAL Y URBANÍSTICA	14
3.1	MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN	14
3.1.1	Uso de Suelo según Modelo Territorial	14
3.1.2	Propuesta de Sistema de Ciudades	20
3.1.3	Propuesta de Equipamiento Regional	25
3.2	PROPUESTA A NIVEL DE PLAN DE DESARROLLO URBANO PARA EL MUNICIPIO.....	28
3.2.1	Esquema Urbano para la Ciudad.....	28
3.2.2	Suelo Urbano	28
3.2.3	Suelo urbanizable y de expansión urbana	29
3.2.4	Propuesta de Equipamiento Urbano	29
4	PROYECTOS DE DESARROLLO.....	31
4.1	PROYECTOS DEL ÁMBITO MUNICIPAL	34

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA No.2. 1	REGIONALIZACIÓN DE EL SALVADOR.....	2
FIGURA No.2. 2	DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA.....	4
FIGURA No.2. 3	UNIDADES TERRITORIALES DE DIAGNÓSTICO	8
FIGURA No.3. 1	SISTEMA DE CIUDADES	24

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO No.2. 1	DIVISIÓN ADMINISTRATIVA DE LA REGIÓN SANTA ANA-AHUACHAPÁN	3
CUADRO No.2. 2	UNIDADES TERRITORIALES DE DIAGNÓSTICO	6
CUADRO No.2. 3	CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN DE APANECA	10
CUADRO No.2. 4	OCUPACIÓN DEL SUELO URBANO EN APANECA	11
CUADRO No.3. 1	RESUMEN DEL SISTEMA DE CIUDADES DE LA REGIÓN	23
CUADRO No.3. 2	NORMAS Y ESTÁNDARES DE EQUIPAMIENTO REGIONAL	27
CUADRO No.4. 1	PROGRAMAS Y SUB-PROGRAMAS	32

ÍNDICE DE MAPAS

MAPA No. 2. 1 FUNCIONES Y EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE APANECA	13
MAPA No. 3. 1 NORMATIVO DE LOS USOS DE SUELO (REGIONAL)	19
MAPA No. 3. 2 NORMATIVO DE LAS FUNCIONES Y EQUIPAMIENTO DEL MUNICIPIO DE APANECA.....	30

1 PRESENTACIÓN

A partir de noviembre de 2001, el Gobierno de la República de El Salvador impulsó la formulación del Plan Nacional de Ordenamiento y Desarrollo Territorial, PNODT, como una herramienta de planificación y gestión territorial, para lograr tener una propuesta indicativa de regionalización y zonificación del territorio nacional, basada, entre otros, en las cuencas hidrográficas, en los usos del suelo prioritarios, localización de principales actividades a escala nacional, estrategia de un sistema de ciudades, señalamiento de infraestructura de apoyo, entre otros.

A raíz de los productos generados por el PNODT, el territorio de El Salvador ha sido estructurado para fines de la planificación y gestión territorial, en 3 Zonas y 14 Regiones. El ámbito Regional resulta de la agrupación de municipios estrechamente vinculados por actividades productivas, comerciales y de servicios a la población. En ellas suelen destacarse ciudades que por su potencialidad y centralidad, constituyen base y referentes de importancia para el desarrollo de los servicios urbanos, de las actividades culturales y recreativas de la población. En base a lo anterior, se ha conformado la Región de Santa Ana-Ahuachapán, como parte de la Zona Centro-Occidente, compuesta por 16 municipios de los cuales 8 pertenecen al departamento de Santa Ana (Candelaria de La Frontera, Coatepeque, Chalchuapa, El Congo, El Porvenir, San Sebastián Salitrillo, Santa Ana y Texistepeque) y 8 al departamento de Ahuachapán (Ahuachapán, Apaneca, Atiquizaya, Concepción de Ataco, El Refugio, San Lorenzo, Tacuba y Turín).

El presente documento comprende la síntesis municipal del componente de planificación regional del **Plan de Desarrollo Territorial para la Región de Santa Ana-Ahuachapán**, con el fin de entregar a los actores involucrados en el desarrollo de dicha Región, una base descriptiva de las características, condicionantes, potencialidades y limitantes, que presenta actualmente la Región hacia el horizonte de planificación al año 2024; y en el marco del proceso de planificación regional de desarrollo territorial, que facilita el Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano VMVDU, en coordinación con los municipios que forman parte de la Región. Basándose en lo anterior en la presente **Síntesis del Municipio de Apaneca**, se detallan las características generales del territorio tanto regionales como municipales, las cuales fueron identificadas en la etapa de diagnóstico; asimismo de la etapa de propuesta se retoman, el modelo de desarrollo territorial para la Región, la propuesta urbana municipal y finalmente se identifican los proyectos de desarrollo regional así como cada uno de los proyectos propios para el desarrollo del municipio en estudio.

2 DIAGNÓSTICO

2.1 GENERALIDADES DE LA REGIÓN SANTA ANA-AHUACHAPÁN

El territorio de El Salvador ha sido estructurado para fines de la planificación y gestión territorial, en 3 Zonas y 14 Regiones. Ver figura No.2.1 Regionalización de El Salvador.



FIGURA No.2. 1 REGIONALIZACIÓN DE EL SALVADOR.
 Fuente: PNOTD.

Según el Plan Nacional de Ordenamiento y Desarrollo Territorial (PNOTD) el territorio de la Región Santa Ana-Ahuachapán, equivale a la suma de las partes más esenciales de los departamentos de Santa Ana y Ahuachapán; no incluye los tres municipios del norte del primero y los cuatro de la vertiente costera del segundo.

La Región forma parte de la zona Centro-Occidente según la regionalización del PNOTD, y esta formada por 16 municipios de los cuales 8 pertenecen al departamento de Santa Ana y 8 al departamento de Ahuachapán. Ver cuadro No. 2.1 Esta delimitada por 4 regiones de las 14 que conforman la regionalización del PNOTD: colindando al norte con la Región Trifinio, al sur con la Región Sonsonate y la Región Valle de San Andrés, al poniente con la República de Guatemala y al oriente con la Región Chalatenango y la Región Valle de San Andrés. Ver figura No. 2.2.

CUADRO No.2. 1 DIVISIÓN ADMINISTRATIVA DE LA REGIÓN SANTA ANA-AHUACHAPÁN

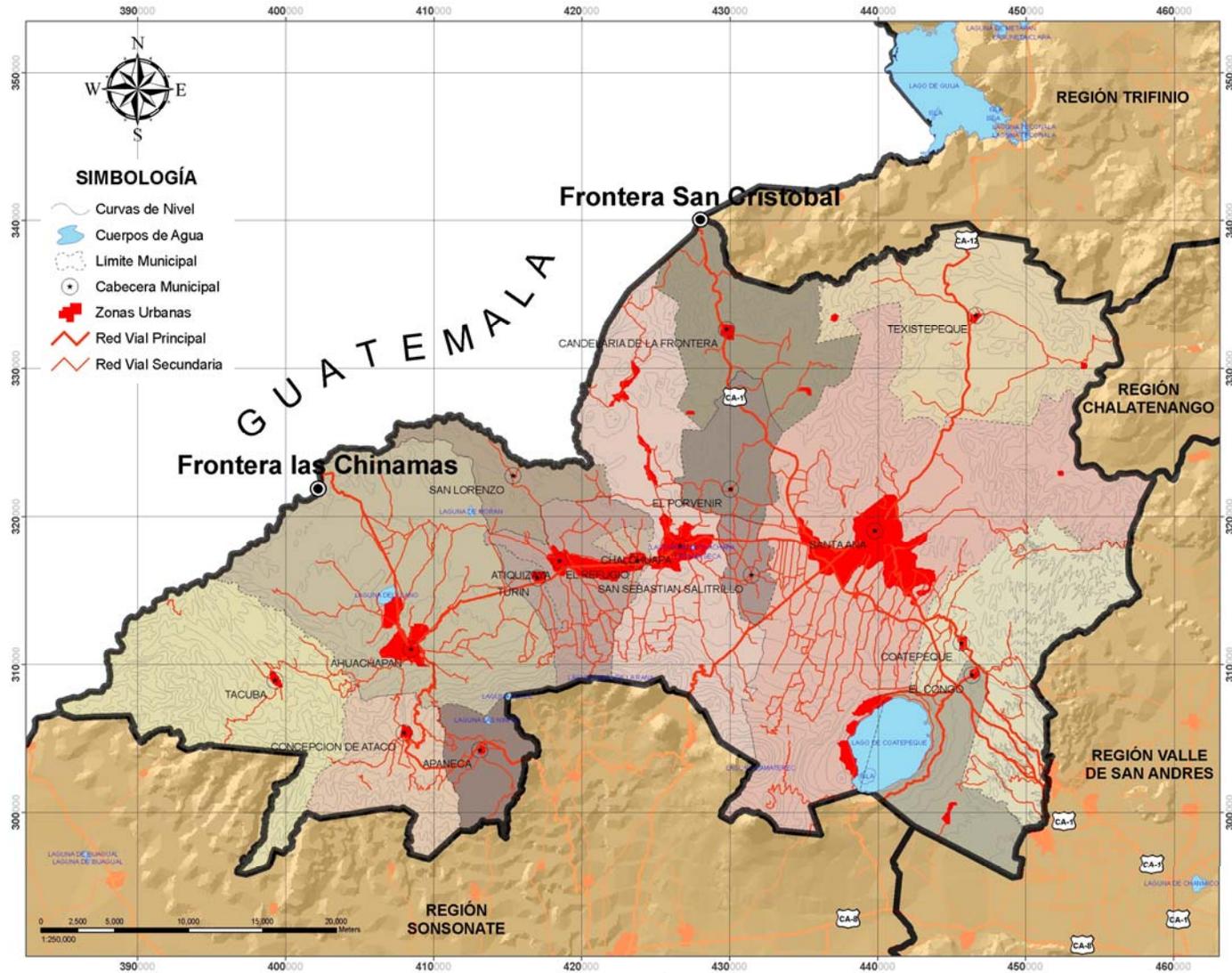
DEPTO	MUNICIPIO	ÁREA	
		KM ²	M ²
Santa Ana	Candelaria de La Frontera	91.13	91,130,000.00
	Chalchuapa	165.76	165,760,000.00
	Coatepeque	126.85	126,850,000.00
	El Congo	91.43	91,430,000.00
	El Porvenir	52.52	52,520,000.00
	San Sebastián Salitrillo	42.32	42,320,000.00
	Santa Ana	400.05	400,050,000.00
	Texistepeque	178.97	178,970,000.00
Ahuachapán	Ahuachapán	244.84	244,840,000.00
	Apaneca	45.13	45,130,000.00
	Atiquizaya	66.64	66,640,000.00
	Concepción de Ataco	61.03	61,030,000.00
	El Refugio	11.01	11,010,000.00
	San Lorenzo	48.33	48,330,000.00
	Tacuba	149.98	149,980,000.00
	Turín	20.91	20,910,000.00
Total Extensión		1,796.90	1,796,900,000.00

Fuente: Monografías de los Departamentos y Municipios de Santa Ana y Ahuachapán.

Con sus 763,721 mil habitantes, Santa Ana-Ahuachapán es la segunda más poblada de la Región Centro-Occidental y del país. El 36% de la población total de la Región se localiza en Santa Ana.

La densidad de población estimada es de 366 hab/km², por encima de la media nacional y tercera en relación al conjunto de las Regiones del país, sólo superada por San Salvador y el Valle de San Andrés. Chalchuapa-Atiquizaya son los municipios de mayor densidad, 421 hab/km², en tanto que Ahuachapán se ubica en el otro extremo con 301 hab/km²; sin embargo esta densidad es superior a cualquier micro-región perteneciente a las Zonas Norte y Oriente. Y salvo en Ahuachapán, las densidades rurales son superiores a la media nacional.¹

¹Datos tomados textualmente del Plan Nacional de Ordenamiento y Desarrollo Territorial (PNOTD). VMVDU-MARN. 2004.



Fuente: Plan de Desarrollo Territorial para la Región de Santa Ana-Ahuachapán, Segundo Informe, Volumen Primero, Pág. 3.

La composición de la Región en municipios se resume así: Ahuachapán, Apaneca, Atiquizaya, Concepción de Ataco, El Refugio, San Lorenzo, Tacuba, Turín (Departamento de Ahuachapán), Candelaria de La Frontera, Chalchuapa, Coatepeque, El Congo, El Porvenir, San Sebastián Salitrillo, Santa Ana, Texistepeque (Departamento de Santa Ana).

2.1.1 Estructura Territorial de la Región

Los elementos estructurantes más relevantes dentro de la Región Santa Ana-Ahuachapán, lo constituyen su red vial, en la cual se destacan 3 carreteras Centro Americanas (CA), y un sistema de centros urbanos fuertemente integrados a la red vial antes mencionada: así tenemos la ciudad de Santa Ana en la encrucijada de la Carretera Panamericana CA-1, que viniendo del AMSS, cruza el Valle de San Andrés., los Municipios de El Congo y Coatepeque hasta llegar a Santa Ana y continuar hacia la frontera de San Cristóbal, y la Carretera CA-12 que sale del Puerto de Acajutla, pasa por Sonsonate, llega a Santa Ana y continúa hacia Metapán, llegando a la frontera de Anguiatú.

Otro eje estructurante lo compone la Carretera CA-8, que derivándose de la Panamericana en Lourdes – Colón, pasa por Sonsonate, continuando en Apaneca y Concepción de Ataco, (ciudad que se ha convertido en una de los más emblemáticos destinos turísticos del país), continuando en la carretera CA-8 hacia la ciudad de Ahuachapán, para luego dirigirse a la frontera las Chinamas, la cual es la frontera más cercana a la ciudad de Guatemala. Finalmente otro elemento estructurante principal lo constituye la carretera que une Santa Ana con Ahuachapán (RN-13), el cual ha dado lugar a un importante desarrollo urbano en los municipios de Chalchuapa y El Refugio.

Estos tres conjuntos de elementos estructurantes, han dado la pauta para delimitar tres unidades territoriales de diagnóstico, con sus propias finalidades de ordenamiento y de desarrollo. En cuanto a su estructura territorial, atendiendo los criterios de la composición territorial de la cuenca hidrográfica, y del funcionamiento de los asentamientos humanos estructurados en la Región Santa Ana-Ahuachapán, pueden identificarse tres Unidades Territoriales de Diagnóstico tal y como se muestra en el cuadro No. 2.2 (UTD), y en el Figura No. 2.3 Unidades Territoriales de Diagnóstico.

CUADRO No.2. 2 UNIDADES TERRITORIALES DE DIAGNÓSTICO

UTD	MUNICIPIO
UTD-1	Apaneca
	Concepción de Ataco
	Tacuba
UTD-2	Ahuachapán
	Atiquizaya
	Candelaria de La Frontera
	Chalchuapa
	El Porvenir
	El Refugio
	San Lorenzo
	San Sebastián Salitrillo
	Turín
UTD-3	Coatepeque
	El Congo
	Santa Ana
	Texistepeque

Fuente: Elaboración Propia

A. Unidad Territorial de Diagnóstico 1 (UTD-1)

Comprende los municipios completos de Tacuba, Apaneca y Concepción de Ataco.

Se caracteriza por la poca presión urbana hacia su territorio, excepto en los núcleos urbanos y sus inmediaciones. Se caracteriza por la presencia de la Sierra Apaneca–llamatepec, con predominancia del volcán Santa Ana y los volcanes de Las Ninfas, laguna Verde y Cerro Grande de Apaneca; la sierra de Tacuba–Apaneca sobresaliendo el Cerro Campana y Cerro El Caballo, como los elementos más importantes del paisaje. Su vocación actual es silvícola, basada en el cultivo de bosques y cafetales. Además, cuentan con un alto valor paisajístico y cultural, lo que ha permitido un fuerte impulso al eco turismo en la zona.

La función primordial de la UTD-1 es el desarrollo sostenible de la Ruta de las Flores, toda la unidad deberá trabajar todo lo que constituya una integración, desarrollo y sostenibilidad a la Ruta las Flores.

B. Unidad Territorial de Diagnóstico 2 (UTD-2)

Comprende los municipios completos de Ahuachapán, Turín, Atiquizaya, El Refugio, Chalchuapa, San Sebastián Salitrillo, El Porvenir, San Lorenzo y Candelaria de La Frontera.

Esta Unidad Territorial se caracteriza por ser un territorio con fuerte presión demográfica y urbana, dándose un desarrollo lineal sobre la carretera en el eje Santa Ana – San Sebastián Salitrillo – El Porvenir – Chalchuapa - Turín - Atiquizaya. Su vocación rural, básicamente agropecuaria extensiva, alternando los cultivos con la ganadería.

La función primordial de la UTD-2 es el desarrollo sostenible de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano integral y consolidado.

C. Unidad Territorial de Diagnóstico 3 (UTD-3)

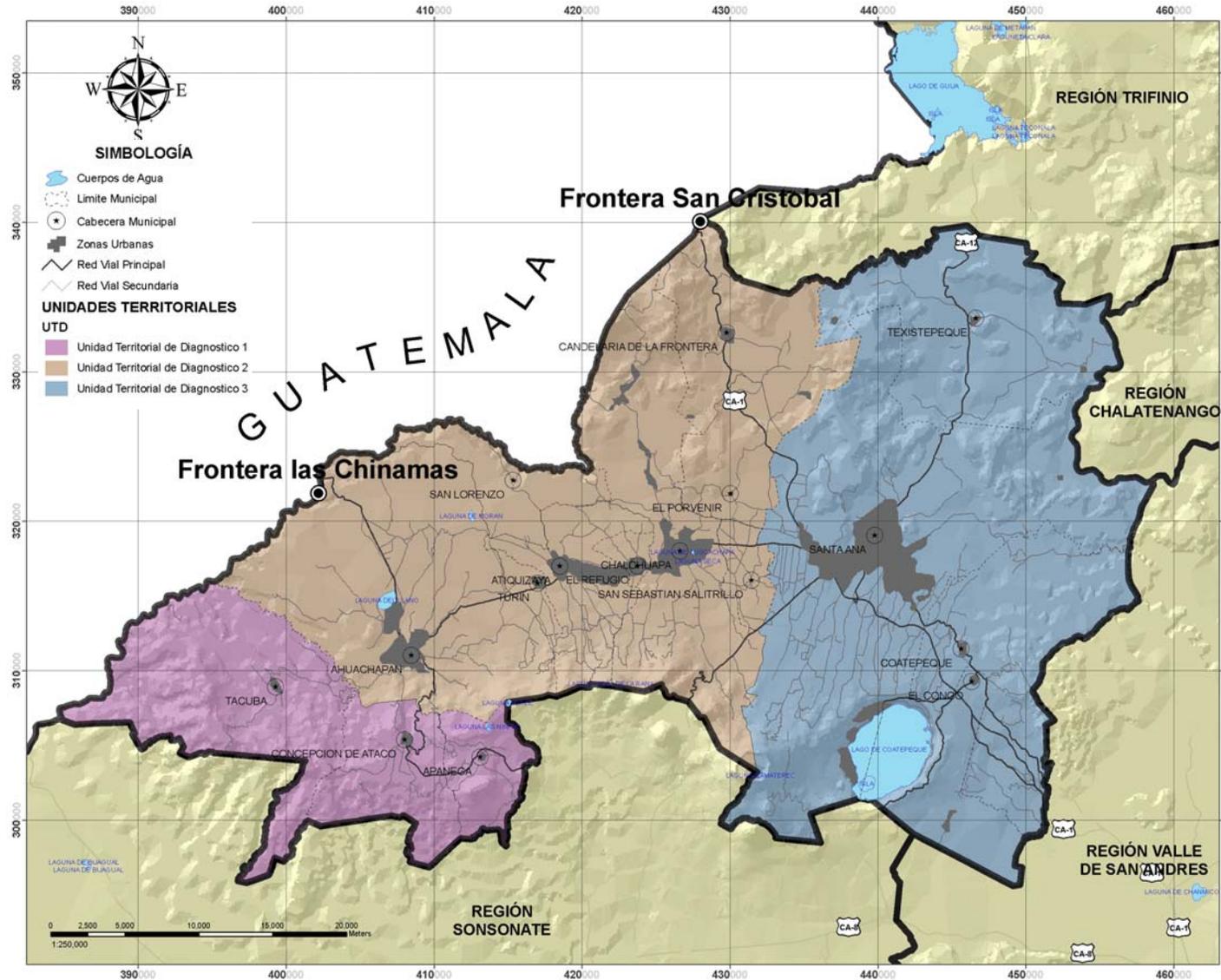
Comprende los Municipios de Santa Ana, Coatepeque, El Congo y Texistepeque.

Se caracteriza por ser la unidad territorial con mayor presión urbana, casi toda localizada en la ciudad de Santa Ana.

Su vocación actual es principalmente urbana, y en ella se localizan tanto desarrollos habitacionales como industriales. Concentra la mayoría de establecimientos de servicios terciarios, logísticos e industriales de la Región, y sufre una fuerte presión de urbanización a lo largo de los corredores viales, que sirven de acceso a la ciudad de Santa Ana. Hacia el norte de la ciudad, su vocación es básicamente agropecuaria extensiva, alternando los cultivos con la ganadería.

El Sistema de Ciudades de esta unidad, no está articulado fuertemente, ya que la articulación de Santa Ana, la logra en forma más efectiva hacia la UTD-2, sin embargo la entidad urbana como centro de servicio regional y de complejidad urbana, no es cuestionable en el contexto regional. Hacia el sur de la ciudad de Santa Ana, se ubica el volcán del mismo nombre, donde se cultiva el café de estricta altura, de alta demanda en el mercado internacional.

La función principal de esta UTD es consolidar el desarrollo urbano de Santa Ana como centro regional de primer orden y estimular la producción de café de estricta altura y sobre todo de su procesamiento para explotación como producto terminado.



Fuente: Plan de Desarrollo Territorial para la Región de Santa Ana-Ahuachapán, Segundo Informe, Volumen Primero, Pág. 14.

2.2 GENERALIDADES DEL MUNICIPIO EN EL CONTEXTO DE LA REGIÓN

2.2.1 Referencia Geográfica

Municipio del departamento de Ahuachapán. Está limitado por los siguientes municipios: al Norte, por Ahuachapán; al Este, por Juayúa, Salcoatitán y Santa Catarina Masahuat (todos del Departamento de Sonsonate); al Sur, por San Pedro Tuxtla y al Oeste, por Concepción de Ataco. Se encuentra ubicado entre las coordenadas geográficas siguientes: 13°53'29" LN. (Extremo septentrional) y 13°48'15" LN. (Extremo meridional); 89°46'04" LWG. (Extremo oriental) y 89°49'51" LWG. (Extremo occidental).

La cabecera del municipio es la villa de Apaneca, situada en una meseta de la Sierra Apaneca-Illamatepec, 8.5 Km. Al SE, de la ciudad de Ahuachapán y con una elevación promedio de 1470 msnm.

Los aspectos físicos que inciden en el núcleo urbano de Apaneca son la quebrada Barrancona, que nace a 2.8 kilómetros al sur de la villa y se desplaza al norte hasta salir del municipio, recorriendo dentro del mismo 2.75 kilómetros. Otro aspecto físico importante es que el municipio es atravesado por la Sierra Apaneca-Illamatepec de occidente a oriente, siendo sus principales elevaciones los cerros: la laguna Verde, de Apaneca, Las Ninfas, Himalaya, La Guerra, El Cerrito y la Cumbre del Triunfo.

2.2.2 Estructura Urbana

El centro urbano del municipio es atravesado por la Carretera CA-8 que viene de Sonsonate a la ciudad de Ahuachapán pasando por el área urbana de Apaneca y por el desvío a la ciudad de Concepción de Ataco.

El centro de la ciudad tiene una estructura ortogonal bien definida conformada por 7 calles y 5 avenidas alrededor de una súper manzana donde se localiza la Iglesia que está en reconstrucción. Las manzanas mantienen un perfil urbano alineado, con viviendas de sistema mixto mayormente y de una sola planta.

Apaneca esta dividida en 4 Barrios: Santiago, San José, San Pedro y El Calvario. Si comparamos el mapa de la monografía del año 1982 con la imagen satelital, se confirma que la villa ha crecido muy poco y en dos direcciones; al costado este de la 4ta. Avenida Norte, con la colonia Las Lomas del Cerrito; y al costado norte de la CA-8 con viviendas de segunda residencia de densidad media como Villas de Suiza, entre otras.

La ciudad ha crecido muy poco, producto de las restricciones que tiene la administración local apoyada en diferentes estudios que han realizado entidades nacionales e internacionales, que valoran el tema ambiental por la rica cobertura vegetal, la pendientes de los suelos y la fragilidad de los mismos.

El núcleo urbano de Apaneca se comunica por caminos vecinales a diferentes cantones y caseríos que colindan con la Villa; así también por calles pavimentadas a los municipios de Salcoatitán y Concepción de Ataco.

Según datos poblacionales del censo 1992 y proyecciones de población elaboradas para este estudio, se observa en el cuadro siguiente que el municipio de Apaneca ha disminuido su población urbana en 259 habitantes desde el año 1992 al año 2006; y en su población total ha crecido en 847 habitantes en ese mismo período, lo que indica que la población rural ha incrementado de 54.8% al 69.09% de la población total. Esta disminución es producto de la migración de sus habitantes a otras ciudades del país o fuera de él, lo que conlleva al poco crecimiento urbano, éste crecimiento urbano es más debido a la construcción de viviendas de segunda residencia de familias que llegan los fines de semana y que su residencia permanente es en otra ciudad.

CUADRO No.2. 3 CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN DE APANECA

MUNICIPIO	AÑO 1992			AÑO 2006		
	TOTAL	URBANO	RURAL	TOTAL	URBANO	RURAL
Apaneca	7,750	3,501	4,249	8,597	3,242	5,355

Fuente: Elaboración propia con base a datos DIGESTYC

2.2.3 Uso del Suelo Urbano

a) Habitacional

Al igual que el resto de municipios, los usos del suelo predominante es el tipo habitacional, con densidad media y alta; aunque es un municipio eminentemente de actividad turística (el 12% del total de inmuebles son comercio). Este municipio forma parte de la Ruta de Las Flores junto a Concepción de Ataco, y se ha caracterizado por ser una ciudad de clima frío y de alta calidad ambiental, lo que demanda suelos para construir proyectos habitacionales de segunda residencia y actividades de servicios para el turista.

El área urbana ha crecido al norte con proyectos habitacionales de recreación y descanso de densidad media (Colonia Casa Americana); y al sur fuera del núcleo urbano de la ciudad con proyectos de densidad alta para familias de bajos recursos económicos.

b) Equipamiento

En lo referente al equipamiento urbano existen un total de 6 centros educativos distribuidos así: 2 centros de educación Parvularia; 3 de Educación Básica y 1 de Bachillerato. Tiene 2 centros de salud; una Unidad de Salud y la Cruz Roja.

En cuanto al Equipamiento recreativo tiene un Parque municipal, sobre la primera Avenida Sur, frente al mercado de comida; y 2 cancha de fútbol, una al final de la 1ra. Calle oriente, y otra en la periferia de la ciudad.

En la super-manzana donde se localiza el Parque Municipal, se encuentra frente a los equipamiento: la Alcaldía Municipal, Mercado de Comida, Kinder Nacional Francisco Menéndez y la Escuela Diocesana San Andrés. Existen otros equipamientos como: el Juzgado de Paz, Casa Comunal, Correo, Casa de la Cultura, Telecom, Cementerio y la PNC.

c) Comercio, Servicios y Oficinas

La actividad predominante es el comercio de servicios como restaurantes, hoteles y hostales por el potencial turístico que tiene volviendo a esta ciudad atractiva para realizar actividades de capacitación y de descanso.

Existen 3 Hoteles: Las Cabañas; Centro de Convenciones El Paraíso; Santa Leticia; y 4 Hostales: las Ninfas, las Orquídeas, Magaña y Colonial.

Otros lugares turísticos son; la Laguna Verde y la Laguna Las Ninfas, formada en el volcán de su mismo nombre; y el balneario San Andrés (fuente de aguas termales). Como establecimientos comerciales están las tiendas, ferreterías, farmacias, etc.

d) Industrial

En el área urbana de este municipio no hay actividad industrial, únicamente talleres de carpintería y sastrería.

CUADRO No.2. 4 OCUPACIÓN DEL SUELO URBANO EN APANECA

Tipo de Uso	M²	Hectáreas	%
Uso Habitacional	479,887.15	47.99	84.69%
Uso Industrial	0.00	0.00	0.00%
Uso logístico	0.00	0.00	0.00%
Uso comercio-servicio-oficinas	30,255.95	3.03	5.34%
Institucional, Educativo, Sanitarios-Asistenciales, Culturales-Religiosos, y Funerarios	23,924.99	2.39	4.22%
Áreas Abiertas y Parques Urbanos	32,562.93	3.26	5.75%
Total	566,631.02	56.66	100.00%

Fuente: Elaboración propia basada en "Normativa para la Clasificación de Usos del Suelo para los Planes de Desarrollo Territorial". Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano, Ministerio de Obras Públicas de El Salvador; 23 Mayo 2008

En las siguientes fotografías se muestran algunos ejemplos más representativos del núcleo urbano de la ciudad de Apaneca.



Fotografía No. 2.1 Vivienda densidad media



Fotografía No. 2.2 Mercadito Saludable



Fotografía No. 2.3 Casa de la Cultura



Fotografía No. 2.4 Plaza Municipal



Fotografía No. 2.5 Centro urbano del municipio



Fotografía No. 2.6 Centro Judicial

MAPA No. 2. 1 FUNCIONES Y EQUIPAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE APANECA

3 ZONIFICACIÓN TERRITORIAL Y URBANÍSTICA

3.1 MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN

3.1.1 Uso de Suelo según Modelo Territorial

- **CATEGORÍAS DE USOS DEL SUELO**

Según definiciones del Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano, a nivel regional, se identifican cuatro grandes categorías de usos del suelo, las cuales se describen a continuación²:

1. Suelo Urbano: Comprenden las áreas que el Plan clasifique de esta forma por contar con las infraestructuras y servicios propios de los núcleos urbanos que se indican a continuación o se hallan ocupadas por la edificación.

Las zonas urbanas se dividirán en las siguientes sub-categorías:

a. Suelo urbano consolidado: Tendrán esta naturaleza las zonas urbanas que cuenten con infraestructuras y servicios de vialidad, alumbrado, abastecimiento de aguas, evacuación de aguas lluvias y saneamiento con características suficientes para servir al conjunto de la zona, dando servicio a una proporción de su superficie no inferior al 66% o que careciendo de alguno de estos servicios, tengan su ordenación consolidada en su mayor parte ocupada por la edificación.

b. Suelo urbano no consolidado: Tendrán esta naturaleza las que cuenten con edificación cuando, a pesar de no disponer de las infraestructuras y servicios a que se refiere el epígrafe anterior, los usos residenciales, industriales y de servicios sean claramente dominantes en el ámbito considerado, con un porcentaje de superficie edificada superior al 50%.

2. Suelo Urbanizable: Son los susceptibles y apropiados para su transformación urbanística, en atención a las necesidades de desarrollo urbano de la población, aptitud constructiva de los suelos, de los valores y recursos naturales del territorio y de los riesgos ambientales.

3. Suelo Rural: Comprenden los terrenos de carácter rural que los Planes de Desarrollo clasifiquen de este modo por no resultar conveniente o necesaria su transformación urbanística en las circunstancias actuales y previsibles en el horizonte temporal del Plan.

² Normativa para la clasificación de usos del suelo para los planes de desarrollo territorial. VMVDU, marzo 2008.

El suelo rural, deberá comprender las siguientes sub-categorías:

- a. **Suelos para la agricultura intensiva.** Comprenden las áreas que los Planes de Desarrollo Territorial a escala Regional clasifiquen de esta forma, y se entiende por tales los suelos que presentan mayor productividad agrícola potencial, correspondiendo a las clases agrológicas II y III salvo las incluidas en el suelo no urbanizables.
- b. **Suelos para la agricultura extensiva.** Comprenden las áreas que los Planes de Desarrollo Territorial a escala subregional clasifiquen de esta forma y se entienden por tales los suelos rurales con aptitud para el desarrollo de actividades agropecuarias en régimen extensivo.
- c. **Suelos forestales.** Comprenden las áreas que los Planes de Desarrollo Territorial a escala Regional clasifiquen de esta forma y se entienden por tales los suelos que presentan aptitud para el desarrollo de actividades forestales y silvícolas, correspondiendo a las pendientes superiores al 45%, o que aún presentando pendientes menores presenten dicha aptitud; así mismo, se excluyen las incluidas en el suelo urbanizables. En atención a la conservación de sus valores silvícolas y ambientales han de ser preservados en general frente a eventuales procesos de transformación urbanística del territorio.

4. Suelo no Urbanizable: Están constituidas por aquellas áreas que se excluyen de posibles procesos de urbanización o transformación territorial en razón a la protección de los servicios ambientales que prestan y de sus valores naturales, productivos, culturales, de protección o reserva de infraestructuras, la existencia de limitaciones derivadas de la protección frente a riesgos naturales, o cualesquiera otras establecidas por la ley o, justificadamente, por los instrumentos de planificación.

El suelo no urbanizable, deberá comprender las siguientes sub-categorías:

- a. **Suelos identificados como Áreas Naturales Protegidas (ANP).** Están constituidas por aquellas áreas identificadas por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales como parte del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas; así mismo, aquellas áreas que derivadas del análisis más detallado del Plan de escala Regional identificase como área natural a proteger, incluyéndose dentro de esta categoría los bosques salados o manglares.
- b. **Suelos identificados como susceptibles a riesgo (SR).** Están constituidas por aquellas áreas identificadas por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales como susceptibles a riesgo, así mismo,

aquellas áreas que derivadas del análisis más detallado del Plan de escala subregional identificase como susceptible a riesgo.

- c. Suelos identificados como de reserva para infraestructura de interés nacional y regional.** Están constituidos por aquellos suelos identificados dentro de la planificación nacional o regional, en los cuales se han de ubicar a corto, mediano o largo plazo, infraestructuras de interés nacional o regional, tales como: ampliaciones y aperturas de red vial prioritaria, aeropuertos, puertos, y otra infraestructura de apoyo.

5. Zonas de Protección:

Tanto en la escala regional como la urbana, se consideraran las siguientes zonas de protección, las cuales se pueden sobreponer a los suelos rurales, urbanos, y urbanizables.

- a. Zona de Protección Arqueológica y cultural.**
b. Zona de Protección de los recursos hídricos.

• CRITERIOS PARA LA DEFINICIÓN DE LOS USOS DE SUELO

Para definir los usos del suelo en cada uno de los ámbitos municipales de la Región, se ha considerado, además del comportamiento de la población resultante del análisis de los escenarios, y las tendencias generales de su crecimiento y distribución, los siguientes criterios:

- Se considera ubicar las zonas de suelo urbanizable propuestas, en las áreas aledañas a los actuales núcleos urbanos, previendo desarrollos más compactos, que cuenten con todos los servicios urbanos y equipamientos que satisfagan las demandas de la población. Con ello se pretende disuadir la localización de actividades urbanas fuera de dichos núcleos.
- Las zonas de suelo urbanizable se proponen alejadas de las áreas más vulnerables desde el punto de vista ambiental, respetando los suelos de mayor valor, áreas naturales protegidas, áreas de recarga de acuíferos, zonas de riesgo por deslizamientos de tierra, sismicidad o inundación, y zonas con vocación agrícola, ganadera y forestal.
- Se ha analizado el rol que corresponde a cada centro urbano dentro del Sistema de Ciudades, y su relación con el resto de los asentamientos de la Región, según criterios de localización, funcionalidad, accesibilidad, topografía, vulnerabilidad, así como las potencialidades y vocación del suelo de cada uno de los territorios urbanos.
- Las Redes Viales Urbanas propuestas en las nuevas zonas de suelo urbanizable han sido definidas previendo su facilidad de conexión a los suelos urbanos

existentes y su relación con los asentamientos rurales aledaños, con la finalidad de facilitar la integración entre los asentamientos humanos de la Región.

- Los suelos rurales se destinarán a diferentes usos, dependiendo de su vocación productiva: agrícola extensiva (que incluye los usos agropecuarios, pesca y acuicultura), agrícola intensiva y agrícola forestal; aunque en la matriz de usos del suelo, se definirá bajo qué condiciones podrán permitirse eventuales urbanizaciones de muy baja densidad.
- **PROPUESTA REGIONAL DE USOS DEL SUELO**

La propuesta regional de usos del suelo se deriva de las Unidades Funcionales identificadas en el diagnóstico, y validadas en las siguientes fases del proceso de planificación; vinculadas con la delimitación del Sistema de Ciudades, a efecto que como resultado obtengamos los mapas de zonificación, normativa del Modelo Territorial para la Región. La clasificación propuesta es la siguiente:

a. Suelo No Urbanizable

Estos suelos corresponden a la Unidad Funcional de Áreas Naturales Protegidas, la cual se ha conformado no por sus actividades productivas, sino por su función en la sostenibilidad del desarrollo económico y social.

Comprende un conjunto de áreas naturales protegidas, así como también los suelos identificados como susceptibles a riesgos y suelos de reserva para la infraestructura, todas estas ubicadas en forma dispersa en el territorio de la Región.

b. Suelo Rural

Los suelos rurales, de agricultura extensiva, se ubican al norte de la región, están constituidas por las áreas excedentes, las cuales no son muy favorecidas con las mejores clases agrológicas del suelo, ni con la dotación necesaria de agua necesaria para el cultivo intensivo. Estos suelos deberán constituir en primera opción los suelos urbanizables o de expansión urbana. Los suelos con aptitud forestal están ubicados predominantemente al sur de la carretera CA-1, son suelos alomados de bajas y medias pendientes se consideran compatibles con el uso de vivienda vacacional de montaña, siempre y cuando sean de baja densidad y baja intensidad de uso del suelo. Ver mapa No. 3.1 Normativo de Usos de Suelo.

c. Suelo Urbano

Estos suelos están vinculados a las Unidades de Usos Urbanos Consolidados y No Consolidados, y constituyen los suelos en los cuales se localizan las actividades urbanas, conformando los diferentes núcleos urbanos.

En ellos se ubican los principales asentamientos habitacionales y los principales centros de intercambio de bienes y servicios; así como pequeñas áreas de expansión. Constituye el Sistema de Ciudades de la Región.

El suelo urbano se localiza en las cabeceras municipales, entre las cuales se distinguen las Ciudades de Santa Ana y Ahuachapán, como núcleos urbanos más importantes, deben su importancia a su función de cabeceras departamentales que llevan su mismo nombre. La importancia de los demás centros urbanos se describe en el siguiente capítulo que se refiere al sistema de ciudades.

d. Suelo Urbanizable

El suelo urbanizable se ha propuesto en varios puntos de la Región:

Suelo Urbanizable para actividades habitacionales en:

- El territorio de la conurbación entre Chalchuapa-El Refugio, y Atiquizaya-Turín. En ellos se propone el desarrollo habitacional como uso prioritario, y deberá ser organizado en Planes Parciales;
- Una zona de expansión alrededor del centro urbano consolidado de Santa Ana;
- Una zona entre el centro urbano consolidado de Ahuachapán y el Parque Regional propuesto de El Espino.

Para delimitar el Suelo Urbanizable para actividades económicas, que incluye los planes parciales de uso industrial, logístico y de comercio-servicios-oficinas, se tomaron en cuenta los siguientes criterios de zonificación:

- I. Cercanía a la mano de obra.
- II. Acceso lo más cercano posible a las fronteras centroamericanas.
- III. Y el estado de las carreteras.

Por lo que la propuesta para estos suelos va enfocada a corredores en las siguientes zonas:

- Se propone un corredor de usos logísticos, sobre la CA-1, en el tramo comprendido entre Santa Ana y Chalchuapa.
- Dos corredores de suelo para usos industriales: el primero, ubicado en la carretera que de Ahuachapán conduce a la frontera con Guatemala “Las Chinamas”. Y el segundo, en la carretera que de Santa Ana conduce a Texistepeque.



MAPA No. 3. 1 NORMATIVO DE LOS USOS DE SUELO (REGIONAL)

3.1.2 Propuesta de Sistema de Ciudades

• **MARCO CONCEPTUAL**

El Sistema de Ciudades consiste en una red jerarquizada de núcleos urbanos que se relacionan entre sí, por un sistema de carreteras que comunican los diferentes núcleos urbanos.

Se considera que cada núcleo urbano es un centro de intercambio de bienes y servicios, y que la importancia de cada ciudad será directamente proporcional a la cantidad de población que atrae a ella para abastecerse y obtener servicios necesarios para su desarrollo económico y social.

La frecuencia de la necesidad de abastecimiento de un producto o servicio por el consumidor, es inversamente proporcional a la distancia que el mismo está dispuesto a recorrer para su abastecimiento. Este principio coincide con el criterio del vendedor, el cual buscará el lugar más cercano para ofrecer sus productos a la cantidad de consumidores que le asegure la mayor rentabilidad de su negocio.

Se observa también que los vendedores que ofrecen productos y servicios de igual frecuencia de uso, tienden a agruparse, formando centros de intercambio de bienes y servicios.

En estos principios se basa el Sistema de Ciudades: pequeñas ciudades atraerán pequeñas comunidades casi de carácter rural; y grandes ciudades, atraerán grandes masas de población.

a. Criterios para la Propuesta del Sistema de Ciudades

Las variables que ayudan a proponer la jerarquía de los núcleos urbanos para definir el Sistema de Ciudades en la Región Santa Ana-Ahuachapán, son las siguientes:

- Tamaño de la ciudad;
- Su localización estratégica en la Región; así como la accesibilidad, y posición de la ciudad en la red principal de carreteras;
- El desarrollo demográfico de su población urbana;
- La actividad comercial y de servicios, y su área de influencia;
- La cantidad, variedad y especialidad de su infraestructura y equipamiento urbano;
- La importancia de su accesibilidad vial a nivel extra regional;
- Las funciones de centralidad sobre un determinado ámbito de influencia;
- El sentimiento de identidad, especialización y dinamismo productivo, capacidad de iniciativa; e
- Imagen y coherencia urbana, calidad del centro de la ciudad.

Además de los criterios anteriormente mencionados, se ha considerado la existencia de un ámbito geográfico diferenciado y coherente, de suficiente tamaño como para ejercer funciones de ciudad que ejerza como centro, de servicios de la Región.

b. Ámbitos de Influencia

La definición de los ámbitos de influencia resulta de comparar los niveles de potencial urbano de las distintas ciudades con la magnitud de la población de su entorno. En el caso de centros asociados, se suman los términos medios de las poblaciones correspondientes a los niveles de potencial urbano de los centros.

Algunas ciudades de la Región tienen un carácter expansivo, debido tanto a su topografía como a la situación geográfica de su casco urbano con respecto a los principales corredores viales, como es el caso de Santa Ana y la conurbación a lo largo de la CA-1; y en menor medida, Ahuachapán. El carácter expansivo se mide no sólo por el crecimiento demográfico, ya que el mismo implica dinamismo, pero también desequilibrio. Las ciudades muy expansivas, generalmente tienen problemas de anarquía urbana.

- **DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA DEL SISTEMA DE CIUDADES PARA LA REGIÓN SANTA ANA-AHUACHAPÁN**

Como resultado del diagnóstico y del escenario intermedio, así como de las recomendaciones del PNOTD, se ha propuesto un Sistema de Ciudades para la Región, el cual se describe a continuación:

a. Núcleo Urbano de Rango 1: Santa Ana

Funcionará como el centro de servicios y comercio especializado de la Región, atrayendo población de regiones vecinas.

Su función será la de constituir una ciudad moderna, con urbanizaciones de calidad y dotaciones de equipamiento y servicios, incluyendo las áreas de uso residencial, productivo, y de equipamientos urbanos de calidad, en especial los relacionados con la cultura y la recreación. Se propone la consolidación y la densificación del área actualmente urbanizada, previo incremento en la dotación de infraestructura básica.

Este núcleo urbano contendrá las grandes áreas de desarrollo habitacional de ingreso medio, albergando gran parte del crecimiento de la población de la Región. Y en algunas áreas de la conurbación, áreas habitacionales de vivienda social en desarrollos de alta densidad (250 a 500 Hab. /Ha) y media densidad (100 a 250 Hab. /Ha).

En esta ciudad se ubican además, muchas de las funciones institucionales asociadas a equipamientos de rango regional: Centro Regional de Gobierno, Hospital Regional, la Universidad, Centro Tecnológico, Polideportivo, entre otros.

El principal desafío de este centro urbano, es la articulación de su trama urbana, la dotación de los equipamientos urbanos, el logro de calidad en la imagen urbana, y la especialización de sus funciones como centro de servicios regional.

b. Núcleos Urbanos de Rango 2: Ciudad de Ahuachapán

Son centros secundarios, cuya función es dar servicio a las áreas rurales de sus municipios; a los centros de rango 3 y a los núcleos urbanos menores, de rango 4, ubicados dentro de su área de influencia.

Este rol corresponde a la ciudad de Ahuachapán, en su carácter de cabecera departamental. Su función será albergar las grandes áreas de desarrollo habitacional de ingreso medio, absorbiendo gran parte del crecimiento de la población de la Región.

El principal desafío de este núcleo urbano, es la dotación de servicios complementarios, para apoyar el funcionamiento de los centros urbanos y rurales aledaños a su área de influencia.

c. Núcleos Urbanos de Rango 3: Conurbaciones Chalchuapa-El Refugio y Atiquizaya-Turín

Constituyen un subsistema dentro del Sistema de Ciudades. Comprende dos grupos de núcleos urbanos conurbados.

Su función es dar servicios a la población municipal propia, a los núcleos urbanos menores, de rango 4, ubicados dentro de su área de influencia, y a las áreas rurales o semi-rurales de su territorio municipal; con el fin de desviar la presión sobre los núcleos de rango 2.

Constituyen centros urbanos de naturaleza intermedia. Su función habitacional predominante es la vivienda de ingresos medios. Se requiere mejorar las condiciones de formalidad de sus funciones urbanas, a través de procesos de estructuración urbana y dotación de equipamientos; y por lo tanto no permitir la continua “informalización” de su estructura urbana, de acuerdo al potencial de accesibilidad y desarrollo que la Región les confiere.

d. Núcleos Urbanos de Rango 4: El resto de cabeceras municipales de la Región

Constituyen centros de servicios para su población urbana, así como para los asentamientos humanos del área rural y caseríos vecinos de su territorio municipal. En algunos casos se requiere su consolidación y mejora de la conectividad vial.

El principal desafío de estos centros urbanos, es el mejorar su imagen urbana, y la dotación de equipamientos, compatibles con la potencialidad de cada uno, según su

función; en especial, una nueva oferta de segunda residencia, bajo la tipología de quintas recreativas, en Apaneca y Concepción de Ataco, por su ubicación en la Ruta de Las Flores. El resto, en su mayoría, se constituyen en núcleos de producción agropecuaria.

Las ciudades de este rango, son las más desfavorecidas en la dotación de equipamiento social y de infraestructura urbana.

Está constituido por los cascos urbanos de Apaneca, Concepción de Ataco, Tacuba, Texistepeque, Candelaria de La Frontera, San Lorenzo, San Sebastián Salitrillo, El Porvenir, Coatepeque y El Congo.

El siguiente cuadro se resume la jerarquización del Sistema de Ciudades propuesto, definiendo el ámbito de influencia de cada rango de ciudad, considerando dos variables: su población y su equipamiento actual.

CUADRO No.3. 1 RESUMEN DEL SISTEMA DE CIUDADES DE LA REGIÓN

ZONA	POBLACIÓN 2024	No. DE MUN.	% DE OCUPACIÓN
CENTRO REGIONAL DE RANGO 1: Santa Ana	291,314	1	34.89%
NÚCLEOS URBANOS DE RANGO 2: Ahuachapán	147,888	1	17.71%
NÚCLEOS URBANOS DE RANGO 3: Chalchuapa-Atiquizaya El Refugio-Turín	156,720	4	18.77%
NÚCLEOS URBANOS DE RANGO 4: Concepción de Ataco Apaneca Texistepeque Candelaria de La Frontera Coatepeque El Congo El Porvenir San Sebastián Salitrillo Tacuba San Lorenzo.	239,109	10	28.63%
TOTAL	835,031	16	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en proyección población DIGESTYC, a partir del Censo Nacional 2007.

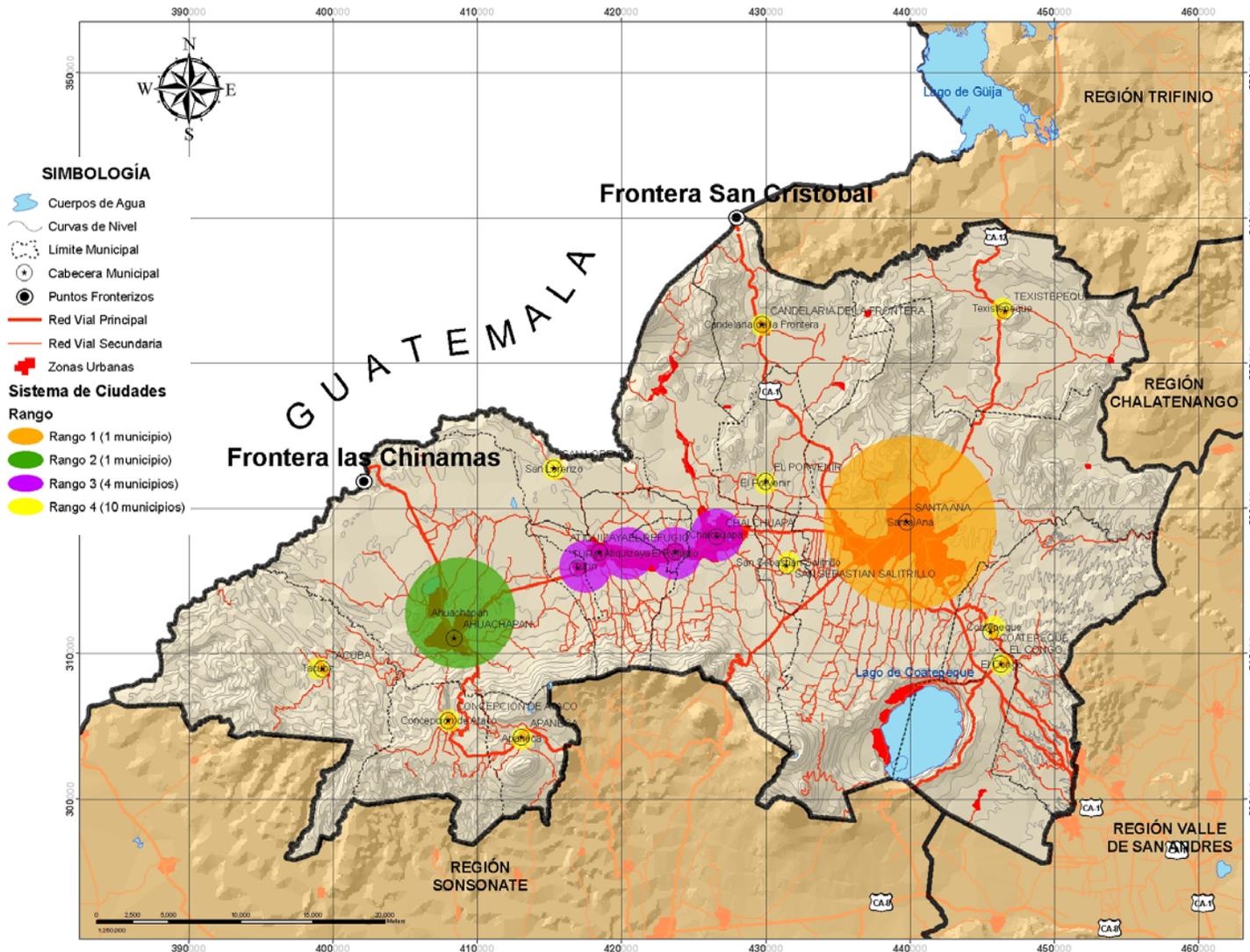


FIGURA No.3. 1 SISTEMA DE CIUDADES

Fuente: Plan de Desarrollo Territorial para la Región Santa Ana-Ahuachapán, quinto informe: Documento Final, Segundo volumen, pág.20

3.1.3 Propuesta de Equipamiento Regional

Las nuevas áreas destinadas a equipamientos se han localizado con los criterios siguientes:

- a. Su localización no debe provocar congestionamiento en las áreas ya urbanizadas, por lo cual se han ubicado en su mayoría, en la zona periférica del suelo urbano consolidado;
- b. Los equipamientos del sector público, se ubicarán en lugares de fácil acceso para los habitantes, con base en lo demandado por la cantidad de población, o en lo identificado por las instituciones sectoriales correspondientes, o por la municipalidad; los equipamientos del sector privado serán ubicados conforme a la demanda, en las áreas destinadas a cada uso;
- c. Las Terminales y Mercados Agropecuarios, deberán localizarse en zonas aledañas a las principales vías de conexión de la ciudad;
- d. El dimensionamiento obedece a la futura demanda al año horizonte 2024; ello implica que la cesión de dichos terrenos para el uso previsto, es uno de los principales desafíos para la gestión municipal futura.

La propuesta de equipamiento ha sido basada en un cálculo del déficit resultante de comparar normas internacionales, especialmente de México, con el equipamiento existente en cada municipio. Se incluye equipamiento de carácter regional y urbano.

En cada centro urbano se definen áreas específicas para la consolidación de los equipamientos correspondientes: sanitarios y asistenciales, educativos, recreación urbana, áreas abiertas, cultural y religioso, funerarios, institucional, servicios básicos, transporte y abasto.

Dependiendo de la jerarquía del Sistema de Ciudades, se definió un mínimo de equipamientos para los diferentes núcleos poblacionales, según las necesidades identificadas en la etapa de diagnóstico; de manera que en mayor nivel de equipamiento, se ubica en la ciudad de mayor rango; a medida que el rango de ciudad desciende, lo hace el nivel de servicio sectorial. Así, la ciudad con menor rango contará con un equipamiento básico, correspondiente a los servicios con mayor rango de uso, además de los equipamientos existentes identificados en el diagnóstico.

A continuación se listan los equipamientos propuestos para cada rango de centro urbano, correspondientes al sector público, ya que los del sector privado serán ubicados según la demanda, en las áreas que se destinen a cada uso en la propuesta de zonificación. Los equipamientos se han clasificado según su escala, en regionales y urbanos por rango de ciudad.

- **PROPUESTA DE EQUIPAMIENTO REGIONAL**

En cuanto a recreación a escala regional, en la Región Santa Ana-Ahuachapán se requiere de un Centro Polideportivo y parques urbanos regionales y forestales.

El equipamiento institucional propuesto, consiste en un Centro de Gobierno Regional, que reúna las principales oficinas del gobierno nacional, de la Asociación de Municipios, de los entes de servicio, del Comité de Emergencia de la Región, entre otros.

En el tema de transporte y abasto, se propone la ubicación del tiangué y rastro regional, y del mercado de mayoreo, asociado a la terminal de buses a escala regional.

En cuanto a desechos sólidos, se propone la estación de transferencia de desechos sólidos y un relleno sanitario.

Además, se propone la construcción de un centro cívico-cultural.

En resumen, los equipamientos regionales propuestos son los siguientes:

- a. Polideportivo,
- b. Parque Urbano Regional,
- c. Parque Forestal,
- d. Centro de gobierno regional,
- e. Centro Cívico-Cultural,
- f. Terminal de Buses Regional,
- g. Mercado de Mayoreo Regional,
- h. Tiangué y Rastro Regional,
- i. Planta de transferencia de desechos sólidos,
- j. Relleno sanitario.

Tomando como base los datos anteriores, y la proyección de población al año 2,024 (835,031 hab.), se determinaron las superficies requeridas para cada uno de los equipamientos regionales, previo a su ubicación geográfica.

El Cuadro No. 3.2, presenta las normas y estándares que han sido utilizadas para determinar las áreas requeridas de cada equipamiento en la Región Santa Ana-Ahuachapán.

CUADRO No.3. 2 NORMAS Y ESTÁNDARES DE EQUIPAMIENTO REGIONAL

EQUIPAMIENTO		FRECUENCIA DE USO (%)	ESTÁNDAR	AREA REQUERIDA (Ha)	AREA PROPUESTA (Ha)	UBICACIÓN
Institucional	Defensa	0.5% población regional	6.0 m2 usuario	2.51	Existente	Santa Ana y Ahuachapán
	Penitenciaria	0.5% población regional	6.0 m2 usuario	2.51	Existente	Santa Ana
	Oficinas de Gobierno y de Justicia	0.5% población regional	6.0 m2 usuario	2.51	Existente	Santa Ana y Ahuachapán
	Bomberos	0.5% población regional	6.0 m2 usuario	2.51	Existente	Santa Ana y Ahuachapán
Sanitarios y Asistenciales	Hospital	0.4 % población regional	80.0 m2 /paciente, 1 paciente / cama	26.72	Existente	Santa Ana, Chalchuapa y Ahuachapán
	Centro de Salud	0.2 % población total	80.0 m2 / paciente	13.36	Existente	Santa Ana
	Asilo de Ancianos	N/D	N/D	**	Existente	Santa Ana, Coatepeque y Ahuachapán
	Orfanatorio	N/D	N/D	**	Existente	Santa Ana, Apaneca y Ahuachapán
Educativo	Educación Especial	N/D	N/D	**	Existente	Santa Ana
	Técnico – Industrial	0.45% población regional	30.0 m ² /alumnos	11.27	Existente	Santa Ana
	Universidad	0.45% población regional	20.0 m ² / alumnos	7.52	Existente	Santa Ana y Ahuachapán
Recreativo Urbano	Parque Urbano Regional	15% población regional	3.0 m2 usuario	37.58	56.2*	Santa Ana, Ahuachapán, San Sebastián Salitrillo y Turín
	Polideportivo	5% población regional	6.0 m2 usuario	25.05	18.52*	Santa Ana y Atiquizaya
Areas Abiertas	Parque Forestal	N/D	N/D	N/A	12.9	Santa Ana
		N/D	N/D	N/A	14.86 (Existente)	Ahuachapán
Cultura y Religión	Centro Cívico-Cultural	N/D	N/D	1.5	3.12*	Santa Ana
Desechos Sólidos	Relleno Sanitario	N/D	N/D	N/A	Existente	Ahuachapán
	Estación de Transferencia	N/D	2.Ha	N/A	Existente	Concepción de Ataco
Transporte y Abasto	Terminal de Buses	0.5 % población Total	8.0 m ² / usuario	3.34	3.34	Chalchuapa
	Mercado Mayoreo	0.5 % población Total	15.0 m ² / usuario	6.26	6.26	Chalchuapa
	Tiangué y Rastro Regional	0.6 % población regional	15 m ² / usuario	7.51	9.5*	El Refugio

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Santa Ana, 1982.

**Calculados con base en normas de SEDESOL: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano Secretaría de Desarrollo Social, México, 1999.

3.2 PROPUESTA A NIVEL DE PLAN DE DESARROLLO URBANO PARA EL MUNICIPIO

3.2.1 Esquema Urbano para la Ciudad

El núcleo urbano de Apaneca, ha sido identificado en la propuesta de Sistema de Ciudades como ciudad de rango 4, con función de dar servicios a la población del área urbana y rural o semi-rural de su territorio municipal.

Lineamientos Generales para planificación local de Apaneca

El principal desafío para la ciudad de Apaneca es mejorar su imagen urbana y la dotación del equipamiento urbano compatibles con la potencialidad de su territorio, según su función.

Apaneca debe aprovechar la potencialidad que tiene en cuanto a ser atractiva para desarrollar proyectos de segunda residencia, bajo la tipología de quintas recreativas, por su clima agradable, vista privilegiada, y por su ubicación en la Ruta de las Flores.

Se debe tener cuidado por las grandes limitaciones físicas que tiene el territorio, debido a las condiciones ambientales rodeado por los cerros Apaneca, el Cerrito, La Cumbre y Las Ninfas.

Los desarrollos más recientes son al nor-este con proyectos habitacionales de segunda residencia y descanso de densidad media (Villas de Suiza) y densidad baja (Villa Santa Leticia); y al sur con proyectos de densidad alta para familias de bajos recursos económicos (Lotificación Regalo de Dios).

Un aspecto importante a considerar en la propuesta a nivel de Esquema de Desarrollo Urbano, es la consolidación del área urbana existente, el esfuerzo que tienen que hacer para mejorar el paisaje urbano, y la dotación de equipamientos y servicios complementarios a la actividad turística propia del lugar.

3.2.2 Suelo Urbano

Se ha delimitado el suelo urbano en el área comprendida por la traza original, consolidada desde el Barrio Santiago hasta el Barrio El Calvario, en el sentido nort-sur, y por el Barrio San Pedro hasta la carretera CA-8; con una red vial de forma regular que comunica el área urbana con los cantones y caseríos aledaños.

Dentro del suelo urbano también se encuentran localizados las actividades de comercio y servicio principalmente turístico, y los equipamientos que ya se listaron en el diagnóstico y que se concentran en su mayoría en los alrededores del núcleo urbano.

3.2.3 Suelo urbanizable y de expansión urbana

El Esquema Urbano para la ciudad de Apaneca no prevé suelo urbanizable al año 2024 por los recursos hídricos limitados que tiene la zona; así mismo por ser una zona susceptible de deslizamiento; y por ser un área de interés de conservación. Su crecimiento está orientado mas a consolidar predios baldíos dentro del suelo urbano, en áreas que presentan condiciones favorables.

Con la finalidad de evitar el desarrollo desequilibrado en donde predominan los usos habitacionales, se propone que al consolidar los suelos se desarrollen con usos mixtos, combinando los usos habitacionales, con usos comerciales, culturales y de equipamiento en salud y educación, siempre que no generen conflicto de usos ni afecten el funcionamiento de la red vial existente.

La clasificación y zonificación de uso del suelo urbano se muestra en el mapa de zonificación No. 3.2.

3.2.4 Propuesta de Equipamiento Urbano

Dentro de los suelos a consolidar se proponen las siguientes intervenciones:

- Consolidar y completar los equipamientos existentes, así como dotarlo del equipo y mobiliario necesario para dar un buen servicio a la población.
- Dotación de una plaza de mercado, para ventas de temporadas o actividades especiales de la ciudad.
- Dotación de un punto de buses, para parqueo de buses internos y el fin de semana para buses turísticos.
- Permitir el cambio de uso en el casco urbano a usos mixtos; habitacional y de servicios, dando prioridad a actividades de servicio al turista.

MAPA No. 3. 2 NORMATIVO DE LAS FUNCIONES Y EQUIPAMIENTO DEL MUNICIPIO DE APANECA

4 PROYECTOS DE DESARROLLO

Las propuestas del Plan de Desarrollo Territorial para la Región de Santa Ana – Ahuachapán, estarán encaminadas a lograr su Imagen Objetivo, enunciada a continuación, de acuerdo a las principales fortalezas que presenta su territorio, como recursos para impulsar su despegue hacia un desarrollo sostenible y factible, conforme al escenario de compromiso, enunciado en el informe anterior.

Imagen Objetivo

Región competitiva en las áreas del café de marca internacional, servicios logísticos panamericanos y turismo de montaña.

Los proyectos que se presentan en el siguiente acápite, pertenecen a 11 grandes programas y éstos a su vez se dividen en sub programas, que se presentan en el siguiente cuadro:

CUADRO No.4. 1 PROGRAMAS Y SUB-PROGRAMAS

PROGRAMAS Y SUB-PROGRAMAS	CÓDIGO
Programa de GESTIÓN TERRITORIAL	G
Sub-programa de Fortalecimiento Institucional del Ámbito Regional	G01
Sub-programa de Gestión del Banco de Proyectos	G02
Sub-programa de Instrumentos de Planificación	G03
Sub-programa de Implementación y Desarrollo del SIT	G04
Programa de DESARROLLO PRODUCTIVO Y SOCIAL	E
Sub-programa de Desarrollo Social en Educación y Salud	E01
Sub-programa de Fortalecimiento del Tejido Productivo	E02
Programa de CONSERVACIÓN AMBIENTAL Y CULTURAL, Y GESTIÓN DE RIESGOS	M
Sub-programa de Áreas Naturales Protegidas y Planes de Manejo Local	M01
Sub-programa de Planificación y Gestión Sostenible de los Recursos Hídricos	M02
Sub-programa de Prevención y Gestión de Riesgos	M03
Sub-programa de Conservación del Patrimonio Cultural	M04
Programa de VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO	U
Sub-programa de Grandes Proyectos de Desarrollo Urbano	U01
Sub-programa de Infraestructura de Equipamiento de Carácter Regional y Urbano	U02
Sub-programa de Mejoramiento de Barrios	U03
Sub-programa de Desarrollo Habitacional Estratégico	U04
Programa de DESARROLLO RURAL INTEGRADO	R
Sub-programa de Desarrollo Rural Multisectorial	R01
Sub-programa de Agricultura Progresiva	R02
Sub-programa de Modernización Ganadera	R03
Sub-programa de Gestión Forestal	R04
Sub-programa de Pesca y Piscicultura	R05
Sub-programa de Industria Agroalimentaria	R06
Programa de SISTEMAS INFRAESTRUCTURALES	I
Sub-programa de Infraestructuras de Transporte Terrestre	I01
Sub-programa de Carreteras de la Red Primaria	I02
Sub-programa de Carreteras Complementarias	I03
Sub-programa de Infraestructuras de Transporte Náutico y Marítimo	I04
Sub-programa de Infraestructuras de Transporte Aéreo ³	I05
Sub-programa de Abastecimiento de Agua Potable	I06
Sub-programa de Saneamiento y Tratamiento de Aguas Residuales	I07
Sub-programa de Drenajes de Aguas Lluvias	I08
Sub-programa de Desechos Sólidos	I09
Sub-programa de Electrificación, Alumbrado Público y Telecomunicaciones	I10
Programa de DESARROLLO TURÍSTICO	T
Sub-programa de Planificación y Gestión Sostenible de los Recursos Turísticos	T01
Sub-programa de Promoción y Comercialización del Destino y Productos Turísticos Locales	T02

³ Nota: La ONDET a través del Sistema de Información Territorial proporcionó los códigos de identificación para cada programa y sub-programa. Estos códigos son únicos y se mantienen en uso estándar para todos los planes regionales, razón por lo cual su correlativo no puede ser alterado cuando en la región en estudio no se desarrolle un sub-programa específico.

Cada uno de los proyectos que pertenecen a los programas mencionados anteriormente, se han asociado a 12 ejes estratégicos seleccionados para la Región que ayudarán al cumplimiento de la imagen objetivo y se presentan a continuación:

Ejes Estratégicos

Conjunto de actuaciones territoriales seleccionadas por sus ventajas competitivas, dadas las fortalezas que posee la región.

Desarrollo Agropecuario para la Seguridad Alimentaria

1. Incentivar la producción de granos básicos y la diversificación productiva.
2. Promover la implementación de cultivos permanentes y la actividad agroindustrial asociada.

Desarrollo Urbano del Sistema de Ciudades

3. Completar la red de equipamiento en la recreación, la educación y la salud, dirigida a toda la población regional.
4. Mejorar la calidad de vida de la población, con la dotación de la infraestructura necesaria para el suministro de los servicios públicos a la vivienda y con ello mejorar la calidad ambiental de los asentamientos, evitando la contaminación de suelos y recursos hídricos.
5. Mejorar la conectividad vial vinculante del sistema de ciudades y sus nuevos suelos urbanizables.

Desarrollo del Transporte de Personas y de Carga Centro Americano

6. Mejorar y fortalecer la Red Vial C.A. existente.
7. Propiciar el apoyo logístico en sitios estratégicos de las carreteras centroamericanas.
8. Mejorar la infraestructura de los pasos fronterizos, con espacios y servicios de apoyo a la actividad del transporte centroamericano.

Desarrollo de servicios ambientales

9. Gestionar la compensación ambiental, mediante el ordenamiento normativo necesario para identificar, valorar y compensar los servicios ambientales que prestan los suelos forestales y no urbanizables.

Desarrollo Turístico

10. Fortalecer y diversificar la actividad turística generada en la Ruta de las Flores.
11. Revalorizar los Sitios Arqueológicos y su entorno social y físico inmediato para su incorporación a la Ruta Maya.
12. Renovar y revalorizar los inmuebles históricos culturales y su entorno urbano.

4.1 PROYECTOS DEL ÁMBITO MUNICIPAL

Se han jerarquizando en esta matriz dichos proyectos, siempre en el marco de la imagen objetivo, en estrellas, estratégicos o complementarios; definiéndose éstos, de la siguiente manera:

Proyectos Estrellas:

- Son proyectos vitrina de la Estrategia Regional o Urbana.
- Permiten la movilización de sinergias en el territorio.
- Requieren de un uso poco intensivo de los recursos.
- Presentan baja resistencia a su desarrollo.
- Son generalmente de corto plazo.
- Tienen un alto impacto visible.

Proyectos Estratégicos

- Los impactos son estructurantes.
- Generalmente son de largo plazo.
- Movilizan gran cantidad de recursos.
- La precedencia es menos importante, pues son generalmente autónomos.

Proyectos Complementarios

- Son proyectos sectoriales de incidencia territorial, que se encuentran contemplados dentro del marco lógico del Plan y permiten desarrollar la Estrategia Regional o Urbana.
- Se dan en forma secuencial; por lo que la precedencia es importante.

Esta matriz ha facilitado priorizar los proyectos de los diferentes programas y subprogramas de acuerdo a su topología, asignándoles los niveles de prioridad de acuerdo a la siguiente escala:

P-1: Prioridad Alta.

P-2: Prioridad Media.

P-3: Prioridad Baja.

Así también se ha definido el plazo de implementación de acuerdo al nivel de prioridad:

P: CORTO PLAZO (0-5 años).

MP: MEDIANO PLAZO (5-10 años).

LP: LARGO PLAZO (10-16 años).

La matriz de proyectos que se presenta a continuación contiene todos aquellos proyectos que están asociados a las estrategias aplicables para este municipio. Al final del documento se anexan todos aquellos proyectos comunes en la Región y que por lo tanto también están asociados a las estrategias aplicables para el municipio.

Proyecto Asociado a La Estrategia No. 2						
Promover la implementación de cultivos permanentes y la actividad agroindustrial asociada						
Sub-Programa	Código del Proyecto	Localización	Contenido del Proyecto	Jerarquía	Prioridad	Plazo
				E- Estrella ES- Estratégico C- Complementario	P-1- Alta P-2- Media P-3- Baja	P- Corto Plazo MP- Mediano Plazo LP- Largo Plazo
Programa de Conservación Ambiental, Cultural y Gestión del Riesgo						
PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS HÍDRICOS	M02-1	Apaneca	Estudios del aporte de los bosques de café a la recarga acuífera y basado en este estudio coordinar con el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales incluir la zona cafetalera en sus proyectos ya que no solo se trata de recarga acuífera si no también la conservación del medio ambiente y de la biodiversidad de la zona alta de la Región.	ES	P-1	MP
	M02-2	Apaneca	Propuesta para pago de servicios ambientales por recarga de acuífero y manantiales a propietarios de bosques en la zona alta de la Región.	E	P-1	P
Programa de Desarrollo Rural Integrado						
DESARROLLO RURAL MULTI SECTORIAL	R01-8	Apaneca	Programa de cultivos perennes para la industrialización.	C	P-2	LP
	R01-12	Apaneca	Programa de certificación de origen para el cultivo del café.	E	P-1	P
	R01-16	Apaneca	Programa de diversificación productiva cafetalera.	E	P-2	P

Proyecto Asociado a La Estrategia No. 3						
Completar la red de equipamientos urbanos y regionales, dirigida a toda la población de la región						
Sub-Programa	Código del Proyecto	Localización	Contenido del Proyecto	Jerarquía	Prioridad	Plazo
				E- Estrella ES- Estratégico C- Complementario	P-1- Alta P-2- Media P-3- Baja	P- Corto Plazo MP- Mediano Plazo LP- Largo Plazo
Programa de Gestión Territorial						
INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN	G03-3	Apaneca	Elaboración de Cartografía básica a escala 1:5,000 de Los esquemas urbanos de los municipios de Apaneca, Candelaria de La Frontera, Coatepeque, Concepción de Ataco, El Congo, El Porvenir, El Refugio, San Lorenzo, San Sebastián Salitrillo, Tacuba, Texistepeque, Turín de su futuro desarrollo proyectado para el PDT.	ES	P-1	MP
Programa de Desarrollo Productivo y Social						
DESARROLLO SOCIAL EN SALUD Y EDUCACIÓN	E01-6	Apaneca	Alimentación y nutrición escolar.	C	P-3	P
Programa de Vivienda y Desarrollo Urbano						
INFRAESTRUCTURA DE EQUIPAMIENTO DE CARÁCTER REGIONAL Y URBANO	U02-15	Apaneca	Remodelación de Mercado Municipal.	ES	P-1	P
	U02-16	Apaneca	Construcción de Terminal Interdepartamental.	ES	P-1	P
MEJORAMIENTO DE BARRIOS	U03-6	Apaneca	Renovación urbana en los alrededores de la Iglesia de la ciudad de Apaneca.	E	P-1	P

Proyecto Asociado a La Estrategia No. 4						
Mejorar la calidad de vida de la población, con la dotación de la infraestructura necesaria para el suministro de los servicios públicos a la vivienda y con ello mejorar la calidad ambiental de los asentamientos, evitando la contaminación de suelos y recursos hídricos.						
Sub-Programa	Código del Proyecto	Localización	Contenido del Proyecto	Jerarquía	Prioridad	Plazo
				E- Estrella ES- Estratégico C- Complementario	P-1- Alta P-2- Media P-3- Baja	P- Corto Plazo MP- Mediano Plazo LP- Largo Plazo
Programa de Gestión Territorial						
INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN	G03-5	Apaneca	Formulación de Esquemas de Desarrollo Urbano para los municipios de Apaneca, Candelaria de La Frontera, Coatepeque, Concepción de Ataco, El Congo, El Porvenir, El Refugio, San Lorenzo, San Sebastián Salitrillo, Tacuba, Texistepeque y Turín.	ES	P-1	MP
Programa de Desarrollo Productivo y Social						
DESARROLLO SOCIAL EN SALUD Y EDUCACIÓN	E01-3	Apaneca	Ampliación de cobertura de energía eléctrica.	ES	P-1	P
	E01-5	Apaneca	Mejoramiento de la vivienda rural.	C	P-2	P
Programa de Conservación Ambiental, Cultural y Gestión del Riesgo						
PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS HÍDRICOS	M02-1	Apaneca	Estudios del aporte de los bosques de café a la recarga acuífera y basado en este estudio coordinar con el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales incluir la zona cafetalera en sus proyectos ya que no solo se trata de recarga acuífera si no también la conservación del medio ambiente y de la biodiversidad de la zona alta de la Región.	ES	P-1	MP
	M02-2	Apaneca	Propuesta para pago de servicios ambientales por recarga de acuífero y manantiales a propietarios de bosques en la zona alta de la Región.	E	P-1	P
Programa de Sistemas Infraestructurales						
SANEAMIENTO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	I07-3	Apaneca	Ampliación de la Red de aguas negras y sistemas de tratamiento en el área urbana de Ahuachapán, Apaneca, Concepción de Ataco y Tacuba.	ES	P-1	MP

Proyecto Asociado a La Estrategia No.9						
Gestionar la compensación ambiental, mediante el ordenamiento normativo necesario para identificar, valorar y compensar los servicios ambientales que prestan los suelos forestales y no urbanizables.						
Sub-Programa	Código del Proyecto	Localización	Contenido del Proyecto	Jerarquía	Prioridad	Plazo
				E- Estrella ES- Estratégico C- Complementario	P-1- Alta P-2- Media P-3- Baja	P- Corto Plazo MP- Mediano Plazo LP- Largo Plazo
Programa de Conservación Ambiental, Cultural y Gestión del Riesgo						
ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS Y PLANES DE MANEJO LOCAL	M01-1	Apaneca	Declaratoria para las Áreas Naturales Protegidas de la Región. Delimitar topográficamente las áreas naturales identificadas como prioritarias según los estudios de línea base.	E	P-1	P
	M01-5	Apaneca	Promover el establecimiento de ordenanzas municipales para la conservación de los recursos naturales.	ES	P-1	MP
	M01-7	Apaneca	Diseño e implementación de campaña de sensibilización para formar parte de Red Nacional de Reservas Naturales Privadas a los propietarios de tierras que se encuentran dentro de las Áreas de Conservación "Apaneca-llamatepec" y "Volcán Chingo".	E	P-1	P
PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS HÍDRICOS	M02-1	Apaneca	Estudios del aporte de los bosques de café a la recarga acuífera y basado en este estudio coordinar con el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales incluir la zona cafetalera en sus proyectos ya que no solo se trata de recarga acuífera si no también la conservación del medio ambiente y de la biodiversidad de la zona alta de la Región.	ES	P-1	MP
	M02-2	Apaneca	Propuesta para pago de servicios ambientales por recarga de acuífero y manantiales a propietarios de bosques en la zona alta de la Región.	E	P-1	P

Proyecto Asociado a La Estrategia No. 10						
Fortalecer y diversificar la actividad turística generada en la Ruta de las Flores;						
Sub-Programa	Código del Proyecto	Localización	Contenido del Proyecto	Jerarquía	Prioridad	Plazo
				E- Estrella ES- Estratégico C- Complementario	P-1- Alta P-2- Media P-3- Baja	P- Corto Plazo MP- Mediano Plazo LP- Largo Plazo
Programa de Conservación Ambiental, Cultural y Gestión del Riesgo						
DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS Y PLANES DE MANEJO LOCAL	M01-7	Apaneca	Diseño e implementación de campaña de sensibilización para formar parte de Red Nacional de Reservas Naturales Privadas a los propietarios de tierras que se encuentran dentro de las Áreas de Conservación "Apaneca-Illamatepec" y "Volcán Chingo".	E	P-1	P
Programa de Sistemas Infraestructurales						
SANEAMIENTO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	I07-3	Apaneca	Ampliación de la Red de aguas negras y sistemas de tratamiento en el área urbana de Ahuachapán, Apaneca, Concepción de Ataco y Tacuba.	ES	P-1	MP

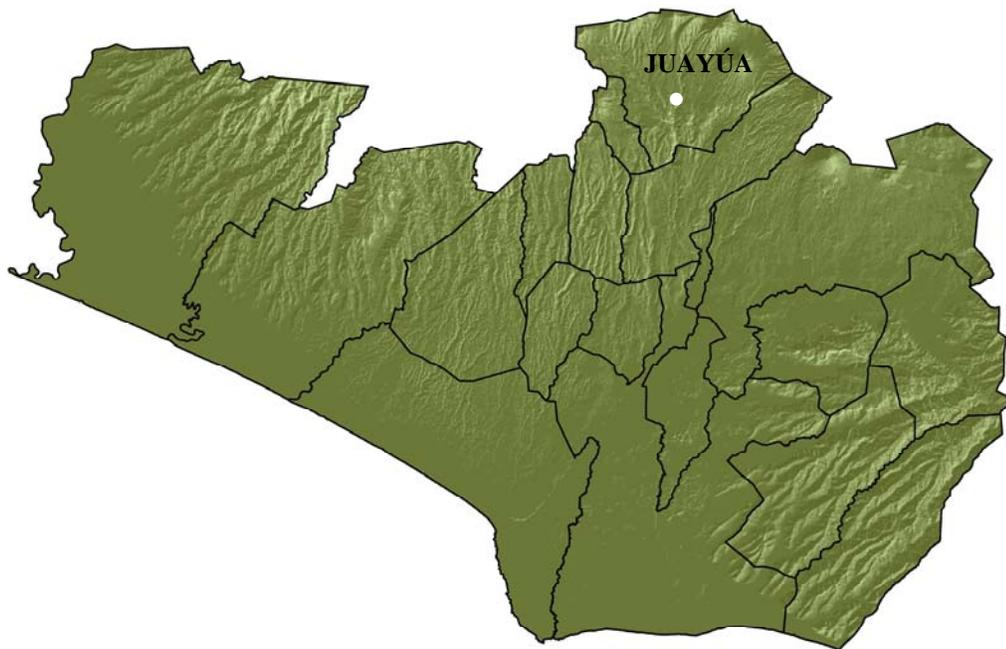
Proyecto Asociado a La Estrategia No. 11						
Revalorizar los Sitios Arqueológicos y su entorno social y físico inmediato para su incorporación a la Ruta Maya.						
Sub-Programa	Código del Proyecto	Localización	Contenido del Proyecto	Jerarquía	Prioridad	Plazo
				E- Estrella ES- Estratégico C- Complementario	P-1- Alta P-2- Media P-3- Baja	P- Corto Plazo MP- Mediano Plazo LP- Largo Plazo
Programa de Conservación Ambiental, Cultural y Gestión del Riesgo						
CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL	M04-2	Apaneca	Plan de conservación, mantenimiento o remodelación del Sitio Arqueológico de Santa Leticia.	ES	P-1	MP



PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN DE SONSONATE

ANEXO MUNICIPAL 11

SÍNTESIS DEL PLAN DE DESARROLLO
TERRITORIAL PARA EL MUNICIPIO DE JUAYÚA



QUINTO INFORME: INFORME FINAL

MAYO 2008

ELABORADO POR
ESTUDIOS, PROYECTOS Y PLANIFICACIÓN S.A. (EPYPSA)

¡El desarrollo del país a través de regiones competitivas!

ÍNDICE GENERAL
ANEXO MUNICIPAL DE JUAYÚA

0	PRESENTACIÓN	2
1	SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO	3
1.1	ASPECTOS GENERALES DE LA REGIÓN DE SONSONATE	3
1.2	ASPECTOS DEL MUNICIPIO EN EL CONTEXTO REGIONAL.....	12
2	ZONIFICACIÓN TERRITORIAL Y PROPUESTA URBANÍSTICA	26
2.1	ZONIFICACIÓN TERRITORIAL EN EL MUNICIPIO	26
2.2	PROPUESTA A NIVEL DE ESQUEMA DE DESARROLLO URBANO PARA LOS NÚCLEOS DE JUAYÚA Y SAN JOSÉ LA MAJADA	30
2.2.1	Criterios para el ordenamiento de Juayúa a nivel de Esquema de Desarrollo Urbano	30
3	LOS PROYECTOS DE DESARROLLO	39
3.1	PROYECTOS DEL ÁMBITO MUNICIPAL	41
3.2	PROYECTOS DEL ÁMBITO REGIONAL	44
3.3	PROYECTOS ESTRATÉGICOS	50

0 PRESENTACIÓN

El presente Anexo Municipal forma parte de los productos finales del Plan de Desarrollo Territorial para la Región de Sonsonate (PDT), específicamente de los contenidos de la quinta y última fase del Plan.

El objetivo de la elaboración de Anexos Municipales, para cada uno de los municipios que conforman la Región, es esencialmente práctico. Son documentos síntesis del PDT, con los contenidos básicos que pueden interesar a cada municipio, para facilitar su consulta frecuente en vista de la complejidad del PDT en su totalidad.

Los Anexos Municipales permitirán abordar lo esencial de la planificación desde la óptica municipal, especialmente a las respectivas alcaldías para su gestión administrativa, pero también a los habitantes y en general a todos los actores del territorio para su consulta general. Se debe tener presente que el Plan ha sido concebido para el conjunto de la Región (con horizonte 2024) y por tanto las propuestas relativas a cada municipio no deben ser interpretadas como planes independientes.

Los contenidos de cada Anexo Municipal derivan directamente de los textos del PDT, con algunos cambios de forma expresamente hechos para lograr la consulta práctica del documento. Su estructura se organiza en tres partes así:

Capítulo 1: SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO

Capítulo 2: ZONIFICACIÓN TERRITORIAL Y PROPUESTA URBANÍSTICA

Capítulo 3: LOS PROYECTOS DE DESARROLLO

El **primer capítulo** contempla algunos aspectos generales de la Región y características relevantes del Diagnóstico del PDT para el ámbito municipal.

El **segundo capítulo** comprende la aproximación al territorio municipal en el marco de la zonificación regional y las propuestas urbanísticas para la cabecera municipal de Juayúa y el núcleo urbano de San José La Majada, elaborada a nivel de Plan de Desarrollo Urbano para Sonzacate.

El **tercer capítulo** presenta parte del Banco de proyectos del PDT, específicamente los proyectos que inciden directamente en el municipio y en la región; y el conjunto de proyectos con jerarquía estratégica.

El equipo redactor del PDT agradece a las municipalidades de la Región de Sonsonate, y a los demás actores locales, que han colaborado en todas las fases del Plan, aportando información a este estudio y participando activamente en los diferentes talleres realizados en el marco del proceso consultivo.

1 SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO

1.1 ASPECTOS GENERALES DE LA REGIÓN DE SONSONATE

Delimitación

La región de Sonsonate comprende diecinueve municipios: quince correspondientes al departamento del mismo nombre, excepto Armenia (asignado a la región del Valle de San Andrés), y cuatro de la vertiente sur del departamento de Ahuachapán, que desde la construcción de la Carretera del Litoral están más emparentados territorialmente con los de Sonsonate que con su propio departamento:

- Municipios del departamento de Sonsonate: Sonsonate, Sonzacate, San Antonio del Monte, Nahulingo, Acajutla, Izalco, Caluco, San Julián, Cuisnahuat, Santa Isabel Ishuatán, Juayúa, Nahuizalco, Salcoatitán, Santa Catarina Masahuat y Santo Domingo de Guzmán
- Del departamento de Ahuachapán: San Pedro Puxtla, Guaymango, Jujutla y San Francisco Menéndez.

El perímetro de la región de Sonsonate

La región de Sonsonate tiene al norte un largo límite con la región de Santa Ana-Ahuachapán; al oriente tiene breves límites sucesivos con las regiones del Valle de San Andrés y de La Libertad. Al sur el límite es nuevamente muy largo: la costa del Océano Pacífico.

Al poniente, tiene un breve límite con Guatemala: la frontera coincide en principio con el río Paz, aunque no es un cauce estabilizado.

El límite norte

La región de Sonsonate se identifica como un territorio orientado hacia la costa, limitando al norte con territorios que se orientan hacia el interior continental. El límite con Santa Ana-Ahuachapán se aproxima a las divisorias de aguas y de vistas hacia el sur oceánico y hacia el norte interior. Son dos regiones mutuamente vueltas de espalda (con el mejor café de El Salvador produciéndose en la banda montañosa limítrofe).

El límite oriente

El límite entre las regiones de Sonsonate y del Valle de San Andrés es sobre todo el amplio pasillo natural entre Izalco y Armenia, con el suave cambio entre las pendientes hacia la costa de Sonsonate (las aguas del río Chiquihuat-Banderas) y hacia el Valle del Alto Lempa (las aguas del río Sucio que desembocan en el Lempa entre San Pablo Tacachico y El Paisnal).

El límite entre las regiones de Sonsonate y de La Libertad corresponde a un área de montaña con fuertes pendientes en la vertiente litoral de la Sierra del Bálsamo, entre los municipios de Teotepeque (La Libertad) y Santa Isabel Ishuatán (región de Sonsonate). La comunicación entre regiones es difícil salvo a través de la carretera del Litoral en su tramo más tortuoso, ya que las laderas del Bálsamo llegan directamente al océano.

El límite sur

La larga línea de costa de la región de Sonsonate sólo afecta a cinco municipios, frente al límite norte que afecta a nueve; los cinco municipios litorales son, de oriente a poniente: Santa Isabel Ishuatán, Sonsonate, Acajutla, Jujutla y San Francisco Menéndez.

El límite poniente

La frontera del río Paz pone frente a frente a un municipio por cada lado: Moyuta del lado de Guatemala, perteneciente al departamento de Jutiapa, y San Francisco Menéndez del lado salvadoreño. El curso bajo de este río no tiene un cauce estable y actualmente se interna al final en territorio guatemalteco. El único paso transfronterizo habilitado es el de la Carretera del Litoral en Puente Arce, junto a La Hachadura.

Superficie y población

La región de Sonsonate tiene una superficie total de 1,695.56 km²

La población regional de acuerdo a las proyecciones de DIGESTYC para el 2006 se estima en 617,385 habitantes. La densidad promedio de la región con base en estos datos sería de 364.12 habitantes por km².

Caracterización general

La región de Sonsonate se caracteriza por ser un territorio muy contrastado, entre montañas con relieves a veces muy complejos y altitudes que superan los 2,300 m.s.n.m., y por otro lado planicies que alcanzan el 40% de la extensión total de la Región. Los ríos son comparativamente muy numerosos, tendiendo a discurrir paralelamente durante largas distancias, en general sin llegar a confluir formando ríos verdaderamente importantes. Destacan: el río Paz, fronterizo con Guatemala, y los dos ríos que comparten las aguas del área de la ciudad de Sonsonate:

- el río Sensunapán, o Grande de Sonsonate, que atraviesa el centro de la capital regional y desemboca en la ciudad de Acajutla, habiendo nacido en Juayúa (las cascadas de La Calera constituyen parte de sus fuentes);

- y el río Banderas, que a su vez resulta de la confluencia de los ríos Ceniza y Chiquihuat, que delimitan entre ambos el fértil municipio de Nahulingo. El río Ceniza forma el límite entre la propia área urbana de Sonsonate y el municipio de Izalco, habiendo nacido en el Complejo de los Volcanes. El río Chiquihuat recibe las aguas de las estribaciones más occidentales de la Sierra del Bálsamo, habiendo nacido cerca del núcleo de San Julián.

La mayoría de las zonas de montaña alternan paralelamente largas y afiladas lomas con ríos profundos, por lo que las cumbres destacadas son muy escasas (salvo los cerros volcánicos) y las mejores vías de comunicación se apoyan sobre las aristas divisorias de aguas. Por el mismo motivo abundan los núcleos urbanos muy alargados y estrechos.

La mayor parte de los núcleos urbanos de la región se encuentran situados en sitios elevados, y en general sus asentamientos rurales se localizan en zonas accidentadas, hacia el interior del territorio, seguramente condicionados por su particularidad física. La característica de encuentro de ríos muy encajados con altas montañas generalmente ocasiona superficies muy secas, erosionadas y de malas tierras.

La estructura territorial de la región es una combinación de municipios grandes y pequeños o muy pequeños. Hay cinco municipios relativamente grandes entre 160 y poco más de 250 km² (San Francisco Menéndez, Sonsonate, Izalco, Jujutla, Acajutla) y en el extremo opuesto se encuentra Sonzacate con 5.66 km² y una densidad de población superior a 5,000 habitantes por km².

La Región está relativamente bien dotada en cuanto a red de carreteras; predomina ante todo un eje muy potente aunque no precisamente recto, formado por la carretera de doble calzada que de San Salvador y el Valle de San Andrés conduce a Izalco-Sonsonate-Acajutla, y prolongado por la Carretera del Litoral hasta la frontera con Guatemala (de hecho este eje continúa a lo largo de toda la planicie litoral de Guatemala y Chiapas).

Entre sus núcleos urbanos se destaca Sonsonate, tradicionalmente la cuarta ciudad salvadoreña, que desde hace bastante tiempo crece sobre todo en el territorio de sus tres municipios vecinos: Sonzacate, Nahulingo y San Antonio del Monte; con ellos forma el Área Metropolitana de Sonsonate (AMSO). Los cuatro municipios del AMSO suman un poco menos de la tercera parte de los habitantes de la Región. Siguen los municipios de Izalco y Acajutla, cada uno con más de 70 mil habitantes, siempre según las proyecciones de DIGESTYC.

Las Unidades Territoriales en el Plan de Desarrollo Territorial

A los efectos del diagnóstico y también de la valoración de los potenciales de desarrollo territorial, es procedimiento habitual de la elaboración de Planes Territoriales Regionales la consideración de Unidades Territoriales relativamente

coherentes, con personalidad propia, que consisten en grupos de municipios completos lo más emparentados posible al interior de cada grupo, por su historia, geografía, relaciones funcionales, etc.

En el caso de la región de Sonsonate, se produce la coincidencia de que la división e identificación de Unidades Territoriales más coherentes en su interior tiene por resultado la misma división que han generado las asociaciones de municipios a lo largo de un proceso desarrollado en los últimos años: cuatro grupos de municipios que corresponden a cuatro asociaciones todas ellas denominadas “micro-regiones” según sus estatutos:

- **Unidad Territorial del Pacífico:** Sonsonate, Sonzacate, Nahulingo, San Antonio del Monte, Santo Domingo de Guzmán y Acajutla.
- **Unidad Territorial Los Izalcos:** Izalco, Caluco, San Julián, Cuisnahuat, Santa Isabel Ishuatán.
- **Unidad Territorial de Juayúa:** Juayúa, Nahuizalco, Salcoatitán y Santa Catarina Masahuat.
- **Unidad Territorial Ahuachapán Sur:** San Pedro Puxtla, Guaymango, Jujutla y San Francisco Menéndez.

Ver adjunto Mapa A-1, *Unidades Territoriales*.



**PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA
REGIÓN DE SONSONATE**
Síntesis Municipal
MAPA A-1 - Unidades Territoriales



Escala: 1:175 000
0 500 1000 2000 3000 4000 5000 metros

Fuente: Elaborado por EPYPSA a partir de bases cartográficas del CNR

305 000

290 000

275 000

GUATEMALA

SAN FRANCISCO MENÉNDEZ

AHUACHAPÁN SUR

JUJUTLA

GUAYMANGO

ACAJUTLA

Océano Pacífico

JUAYÚA

SALCOATITÁN

JUAYÚA

NAHUIZALCO

SANTA CATARINA
MASAHUAT

SAN PEDRO
PUXTLA

IZALCO

SONZACATE

SANTO DOMINGO
DE GUZMÁN

SAN ANTONIO
DEL MONTE

CALUCO
LOS IZALCOS

SAN JULIÁN

NAHULINGO

PACÍFICO

CUISNAHUAT

SANTA ISABEL ISHUATÁN

SONSONATE

Simbología

-  Unidades territoriales
-  Límites municipales
-  Municipios del área metropolitana de Sonsonate (AMSO)

380 000

400 000

420 000

440 000

Los elementos estructurales y las zonas homogéneas de la Región

El Mapa No. A-2, Elementos Estructurales y Zonas Homogéneas, constituye un buen referente inicial para la definición de la Imagen Objetivo y de las estrategias de desarrollo territorial asociadas a la misma.

En él se representan, en primer lugar, las cinco áreas rurales homogéneas que constituyen también los cinco estilos de paisaje y de manejo agrícola del territorio:

- La Montaña Media-Alta del Norte, con sus cafetales de altura de prestigio universal, sus espacios naturales protegidos (del Complejo de los Volcanes al Parque Nacional El Imposible), y su actividad eco-turística con un futuro prometedor.
- La Planicie Interior, el profundo centro regional, uno de los espacios más fértiles del país y con extraordinarios recursos de agua, con una magnífica disposición geográfica como corredor natural entre montañas, que se abre por un extremo hacia San Salvador y por el otro hacia el Océano Pacífico. En esta planicie se encuentran, en posición central, Sonsonate e Izalco. Pese a sus notables recursos, no puede decirse que éstos se encuentren óptimamente aprovechados.
- La Baja Montaña no alcanza a contar con los recursos de la Montaña Media-Alta y su paisaje es el de la más típica economía de subsistencia salvadoreña, con un exceso de población rural que sobreexplota las pendientes y alimenta los síntomas de la pobreza extrema. Sin embargo, su ubicación es próxima a territorios dinámicos a los que provee tradicionalmente de recursos humanos y mercaderías diversas. La Baja Montaña se sitúa a modo de cordillera pre-litoral, interrumpida por la Planicie Interior y dividida en dos sectores. El área más característica es el Sector Poniente (Baja Montaña Poniente), que se extiende a modo de estribaciones por debajo de la montaña cafetalera entre la aglomeración de Sonsonate y la frontera con Guatemala.
- La otra Montaña Baja, la del Bálsamo (Baja Montaña del Bálsamo), presenta graves problemas de conectividad interna y externa pero también las ventajas de ciertos particularismos locales: el propio árbol del bálsamo con su cultura asociada, o enclaves de áreas naturales protegidas con potencial eco-turístico.
- Finalmente, la Costa y Planicie Costera, “la otra gran planicie” tan abierta y tan diferente de la planicie interior, con grandes recursos y con una columna vertebral moderna como es la Carretera del Litoral que facilitan la existencia y crecimiento de una población densa en asentamientos relativamente recientes, pero también con el condicionante del riesgo de inundaciones y con manglares y diversas zonas húmedas cuyo manejo no es siempre adecuado.

Simultáneamente a esta división en cinco áreas paisajísticas homogéneas, cinco estilos rurales, se aprecia una diferenciación del Lejano Occidente de la Región respecto a la parte central. El municipio de San Francisco Menéndez, de formación moderna, y la parte occidental y costera de Jujutla, constituyen un territorio relativamente apartado del espacio central regional, y sobre todo es un territorio “joven”, relativamente poco transformado, y poco consolidado, escasamente estructurado, donde es sintomática la aparición y rápido crecimiento de una nueva ciudad central como Cara Sucia. Este “Occidente Regional Poco Consolidado” necesita una consideración separada, poniendo en relación sus partes de Montaña Media Alta (que aquí es el Parque Nacional El Imposible), de Baja Montaña, y de Planicie Costera, y consolidando sus estructuras incipientes.

Junto a estas grandes zonas características del territorio regional, el mapa sitúa los principales elementos estructurales:

- Las grandes ciudades centrales: la aglomeración de Sonsonate (que incluye además a Sonzacate, San Antonio del Monte y Nahulingo); Acajutla; Izalco; Cara Sucia.
- La red de carreteras estructurantes, destacando los ejes principales del itinerario básico que pasa por todas las grandes ciudades centrales, desde San Salvador, por Izalco, Sonsonate, Acajutla y Cara Sucia, hasta la frontera de La Hachadura.
- Las dos ciudades centrales menores, con importante raíz tradicional, Juayúa y Nahuizalco, en torno al eje Sonsonate-Ahuachapán.
- Las cabeceras de los municipios con pobreza extrema de nivel severo o alto, situadas mayoritariamente en la Baja Montaña o sobre la línea de contacto entre ésta y la Montaña Media-Alta: la línea donde suelen comenzar los cafetales de altura.
- Los otros núcleos urbanos, con características bastante particularizadas: San Julián, Salcoatitán y San José La Majada, La Hachadura y San Francisco Menéndez.
- Los grandes ríos centrales, que corren paralelamente desde la Montaña Media-Alta hasta la Planicie Costera, pasando por la aglomeración de Sonsonate y drenando la Planicie Interior.
- Las principales zonas industriales, destacando la concentración industrial-portuaria de Acajutla, Sonsonate-El Jobo y la Central Izalco, configurando un eje.
- Las localizaciones industriales singulares: Lácteos San Julián, el centro cafetalero de San José La Majada, y las artesanías de Nahuizalco.

- Las expresiones del turismo litoral: desde las tradicionales playas turísticas sin apenas infraestructura, hasta el núcleo moderno de Los Cóbanos-Punta Remedios.

Definición de la Imagen Objetivo

De acuerdo con los aspectos que acaban de ser considerados, la Región de Sonsonate se plantea ante el futuro como un territorio ubicado en la vanguardia del desarrollo territorial del país, cuya fuerza está en la diversificación organizada, en las múltiples identidades urbanas y rurales que se apoyan mutuamente gracias a elementos de cohesión adecuados. La Imagen Objetivo puede entonces formularse así:

Región de avanzado desarrollo, con rica diversificación económico-territorial en lo urbano y en lo rural-natural, equilibrada con una eficiente cohesión interna.

Ver adjunto Mapa A-2, *Elementos estructurales y Zonas homogéneas.*

1.2 ASPECTOS DEL MUNICIPIO EN EL CONTEXTO REGIONAL

El municipio de Juayúa está limitado por los siguientes municipios: al norte, por Ahuachapán y Atiquizaya (ambos del departamento de Ahuachapán) y Chalchuapa (departamento de Santa Ana); al este por Chalchuapa (departamento de Santa Ana) y Nahuizalco; al sur, por Nahuizalco y Salcoatitán; y al oeste, por Salcoatitán y Apaneca (departamento de Ahuachapán).

La cabecera municipal de Juayúa se ubica en la zona suroeste del territorio municipal, y su altitud es 1,040.0 metros sobre el nivel del mar. Está ubicado a 13.7 kilómetros de la ciudad de Sonsonate. Sus coordenadas geográficas centrales son: 13° 50' 33" LN y 89° 44' 46" LWG. El núcleo del cantón San José La Majada tiene también carácter urbano y su población se considera urbana.

La zona urbana de Juayúa está asentada en un territorio relativamente plano, pero rodeada por pendientes fuertes, en la cabecera de la cuenca del río Sensunapán. La parte de la ciudad más afectada por este relieve es el norte y noreste del casco. El elemento físico natural más notable cercano al casco urbano es el río Santa Lucía que corre en sentido norte – sur por el lado este del núcleo.

En el cuadro siguiente se presentan algunos datos básicos del territorio de Juayúa:

Cuadro No. 1.1		
INFORMACIÓN TERRITORIAL BÁSICA DEL MUNICIPIO DE JUAYÚA		
Descripción	Municipio de Juayúa	Información de Referencia
		Región de Sonsonate
Superficie	88.42 km ²	1,695.56 km ²
% de Planicies	5.45 %	39.89 %
Población total Proyectada 2006	30,860 hab.	617,385 hab.
Población urbana Proyectada 2006	16,252 hab.	226,800 hab.

Fuente: Información Diagnóstico, Segundo informe del PDT de la Región de Sonsonate.

En relación con los 19 municipios de la Región de Sonsonate es el 6º municipio más grande por su superficie y el 8º más pequeño por su población.

El municipio de Juayúa posee un porcentaje de planicies muy bajo; comparativamente con la Región es un territorio “muy montañoso”. Las zonas de planicies en Juayúa alcanzan una superficie aproximada de 482 ha, y están dispersas en tres pequeñas porciones dentro del municipio.

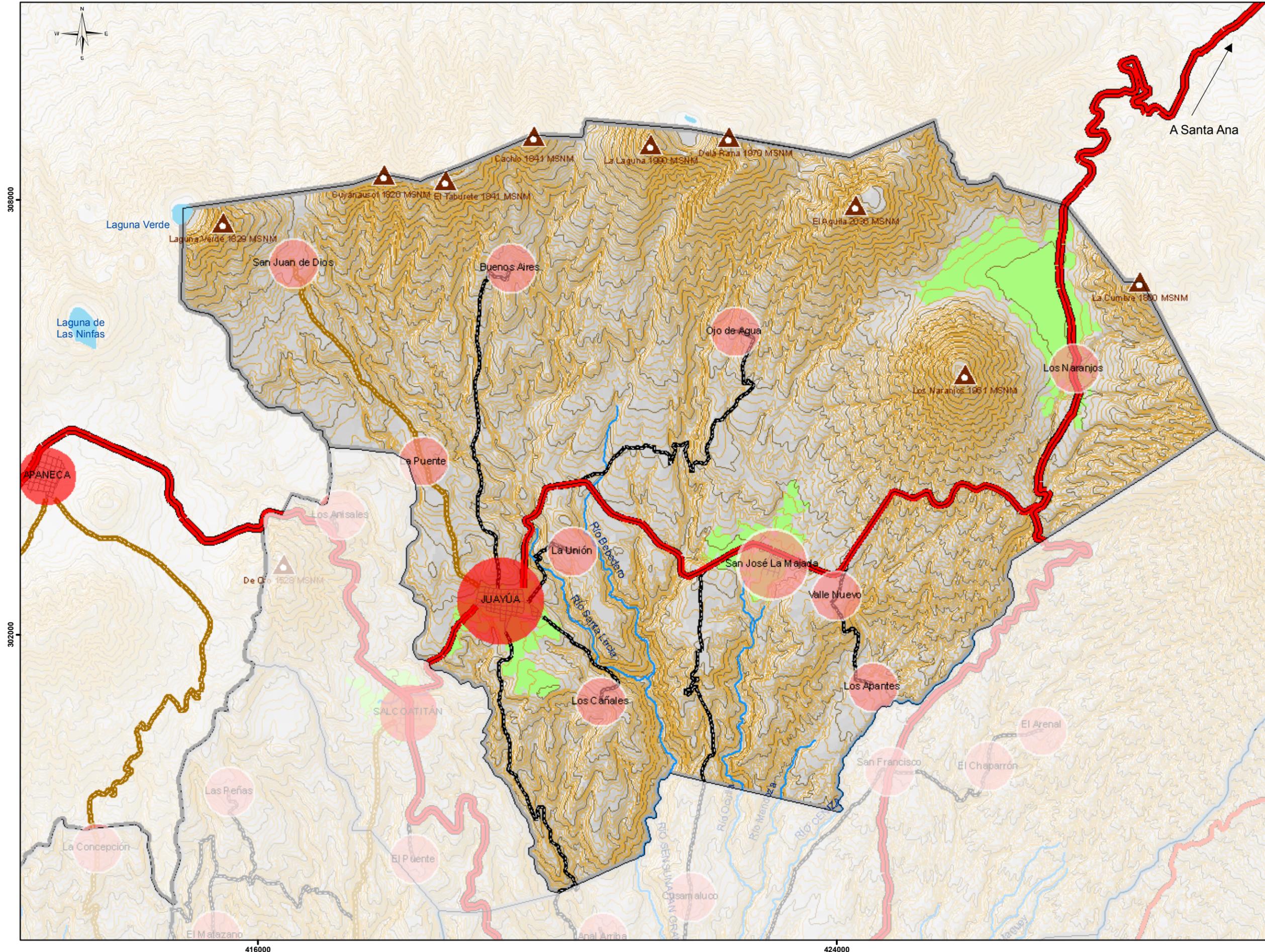
El mayor porcentaje de planicies se extiende en los alrededores del cerro Los Naranjos, específicamente en el extremo noreste del municipio, cerca del límite con el municipio de Santa Ana (departamento de Santa Ana); otras dos porciones de planicies se identifican al centro del territorio, en el Cantón San José La Majada y otra parte en la zona suroeste del territorio, al sur del núcleo urbano de Juayúa.

En cuanto a los cerros, Juayúa cuenta con 9 del total de los 40 cerros más destacados de la Región de Sonsonate (mayores de 500 msnm). Entre ellos existe 1 que sobrepasa los 2,000 msnm. y 8 que sobrepasan los 1,000 msnm.

En este municipio se concentran las mayores altitudes de la región, las cuales forman parte de la Sierra Apaneca Ilamatepec que se extiende en el extremo norte del territorio municipal. La mayor elevación registrada en esta zona corresponde al Cerro El Águila (2,036 msnm). Los demás cerros, se encuentran entre los 1,800 msnm y los 2,000 msnm de altura: De la Laguna (1,990 msnm), De La Rana (1,970 msnm), Los Naranjos (1,961 msnm), La Cumbre (1,860 msnm), Cahío (1,841 msnm), El Taburete (1,841 msnm), Laguna Verde (1,829 msnm) y Cuyanausul (1,820 msnm).

Entre los ríos que se destacan dentro del territorio municipal de Juayúa se encuentran los siguientes: río Santa Lucía y río Bebedero, ambos afluentes del río Sensunapán. También río Oculta y río Mendoza. Todos los anteriores están identificados en la parte sur del municipio.

Ver adjunto Mapa A-3, *Estructura territorial del Municipio*.



PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN DE SONSONATE
 Síntesis Municipal
Mapa A.3 - Estructura territorial del municipio de Juayúa

Escala: 1:50 000
 Fuente: Elaboración Propia a Partir de Bases Cartográficas Existentes del CNR

POBLADOS

- CIUDADES CENTRALES
- NÚCLEOS URBANOS
- Cantones
- Caseríos significativos
- Parajes

RED VIAL

- Ejes principales
- Restantes C.A.
- Carretera R.N.
- Otras carreteras pavimentadas
- Carreteras pavimentadas en mal estado
- Carreteras no pavimentadas de la Red Prioritaria del MOP
- Otras carreteras no Pavimentadas
- Calles de Núcleos Urbanos

RED HIDRICA

- Ríos
- Cuerpos de Agua
- Límites municipales

CUMBRES

- Mayores de 1 500 MSNM
- Mayores de 1 000 MSNM
- Menores de 1 000 MSNM

Planicies

- Planicies

308000

302000

416000

424000

Diagnóstico sectorial

Dado que el diagnóstico realizado en el PDT es bastante denso teniendo en cuenta su alcance regional, y la diversidad de sectores tratados, para este documento se ha preparado una breve síntesis en forma de fichas temáticas que plasman los rasgos más destacados del municipio y su ámbito territorial.

A continuación se presentan entonces 6 fichas con los aspectos esenciales del diagnóstico en los principales ejes temáticos sobre los cuales se soporta la propuesta del modelo territorial para la Región de Sonsonate y especialmente los proyectos de desarrollo contenidos en el capítulo 3.

En su orden son:

- 1. Conectividad y Sistema de asentamientos
- 2. Desarrollo Productivo y social
- 3. Conservación y valorización de los recursos ambientales
- 4. Desarrollo Rural Integrado
- 5. Desarrollo Turístico
- 6. Infraestructuras de servicios públicos básicos

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO	
Tema 1	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Conectividad y Sistema de asentamientos
Municipio	JUAYÚA
<p>Municipio con nivel de conectividad MEDIO. Este nivel corresponde a dos situaciones: distancias largas con mejor calidad del acceso, y distancias cortas con peor calidad, o a un caso intermedio entre ambas. De hecho el acceso al núcleo de Juayúa queda establecido mediante una derivación breve por la sinuosa RN-12 a partir de un núcleo urbano con nivel de conectividad alto (Salcoatitán) que está en un eje de la red centroamericana (CA-8); y el acceso al otro núcleo urbano del municipio, San José La Majada, supone un recorrido más largo por la RN-12, a partir de Salcoatitán en la CA-8 o a partir de la CA-12 en el tramo Sonsonate-Santa Ana.</p> <p>El municipio está estructurado fundamentalmente por la carretera RN-12, que cruza el territorio municipal de poniente a oriente, desde Salcoatitán hasta la carretera CA-12; y por los dos núcleos urbanos, Juayúa y San José La Majada, que se localizan sobre la RN-12. Se trata de un municipio muy montañoso donde son determinantes las particularidades del relieve montañoso.</p> <p>Estructura del municipio. Localización y accesos de los núcleos cantonales y, en general, de los principales asentamientos del municipio:</p> <p>La distribución de los 10 núcleos cantonales respecto al eje principal del municipio, que es la carretera RN-12, es la siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Partiendo del origen de esta carretera en Salcoatitán hacia oriente, se alcanza rápidamente el núcleo urbano de Juayúa. Desde éste salen: <ul style="list-style-type: none"> • Dos carreteras hacia arriba. Una de ellas, la única de la red del MOP, lleva sucesivamente a los cantones La Puente y San Juan de Dios. La otra lleva al cantón Buenos Aires. • Dos carreteras hacia abajo, acercándose a los ríos que configuran la cabecera del gran río Sensunapán. Estas carreteras llevan a los cantones Los Cañales y La Unión. 2) Más adelante, hacia oriente, se encuentra el desvío hacia arriba que conduce al cantón Ojo de Agua. 3) La carretera RN-12 llega al núcleo urbano del cantón San José La Majada. 4) A continuación está el cantón Valle Nuevo, de donde sale hacia el sur el acceso al cantón Los Apantes. 5) Finalmente, el destacado cantón Los Naranjos se encuentra cerca del extremo oriental de la carretera RN-12, pero ya sobre la CA-12 en la dirección de Sonsonate a Santa Ana. <p>Acciones prioritarias sobre la red de carreteras:</p> <p>En vista de la iniciación de las obras de pavimentación del acceso desde Juayúa al cantón San Juan de Dios, no se considera la necesidad de acciones sobre la red de carreteras dentro de este municipio.</p>	

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 2	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Desarrollo Productivo y Social		
Municipio	JUAYÚA	Unidad Territorial	JUAYÚA
Caracterización de la Unidad Territorial de Juayúa			
<p>La población de la Unidad Territorial se proyecta según DIGESTYC en 91,484 habitantes para 2006. Casi el 32% de su población habita en áreas urbanas. A pesar de su accidentado marco físico, es la segunda unidad territorial más densamente poblada de la Región con aproximadamente 445 habs./km². La Unidad Territorial pertenece al SIBASI de Sonsonate. El promedio de tiempo de viaje a un establecimiento de la red de salud se ubica entre los más altos de la Región (47 minutos). Todos los municipios cuentan al menos con una Unidad de Salud; Juayúa y Nahuizalco cuentan cada uno con dos de estos establecimientos. En ambos municipios se adicionan otras infraestructuras: 3 casas de salud y un centro rural de nutrición en Juayúa, y en Nahuizalco 1 casa de salud. A pesar de lo anterior, estos municipios presentaron en el 2003 los mayores índices de infecciones respiratorias agudas y diarreas de la Unidad Territorial, alcanzando los porcentajes de afectados más altos de la Región en ambos casos.</p> <p>El 29% de la población de 15 y más años es analfabeta, lo cual impacta la capacidad para poder aprender. El promedio de años de escolaridad es de 4 años para este segmento poblacional, o sea 1 año menos que los promedios nacional y regional. Un 74% de los niños en edad de parvularia no asiste a la escuela porque los padres no quieren o por considerarlo peligroso. 38% de los niños en edad para educación básica no asisten porque lo consideran muy caro. Más de un 23% % de los niños en edad para asistir a básica o media no quiere hacerlo, y un 50% de los niños en edad para educación media no asiste por razones económicas (muy caro o necesita trabajar).</p> <p>En el Mapa de Pobreza de 2004, el municipio de Juayúa aparecía con un nivel bajo de pobreza extrema, o sea la situación más favorable en términos relativos; los municipios de Nahuizalco y Salcoatitán aparecían con un nivel moderado, y Santa Catarina Masahuat con un nivel alto de pobreza extrema; ninguno de los municipios de esta Unidad Territorial figuraba con un nivel severo de pobreza extrema, que es la situación más desfavorable.</p> <p>Un 23% de la fuerza laboral no contaba con ningún año de escolaridad. En contraste el 25% poseía 7 a 12 años de estudio y un 5% de la población contaba con un nivel de educación universitario o técnico. La Unidad Territorial posee la tasa más alta de participación laboral (63%) de la Región (59%) para personas 15 y más años. Adicionalmente, cuenta con el menor nivel de desempleo (6%) en relación al promedio regional (8%) para este grupo poblacional. No obstante, el subempleo urbano es el segundo más alto de la Región alcanzando un 43%. Es probable que los índices anteriores de desempleo y participación laboral se deban al bajo porcentaje de hogares que reciben remesas. Los salarios mensuales en promedio alcanzan los \$96.40 y el ingreso familiar mensual es \$299.20; ambos se ubican en el segundo lugar de la Región.</p> <p>La Unidad Territorial se destaca principalmente por su producción artesanal y su actividad turística, formando parte de la Ruta de las Flores. En esta Unidad Territorial se concentra aproximadamente el 54% de los artesanos de la Región, principalmente en Nahuizalco, donde ha existido una larga tradición en dicha actividad. No obstante, la artesanía enfrenta retos importantes para su crecimiento y desarrollo, ya que muchos de los talleres son aún de sobrevivencia. Entre los problemas más conocidos se encuentran: falta de organización, producción de baja calidad, bajos conocimientos empresariales y poco acceso a capital de trabajo.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 2	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Desarrollo Productivo y Social		
Municipio	JUAYÚA	Unidad Territorial	JUAYÚA
Particularidades del Municipio de Juayúa			
<p>Según la proyección de DIGESTYC para 2006, Juayúa tendría 30,860 habitantes; se estimaban 11,867 habitantes para el área urbana y 19,173 para el área rural. Se considera que su ritmo de crecimiento fue similar al de los otros municipios de la Unidad Territorial (aproximadamente 2%) aunque en el área urbana fue mayor.</p> <p>En 2003 se registró la tasa más alta de diarreas de la Región, y al menos una quinta parte de su población sufrió de infecciones respiratorias agudas. La infraestructura de salud incluye 2 unidades de salud, 3 casas de salud y 1 centro rural de nutrición. El tiempo de viaje promedio al centro de salud más cercano es de 43 minutos. No obstante, según talleres de consulta existen sitios en la parte alta del municipio, como el Cantón Ojo de Agua, cuyo recorrido a la unidad de salud más cercana puede durar 4 horas debido a la falta de accesos. Esta zona se atiende con brigadas de médicos y es necesario lograr su continuación y la mejora del acceso vial.</p> <p>Más de una quinta parte (21%) de la población adulta en 2004 era analfabeta. Se presenta un marcado contraste entre los porcentajes de personas que no sabían leer o escribir en el área urbana (9%) y la rural (31%). Esto es de particular importancia por las repercusiones que conlleva dicha condición en la salud y educación de los niños y el bienestar de los adultos. La población alcanzó un promedio de 6 años de escolaridad, superior al regional. Nuevamente, se distingue un marcado contraste entre los niveles de educación de 8 años en el área urbana frente a los 4 en el área rural. La infraestructura escolar consta de 25 centros con parvularia, 28 con nivel básico, y 2 con educación media.</p> <p>Juayúa figura entre los municipios de la Región con menos pobreza en el 2004. El 12.5% de la población se encontraba en condiciones de pobreza extrema y el 34.3% no logró cubrir la canasta básica ampliada. El ingreso familiar superó el promedio regional. Así mismo, los niveles de desempleo para personas de 15+ años también fueron menores a los de la Región (5%), y el desempleo para jóvenes (5%) fue el menor del conjunto regional.</p> <p>Las condiciones anteriores han sido posibles en parte por una efectiva promoción por el Comité de Turismo el cual ha logrado generar un exitoso Festival Gastronómico. En 2004 un 21% se ocupaban en actividades de servicios (financieros, domésticos, gobierno, etc.), y el 18% en el comercio. Entre 1998 y 2005 se produjo la apertura de 225 nuevos establecimientos comerciales, 8 financieros, y 4 restaurantes y hoteles, entre otros establecimientos, según el Directorio de Establecimientos de la DIGESTYC en 2005. El 35% de la población en 2004 se ocupó en actividades agropecuarias. En 2004 los establecimientos más grandes del municipio eran 3 beneficios (La Majada, Los Reyes y el 98) que en conjunto registraban 308 empleados. El 98% de los establecimientos tenían entre 1 y 10 empleados y el 1% tenían entre 11 y 50. Entre estos dos grupos se generó el 68% y 11% de los empleos, respectivamente.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 3	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Conservación y valorización de los recursos ambientales		
Municipio	JUAYÚA	Áreas rurales homogéneas representadas en el municipio	MONTAÑA MEDIA-ALTA DEL NORTE
<p>Caracterización del Área Rural “Montaña Media-Alta del Norte”, en la que se incluye todo el municipio de Juayúa:</p> <p>Esta zona se sitúa en la parte más septentrional de la Región y al sur de los municipios de Tacuba, Concepción de Ataco y Apaneca (Departamento de Ahuachapán) y de Atiquizaya, Chalchuapa y Santa Ana (Departamento de Santa Ana).</p> <p>Comprende una extensa franja que se inicia justamente en la cabecera municipal de San Francisco Menéndez y se prolonga hacia el oriente de la Región cubriendo la parte norte de los municipios de San Francisco Menéndez, Jujutla, Guaymango, San Pedro Puxtla, Santa Catarina Masahuat, Nahuizalco y finalizando en el municipio de Izalco. Al norte de Santa Catarina Masahuat y Nahuizalco, la franja se ensancha abarcando en su totalidad los municipios de Juayúa y Salcoatitán.</p> <p>En esta zona prevalecen los suelos con potencial forestal, los cuales en la actualidad se encuentran distribuidos en suelos dedicados a la caficultura y suelos de áreas naturales protegidas (suelos de protección hídrica) los que dan lugar a dos actividades de las más prevalecientes en la zona: la caficultura y el agroturismo.</p> <p>Forma parte de la Cadena Volcánica Centroamericana, que fue resultado de la convergencia de las placas tectónicas Cocos y Caribe, por lo tanto posee una alta actividad sísmica, lo que conocemos como Sierra de Apaneca-Illamatepec, que contiene los cráteres de la Laguna Verde (1,829 msnm), Cerro Los Naranjos (1,980 msnm) y Cerro El Águila (2,036 msnm). El mayor rasgo geomorfológico sobresaliente es el volcán de Santa Ana o Illamatepec, el mas alto del país (2,381 msnm), constituye el núcleo. Los volcanes vecinos de Izalco, Cerro Verde, San Marcelino y otros son parasíticos del volcán madre. El más notable de estos conos es el volcán de Izalco (1,952 msnm) el más joven del país, que se originó en 1770.</p> <p>Posee una cobertura de 6,200 ha de bosques, entre ellos, remanentes de bosque de roble en el cerro Campana y cerro León, bosque siempre verde en Santa Rita, bosques riparios, bosque seco tropical, bosque nuboso en la Laguna Verde, vegetación de páramo de altura en la cima del Volcán de Santa Ana, vegetación sobre lava volcánica en lo que se denomina complejo San Marcelino y en todo el volcán de Izalco y vegetación de farallón.</p> <p>Existen formaciones naturales de alto valor turístico, cultural y económico son como son el Parque Nacional El Imposible, ubicado en la parte nor-oriental del municipio de San Francisco Menéndez con un área de 5,300 ha, considerado uno de los principales sitios de biodiversidad de la zona costera pacifica de Mesoamérica y el Parque Nacional Los Volcanes, que incluye el volcán de Izalco, el Cerro Verde y el volcán de Santa Ana o Illamatepec. Los municipios de Izalco, Juayúa, Salcoatitán, Nahuizalco, Santa Catarina Masahuat y San Pedro Puxtla, se ubican en el área que comprende la Reserva de la Biosfera Apaneca-Illamatepec, la cual se considera patrimonio de la humanidad, conservándose 12 especies de flora en peligro de extinción y 58 especies amenazadas.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 3	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Conservación y valorización de los recursos ambientales		
Municipio	JUAYÚA	Áreas rurales homogéneas representadas en el municipio	MONTAÑA MEDIA-ALTA DEL NORTE
<p>Entre esta vegetación destacan las gramíneas, ágaves y bromelias. Los árboles de los bosques de altura, brindan sustento a una gran variedad de plantas epífitas, entre ellas orquídeas, bromelias, aráceas, musgos, helechos y cactus, además de líquenes.</p> <p>La Reserva de la Biosfera Apaneca - Ilimatepec es un mosaico de paisajes y ecosistemas, con una marcada presencia de vegetación sobre lava volcánica el cual es clave en la infiltración de agua (recarga de mantos acuíferos). Es además un excelente campo para la investigación sobre la dinámica de comunidades vegetales en este tipo de condiciones y la relación entre la dinámica de colonización con la capacidad de infiltración y purificación de aguas lluvias. Como segundo componente, la reserva contiene cafetales con sombra que proveen una gama de bienes y servicios ambientales que son de vital importancia para el funcionamiento de los ecosistemas naturales remanentes. Éste es el sistema productivo más extenso de la Reserva de la Biosfera abarcando un 68% de su superficie, y como lo indican varios estudios, son agroecosistemas que conservan una importante diversidad de especies, descubriéndose en 2002 cuatro especies nuevas para la ciencia en los cafetales con sombra de la Reserva de la Biosfera Apaneca - Ilimatepec. Así mismo posibilitan la conectividad de los remanentes de bosques naturales convirtiéndose en la base fundamental del Corredor Biológico Mesoamericano en la Región. Por último, el cultivo del café con sombra es una de las actividades más importantes desde el punto de vista económico, histórico y cultural, tanto para las comunidades que habitan en la zona como para la Nación salvadoreña. El cultivo y beneficio del café ha comenzado a certificarse desde 1999, y existe ya un buen número de fincas y beneficios de café certificados, que están produciendo café amigable con el ambiente.</p> <p>Nota sobre el conjunto de las áreas de montaña: A pesar de la importancia que estos sitios tienen en la captación y filtración de agua para la recarga de los mantos acuíferos, los ecosistemas se han visto alterados por varios motivos. Entre los más importantes se encuentran: el crecimiento desordenado de los asentamientos humanos; la expansión de la frontera agrícola más allá de los límites de las pendientes adecuadas para el cultivo, e incluso más allá de los límites de los espacios protegidos; la deforestación, incluida la de los cafetales bajo sombra, que en este tipo de ecosistemas provoca una gran erosión del suelo por lluvia y viento, con el consecuente aumento en el acarreo de sedimentos hacia los ríos y quebradas de la región; por otra parte existe una alta presión sobre los recursos naturales por parte de la población dados los niveles de pobreza extrema y la contaminación por desechos sólidos que no son depositados adecuadamente, además del incremento en la producción de desechos sólidos y aguas residuales en un contexto en el que no se cuenta con sistemas de recolección y procesamiento de desechos; incluyendo la contaminación de aguas por la eliminación de aguas mieles del beneficiado del café a los ríos que se provoca durante el proceso.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 4	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Desarrollo Rural Integrado		
Municipio	JUAYÚA	Áreas rurales homogéneas representadas en el municipio	MONTAÑA MEDIA-ALTA DEL NORTE
<p>Caracterización del Área Rural “Montaña Media-Alta del Norte”, en la que se incluye todo el municipio de Juayúa:</p> <p>Esta zona se sitúa en la parte más septentrional de la Región y al sur de los municipios de Tacuba, Concepción de Ataco y Apaneca (Departamento de Ahuachapán) y de Atiquizaya, Chalchuapa y Santa Ana (Departamento de Santa Ana).</p> <p>Comprende una extensa franja que se inicia justamente en la cabecera municipal de San Francisco Menéndez y se prolonga hacia el oriente de la Región cubriendo la parte norte de los municipios de San Francisco Menéndez, Jujutla, Guaymango, San Pedro Puxtla, Santa Catarina Masahuat, Nahuizalco y finalizando en el municipio de Izalco. Al norte de Santa Catarina Masahuat y Nahuizalco, la franja se ensancha abarcando en su totalidad los municipios de Juayúa y Salcoatitán.</p> <p>En esta zona prevalecen los suelos con potencial forestal, los cuales en la actualidad se encuentran distribuidos en suelos dedicados a la caficultura y suelos de áreas naturales protegidas (suelos de protección hídrica) los que dan lugar a dos actividades de las más prevalecientes en la zona: la caficultura y el agroturismo.</p> <p>La caficultura es la ocupación agrícola característica de la zona, que se desarrolla a gran escala, cubriendo espacios muy significativos comparados con otras actividades productivas. Los municipios de Izalco, Nahuizalco, Juayúa y Salcoatitán cubren la gran mayoría del área cultivada; el resto lo comparten Jujutla, Guaymango, San Pedro Puxtla, y Santa Catarina Masahuat. Esta actividad ha mostrado en los últimos años una tendencia hacia la producción de cafés aromáticos con sello preferencial, entre los que sobresalen los orgánicos y gourmet con una demanda creciente. La ventaja de estos tipos de cafés es que reciben un sobreprecio y un incentivo fiscal.</p> <p>San José La Majada es uno de los ámbitos cafetaleros más productivos del país, y la cooperativa que lleva su mismo nombre reúne las condiciones necesarias para obtener productos que son exportados a Europa, Japón y Estados Unidos. Todo ello se debe a las condiciones meteorológicas de elevación y calidad de suelos, lo mismo que a las prácticas de cultivo y conservación de los recursos.</p> <p>Al lado del café, existen en la zona otras masas forestales de alto valor turístico, ecológico, cultural y económico, que son: A) Parque Nacional El Imposible, ubicado en la parte nor-oriental del municipio de San Francisco Menéndez, con un área de 5,300 hectáreas, con formaciones de roble, bosque caducifolio y bosque subperennifolio. B) El Cerro Verde, espacio natural ubicado en el municipio de Izalco, entre los volcanes de Santa Ana e Izalco, cuenta con 500 hectáreas repletas de abundante flora y está caracterizado por su clima fresco propiciado por su altura, mas de 2.000 metros sobre el nivel del mar.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 4	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Desarrollo Rural Integrado		
Municipio	JUAYÚA	Áreas rurales homogéneas representadas en el municipio	MONTAÑA MEDIA-ALTA DEL NORTE
<p>Como actividad relevante en el sector forestal de la zona se han cultivado 13 plantaciones comerciales cubriendo un área de 233 hectáreas en los municipios de Juayúa y San Francisco Menéndez cuyas especies principales son teca, eucalipto, pino y ciprés.</p> <p>La segunda gran actividad de la zona es el agroturismo, vinculado a la estructura propia del sector agropecuario, el cual permite generar posibilidades de otras fuentes de trabajo mediante la diversificación de actividades, aprovechando los recursos naturales, el patrimonio cultural e histórico y el dinamismo de su gente.</p> <p>Una tercera actividad en importancia son las artesanías y muebles elaborados con tule y mimbre en los municipios de Nahuizalco y Salcoatitán.</p> <p>En las zonas frescas de Juayúa, Nahuizalco, Jujutla y San Francisco Menéndez se desarrollan en la actualidad cultivos de hortalizas y frutas, tales como nabo, roble pepino, rábano, zanahoria, remolacha, aguacate, níspero, mango y ciruelas basados en una estrategia de diversificación.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 5	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Turismo		
Municipio	JUAYÚA	Zona Turística	MONTAÑA MEDIA-ALTA DEL NORTE / RESERVA DE LA BIOSFERA / RUTA DE LAS FLORES
Caracterización de la Zona			
<p>La Montaña Media-Alta del Norte posee un elevado potencial de desarrollo turístico que resulta de la combinación de espacios naturales protegidos y una actividad turística que goza de cierto reconocimiento. En esta Zona se cuenta ya con dos argumentos reconocidos por el mercado turístico: la Ruta de las Flores y el Complejo de los Volcanes.</p> <p>En la Ruta de las Flores, destacan las actividades gastronómicas de Juayúa, la oferta de artesanías en Nahuizalco y las posibilidades de realizar numerosas actividades en naturaleza. No obstante, hay que señalar que la Ruta de las Flores, a pesar de contar con el reconocimiento del mercado turístico salvadoreño, no se aprovecha como un factor vertebrador de la zona en la medida de su potencial.</p> <p>El Complejo de los Volcanes no presenta una buena conectividad con los municipios de Sonsonate, aunque está planteada la mejora del acceso desde la localidad cabecera de Izalco hasta Cerro Verde lo que va a facilitar el aprovechamiento turístico y el desarrollo de nuevas iniciativas</p> <p>La Zona cuenta con un número importante de áreas naturales como: los volcanes de Santa Ana e Izalco, el lago Coatepeque, la laguna Verde, la laguna de la Rana, los Chorros de la Calera y los cerros Verde, Los Naranjos y El Águila. Además hay que destacar que la importancia de los recursos naturales y culturales de la Zona, algunos de los cuales comparte con municipios de la Región de Santa Ana-Ahuachapán, ha llevado a la reciente declaración de la Reserva de la Biosfera Apaneca – Ilimatepec que afecta, en mayor o menor medida, a nueve municipios de la Región de Sonsonate.</p> <p>Entre los argumentos turísticos que se derivan del nombramiento de la Reserva de la Biosfera Apaneca - Ilimatepec (RBAI) se encuentran los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contiene el volcán más antiguo del Complejo (Caldera del Lago de Coatepeque) y el de más reciente formación (volcán de Izalco, del que deriva una de las denominaciones que también se ha propuesto para la Reserva de la Biosfera: Faro del Pacífico). • Presenta ecosistemas naturales singulares como las formaciones vegetales creciendo sobre lavas volcánicas y los prestigiosos cafetales de altura bajo sombra; la observación de ambos elementos constituye potente argumento de atracción para el turismo. • Perviven rasgos culturales y tradiciones ancestrales de gran interés. <p>En la RBAI se plantea apoyar la conservación de los cafetales bajo sombra; el desarrollo del turismo rural y el ecoturismo; la recuperación, conservación y promoción de la cultura indígena y la dignificación de sus comunidades y tradiciones, y la conservación y recuperación de los ecosistemas naturales y la conectividad biológica.</p> <p>Todo ello conforma un escenario muy favorable para el desarrollo turístico a lo que se suma que se cuenta ya con un importante número de atractivos puestos en valor y con la existencia de una oferta turística de cierta importancia destacando: (i) el conjunto de localidades, eventos y atractivos que se vinculan en torno a la Ruta de las Flores y en los que se cuenta ya con una oferta de alojamiento, restauración y actividades, (ii) los volcanes, lagunas y paisajes que integran el Complejo de los Volcanes.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 5	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Turismo		
Municipio	JUAYÚA	Zona Turística	MONTAÑA MEDIA-ALTA DEL NORTE / RESERVA DE LA BIOSFERA / RUTA DE LAS FLORES
Particularidades de Juayúa			
<p>Juayúa se articula turísticamente como integrante de la Ruta de Las Flores que impulsó el Ministerio de Turismo a través de CORSATUR. Juayúa es, de hecho, el principal hito de la Ruta.</p> <p>El municipio participa de la RBAI y tiene en el cultivo del café bajo sombra uno de los argumentos turísticos con un gran potencial para atraer ecoturistas que deberá desarrollarse.</p> <p>Juayúa se ubica en una meseta a 1040 m.s.n.m. al pie del cerro Cuyutepec. Esta ubicación le hace contar con un clima agradable muy apreciado por el turismo salvadoreño. Los accesos a Juayúa se realizan por dos carreteras de trazados sinuosos muy bien señalizadas pero muy atractivas que permiten contemplar paisajes muy llamativos y pintorescos, en los que se combinan montañas, bosques y abismos.</p> <p>La ciudad cuenta con recursos culturales como la iglesia que, aun siendo moderna, está consagrada al Cristo Negro o Nuestro Señor de Juayúa (escultura de gran valor tallada a fines del siglo XVI que es similar al Cristo Negro de Esquipulas en Guatemala). La ciudad posee también un centro histórico que está delimitado por CONCULTURA y cuenta con varias edificaciones de carácter colonial con escasa puesta en valor.</p> <p>En torno a la plaza central se celebra los fines de semana el famoso festival gastronómico que ofrece variedad de platillos y atrae a numerosos excursionistas para comer y pasar el día. La importante afluencia que genera esta actividad impulsa la visita a otros lugares del municipio y actividades complementarias como cabalgatas o un tren turístico urbano.</p> <p>Es importante señalar que es necesario diversificar las actividades actuales evitando la concentración en la ciudad cabecera y empleando en mayor medida los recursos del resto del municipio. Esta necesidad es acuciante en el ámbito temporal, para evitar que se llegue a un exceso de masificación que reduzca la calidad de la experiencia y que genere conflictos entre las necesidades de la población local y los turistas.</p> <p>Como se ha mencionado, el municipio cuenta con varios sitios turísticos, entre ellos podemos mencionar: Los Chorros de La Calera, que se ubican muy próximos al casco de la ciudad cabecera; la laguna de las Ranas y la laguna Verde, que deberían ser objeto de mayor desarrollo. Especialmente señalamos la laguna Verde puesto que se está mejorando el acceso mediante la pavimentación de la calle al cantón San Juan de Dios.</p> <p>Por otra parte consideramos muy adecuado fortalecer la relación del municipio con la RBAI desarrollando una oferta ecoturística, especialmente en torno al cultivo del café bajo sombra y a proyectos como el parque temático en San José La Majada o como el sendero ecológico de la Reserva, parte de cuyo recorrido transcurre por el municipio.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 6	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Infraestructuras de servicios públicos básicos		
Municipio	JUAYÚA	Unidad Territorial	JUAYÚA
Caracterización de la Unidad Territorial de Juayúa			
<p>Esta Unidad Territorial ha tenido la oportunidad de aprovechar sus recursos hídricos para abastecer a la población, aunque uno de sus municipios, Santa Catarina Masahuat, debe mejorar en ese aspecto. Sin embargo, deberán implementarse mecanismos de protección de cuencas para lograr que los que están bien abastecidos puedan mantener sus fuentes con visión de sostenibilidad ambiental.</p> <p>Además deberán implementarse mecanismos de tratamiento de aguas servidas para evitar la contaminación de los mantos acuíferos y de las fuentes superficiales, teniendo en cuenta que, por encontrarse esta Unidad Territorial en la parte alta de la montaña, descarga sus aguas servidas sobre varios municipios de la parte baja de la Región.</p> <p>Los niveles de infraestructura eléctrica a nivel domiciliario también deben mejorarse, con especial énfasis en la parte rural, donde existen mayores deficiencias. La cobertura de telefonía fija y celular es excelente.</p> <p>Aun a costa de un alto precio, la disposición final de los desechos sólidos se hace por parte de todos los municipios de la Unidad Territorial y del Departamento de Sonsonate en el relleno sanitario de la empresa Capsa S.A. de C.V., que se encuentra ubicado en calle a Cuisnahuat, cantón Salinas de Ayacachapa, municipio de Sonsonate.</p>			
Particularidades del Municipio de Juayúa			
<p>La ciudad cuenta con un buen servicio de abastecimiento de agua potable, siendo ANDA la institución responsable. Se tienen cerca de 2,160 mechas domiciliarias de agua potable. Sólo existen deficiencias de abastecimiento de agua en la parte alta de la ciudad, ante lo cual debería hacerse inversión para elevar el agua por medio de bombeo, o construir un tanque más elevado para esta zona.</p> <p>Juayúa tiene una red de alcantarillas de aguas servidas con cerca 1,530 mechas. Para la fecha de elaboración de este estudio se estaban terminando sendos proyectos municipales de complementación de la red de alcantarillas y de una planta de tratamiento de aguas residuales. Con ello quedará concluido y completamente cubierto el sistema de saneamiento de la ciudad para el año 2008.</p> <p>La condición topográfica de Juayúa permite que las aguas lluvias sean drenadas naturalmente y de forma inmediata hacia las quebradas y ríos.</p> <p>La cobertura de energía eléctrica a nivel domiciliario es del 75% del conjunto de las viviendas rurales y urbanas.</p> <p>La telefonía fija es buena y se tiene cobertura total de telefonía celular.</p>			

2 ZONIFICACIÓN TERRITORIAL Y PROPUESTA URBANÍSTICA

2.1 ZONIFICACIÓN TERRITORIAL EN EL MUNICIPIO

Mediante la zonificación general del territorio, la totalidad del suelo de la Región de Sonsonate se asigna a alguna de las cuatro grandes Categorías de Suelo: Rural, No Urbanizable, Urbano y Urbanizable. Dentro de éstas, existen diversas sub-categorías que se presentan a continuación. Se consideran además Zonas de Protección.

En esta zonificación se enmarca la clasificación del suelo municipal. En el Mapa No. A-4, *Zonificación del Territorio Municipal*, adjunto al final de este epígrafe, se aprecia gráficamente la clasificación del suelo en Juayúa.

El suelo rural

Incluye los suelos de uso intensivo, extensivo y forestal, abarcando todas las planicies irrigables y susceptibles de irrigación. Este suelo se clasifica en tres sub-categorías:

Suelos para agricultura intensiva: actualmente en estos suelos se desarrolla correctamente una agricultura intensiva con cultivos de caña de azúcar, granos básicos, hortalizas y ganadería. Es muy abundante en la Región. Además, una variante de este suelo de agricultura intensiva, lo constituye el suelo susceptible a riesgos y apto para agricultura intensiva, ya que ofrece ideales condiciones de humedad, desarrollo de regadío y adaptabilidad para diversos cultivos, pero se excluye para desarrollos urbanos por las amenazas de inundaciones que representa hacia la población.

Suelos para agricultura extensiva: éstos son asociaciones de las clases IV, V, VI y VII con limitaciones de profundidad, drenaje, pedregosidad superficial, salinidad o texturas desfavorables, con pendientes de 15-25%; en algunos casos debido a sus regulares características que limitan la explotación a ciertos cultivos, es necesaria la aplicación de estrictas medidas de manejo y conservación, como barreras vivas, barreras muertas, acequias, etc. En la Región se utilizan para el desarrollo de la ganadería y plantaciones forestales de baja escala.

Suelos Forestales: se dividen en dos modalidades. La primera es el suelo con aptitud para la producción de café bajo sombra, el cual se desarrolla satisfactoriamente desde la cota 700 msnm hasta 1600 msnm, como extensión de agricultura intensiva por cultivos permanentes como frutales o sistemas agroforestales, como el aprovechamiento del bálsamo. La otra modalidad es aquella ideal para la producción forestal con fines económicos y protectivos, ya que la mayoría de suelos presentan altas limitaciones para la producción agrícola tecnificada, por las altas pendientes y pedregosidad. De hecho se deben dedicar al mantenimiento de una cubierta vegetal permanente.

El suelo no urbanizable

Es aquél restringido para la urbanización, definido para la conservación de valores ambientales, culturales y/o con altas restricciones para uso habitacional por susceptibilidad a riesgos naturales y/o ubicado en cabeceras de cuencas que deben protegerse de posibles impactos negativos, o reservado para infraestructuras de alta importancia. Se divide en tres sub-categorías:

Áreas Naturales Protegidas: acá se han incluido todas las áreas protegidas propuestas y/o legalizadas en la Región, a fin de garantizar el mantenimiento de bienes y servicios ambientales. En la Región incluyen muestras de la eco-región de Bosque Seco Tropical del Pacífico de Centroamérica, Bosque de Manglares de Centroamérica, Bosque de Pino-Roble y Bosques Nubosos. Adicionalmente existen humedales costero-marinos, arrecifes coralinos y aquellos espacios fluviales de mayor importancia regional. Estas áreas han sido seleccionadas y delimitadas siguiendo criterios de representatividad ecosistémica, de conservación de especies, de protección de zonas de recarga de acuíferos y de reducción de la vulnerabilidad ambiental.

Suelo susceptible a riesgos: suelos susceptibles de deslizamientos o sujetos a inundaciones muy recurrentes, que no tienen vocación agrícola, localizadas en áreas muy quebradas y pedregosas; imposibles de drenar. En éstos se recomiendan medidas de protección, establecimiento de bordas y cobertura arbórea según corresponda.

Suelos identificados como de reserva para infraestructura de interés nacional o regional: se trata de las áreas que se deben reservar para la instalación de dotaciones o servicios de gran importancia funcional.

El suelo urbano

Es aquel suelo ya afectado por edificaciones y asentamientos humanos, incluye usos habitacionales, servicios, logística, industria, comercio y desarrollos turísticos. Incluye además de las edificaciones, los parques y plazas destinadas al esparcimiento de los habitantes. Se diferencia en dos sub-categorías: consolidado y no consolidado. Este suelo se concentra principalmente en el Área Metropolitana de Sonsonate (AMSO) y en las ciudades de Acajutla, Izalco, Cara Sucia, Nahuizalco y Juayúa. En mucha menor proporción esta categoría de suelo se localiza en las demás cabeceras municipales: Caluco, San Julián, Cuisnahuat, Santa Isabel Ishuatán, Salcoatitán, Santa Catarina Masahuat, Santo Domingo de Guzmán, San Pedro Puxtla, Guaymango, Jujutla, San Francisco Menéndez, y en los núcleos de los cantones de San José La Majada (Juayúa) y La Hachadura (San Francisco Menéndez).

El suelo urbanizable

Es aquel suelo que se pre-destina para uso urbano en el marco de este Plan de Desarrollo Territorial. De igual forma en el suelo urbanizable se incluyen las zonas verdes proyectadas a futuro para cada ciudad. Se subdivide en suelo habitacional (de alta, media o baja densidad), suelo para actividad económica (industrial, logístico, o de comercio, servicios y oficinas) y suelo turístico.

En el Área Metropolitana de Sonsonate, formada por las áreas urbanas de Sonsonate, Sonzacate, San Antonio del Monte y Nahulingo, y en las ciudades de Acajutla, Izalco y Cara Sucia, se plantean propuestas urbanísticas a nivel de Plan de Desarrollo Urbano (PDU), que se caracterizan por dividir el suelo urbanizable en sectores para su desarrollo posterior mediante diferentes **planes parciales**. Ocasionalmente pueden definirse planes parciales de renovación urbana en suelo urbano. En los demás casos las propuestas se hacen a nivel de Esquema de Desarrollo Urbano (EDU) y este desarrollo, más sencillo, no precisa de planes parciales, por lo que el suelo urbanizable no es objeto de división.

El suelo urbano y el suelo urbanizable han sido definidos según las propuestas urbanísticas de las cabeceras municipales. A este respecto cabe remitirse directamente al numeral 2.2 siguiente, donde se presentan detalladamente las propuestas a nivel de Esquemas de Desarrollo Urbano para Juayúa y San José La Majada.

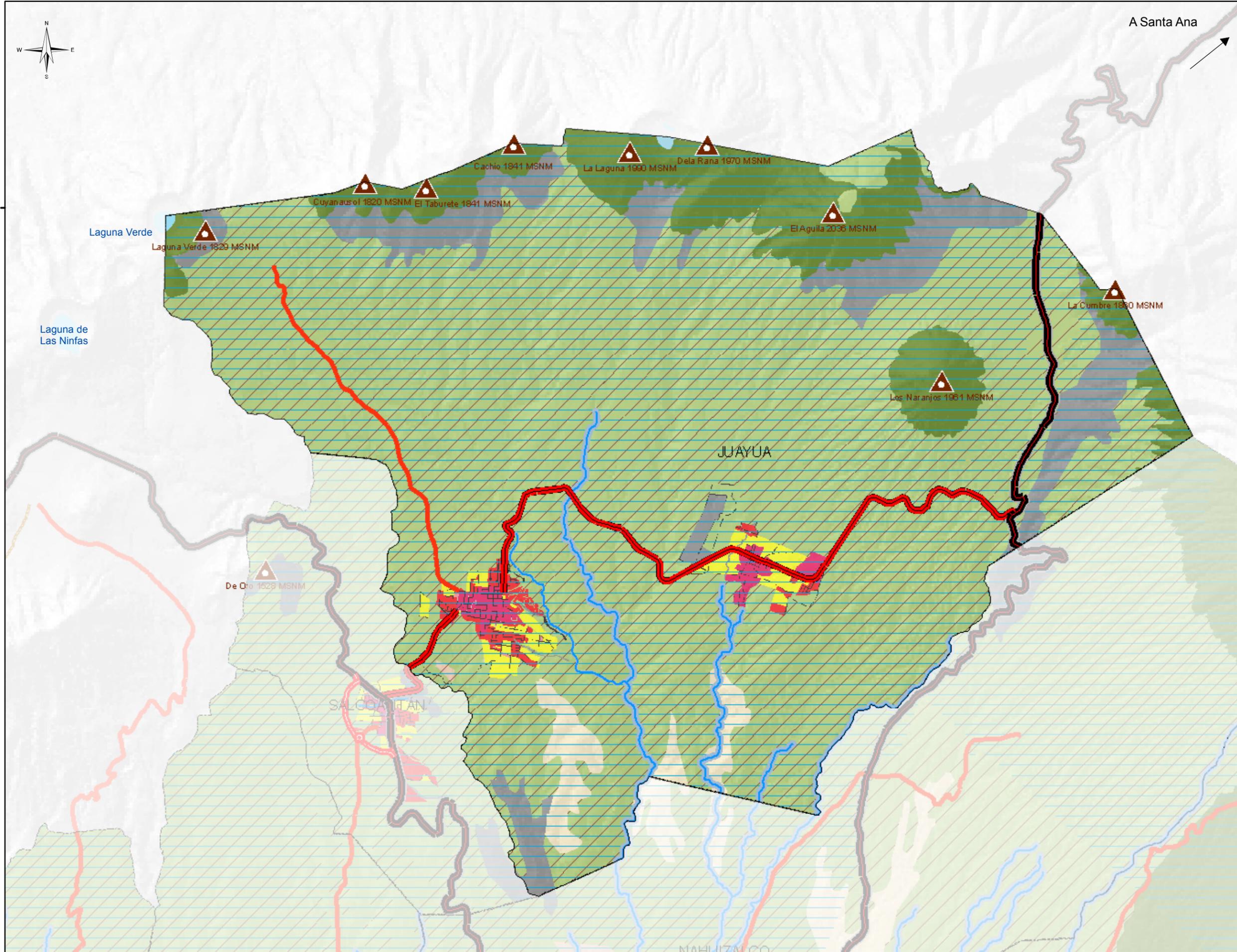
Por otra parte se consideran en la zonificación del PDT, **zonas de protección** arqueológica y de recursos hídricos:

Suelo de protección arqueológica: Existen en la Región al menos 3 sitios principales de alto valor arqueológico, Cara Sucia (junto a la ciudad), Isla El Cajete (junto al estero de Barra de Santiago) y San Isidro (cantón homónimo de Izalco); hay vestigios no investigados en La Atalayona, al noroeste de la ciudad de Acajutla; se ha propuesto un área de protección para cada uno de ellos y una superficie de 500 m de ancho en suelo rural como zona de amortiguamiento, a fin de preservar estos hitos culturales, en espera de que futuros estudios determinen un mayor número de sitios y se consoliden los actualmente existentes.

Con la franja de protección se preservarán los valores paisajísticos del entorno de los Sitios Arqueológicos, ya que éstos, con el paso del tiempo, se irán convirtiendo en Parques Arqueológicos y por tanto contarán con afluencia turística organizada.

Suelo de protección hídrica: son suelos ubicados en la ribera de los ríos y cuerpos de agua no protegidos como espacios naturales. Se ha tomado como criterio la Ley Forestal que define un ámbito de protección de 50 m a cada lado del eje del cauce en el área rural y 20 m a cada lado del eje del cauce en las áreas urbanas (10 en el caso de quebradas).

Ver Mapa No. A-4, *Zonificación del Territorio Municipal*.



PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN DE SONSONATE

Síntesis Municipal
Mapa A-4 Zonificación del Territorio Municipal de Juayúa



Escala: 1:50 000
 Fuente: Elaborado por EPYPSA a partir de bases cartográficas del CNR

- SIMBOLOGÍA**
- Suelo Urbano**
 - Suelo urbano consolidado
 - Suelo urbano no consolidado
 - Suelo Urbanizable**
 - Suelo urbanizable para actividades económicas
 - Suelo urbanizable para actividades habitacionales
 - Suelo Rural**
 - Suelos para la agricultura intensiva
 - Suelos para la agricultura extensiva
 - Suelos forestales
 - Suelo No Urbanizable**
 - Suelos identificados como áreas naturales protegidas
 - Suelos identificados como susceptibles a riesgo
 - Suelos identificados como de reserva para infraestructura de interés nacional o regional
 - Otros Condicionantes**
 - Zonas de recarga hídrica
 - Zonas de protección**
 - Zona de protección de los recursos hídricos
 - Zona de protección arqueológica y cultural
 - CUMBRES**
 - > 2,000 m
 - > 1,000 m
 - > 500 m
 - RED VIAL**
 - Ejes Principales
 - Restantes C.A.
 - Carretera R.N.
 - By-pass propuestos
 - Otras Carreteras Pavimentadas
 - Carreteras no pavimentadas de la Red Prioritaria del MOP
 - Puerto de Acajutla y Muelle Artesanal
 - RED HIDRICA**
 - RÍOS PRINCIPALES
 - Cuerpos de Agua
 - Límite municipal

2.2 PROPUESTA A NIVEL DE ESQUEMA DE DESARROLLO URBANO PARA LOS NÚCLEOS DE JUAYÚA Y SAN JOSÉ LA MAJADA

2.2.1 Criterios para el ordenamiento de Juayúa a nivel de Esquema de Desarrollo Urbano

Aunque Juayúa es una de las ciudades centrales de la Región, y el PNODT la incluyó dentro del Sistema Nacional de 42 ciudades, su ritmo de crecimiento relativamente lento la sitúa entre los núcleos cuyo tratamiento urbanístico se plantea –de acuerdo con los Términos de Referencia del Plan- a nivel de Esquema de Desarrollo Urbano (EDU).

Después del AMSO, Izalco y Acajutla, actualmente Juayúa es uno de los núcleos con mayor superficie de desarrollo urbano en la Región de Sonsonate, como consecuencia de una gran dinámica de crecimiento en los últimos años, y con una creciente población urbana en comparación con el resto de cabeceras menores; como se analizó en el Diagnóstico, los desarrollos más recientes alcanzan un porcentaje superficial bastante cercano al ocupado por el casco antiguo.

De hecho actualmente se presenta una cierta tendencia a la conurbación entre las cabeceras de Salcoatitán y Juayúa, tendencia que se propone no reforzar por medio de este Plan, ya que se pretende conformar núcleos compactos independientes, a través de la densificación de los mismos y de propuestas de crecimientos en la periferia inmediata a dichos núcleos.

Tomando en cuenta lo anterior se ha elaborado la presente propuesta urbanística a nivel de esquema de desarrollo urbano, acorde a criterios de funcionalidad, accesibilidad y equidad, partiendo del hecho de que debe proveerse a la población de las mismas oportunidades de acceso a los servicios de infraestructura y equipamiento que el desarrollo territorial ofrece, previendo a su vez las futuras prolongaciones del núcleo.

La cabecera municipal de Juayúa presenta grandes ventajas para su desarrollo por su comercio activo, así como por el turismo que desde hace ya algunos años viene desarrollándose potencialmente dentro y fuera del núcleo urbano.

Sin embargo se estima que su margen de crecimiento en cuanto a suelo urbano es limitado, debido en gran parte al terreno en el que está emplazado. Su ubicación en las estribaciones de la Sierra de Apaneca y las pendientes fuertes hacia algunas quebradas y ríos circundantes hacen que las superficies disponibles aptas para la futura urbanización sean muy escasas. Además, las tierras ubicadas en la periferia del núcleo están constituidas por cafetales activos en su mayoría en los que no se considera conveniente proponer un amplio cambio de uso a suelo urbanizable.

Por lo tanto, según las características anteriormente descritas, se propone densificar el actual núcleo urbano de Juayúa, proyectando áreas de consolidación para aquellas porciones de suelo no consolidadas ubicadas en la periferia, así como generar una continuidad de éstas con zonas de suelo urbanizable en los terrenos que presentan menos pendientes y hacia donde se considera factible el crecimiento a futuro. A su vez, se considera la distribución de equipamientos, áreas verdes recreativas y comercio y servicios de tal forma que se facilite el acceso a los mismos desde cualquier punto de los antiguos y nuevos desarrollos.

Delimitación del Suelo Urbano

El suelo urbano de Juayúa está compuesto de zonas consolidadas generadas dentro del casco. Las zonas no consolidadas se localizan en medianas proporciones en la periferia y más notablemente al este y al sur del núcleo.

La zona consolidada posee una trama de retícula ortogonal, delimitada así: al norte por la 3ª Calle Poniente-Oriente, al este por la 8ª Avenida Norte-Sur, al sur por la 6ª Calle Poniente-Oriente y por dos porciones en torno a la 8ª. Calle Poniente; y al oeste por 9ª. Avenida Norte-Sur.

En esta área se propone una intervención puntual en la infraestructura vial que consiste en el mejoramiento de la trama de calles al norte de Barrio El Carmen, así como también las calles que forman parte de la trama urbana de las colonias La Esmeralda, Santa Marta y Las Ilusiones, todas en las zona noreste; y en el extremo oeste, el mejoramiento de la trama urbana de la lotificación Díaz Nuila.

Delimitación del Suelo Urbanizable

La delimitación del suelo urbanizable es el resultado de la consideración de la tendencia del crecimiento urbano y la localización de terrenos favorables para la urbanización.

Se observa que todo el casco urbano de Juayúa está situado en un territorio montañoso, aspecto que dificulta en gran medida el desarrollo urbano en todas las direcciones; sin embargo existen algunas porciones de terreno con pendientes relativamente menos fuertes, en donde sí es posible el futuro crecimiento.

Las porciones de suelo urbanizable propuestas van desde pequeños fragmentos insertados en el suelo urbano actual con el fin de consolidarlos, hasta la proyección de grandes porciones ubicadas en la periferia del núcleo de tal forma que puedan integrarse al suelo ya existente, logrando a su vez la densificación del suelo y conformar así un núcleo urbano más compacto.

Ante la demanda de suelo urbanizable se proponen cuatro zonas de diferente índole, para satisfacer la demanda futura de la población, distribuidas de la siguiente manera:

- Una zona habitacional al oeste del núcleo, contigua a la lotificación Díaz Nuila, que se verá acompañada por un área de comercio y servicios en donde según la municipalidad hay proyecciones a futuro de la construcción de un Hotel.
- La creación al norte de una zona de uso habitacional para la consolidación del suelo existente y dotada de un área verde recreativa equipada con juegos infantiles.
- Al este se propone una de las zonas de uso habitacional con más extensión, con una trama conformada por prolongaciones de calles existentes y algunos nuevos ejes de vía, generando así continuidad y consolidación entre los nuevos asentamientos y los ya definidos. Se proyecta también para esta zona la dotación de un área de equipamiento, comercio y servicios y área verde recreativa que cumplan con la demanda de la población en determinado momento.
- Al sur se propone la última de las zonas de uso habitacional y también la segunda de mayor extensión. Se proyecta como una porción de suelo urbanizable al sur de la lotificación Santa Rudecinda. Dicha área cuenta con la proyección de una trama interna conformada por prolongaciones de vías existentes y otras nuevas vías generadas para la articulación con el resto del núcleo.

Algunas intervenciones puntuales en la periferia del núcleo urbano están proyectadas por parte de la municipalidad y consisten en la construcción de una Planta de tratamiento de aguas negras, ubicada en el extremo oeste, que ya está en proceso de construcción, y el proyecto de un Polideportivo, ubicado en el extremo oeste del núcleo.

Así mismo, como iniciativa municipal se proyecta una porción de suelo urbanizable al sur del núcleo, específicamente en torno a una antigua vía que conduce a Nahuizalco, con el fin de reubicar a los habitantes del asentamiento informal Monterrey, ubicado al sur de dicho terreno.

Es de enfatizar el interés de este Plan por la densificación de este núcleo urbano y de esta manera evitar la actual tendencia de lotificar a lo largo de la calle que comunica con Salcoatitán, factor que se está dando en esta región y que afecta a grandes áreas del importante bosque cafetal que predomina en esta zona. Además es importante que tanto el núcleo de Juayúa como el cercano núcleo de Salcoatitán mantengan un desarrollo independiente como tales, sin necesidad de llegar a una conurbación, la cual llegaría a ser inminente si se siguen dando lotificaciones a lo largo de la calle que comunica estos dos núcleos.

Dentro del Banco de Proyectos y para el Programa de vivienda y desarrollo urbano, en el sub-programa de equipamientos para los núcleos urbanos y principales núcleos rurales la estrategia a seguir para los proyectos de la Ciudad de Juayúa es el

desarrollo de la ciudad, solucionando sus mayores problemas urbanísticos y siguiendo direcciones adecuadas a su especialización como centro turístico de montaña, con importancia de rango nacional.

Según lo anterior, es importante mencionar que uno de los proyectos mas inmediatos que se piensa llevar a cabo en la ciudad de Juayúa, es la construcción de una Plaza de comida para los diferentes puestos ambulantes que se generan en torno al Parque central durante el fin de semana en la feria gastronómica que se celebra todas las semanas. Esto constituye un problema, según representantes de la alcaldía municipal, ya que obstruye la libre circulación de las personas por la zona. El terreno para dicha Plaza es el mismo que se ha propuesto para la construcción de un nuevo mercado, por lo que este proyecto posee la particularidad de tener dos funciones: la Plaza de comida, que se realizará dentro de un corto plazo y la construcción del nuevo mercado que se ejecutará para un mediano plazo.

Delimitación del Suelo No Urbanizable

Con carácter de Suelo No Urbanizable susceptible a riesgos naturales se incluye la franja de protección del relieve establecida al este de los actuales desarrollos urbanos de las colonias La Esmeralda, Santa Marta y Las Ilusiones.

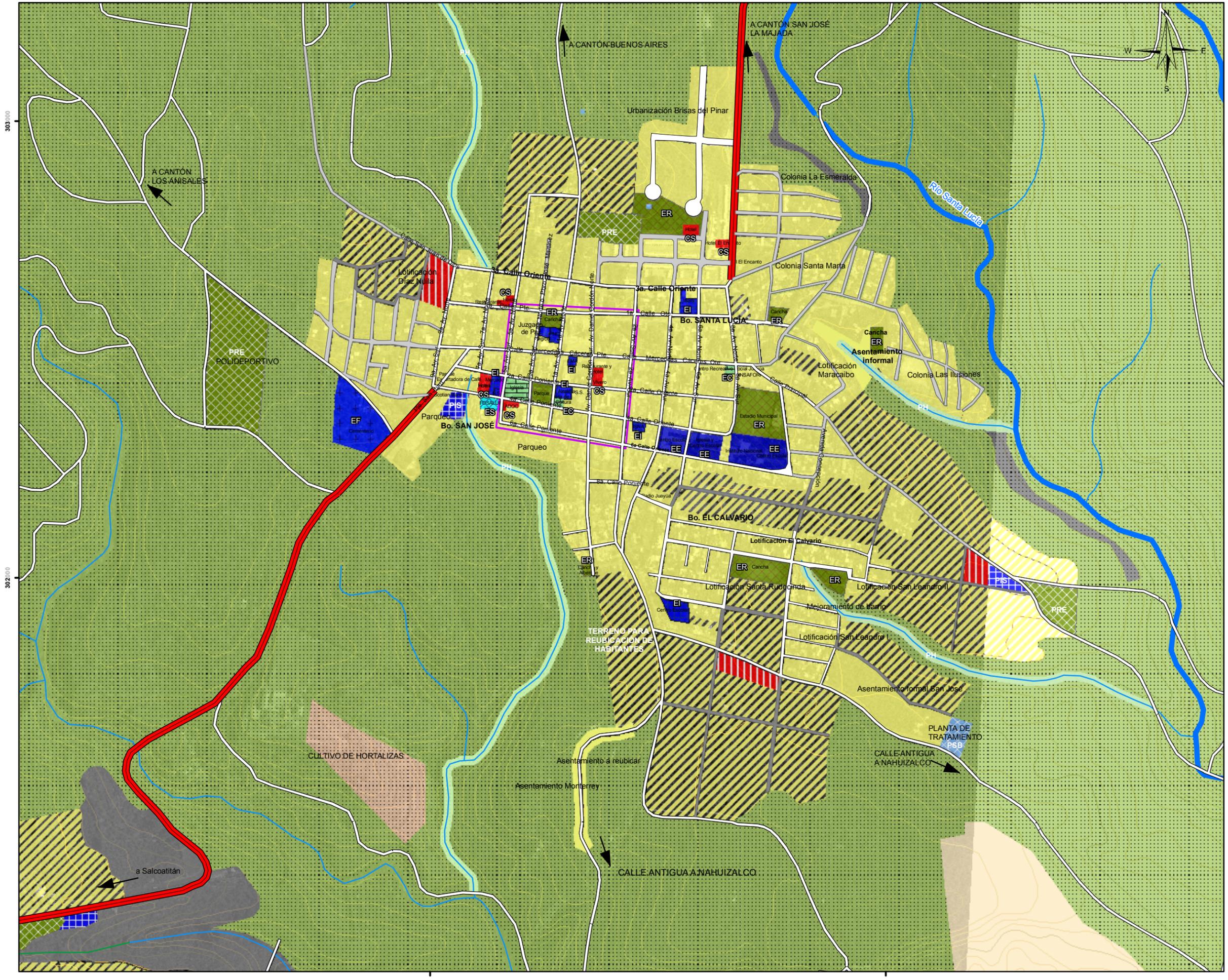
Zonas de Protección

Se incluyen las zonas de protección de ríos y quebradas dentro de suelos urbanos o urbanizables: 20 m a partir del eje del cauce en caso de ríos y 10 en caso de quebradas; en este caso los bordes de las quebradas que pasan a proximidad por el sur, este y norte del núcleo; así como también la franja de protección del río Santa Lucía.

Ver plano siguiente No. A-5, Propuesta Urbanística a Nivel de Esquema de Desarrollo Urbano para Juayúa.



Escala: 1:8 000
 0 12.50 25 50 75 100 125 Meters
 Fuente: Elaborado por EPYPSA a partir de bases cartográficas del CNR



Simbología

Suelo Urbano Juayúa

Uso habitacional

- Densidad media

Equipamiento en suelo urbano

- Culturales y Religiosos
- Educativo
- Funerarios
- Institucional
- Parque Urbano
- Sanitarios y asistenciales
- Servicios Básicos

Otros

- Uso comercio-servicio-oficinas
- Centro Histórico

Suelo Urbanizable Juayúa (Sin plan parcial)

- Uso habitacional densidad media
- Uso comercio-servicios-oficinas
- Infraestructura

Equipamiento en suelo urbanizable

- Institucional
- Parque Urbano
- Servicios Básicos

Suelo Rural

- Suelos con aptitud para la agricultura extensiva
- Suelos con aptitud forestal
- Suelos con aptitud forestal (Café)

Suelo No Urbanizable

- Suelos identificados como susceptibles a riesgos

Zona de Protección

- Zona de protección de los recursos hídricos

Red Vial

- Red Nacional Básica
- Red vial urbana existente
- Calles a mejorar
- Calles Propuestas

Curvas de Nivel

- Curva Maestra
- Curva de Nivel

Red Hidrográfica

- Ríos y quebradas

303 000

302 000

419 000

420 000

2.2.2 Criterios para el ordenamiento de San José La Majada a nivel de Esquema de Desarrollo Urbano

El núcleo urbano de San José La Majada ha conservado una trama regular dentro de su casco original y durante las últimas dos décadas ha crecido con una trama irregular hacia el rumbo y tendencia sur conforme la topografía se lo ha permitido. En los últimos cinco años este cantón que se ubica en el extremo este de Juayúa ha generado algunas intervenciones de desarrollo urbano considerando alguna normativa vigente; éstas se encuentran diseminadas dentro del territorio que ocupa el cantón.

En el documento del Diagnóstico se observa que San José La Majada presenta un crecimiento urbano moderado en derredor del núcleo urbano original, significativamente hacia el norte, este y en el rumbo oeste con mayor acentuación debido a la presencia de cultivos no tradicionales catalogados en el Diagnóstico como Agricultura Comercial Selecta. Estos desarrollos han sido influenciados por las conexiones viales hacia otros municipios de la zona que utilizan este corredor para el traslado de bienes y servicios

El área urbana presenta desventajas para su desarrollo, tales como el relieve montañoso en el rumbo norte que limita la urbanización y se confirma ante la presencia de cafetales y principalmente en el sector sur del casco con relieves aún más acentuados y alomados. Como limitante natural para el crecimiento urbano se identifica que la zona además de tener un relieve montañoso está rodeado de cafetales; debe tomarse en cuenta que las quebradas El Cementerio y Valle Nuevo, que pasan transversalmente a los costados Oriente y Poniente del núcleo urbano, forman parte de la cuenca del Cerro Los Naranjos o El Pilón.

A través de la presente propuesta urbanística para San José La Majada se pretende planificar las zonas con potencial para el crecimiento urbano, tratando de consolidar la trama actual, evitando de esta manera desarrollos espontáneos que dificulten o encarezcan la dotación de servicios e infraestructura. En ese sentido se propone la consolidación del suelo optimizando el territorio en torno al casco original.

Delimitación del Suelo Urbano

El suelo urbano de San José La Majada está compuesto de zonas consolidadas que comprenden las 12 manzanas del casco original, los desarrollos lineales sobre un tramo de la calle de conexión directa con la CA12 (carretera a Los Naranjos) hacia el este y con el Municipio de Juayúa al oeste. Las zonas no consolidadas se encuentran al norte y en forma dispersa hacia el costado oriente del casco actual.

En el área consolidada del casco antiguo se plantean las siguientes intervenciones:

- Se propone el mejoramiento del eje vial principal que corre perpendicular al corredor vial principal que conecta con Juayúa y de norte a sur pasando al al costado oeste de la Iglesia y Parque Central.
- Asimismo se proponen algunas mejoras del sistema vial interno, para que exista una adecuada comunicación urbana.

El suelo no consolidado de mayor atención corresponde al conjunto de lotificaciones al oeste del casco, sur del beneficio San José La Majada aledaño al Cantón Valle Nuevo, en las cuales se plantean intervenciones que se concentran en mejoras barriales de conectividad y su articulación con las zonas urbanizables.

Delimitación del Suelo Urbanizable

Para la delimitación del suelo urbanizable se ha considerado principalmente la localización de los suelos cuya tendencia no vaya más allá de los límites que la misma actividad principal de la zona genera como limitante natural, espacios de regular tamaño que propiciarían la consolidación urbana de San José La Majada permitirían que el crecimiento únicamente sea generado de manera paralela a la carretera principal en los rumbos norte y sur.

El casco urbano de San José La Majada está limitado por barreras naturales tal como el área de cultivos no tradicionales en el extremo oeste, la zona cafetera al norte, las condiciones topográficas al sur y la frontera con el Cantón Valle Nuevo al extremo este.

Para satisfacer la demanda de suelo urbanizable se propone lo siguiente:

- La consolidación de la zona habitacional al oeste del casco original teniendo como límite la zona de cultivos tradicionales y tomando muy en cuenta la zona de protección para la quebrada El Cementerio.
- Al este se propone la continuidad y mejoramiento del suelo urbano actual.
- Al sur y para estructurar la articulación vial existente actualmente de tierra entre éstas zonas urbanizables se propone el mejoramiento de esta calle que conduce al cantón Valle Nuevo.
- Con relación a los espacios para equipamiento y área verde recreativa y en función de los asentamientos existentes y los proyectados se ha considerado crear áreas verdes recreativas en el límite norte contiguo al beneficio San José La Majada generando en la zona el Parque Temático de La Ciudad del Café, asimismo integrado a éste la creación de una zona de comercio y servicios propicia para la consolidación del área.

Dentro del Banco de Proyectos y para el Programa de vivienda y desarrollo urbano, sub-programa de equipamientos para los núcleos urbanos y principales núcleos rurales la estrategia a seguir para los proyectos del Cantón San José La Majada es el desarrollo específico de la Montaña Media-Alta del borde de la Región, basado en sus cafetales y áreas naturales atractivas para un turismo sostenible, con importancia de rango nacional, cuidando de los riesgos geológicos y mejorando las condiciones de sus núcleos de población.

Considerando el texto anterior y con relación a la jerarquización de los proyectos su aproximación a la estrategia mencionada se han definido los siguientes proyectos de carácter complementario para el Cantón San José La Majada:

- Parque Temático “Ciudad del Café” en el núcleo de San José La Majada, junto al beneficio. Proyecto perteneciente al Sub-programa UE de equipamientos para los núcleos urbanos y principales núcleos urbanos.
- Integración del sector de viviendas situado al sur del Beneficio San José La Majada en el núcleo del mismo nombre. Municipio de Juayúa. Proyecto perteneciente al Sub-programa UB de mejoramiento de barrios y reubicación de habitantes.

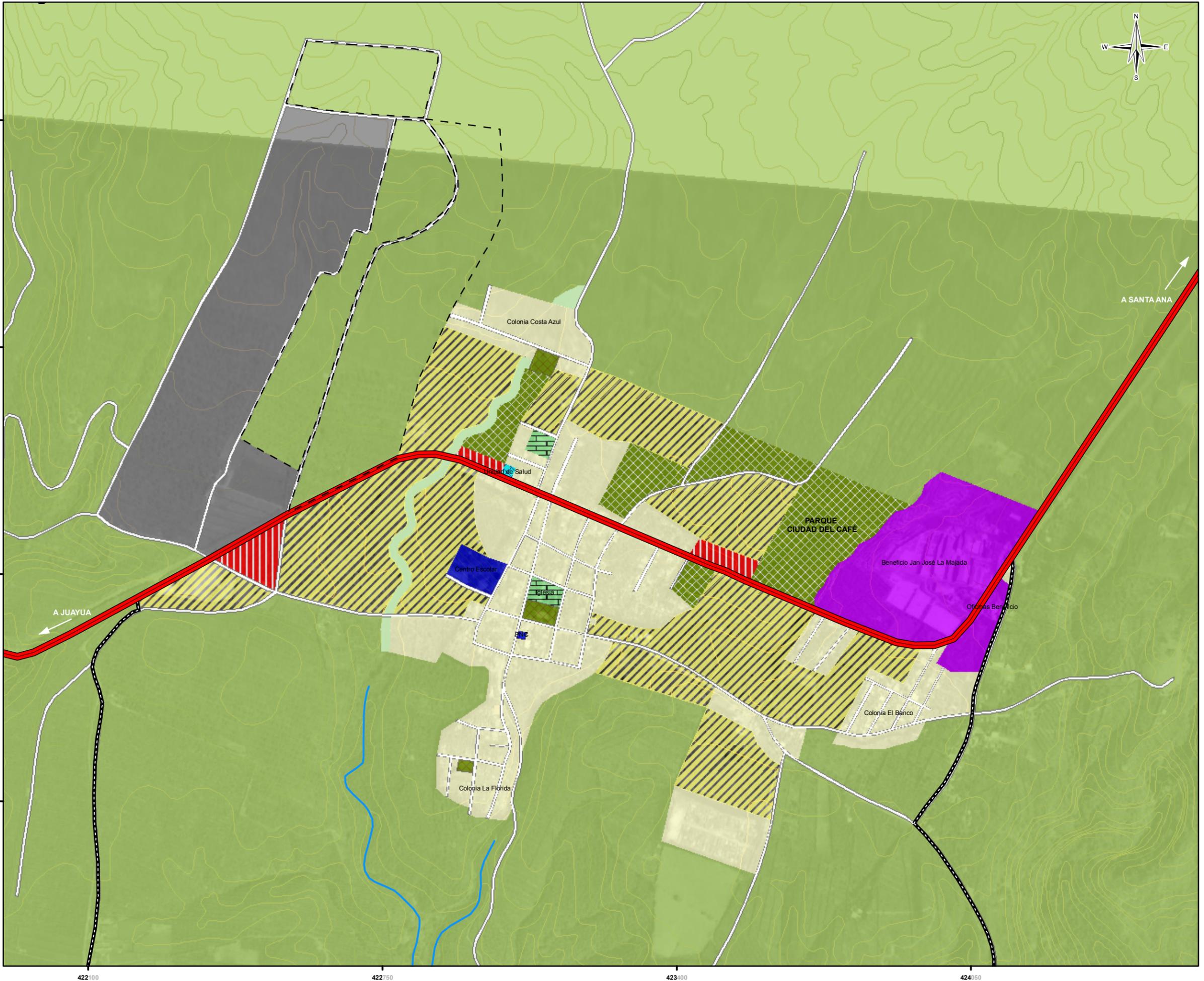
Delimitación del Suelo No Urbanizable

La delimitación del suelo no urbanizable es el resultado de la identificación de las zonas susceptibles a riesgos naturales, por lo que se subrayan las fronteras naturales definidas por el cafetal, la frontera intercantonal y las condiciones topográficas al sur del Cantón.

Zonas de Protección

La zona de protección de los ríos dentro de suelos urbanos o urbanizables abarca 20 m a partir del eje del cauce, y 10 m en el caso de quebradas.

Ver plano siguiente No. A-6, Propuesta Urbanística a Nivel de Esquema de Desarrollo Urbano para San José La Majada.



**PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA
REGIÓN DE SONSONTE**
Síntesis Municipal
**Plano A-6 Propuesta urbanística a nivel de Esquema de
Desarrollo Urbano para San José La Majada (Plano Normativo)**



Escala: 1:8 000
0 25 50 100 150 200 250 metros
Fuente: Elaborado por EPYPSA a partir de bases cartográficas del CNR

Simbología

Uso habitacional	
	Densidad media
Equipamiento en suelo urbano	
	Culturales y Religiosos
	Educativo
	Institucional
	Parque urbano
	Sanitarios y asistenciales
Otros	
	Uso Industrial
	Uso fuera de ordenación
Suelo urbanizable (Sin plan parcial)	
	Densidad media
	Uso comercio-servicios-oficinas (Sin plan parcial)
Equipamiento en suelo urbanizable	
	Parque urbano
Suelo Rural	
	Suelos con aptitud forestal
Suelo No Urbanizable	
	Suelo identificados como susceptibles a riesgos
Zona de Protección	
	Zona de protección de los recursos hídricos
Red Vial	
	Red Nacional Básica
	Ejes de conexión con el exterior (pavimentadas)
	Ejes de conexión con el exterior (no pavimentadas)
	Red vial urbana existente
	Calles a mejorar
	Calles nueva
Curvas de Nivel	
	Curva Maestra
	Curva de Nivel
Red Hidrográfica	
	Ríos y quebradas

3 LOS PROYECTOS DE DESARROLLO

El Banco de Proyectos del Plan de Desarrollo Territorial contiene los siguientes programas y sub-programas, a los cuales se asocian todos los proyectos.

Cuadro No. 3.1 PROGRAMAS Y SUB-PROGRAMAS DEL PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN DE SONSONATE	
PROGRAMAS (7) Y SUB-PROGRAMAS (26)	CÓDIGO
1. Programa de GESTIÓN TERRITORIAL (2 sub-programas)	G
Sub-programa de Fortalecimiento Institucional del ámbito regional	GF
Sub-programa de Cartografía y Planificación	GP
2. Programa de VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO (4 sub-programas)	U
Sub-programa de grandes proyectos de desarrollo urbano y centros de servicios alternativos en ciudades centrales	UG
Sub-programa de equipamientos y servicios sociales	UE
Sub-programa de mejoramiento de barrios y reubicación de habitantes	UB
Sub-programa de desarrollos habitacionales	UH
3. Programa de SISTEMAS INFRAESTRUCTURALES (7 sub-programas)	I
Sub-programa de grandes infraestructuras de transporte	IG
Sub-programa de carreteras complementarias y pequeño transporte náutico	IC
Sub-programa de abastecimiento de agua	IA
Sub-programa de saneamiento y tratamiento de aguas residuales	IS
Sub-programa de drenajes de aguas lluvias	IL
Sub-programa de desechos sólidos	ID
Sub-programa de electrificación y telecomunicaciones	IE
4. Programa de DESARROLLO PRODUCTIVO Y SOCIAL (2 sub-programas)	P
Sub-programa de desarrollo social en educación y salud	PS
Sub-programa de fortalecimiento del tejido productivo y suelo para actividad económica	PE
5. Programa de CONSERVACIÓN AMBIENTAL Y CULTURAL Y GESTIÓN DE RIESGOS (3 sub-programas)	C
Sub-programa de conservación medioambiental	CM
Sub-programa de patrimonio cultural	CP
Sub-programa de prevención de riesgos naturales	CR
6. Programa de DESARROLLO RURAL INTEGRADO (6 sub-programas)	R
Sub-programa de desarrollo rural multisectorial	RM
Sub-programa de agricultura e industria derivada	RA
Sub-programa de modernización ganadera e industrias lácteas	RG
Sub-programa de gestión forestal, lucha contra la erosión y plantaciones especiales	RF
Sub-programa de pesca y acuicultura	RP
Sub-programa de regadíos	RR
7. Programa de DESARROLLO TURÍSTICO (2 sub-programas)	T
Sub-programa de planificación y gestión sostenible de los recursos turísticos	TG
Sub-programa de promoción, comercialización e infraestructuras turísticas	TP

Por necesidades de abreviación se han utilizado códigos de referencia para los municipios de la Región:

Cuadro No. 3.2 CÓDIGOS DE LOS MUNICIPIOS DE LA REGIÓN	
MUNICIPIOS	CÓDIGOS
SONSONATE	SNS
SONZACATE	SNZ
SAN ANTONIO DEL MONTE	SAM
NAHULINGO	NHL
ACAJUTLA	ACA
IZALCO	IZA
CALUCO	CAL
SAN JULIÁN	SJU
CUISNAHUAT	CUI
SANTA ISABEL ISHUATÁN	SII
JUAYÚA	JUA
NAHUIZALCO	NHZ
SALCOATITÁN	SAL
SANTA CATARINA MASAHUAT	SCM
SANTO DOMINGO DE GUZMÁN	SDG
SAN PEDRO PUXTLA	SPP
GUAYMANGO	GUA
JUJUTLA	JUJ
SAN FRANCISCO MENÉNDEZ	SFM

3.1 PROYECTOS DEL ÁMBITO MUNICIPAL

A continuación, en el Cuadro No. 3.3, se relacionan los 27 proyectos relativos al municipio de Juayúa (extraídos del total de 305 incluidos en el Banco de proyectos del PDT), con sus respectivos códigos y niveles de jerarquía estratégica:

Cuadro No. 3.3 PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL MUNICIPIO DE JUAYÚA					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
GP-09	Gestión Territorial	JUA	Cartografía básica a 1:5,000 del ámbito urbano de Juayúa, con las áreas urbanas consolidadas a 1:2,000, y características adecuadas a la realización de planificación urbanística.	Preinversión	Complementario
GP-10	Gestión Territorial	JUA	Plan de Desarrollo Local con contenido urbanístico para Juayúa, a partir de nueva cartografía básica y nueva información censal.	Preinversión	Complementario
UG-20	Vivienda y desarrollo urbano	JUA	Construcción de un Nuevo Mercado en la entrada de Juayúa desde Salcoatitán, en dos fases.	Inversión	Estratégico
UG-21	Vivienda y desarrollo urbano	JUA	Construcción de un gran polideportivo al oeste del área urbana de Juayúa.	Inversión	Complementario
UE-05	Vivienda y desarrollo urbano	JUA	Construcción de un equipamiento y áreas verdes recreativas para consolidar los crecimientos este y norte del núcleo de Juayúa.	Inversión	Complementario
UE-08	Vivienda y desarrollo urbano	JUA	Creación y construcción de un parque temático "Ciudad del Café" en el núcleo de San José la Majada, junto al Beneficio del mismo nombre.	Inversión	Complementario
UB-10	Vivienda y desarrollo urbano	JUA	Gestión de la reubicación de habitantes del sur del núcleo de Juayúa en situación problemática.	Gestión	Complementario
UB-14	Vivienda y desarrollo urbano	JUA	Integración del sector de viviendas situado al sur del Beneficio San José la Majada en el núcleo del mismo nombre. Municipio de Juayúa.	Inversión	Complementario
UH-05	Vivienda y desarrollo urbano	JUA	Gestión de un desarrollo habitacional en el sur-oriental del núcleo de Juayúa, con área verde recreativa y área comercial.	Gestión	Complementario
IA-12	Sistemas infraestructurales	JUA	Obras urgentes de reparación y mejoras del sistema de agua potable de Juayúa.	Inversión	Estratégico

Cuadro No. 3.3 PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL MUNICIPIO DE JUAYÚA					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
IA-13	Sistemas infraestructurales	JUA	Ampliación del sistema de agua potable de Juayúa para el largo plazo, en las áreas de producción, almacenamiento y distribución.	Inversión	Complementario
IS-06	Sistemas infraestructurales	JUA	Obras de saneamiento del área urbana de Juayúa.	Inversión	Complementario
IL-04	Sistemas infraestructurales	JUA	Sistema de aguas lluvias para la ciudad de Juayúa	Inversión	Complementario
PS-14	Desarrollo productivo y social	JUA	Formación Técnica en Turismo en Juayúa	Capacitación	Estratégico
PS-18	Desarrollo productivo y social	JUA	Gestión para el fortalecimiento de los servicios de salud para la zona norte de Juayúa.	Gestión	Complementario
CM-02	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	IZA JUA NHZ SAL SCM SPP	Acciones iniciales para la implementación de la Reserva de la Biosfera Apaneca-Illamatepec, afectando a la totalidad de los municipios de Nahuizalco, Juayúa y Salcoatitán; a la mayor parte de Izalco y Santa Catarina Masahuat, y a una parte minoritaria de San Pedro Puxtla.	Inversión	Estratégico
CP-06	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	JUA	Gestión de la recuperación y puesta en valor del Centro Histórico de Juayúa. Proyectos de rehabilitación del patrimonio cultural en el núcleo urbano.	Gestión	Complementario
CR-02	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	IZA, CUI NHZ, CAL SII, SAL SJU JUA SCM	Seguimiento y refuerzo de la campaña de sensibilización del proyecto PROGEDES SNET-COSUDE, cuyo ámbito abarca las Micro-regiones de Juayúa y Los Izalcos.	Gestión	Estratégico
CR-05	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	JUA	Gestión de los riesgos por deslizamiento del cerro El Pilón o Los Naranjos, en el municipio de Juayúa, a partir de un estudio de detalle con propuestas para el manejo de la escorrentía superficial y la reducción de susceptibilidad.	Gestión	Estratégico
RM-03	Desarrollo rural integrado	JUA NHZ SAL SCM	Acciones de capacitación para el desarrollo rural multisectorial para el conjunto de los municipios de la Micro-región de Juayúa que ejecutará la asociación intermunicipal correspondiente.	Capacitación	Complementario
RA-09	Desarrollo rural integrado	IZA NHZ	Capacitación para la modernización productiva del	Capacitación	Estratégico

Cuadro No. 3.3 PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL MUNICIPIO DE JUAYÚA					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
		JUA SAL SCM SPP JUJ	gran espacio cafetalero del Norte de la Región de Sonsonate, incluyendo la ampliación y fortalecimiento de la industria de cafés especializados.		
RP-04	Desarrollo rural integrado	IZA, NHZ JUA, SAL SCM SPP JUJ	Capacitación para el desarrollo de la acuicultura aprovechando la calidad de agua en los nacimientos de las montañas del Norte de la Región de Sonsonate	Capacitación	Complementario
TG-05	Desarrollo turístico	JUA NHZ SAL SCM	Gestión del macro-proyecto integrador de la Ruta de las Flores, entendida como gran contenedor de productos turísticos. Municipios de Juayúa, Nahuizalco, Salcoatitán y Santa Catarina Masahuat.	Gestión	Estratégico
TG-06	Desarrollo turístico	JUA NHZ SAL SCM	Proceso de planificación para la gestión sostenible de los recursos eco-turísticos de los municipios de Juayúa, Nahuizalco, Salcoatitán y Santa Catarina Masahuat, en los contextos de la Reserva de la Biosfera y de la Ruta de las Flores.	Preinversión	Complementario
TP-03	Desarrollo turístico	JUA NHZ SAL SCM	Promoción y comercialización del destino y productos turísticos locales para los municipios de Juayúa, Nahuizalco, Salcoatitán y Santa Catarina Masahuat, vinculados a la Ruta de las Flores y a la Reserva de la Biosfera.	Gestión	Complementario
TP-05	Desarrollo turístico	IZA NHZ JUA	Establecimiento de un Sendero Ecológico cercano a la línea de cumbres de la Región, al norte de los municipios de Izalco, Nahuizalco y Juayúa.	Inversión	Estratégico
TP-06	Desarrollo turístico	JUA	Adecuación sostenible de los Chorros de La Calera (Juayúa) para visitantes.	Inversión	Estratégico

3.2 PROYECTOS DEL ÁMBITO REGIONAL

Dado que los proyectos de carácter regional también tienen incidencia sobre cada municipio, se incluyen en este anexo para facilitar su consulta por parte de la municipalidad.

A continuación, en el Cuadro No. 3.4, se relacionan los 49 proyectos del Banco de Proyectos del PDT correspondientes al conjunto de la Región de Sonsonate, con sus respectivos códigos y niveles de jerarquía estratégica:

Cuadro No. 3.4 PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
GF-01	Gestión Territorial	Región	Constitución de la Asociación de Municipios de la Región de Sonsonate.	Gestión	Estratégico
GF-02	Gestión Territorial	Región	Desarrollo de convenios de cooperación interinstitucional para la implementación del Plan de Desarrollo Territorial para la Región de Sonsonate.	Gestión	Estratégico
GF-03	Gestión Territorial	Región	Constitución de la Oficina de Planificación y Gestión Territorial (OPLAGEST) de la Región de Sonsonate.	Gestión	Estratégico
GF-04	Gestión Territorial	Región	Capacitación inicial y permanente a los técnicos de la Oficina de Planificación y Gestión de la Región de Sonsonate y a los técnicos municipales.	Capacitación	Estratégico
GP-01	Gestión Territorial	Región	Diseño del programa de cartografía básica para la Región de Sonsonate, y realización de nuevos cuadrantes actualizados a 1:25,000, con los límites municipales debidamente revisados.	Preinversión	Estratégico
GP-02	Gestión Territorial	Región	Actualización del Plan de Desarrollo Territorial de la Región de Sonsonate con arreglo a los resultados del Censo de Población de 2007 y a la nueva cartografía.	Preinversión	Complementario
IG-12	Sistemas infraestructurales	Región	Proyecto de recuperación del ferrocarril en la Región	Preinversión	Complementario
IA-01	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de capacitación de operadores de sistemas de abastecimiento y sensibilización	Capacitación	Estratégico

Cuadro No. 3.4 PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
			de los usuarios de la Región de Sonsonate.		
IA-02	Sistemas infraestructurales	Región	Instalación de micro medidores en los municipios de la Región de Sonsonate.	Gestión	Complementario
IA-18	Sistemas infraestructurales	Región	Fortalecimiento de las estructuras locales de abastecimiento de agua potable en las cabeceras menores y en las zonas rurales. Región de Sonsonate.	Inversión	Estratégico
IA-19	Sistemas infraestructurales	Región	Estudio para la ampliación del sistema de agua potable en las cabeceras menores de la región, para el largo plazo, en las áreas de producción, almacenamiento y distribución. Región de Sonsonate.	Preinversión	Complementario
IS-01	Sistemas infraestructurales	Región	Capacitación de operadores del saneamiento y tratamiento de aguas residuales, con la ayuda de las universidades, de las compañías de ingeniería del país, y de las instituciones centroamericanas o latinoamericanas. Programa anual. Región de Sonsonate.	Capacitación	Estratégico
IS-02	Sistemas infraestructurales	Región	Plan de recuperación y tratamiento de los lodos resultantes del sistema de tratamiento de las aguas negras urbanas. Región de Sonsonate.	Inversión	Estratégico
IS-09	Sistemas infraestructurales	Región	Obras de saneamiento de pequeños núcleos urbanos y áreas rurales, a partir de un estudio previo de necesidades y del desarrollo de sistemas de tratamiento económicamente sostenibles. Región de Sonsonate.	Inversión	Estratégico
IL-07	Sistemas infraestructurales	Región	Selección y estudio particularizado de los casos mas críticos de las áreas urbanas pequeñas e intermedias y los asentamientos rurales de la Región de Sonsonate en materia de aguas lluvias, y programa de obras consecuentes.	Preinversión	Complementario
ID-01	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de recolección separada de desechos sólidos en la Región de Sonsonate y	Inversión	Estratégico

Cuadro No. 3.4 PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
			campañas de sensibilización a la separación de desechos.		
ID-02	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de institución de servicios de recolección de materiales peligrosos en la Región de Sonsonate, incluyendo los materiales bio-infecciosos y los metales pesados.	Inversión	Estratégico
ID-03	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de institución de centros regionales piloto y de estudios de técnicas apropiadas de reciclaje de desechos sólidos en la Región de Sonsonate.	Preinversión	Estratégico
ID-04	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de control y aprovechamiento de los residuos agrícolas, ganaderos (principalmente) y forestales. Región de Sonsonate.	Inversión	Estratégico
IE-01	Sistemas infraestructurales	Región	Estudio y programa de electrificación rural para la Región de Sonsonate.	Preinversión	Complementario
IE-02	Sistemas infraestructurales	Región	Estudio y programa de mejora de las telecomunicaciones en áreas rurales aisladas y áreas de interés turístico de la Región de Sonsonate.	Preinversión	Complementario
PS-01	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de un sistema de incentivos para reducir la deserción escolar y aumentar la proporción de graduados de bachillerato en la Región de Sonsonate.	Gestión	Estratégico
PS-02	Desarrollo productivo y social	Región	Alfabetización de adultos en la Región de Sonsonate: ampliación del programa existente.	Capacitación	Estratégico
PS-03	Desarrollo productivo y social	Región	Capacitaciones vocacionales para facilitar la inserción al mercado laboral en la Región de Sonsonate.	Capacitación	Complementario
PS-04	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión para el establecimiento de un sistema de apoyo a la búsqueda de trabajo en la Región de Sonsonate.	Gestión	Complementario
PS-05	Desarrollo productivo y social	Región	Concientización y capacitación comunitaria en salud preventiva en la Región de Sonsonate.	Capacitación	Complementario
PS-06	Desarrollo productivo y social	Región	Estudio para la mejora de la calidad de los servicios de	Preinversión	Complementario

Cuadro No. 3.4 PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
			educación y salud en el medio rural de la Región de Sonsonate		
PS-07	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de la seguridad en la provisión de los servicios de educación y salud en la Región de Sonsonate.	Gestión	Complementario
PE-01	Desarrollo productivo y social	Región	Conformar la entidad de desarrollo económico para la Región de Sonsonate, de carácter interinstitucional público-privado.	Gestión	Estratégico
PE-02	Desarrollo productivo y social	Región	Establecimiento inicial del Fondo para el Desarrollo Regional de Sonsonate.	Inversión	Estratégico
PE-03	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de incentivos para la atracción de inversiones hacia la Región de Sonsonate.	Gestión	Complementario
PE-04	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de un servicio de información de apoyo para el desarrollo empresarial y, en concreto, para la formación de vínculos empresariales en la Región de Sonsonate.	Preinversión	Estratégico
PE-05	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión para el aprovechamiento del patrimonio intangible en el desarrollo económico de la Región de Sonsonate.	Gestión	Complementario
CM-01	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Acciones iniciales para el Manejo Integral de la Cuenca Hidrográfica Sensunapán-Banderas.	Inversión	Estratégico
CP-01	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Gestiones necesarias para la recuperación y revitalización del Patrimonio Cultural Indígena de la Región de Sonsonate, incluida la revitalización del idioma nahuat.	Gestión	Estratégico
CP-02	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Gestión para la recuperación y revitalización del Patrimonio Cultural Intangible de la Región (gastronomía, artesanía, costumbres y tradiciones), incluyendo acciones de autoestima, reforestación con plantas nativas, etc.	Gestión	Complementario
CR-03	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Evaluación de la vulnerabilidad de las carreteras de montaña de la Región de Sonsonate ante deslizamientos.	Gestión	Complementario
RA-01	Desarrollo rural integrado	Región	Gestión del financiamiento de líneas de crédito flexibles en	Gestión	Complementario

Cuadro No. 3.4 PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
			monto y plazo y ubicadas en sitios estratégicos, para productores del sector agropecuario. Región de Sonsonate.		
RA-02	Desarrollo rural integrado	Región	Programa de capacitación e implementación de huertos caseros con hortalizas, frutales y especies de animales domésticos, atendidos principalmente por mujeres. Región de Sonsonate.	Inversión	Complementario
RA-03	Desarrollo rural integrado	Región	Acciones de asociatividad y capacitación a productores agrícolas para mejorar la capacidad de negociación de sus productos. Región de Sonsonate.	Capacitación	Estratégico
RA-04	Desarrollo rural integrado	Región	Gestión para ampliar los beneficios del Bono Forestal al cultivo del café en asocio con frutales y forestales previa dirección y control. Región de Sonsonate.	Gestión	Estratégico
RA-05	Desarrollo rural integrado	Región	Acciones de capacitación para el mejor uso de agroquímicos y manejo integrado de plagas, que minimicen el vertido y concentración de sustancias nocivas en los humedales y eviten la acumulación de desechos tóxicos. Región Sonsonate	Capacitación	Complementario
RG-01	Desarrollo rural integrado	Región	Asociatividad y capacitación a ganaderos en las áreas de planificación y ejecución de proyectos ganaderos y transferencia de nuevas tecnologías.	Capacitación	Estratégico
RG-02	Desarrollo rural integrado	Región	Capacitación para el control de calidad de la leche fluida en explotaciones y centros de acopio. Región de Sonsonate.	Capacitación	Complementario
RG-03	Desarrollo rural integrado	Región	Modernización y fortalecimiento de los tiangues existentes en la Región de Sonsonate.	Inversión	Complementario
RF-01	Desarrollo rural integrado	Región	Proyecto de gestión forestal para la Región de Sonsonate, con los objetivos de diversificación, explotación de árboles frutales y maderables, lucha contra la erosión y recuperación de acuíferos.	Gestión	Estratégico

Cuadro No. 3.4					
PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
RF-02	Desarrollo rural integrado	Región	Acciones de transferencia de tecnología, asistencia técnica y capacitación a productores y trabajadores forestales sobre la producción y manejo integrado de las áreas forestales y las cuencas hidrográficas. Región de Sonsonate.	Capacitación	Complementario
RF-03	Desarrollo rural integrado	Región	Estudio etno-botánico y acciones necesarias para el desarrollo de cultivos de plantas no maderables útiles en la industria, medicina, alimentación y ornato. Región de Sonsonate.	Preinversión	Complementario
TP-01	Desarrollo turístico	Región	Edición de un Mapa Turístico de la Región de Sonsonate complementado por un portal web consagrado a la información turística regional.	Inversión	Complementario

3.3 PROYECTOS ESTRATÉGICOS

Los Proyectos Estratégicos son los proyectos que se estiman más eficaces para llevar la Región en la dirección de su imagen objetivo, a través de alguna de sus estrategias. Se incluyen en este concepto los “proyectos llave”, los proyectos desencadenantes de dinámicas, los proyectos con efecto de arrastre, los “proyectos estrella”.

Cuadro No. 3.5 PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL MUNICIPIO DE JUAYÚA					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Monto
UG-20	Vivienda y desarrollo urbano	JUA	Construcción de un Nuevo Mercado en la entrada de Juayúa desde Salcoatitán, en dos fases.	Inversión	\$440,000.00
IA-12	Sistemas infraestructurales	JUA	Obras urgentes de reparación y mejoras del sistema de agua potable de Juayúa.	Inversión	\$385,630.00
PS-14	Desarrollo productivo y social	JUA	Formación Técnica en Turismo en Juayúa	Capacitación	\$15,000.00
CM-02	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	IZA JUA NHZ SAL SCM SPP	Acciones iniciales para la implementación de la Reserva de la Biosfera Apaneca–Ilamatepec, afectando a la totalidad de los municipios de Nahuizalco, Juayúa y Salcoatitán; a la mayor parte de Izalco y Santa Catarina Masahuat, y a una parte minoritaria de S	Inversión	\$1,500,000.00
CR-02	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	IZA, CUI NHZ, CAL SII, SAL SJU JUA SCM	Seguimiento y refuerzo de la campaña de sensibilización del proyecto PROGEDES SNET–COSUDE, cuyo ámbito abarca las Micro-regiones de Juayúa y Los Izalcos.	Gestión	\$500,000.00
CR-05	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	JUA	Gestión de los riesgos por deslizamiento del cerro El Pílon o Los Naranjos, en el municipio de Juayúa, a partir de un estudio de detalle con propuestas para el manejo de la escorrentía superficial y la reducción de susceptibilidad.	Gestión	\$200,000.00
RA-09	Desarrollo rural integrado	IZA NHZ JUA SAL SCM SPP JUJ	Capacitación para la modernización productiva del gran espacio cafetalero del Norte de la Región de Sonsonate, incluyendo la ampliación y fortalecimiento de la industria de cafés especializados.	Capacitación	\$40,000.00

Cuadro No. 3.5 PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL MUNICIPIO DE JUAYÚA					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Monto
TG-05	Desarrollo turístico	JUA NHZ SAL SCM	Gestión del macro-proyecto integrador de la Ruta de las Flores, entendida como gran contenedor de productos turísticos. Municipios de Juayúa, Nahuizalco, Salcoatitán y Santa Catarina Masahuat.	Gestión	\$90,000.00
TP-05	Desarrollo turístico	IZA NHZ JUA	Establecimiento de un Sendero Ecológico cercano a la línea de cumbres de la Región, al norte de los municipios de Izalco, Nahuizalco y Juayúa.	Inversión	\$200,000.00
TP-06	Desarrollo turístico	JUA	Adecuación sostenible de los Chorros de La Calera (Juayúa) para visitantes.	Inversión	\$50,000.00

Cuadro No. 3.6 PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Monto
GF-01	Gestión Territorial	Región	Constitución de la Asociación de Municipios de la Región de Sonsonate.	Gestión	\$5,000.00
GF-02	Gestión Territorial	Región	Desarrollo de convenios de cooperación interinstitucional para la implementación del Plan de Desarrollo Territorial para la Región de Sonsonate.	Gestión	\$5,000.00
GF-03	Gestión Territorial	Región	Constitución de la Oficina de Planificación y Gestión Territorial (OPLAGEST) de la Región de Sonsonate.	Gestión	\$100,000.00
GF-04	Gestión Territorial	Región	Capacitación inicial y permanente a los técnicos de la Oficina de Planificación y Gestión de la Región de Sonsonate y a los técnicos municipales.	Capacitación	\$75,000.00
GP-01	Gestión Territorial	Región	Diseño del programa de cartografía básica para la Región de Sonsonate, y realización de nuevos cuadrantes actualizados a 1:25,000, con los límites municipales debidamente revisados.	Preinversión	\$250,000.00
IA-01	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de capacitación de operadores de sistemas de abastecimiento y sensibilización de los usuarios de la Región de Sonsonate.	Capacitación	\$40,000.00
IA-18	Sistemas infraestructurales	Región	Fortalecimiento de las estructuras locales de abastecimiento de agua potable en las cabeceras menores y en las zonas rurales. Región de Sonsonate.	Inversión	\$4,700,000.00
IS-01	Sistemas infraestructurales	Región	Capacitación de operadores del saneamiento y tratamiento de aguas residuales, con la ayuda de las universidades, de las compañías de ingeniería del país, y de las instituciones centroamericanas o latinoamericanas. Programa anual. Región de Sonsonate.	Capacitación	\$640,000.00
IS-02	Sistemas infraestructurales	Región	Plan de recuperación y tratamiento de los lodos resultantes del sistema de tratamiento de las aguas negras urbanas. Región de Sonsonate.	Inversión	\$240,000.00

Cuadro No. 3.6 PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Monto
IS-09	Sistemas infraestructurales	Región	Obras de saneamiento de pequeños núcleos urbanos y áreas rurales, a partir de un estudio previo de necesidades y del desarrollo de sistemas de tratamiento económicamente sostenibles. Región de Sonsonate.	Inversión	\$13,900,000.00
ID-01	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de recolección separada de desechos sólidos en la Región de Sonsonate y campañas de sensibilización a la separación de desechos.	Inversión	\$500,000.00
ID-02	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de institución de servicios de recolección de materiales peligrosos en la Región de Sonsonate, incluyendo los materiales bio-infecciosos y los metales pesados.	Inversión	\$3,200,000.00
ID-03	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de institución de centros regionales piloto y de estudios de técnicas apropiadas de reciclaje de desechos sólidos en la Región de Sonsonate.	Preinversión	\$1,920,000.00
ID-04	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de control y aprovechamiento de los residuos agrícolas, ganaderos (principalmente) y forestales. Región de Sonsonate.	Inversión	\$3,840,000.00
PS-01	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de un sistema de incentivos para reducir la deserción escolar y aumentar la proporción de graduados de bachillerato en la Región de Sonsonate.	Gestión	\$90,000.00
PS-02	Desarrollo productivo y social	Región	Alfabetización de adultos en la Región de Sonsonate: ampliación del programa existente.	Capacitación	\$1,662,500.00
PE-01	Desarrollo productivo y social	Región	Conformar la entidad de desarrollo económico para la Región de Sonsonate, de carácter interinstitucional público-privado.	Gestión	\$2,100,000.00
PE-02	Desarrollo productivo y social	Región	Establecimiento inicial del Fondo para el Desarrollo Regional de Sonsonate.	Inversión	\$1,000,000.00
PE-04	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de un servicio de información de apoyo para el desarrollo empresarial y, en concreto, para la formación de	Preinversión	\$45,000.00

Cuadro No. 3.6 PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Monto
			vínculos empresariales en la Región de Sonsonate.		
CM-01	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Acciones iniciales para el Manejo Integral de la Cuenca Hidrográfica Sensunapán-Banderas.	Inversión	\$5,000,000.00
CP-01	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Gestiones necesarias para la recuperación y revitalización del Patrimonio Cultural Indígena de la Región de Sonsonate, incluida la revitalización del idioma nahuat.	Gestión	\$500,000.00
RA-03	Desarrollo rural integrado	Región	Acciones de asociatividad y capacitación a productores agrícolas para mejorar la capacidad de negociación de sus productos. Región de Sonsonate.	Capacitación	\$50,000.00
RA-04	Desarrollo rural integrado	Región	Gestión para ampliar los beneficios del Bono Forestal al cultivo del café en asocio con frutales y forestales previa dirección y control. Región de Sonsonate.	Gestión	\$10,000.00
RG-01	Desarrollo rural integrado	Región	Asociatividad y capacitación a ganaderos en las áreas de planificación y ejecución de proyectos ganaderos y transferencia de nuevas tecnologías.	Capacitación	\$30,000.00
RF-01	Desarrollo rural integrado	Región	Proyecto de gestión forestal para la Región de Sonsonate, con los objetivos de diversificación, explotación de árboles frutales y maderables, lucha contra la erosión y recuperación de acuíferos.	Gestión	\$30,000.00

ÍNDICE DE CUADROS Y MAPAS
ANEXO MUNICIPAL DE JUAYÚA

CUADROS

Cuadro No. 1.1	Información Territorial básica del Municipio de Juayúa
Cuadro No. 3.1	Programas y Sub-programas del Plan de Desarrollo Territorial para la Región de Sonsonate.
Cuadro No. 3.2	Códigos de los municipios de la Región.
Cuadro No. 3.3	Proyectos correspondientes al Municipio de Juayúa.
Cuadro No. 3.4	Proyectos correspondientes al conjunto de la Región.
Cuadro No. 3.5	Proyectos Estratégicos para el Municipio de Juayúa.
Cuadro No. 3.6	Proyectos Estratégicos para el conjunto de la Región.

MAPAS

Mapa A-1	Unidades Territoriales.
Mapa A-2	Elementos estructurales y zonas homogéneas.
Mapa A-3	Estructura Territorial del Municipio de Juayúa.
Mapa A-4	Zonificación del Territorio Municipal de Juayúa.
Plano A-5	Propuesta Urbanística a Nivel de Esquema de Desarrollo Urbano para Juayúa.
Plano A-6	Propuesta Urbanística a Nivel de Esquema de Desarrollo Urbano para San José La Majada.

PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN DE SONSONATE

ANEXO MUNICIPAL 12

SÍNTESIS DEL PLAN DE DESARROLLO
TERRITORIAL PARA EL MUNICIPIO DE
NAHUIZALCO



QUINTO INFORME: INFORME FINAL

MAYO 2008

ELABORADO POR
ESTUDIOS, PROYECTOS Y PLANIFICACIÓN S.A. (EPYPSA)

¡El desarrollo del país a través de regiones competitivas!

ÍNDICE GENERAL

ANEXO MUNICIPAL DE NAHUIZALCO

0	PRESENTACIÓN.....	2
1	SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO	3
1.1	ASPECTOS GENERALES DE LA REGIÓN DE SONSONATE	3
1.2	ASPECTOS DEL MUNICIPIO EN EL CONTEXTO REGIONAL	12
2	ZONIFICACIÓN TERRITORIAL Y PROPUESTA URBANÍSTICA	30
2.1	ZONIFICACIÓN TERRITORIAL EN EL MUNICIPIO.....	30
2.2	PROPUESTA A NIVEL DE ESQUEMA DE DESARROLLO URBANO PARA NAHUIZALCO	34
2.2.1	Criterios para el ordenamiento de Nahuizalco.....	34
3	LOS PROYECTOS DE DESARROLLO	38
3.1	PROYECTOS DEL ÁMBITO MUNICIPAL	40
3.2	PROYECTOS DEL ÁMBITO REGIONAL	44
3.3	PROYECTOS ESTRATÉGICOS.....	50

0 PRESENTACIÓN

El presente Anexo Municipal forma parte de los productos finales del Plan de Desarrollo Territorial para la Región de Sonsonate (PDT), específicamente de los contenidos de la quinta y última fase del Plan.

El objetivo de la elaboración de Anexos Municipales, para cada uno de los municipios que conforman la Región, es esencialmente práctico. Son documentos síntesis del PDT, con los contenidos básicos que pueden interesar a cada municipio, para facilitar su consulta frecuente en vista de la complejidad del PDT en su totalidad.

Los Anexos Municipales permitirán abordar lo esencial de la planificación desde la óptica municipal, especialmente a las respectivas alcaldías para su gestión administrativa, pero también a los habitantes y en general a todos los actores del territorio para su consulta general. Se debe tener presente que el Plan ha sido concebido para el conjunto de la Región (con horizonte 2024) y por tanto las propuestas relativas a cada municipio no deben ser interpretadas como planes independientes.

Los contenidos de cada Anexo Municipal derivan directamente de los textos del PDT, con algunos cambios de forma expresamente hechos para lograr la consulta práctica del documento. Su estructura se organiza en tres partes así:

Capítulo 1: SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO

Capítulo 2: ZONIFICACIÓN TERRITORIAL Y PROPUESTA URBANÍSTICA

Capítulo 3: LOS PROYECTOS DE DESARROLLO

El **primer capítulo** contempla algunos aspectos generales de la Región y características relevantes del Diagnóstico del PDT para el ámbito municipal.

El **segundo capítulo** comprende la aproximación al territorio municipal en el marco de la zonificación regional y la propuesta urbanística para la cabecera municipal, elaborada a nivel de Esquema de Desarrollo Urbano para Nahuizalco.

El **tercer capítulo** presenta parte del Banco de proyectos del PDT, específicamente los proyectos que inciden directamente en el municipio y en la región; y el conjunto de proyectos con jerarquía estratégica.

El equipo redactor del PDT agradece a las municipalidades de la Región de Sonsonate, y a los demás actores locales, que han colaborado en todas las fases del Plan, aportando información a este estudio y participando activamente en los diferentes talleres realizados en el marco del proceso consultivo.

1 SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO

1.1 ASPECTOS GENERALES DE LA REGIÓN DE SONSONATE

Delimitación

La región de Sonsonate comprende diecinueve municipios: quince correspondientes al departamento del mismo nombre, excepto Armenia (asignado a la región del Valle de San Andrés), y cuatro de la vertiente sur del departamento de Ahuachapán, que desde la construcción de la carretera del Litoral están más emparentados territorialmente con los de Sonsonate que con su propio departamento:

- Municipios del departamento de Sonsonate: Sonsonate, Sonzacate, San Antonio del Monte, Nahulingo, Acajutla, Izalco, Caluco, San Julián, Cuisnahuat, Santa Isabel Ishuatán, Juayúa, Nahuizalco, Salcoatitán, Santa Catarina Masahuat y Santo Domingo de Guzmán
- Del departamento de Ahuachapán: San Pedro Puxtla, Guaymango, Jujutla y San Francisco Menéndez.

El perímetro de la región de Sonsonate

La región de Sonsonate tiene al norte un largo límite con la región de Santa Ana-Ahuachapán; al oriente tiene breves límites sucesivos con las regiones del Valle de San Andrés y de La Libertad. Al sur el límite es nuevamente muy largo: la costa del Océano Pacífico.

Al poniente, tiene un breve límite con Guatemala: la frontera coincide en principio con el río Paz, aunque no es un cauce estabilizado.

El límite norte

La región de Sonsonate se identifica como un territorio orientado hacia la costa, limitando al norte con territorios que se orientan hacia el interior continental. El límite con Santa Ana-Ahuachapán se aproxima a las divisorias de aguas y de vistas hacia el sur oceánico y hacia el norte interior. Son dos regiones mutuamente vueltas de espalda (con el mejor café de El Salvador produciéndose en la banda montañosa limítrofe).

El límite oriente

El límite entre las regiones de Sonsonate y del Valle de San Andrés es sobre todo el amplio pasillo natural entre Izalco y Armenia, con el suave cambio entre las pendientes hacia la costa de Sonsonate (las aguas del río Chiquihuat-Banderas) y

hacia el Valle del Alto Lempa (las aguas del río Sucio que desembocan en el Lempa entre San Pablo Tacachico y El Paisnal).

El límite entre las regiones de Sonsonate y de La Libertad corresponde a un área de montaña con fuertes pendientes en la vertiente litoral de la Sierra del Bálsamo, entre los municipios de Teotepeque (La Libertad) y Santa Isabel Ishuatán (región de Sonsonate). La comunicación entre regiones es difícil salvo a través de la carretera del Litoral en su tramo más tortuoso, ya que las laderas del Bálsamo llegan directamente al océano.

El límite sur

La larga línea de costa de la región de Sonsonate sólo afecta a cinco municipios, frente al límite norte que afecta a nueve; los cinco municipios litorales son, de oriente a poniente: Santa Isabel Ishuatán, Sonsonate, Acajutla, Jujutla y San Francisco Menéndez.

El límite poniente

La frontera del río Paz pone frente a frente a un municipio por cada lado: Moyuta del lado de Guatemala, perteneciente al departamento de Jutiapa, y San Francisco Menéndez del lado salvadoreño. El curso bajo de este río no tiene un cauce estable y actualmente se interna al final en territorio guatemalteco. El único paso transfronterizo habilitado es el de la Carretera del Litoral en Puente Arce, junto a La Hachadura.

Superficie y población

La región de Sonsonate tiene una superficie total de 1,695.56 km²

La población regional de acuerdo a las proyecciones de DIGESTYC para el 2006 se estima en 617,385 habitantes. La densidad promedio de la región con base en estos datos sería de 364.12 habitantes por km².

Caracterización general

La región de Sonsonate se caracteriza por ser un territorio muy contrastado, entre montañas con relieves a veces muy complejos y altitudes que superan los 2,300 m.s.n.m., y por otro lado planicies que alcanzan el 40% de la extensión total de la Región. Los ríos son comparativamente muy numerosos, tendiendo a discurrir paralelamente durante largas distancias, en general sin llegar a confluir formando ríos verdaderamente importantes. Destacan: el río Paz, fronterizo con Guatemala, y los dos ríos que comparten las aguas del área de la ciudad de Sonsonate:

- el río Sensunapán, o Grande de Sonsonate, que atraviesa el centro de la capital regional y desemboca en la ciudad de Acajutla, habiendo nacido en Juayúa (las cascadas de La Calera constituyen parte de sus fuentes);
- y el río Banderas, que a su vez resulta de la confluencia de los ríos Ceniza y Chiquihuat, que delimitan entre ambos el fértil municipio de Nahulingo. El río Ceniza forma el límite entre la propia área urbana de Sonsonate y el municipio de Izalco, habiendo nacido en el Complejo de los Volcanes. El río Chiquihuat recibe las aguas de las estribaciones más occidentales de la Sierra del Bálsamo, habiendo nacido cerca del núcleo de San Julián.

La mayoría de las zonas de montaña alternan paralelamente largas y afiladas lomas con ríos profundos, por lo que las cumbres destacadas son muy escasas (salvo los cerros volcánicos) y las mejores vías de comunicación se apoyan sobre las aristas divisorias de aguas. Por el mismo motivo abundan los núcleos urbanos muy alargados y estrechos.

La mayor parte de los núcleos urbanos de la región se encuentran situados en sitios elevados, y en general sus asentamientos rurales se localizan en zonas accidentadas, hacia el interior del territorio, seguramente condicionados por su particularidad física. La característica de encuentro de ríos muy encajados con altas montañas generalmente ocasiona superficies muy secas, erosionadas y de malas tierras.

La estructura territorial de la región es una combinación de municipios grandes y pequeños o muy pequeños. Hay cinco municipios relativamente grandes entre 160 y poco más de 250 km² (San Francisco Menéndez, Sonsonate, Izalco, Jujutla, Acajutla) y en el extremo opuesto se encuentra Sonzacate con 5.66 km² y una densidad de población superior a 5,000 habitantes por km².

La Región está relativamente bien dotada en cuanto a red de carreteras; predomina ante todo un eje muy potente aunque no precisamente recto, formado por la carretera de doble calzada que de San Salvador y el Valle de San Andrés conduce a Izalco-Sonsonate-Acajutla, y prolongado por la Carretera del Litoral hasta la frontera con Guatemala (de hecho este eje continúa a lo largo de toda la planicie litoral de Guatemala y Chiapas).

Entre sus núcleos urbanos se destaca Sonsonate, tradicionalmente la cuarta ciudad salvadoreña, que desde hace bastante tiempo crece sobre todo en el territorio de sus tres municipios vecinos: Sonzacate, Nahulingo y San Antonio del Monte; con ellos forma el Área Metropolitana de Sonsonate (AMSO). Los cuatro municipios del AMSO suman un poco menos de la tercera parte de los habitantes de la Región. Siguen los municipios de Izalco y Acajutla, cada uno con más de 70 mil habitantes, siempre según las proyecciones de DIGESTYC.

Las Unidades Territoriales en el Plan de Desarrollo Territorial

A los efectos del diagnóstico y también de la valoración de los potenciales de desarrollo territorial, es procedimiento habitual de la elaboración de Planes Territoriales Regionales la consideración de Unidades Territoriales relativamente coherentes, con personalidad propia, que consisten en grupos de municipios completos lo más emparentados posible al interior de cada grupo, por su historia, geografía, relaciones funcionales, etc.

En el caso de la región de Sonsonate, se produce la coincidencia de que la división e identificación de Unidades Territoriales más coherentes en su interior tiene por resultado la misma división que han generado las asociaciones de municipios a lo largo de un proceso desarrollado en los últimos años: cuatro grupos de municipios que corresponden a cuatro asociaciones todas ellas denominadas “micro-regiones” según sus estatutos:

- **Unidad Territorial del Pacífico:** Sonsonate, Sonzacate, Nahulingo, San Antonio del Monte, Santo Domingo de Guzmán y Acajutla.
- **Unidad Territorial Los Izalcos:** Izalco, Caluco, San Julián, Cuisnahuat, Santa Isabel Ishuatán.
- **Unidad Territorial de Juayúa:** Juayúa, Nahuizalco, Salcoatitán y Santa Catarina Masahuat.
- **Unidad Territorial Ahuachapán Sur:** San Pedro Puxtla, Guaymango, Jujutla y San Francisco Menéndez.

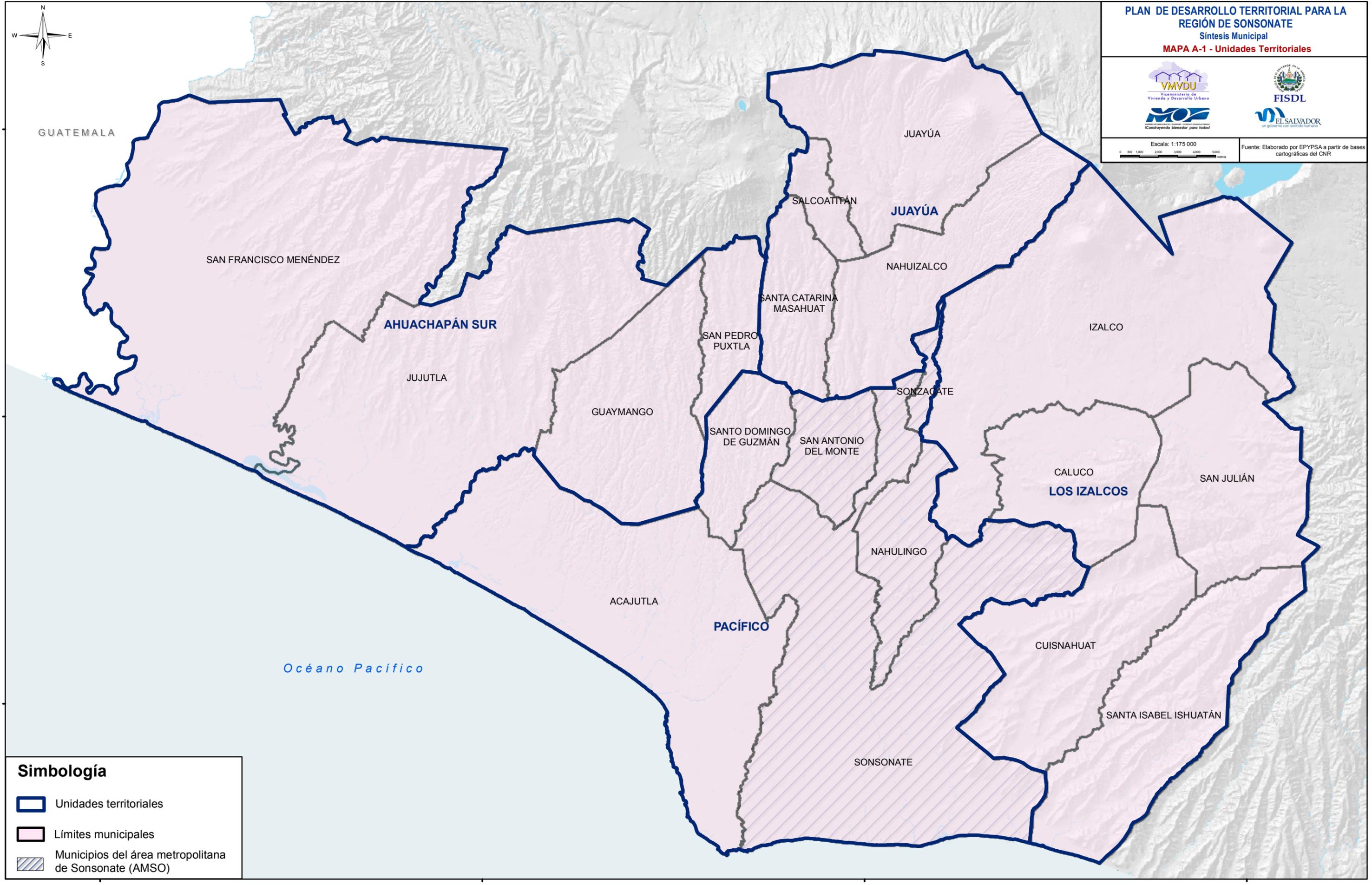
Ver adjunto Mapa A-1, *Unidades Territoriales*.

PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA
REGIÓN DE SONSONATE
Síntesis Municipal
MAPA A-1 - Unidades Territoriales



Escala: 1:175 000
0 500 1000 2000 3000 4000 5000 metros

Fuente: Elaborado por EPYPSA a partir de bases cartográficas del CNR



305 000

290 000

275 000

Simbología

- Unidades territoriales
- Límites municipales
- Municipios del área metropolitana de Sonsonate (AMSO)

380 000

400 000

420 000

440 000

Los elementos estructurales y las zonas homogéneas de la Región

El Mapa No. A-2, Elementos Estructurales y Zonas Homogéneas, constituye un buen referente inicial para la definición de la Imagen Objetivo y de las estrategias de desarrollo territorial asociadas a la misma.

En él se representan, en primer lugar, las cinco áreas rurales homogéneas que constituyen también los cinco estilos de paisaje y de manejo agrícola del territorio:

- La Montaña Media-Alta del Norte, con sus cafetales de altura de prestigio universal, sus espacios naturales protegidos (del Complejo de los Volcanes al Parque Nacional El Imposible), y su actividad eco-turística con un futuro prometedor.
- La Planicie Interior, el profundo centro regional, uno de los espacios más fértiles del país y con extraordinarios recursos de agua, con una magnífica disposición geográfica como corredor natural entre montañas, que se abre por un extremo hacia San Salvador y por el otro hacia el Océano Pacífico. En esta planicie se encuentran, en posición central, Sonsonate e Izalco. Pese a sus notables recursos, no puede decirse que éstos se encuentren óptimamente aprovechados.
- La Baja Montaña no alcanza a contar con los recursos de la Montaña Media-Alta y su paisaje es el de la más típica economía de subsistencia salvadoreña, con un exceso de población rural que sobreexplota las pendientes y alimenta los síntomas de la pobreza extrema. Sin embargo, su ubicación es próxima a territorios dinámicos a los que provee tradicionalmente de recursos humanos y mercaderías diversas. La Baja Montaña se sitúa a modo de cordillera pre-litoral, interrumpida por la Planicie Interior y dividida en dos sectores. El área más característica es el Sector Poniente (Baja Montaña Poniente), que se extiende a modo de estribaciones por debajo de la montaña cafetalera entre la aglomeración de Sonsonate y la frontera con Guatemala.
- La otra Montaña Baja, la del Bálsamo (Baja Montaña del Bálsamo), presenta graves problemas de conectividad interna y externa pero también las ventajas de ciertos particularismos locales: el propio árbol del bálsamo con su cultura asociada, o enclaves de áreas naturales protegidas con potencial eco-turístico.
- Finalmente, la Costa y Planicie Costera, “la otra gran planicie” tan abierta y tan diferente de la planicie interior, con grandes recursos y con una columna vertebral moderna como es la Carretera del Litoral que facilitan la existencia y crecimiento de una población densa en asentamientos relativamente recientes, pero también con el condicionante del riesgo de inundaciones y con manglares y diversas zonas húmedas cuyo manejo no es siempre adecuado.

Simultáneamente a esta división en cinco áreas paisajísticas homogéneas, cinco estilos rurales, se aprecia una diferenciación del Lejano Occidente de la Región respecto a la parte central. El municipio de San Francisco Menéndez, de formación moderna, y la parte occidental y costera de Jujutla, constituyen un territorio relativamente apartado del espacio central regional, y sobre todo es un territorio “joven”, relativamente poco transformado, y poco consolidado, escasamente estructurado, donde es sintomática la aparición y rápido crecimiento de una nueva ciudad central como Cara Sucia. Este “Occidente Regional Poco Consolidado” necesita una consideración separada, poniendo en relación sus partes de Montaña Media Alta (que aquí es el Parque Nacional El Imposible), de Baja Montaña, y de Planicie Costera, y consolidando sus estructuras incipientes.

Junto a estas grandes zonas características del territorio regional, el mapa sitúa los principales elementos estructurales:

- Las grandes ciudades centrales: la aglomeración de Sonsonate (que incluye además a Sonzacate, San Antonio del Monte y Nahulingo); Acajutla; Izalco; Cara Sucia.
- La red de carreteras estructurantes, destacando los ejes principales del itinerario básico que pasa por todas las grandes ciudades centrales, desde San Salvador, por Izalco, Sonsonate, Acajutla y Cara Sucia, hasta la frontera de La Hachadura.
- Las dos ciudades centrales menores, con importante raíz tradicional, Juayúa y Nahuizalco, en torno al eje Sonsonate-Ahuachapán.
- Las cabeceras de los municipios con pobreza extrema de nivel severo o alto, situadas mayoritariamente en la Baja Montaña o sobre la línea de contacto entre ésta y la Montaña Media-Alta: la línea donde suelen comenzar los cafetales de altura.
- Los otros núcleos urbanos, con características bastante particularizadas: San Julián, Salcoatitán y San José La Majada, La Hachadura y San Francisco Menéndez.
- Los grandes ríos centrales, que corren paralelamente desde la Montaña Media-Alta hasta la Planicie Costera, pasando por la aglomeración de Sonsonate y drenando la Planicie Interior.
- Las principales zonas industriales, destacando la concentración industrial-portuaria de Acajutla, Sonsonate-El Jobo y la Central Izalco, configurando un eje.

- Las localizaciones industriales singulares: Lácteos San Julián, el centro cafetalero de San José La Majada, y las artesanías de Nahuizalco.
- Las expresiones del turismo litoral: desde las tradicionales playas turísticas sin apenas infraestructura, hasta el núcleo moderno de Los Cóbanos-Punta Remedios.

Definición de la Imagen Objetivo

De acuerdo con los aspectos que acaban de ser considerados, la Región de Sonsonate se plantea ante el futuro como un territorio ubicado en la vanguardia del desarrollo territorial del país, cuya fuerza está en la diversificación organizada, en las múltiples identidades urbanas y rurales que se apoyan mutuamente gracias a elementos de cohesión adecuados. La Imagen Objetivo puede entonces formularse así:

Región de avanzado desarrollo, con rica diversificación económico-territorial en lo urbano y en lo rural-natural, equilibrada con una eficiente cohesión interna.

Ver adjunto Mapa A-2, *Elementos estructurales y Zonas homogéneas.*

PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN DE SONSONATE

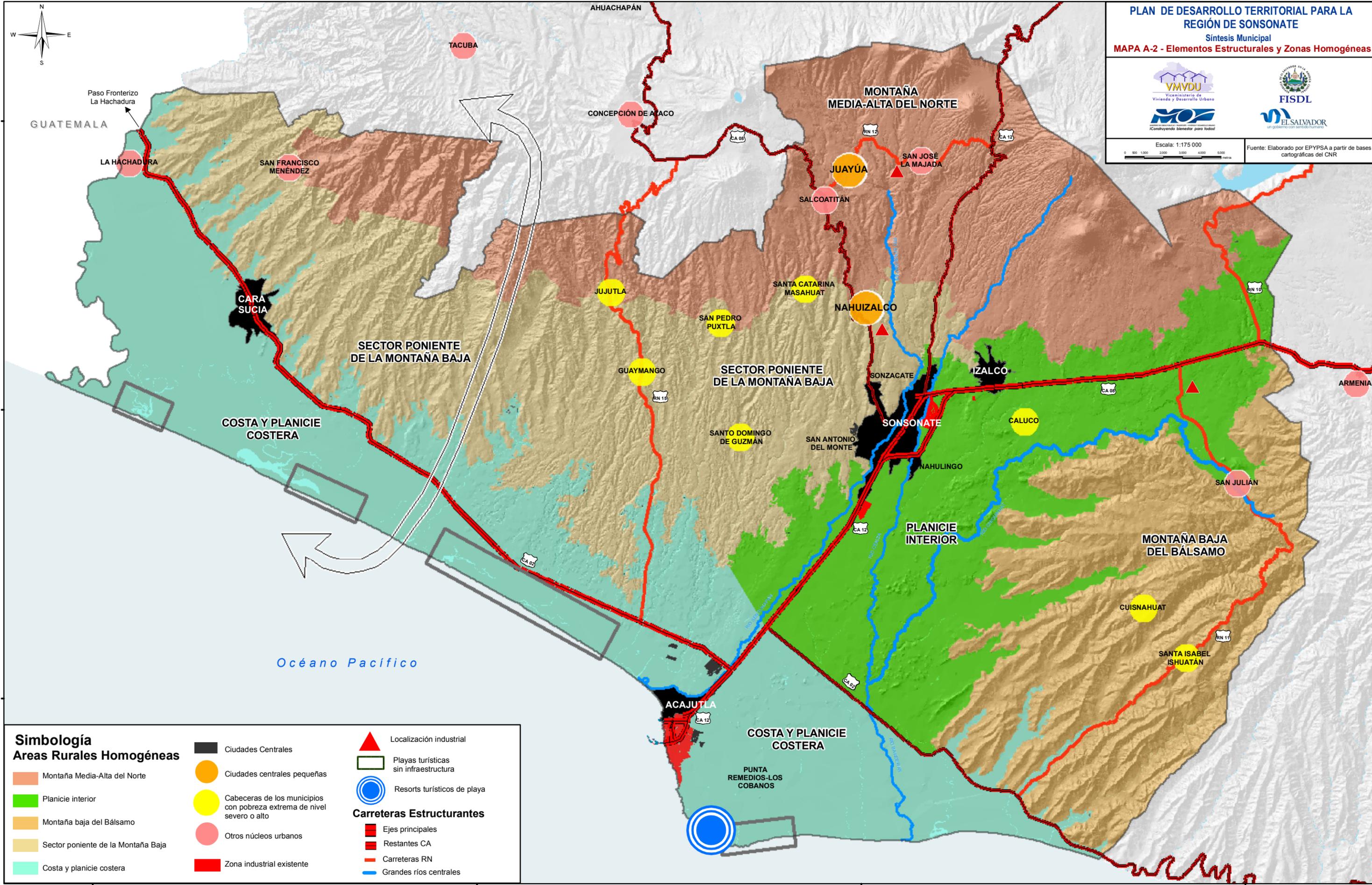
Síntesis Municipal

MAPA A-2 - Elementos Estructurales y Zonas Homogéneas



Escala: 1:175 000

Fuente: Elaborado por EPYPSA a partir de bases cartográficas del CNR



Simbología

- Áreas Rurales Homogéneas**
 - Montaña Media-Alta del Norte
 - Planicie interior
 - Montaña baja del Bálsamo
 - Sector poniente de la Montaña Baja
 - Costa y planicie costera
- Ciudades Centrales**
- Ciudades centrales pequeñas**
- Cabeceras de los municipios con pobreza extrema de nivel severo o alto**
- Otros núcleos urbanos**
- Zona industrial existente**
- Localización industrial**
- Playas turísticas sin infraestructura**
- Resorts turísticos de playa**
- Carreteras Estructurantes**
 - Ejes principales
 - Restantes CA
 - Carreteras RN
 - Grandes ríos centrales

305'000

290'000

275'000

380'000

400'000

420'000

440'000

1.2 ASPECTOS DEL MUNICIPIO EN EL CONTEXTO REGIONAL

El municipio de Nahuizalco está limitado por los siguientes municipios: al norte, por Salcoatitán, Juayúa y Chalchuapa, este último del Departamento de Santa Ana; al este, por Santa Ana del departamento del mismo nombre, Izalco y Sonzacate; al sur, por Sonsonate y San Antonio del Monte; y al oeste, por Santa Catarina Masahuat.

La cabecera municipal de Nahuizalco esta situada a 6.5 kilómetros al norte de la ciudad de Sonsonate y su altitud es 550.0 metros sobre el nivel del mar. Sus coordenadas geográficas centrales son: 13° 51' 51" LN y 89° 37' 51" LWG.

El casco urbano de Nahuizalco se encuentra ubicado en el suroeste del municipio sobre una meseta; en su derredor se extiende un territorio alomado y montañoso muy accidentado hacia el noreste y sur; asimismo presenta hacia el sureste terrenos ondulados o alomados con pendientes entre fuertes y moderadas. Los elementos físicos más notables en el municipio están en las faldas del Volcán de Santa Ana o llamatepec; otras elevaciones importantes son las lomas: El Zapatón, Las Visiones, Larga, Bambú, El Chumpe y Guachipilín; las montañas El Pajuil y El Oasis, todas ubicadas en dirección noreste. Muy próximos al núcleo corren los ríos: Argentina al oeste, Río San Antonio o Los Milagros al sur; y los ríos Molunca y Papaloate ubicados al noreste que se convierten en afluentes del río Sensunapán ubicado al este del municipio.

En el cuadro siguiente se presentan algunos datos básicos del territorio de Nahuizalco:

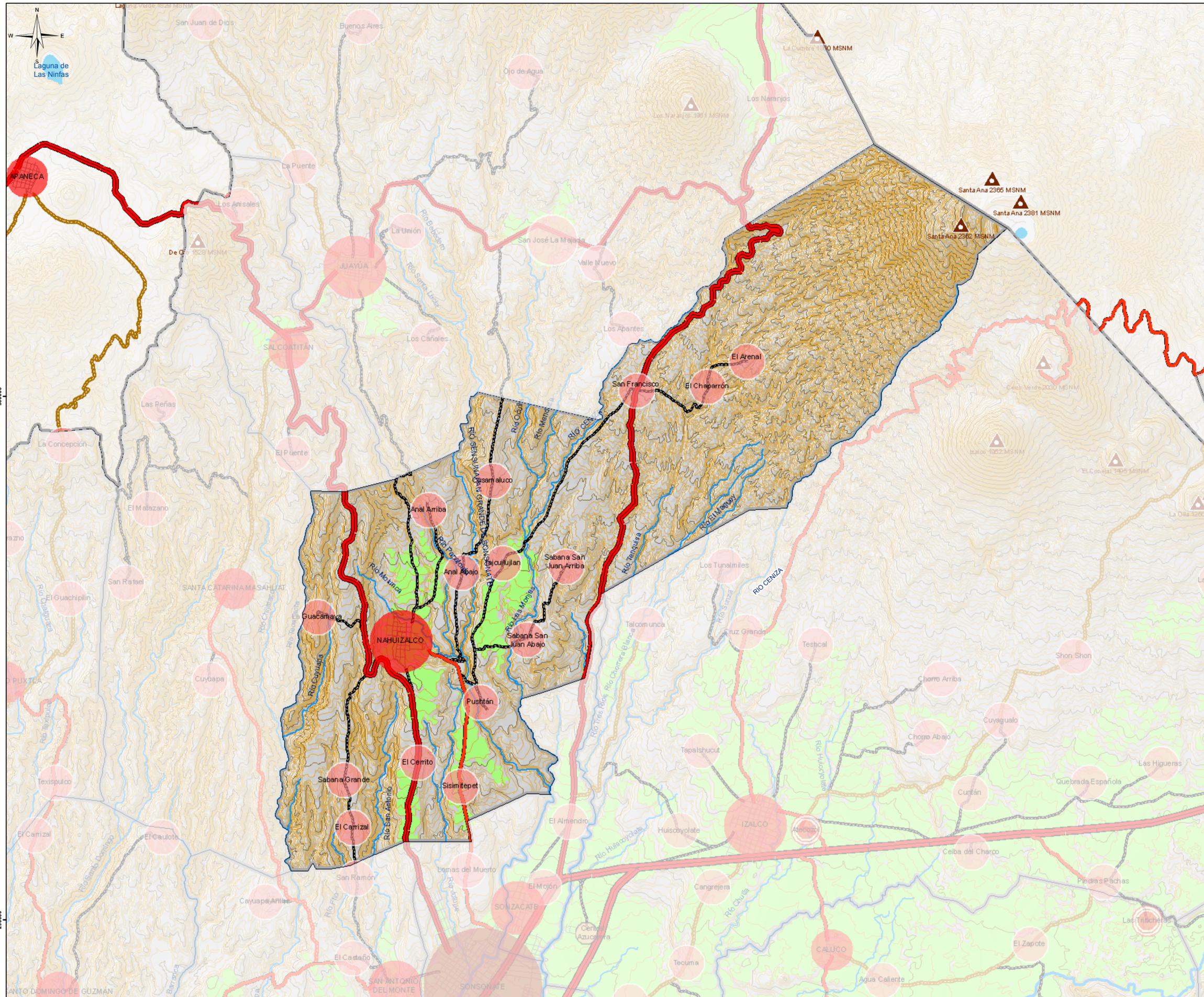
Cuadro No. 1.1		
INFORMACIÓN TERRITORIAL BÁSICA DEL MUNICIPIO DE NAHUIZALCO		
Descripción	Municipio de Nahuizalco	Información de Referencia
		Región de Sonsonate
Superficie	72.70 km ²	1,695.56 km ²
% de Planicies	6.73 %	39.89 %
Población total Proyectada 2006	45,030 hab.	617,385 hab.
Población urbana Proyectada 2006	9,695 hab.	226,800 hab.

Fuente: Información Diagnóstico, Segundo informe del PDT para la Región de Sonsonate

En relación con los 19 municipios de la Región de Sonsonate es el 9º municipio más pequeño por su superficie y el 5º más grande por su población.

El municipio de Nahuizalco posee un porcentaje de planicies muy bajo, con un rango entre el 5-10% de territorio llano; en comparación con la Región de Sonsonate se le puede considerar un municipio “muy montañoso”. Las zonas de planicies alcanzan una superficie de aproximadamente 489 ha y están distribuidas en la parte sur y poniente del territorio municipal; la mayor parte de las planicies se localizan en los alrededores de la cabecera municipal, al norte y oriente se aprecian pequeñas porciones dispersas, hacia el sur se concentran especialmente en las proximidades de la carretera CA-8.

Ver adjunto Mapa A-3, *Estructura territorial del Municipio*.



PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN DE SONSONATE
 Síntesis Municipal
Mapa A.3 - Estructura territorial del municipio de Nahuizalco

Escala: 1:50 000
 Fuente: Elaborado por EPYPSA a partir de bases cartográficas del CNR

POBLADOS

- CIUDADES CENTRALES
- NÚCLEOS URBANOS
- Cantones
- Caseríos significativos
- Parajes

RED VIAL

- Ejes principales
- Restantes C.A.
- Carretera R.N.
- Otras carreteras pavimentadas
- Carreteras pavimentadas en mal estado
- Carreteras no pavimentadas de la Red Prioritaria del MOP
- Otras carreteras no Pavimentadas
- Calles de Núcleos Urbanos

RED HÍDRICA

- Ríos
- Cuerpos de Agua
- Límites municipales

CUMBRES

- Mayores de 1 500 MSNM
- Mayores de 1 000 MSNM
- Menores de 1 000 MSNM

Planicies

-

En cuanto a los cerros, en Nahuizalco se encuentra 1 de los 40 cerros más destacados de la Región de Sonsonate (mayores de 500 m.s.n.m.), como es el volcán de Santa Ana (cima occidental), situado al noreste del núcleo urbano. Su altura es de 2,362 m.s.n.m., siendo así la mayor altitud de la Región de Sonsonate. En el cráter del Volcán de Santa Ana se dividen los municipios de Nahuizalco, Chalchuapa y Santa Ana (estos dos últimos pertenecientes a la Región de Santa Ana-Ahuachapán y Departamento de Santa Ana).

Dentro del municipio de Nahuizalco inciden varios ríos que conforman la red hídrica de la Región; entre ellos sobresale el río Sensunapán o Grande de Sonsonate, con sus afluentes río Grande y Las Monjas o Los Trozos. Otros ríos destacados son: Cuyuapa (con su afluente Tecanacta), Frío, San Antonio, Julupe, Los Ríitos, Los Tres Ríos y Chorrera Blanca (con su afluente El Nacimiento).

Diagnóstico sectorial

Dado que el diagnóstico realizado en el PDT es bastante denso teniendo en cuenta su alcance regional, y la diversidad de sectores tratados, para este documento se ha preparado una breve síntesis en forma de fichas temáticas que plasman los rasgos más destacados del municipio y su ámbito territorial.

A continuación se presentan entonces 6 fichas con los aspectos esenciales del diagnóstico en los principales ejes temáticos sobre los cuales se soporta la propuesta del modelo territorial para la Región de Sonsonate y especialmente los proyectos de desarrollo contenidos en el capítulo 3.

En su orden son:

- 1. Conectividad y Sistema de asentamientos
- 2. Desarrollo Productivo y social
- 3. Conservación y valorización de los recursos ambientales
- 4. Desarrollo Rural Integrado
- 5. Desarrollo Turístico
- 6. Infraestructuras de servicios públicos básicos

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO	
Tema 1	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Conectividad y Sistema de asentamientos
Municipio	NAHUIZALCO
<p>Municipio con nivel de conectividad ALTO, por tener su núcleo urbano conectado a ramales relativamente breves que salen del eje principal de la Región en su tramo de doble calzada.</p> <p>El municipio está estructurado fundamentalmente por la cabecera municipal, por la carretera CA-8 en su tramo Sonsonate-Nahuizalco-Salcoatitán, por la CA-12 en su tramo Sonsonate-Santa Ana y por otras carreteras paralelas a éstas, en dirección norte-sur, igual que los diversos ríos que recorren el municipio.</p> <p>Estructura del municipio. Localización y accesos de los núcleos cantonales y, en general, de los principales asentamientos del municipio:</p> <p>Los núcleos cantonales del municipio son bastante numerosos (15); la densidad de población rural de la parte baja del municipio es considerable. La distribución de estos núcleos, de poniente a oriente, es como sigue:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Los núcleos de los cantones El Carrizal y Sabana Grande se hallan sobre la carretera directa no pavimentada de San Antonio del Monte a Nahuizalco 2) El cantón El Cerrito corresponde a las numerosas edificaciones adyacentes a la carretera CA-8 entre el municipio de Sonsonate y la ciudad de Nahuizalco. Al núcleo del cantón La Guacamaya se accede mediante un breve ramal que sale de la CA-8 un poco más arriba de la entrada en la ciudad. El núcleo del cantón Anal Arriba está sobre una calle no pavimentada que sale de la ciudad hacia el norte, derivándose de la calle vieja a Juayúa. 3) El núcleo del cantón Sisimitepet está sobre la carretera vieja Sonsonate-Nahuizalco, no pavimentada. Cerca de la ciudad de Nahuizalco esta carretera tiene dos derivaciones bastante próximas. La más alta se dirige al norte hacia el cantón San José La Majada (municipio de Juayúa) pasando por los núcleos de los cantones Anal Abajo y Casamaluco. La derivación más baja cruza el río Sensunapán y se ramifica: hacia abajo sale el acceso al cantón Pushtán; hacia el oriente a los cantones Sabana San Juan Abajo y Sabana San Juan Arriba; y hacia arriba sale la carretera más importante, que comunica la ciudad con el nor-oriente municipal, pasando por el cantón Tajcuilujlan. 4) Los principales asentamientos del sector nor-oriental del municipio, que es la parte más alejada de la cabecera de Nahuizalco y peor comunicada con ella, al pie del Volcán de Santa Ana, son los núcleos de los cantones El Chaparrón y El Arenal, que se encuentran sobre un ramal no pavimentado ajeno a la red del MOP que sale en dirección noreste desde la CA-12 en el tramo Sonsonate-Santa Ana. El núcleo del cantón El Canelo se sitúa sobre la propia CA-12. <p>Acciones prioritarias sobre la red de carreteras:</p> <p><u>Sobre la red principal:</u> construcción de un By-pass de la CA-8, Izalco-Nahuizalco.</p> <p><u>Sobre carreteras complementarias:</u> pavimentación de la carretera vieja Sonsonate-Nahuizalco; mejora o pavimentación de la conexión desde ésta hasta los cantones del nor-oriental del municipio.</p>	

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 2	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Desarrollo Productivo y Social		
Municipio	NAHUIZALCO	Unidad Territorial	JUAYÚA
Caracterización de la Unidad Territorial de Juayúa			
<p>La población de la Unidad Territorial se proyecta según DIGESTYC en 91,484 habitantes para 2006. Casi el 32% de su población habita en áreas urbanas. A pesar de su accidentado marco físico, es la segunda unidad territorial más densamente poblada de la Región con aproximadamente 445 habs./km².</p> <p>La Unidad Territorial pertenece al SIBASI de Sonsonate. El promedio de tiempo de viaje a un establecimiento de la red de salud se ubica entre los más altos de la Región (47 minutos). Todos los municipios cuentan al menos con una Unidad de Salud; Juayúa y Nahuizalco cuentan cada uno con dos de estos establecimientos. En ambos municipios se adicionan otras infraestructuras: 3 casas de salud y un centro rural de nutrición en Juayúa, y en Nahuizalco 1 casa de salud. A pesar de lo anterior, estos municipios presentaron en el 2003 los mayores índices de infecciones respiratorias agudas y diarreas de la Unidad Territorial, alcanzando los porcentajes de afectados más altos de la Región en ambos casos.</p> <p>El 29% de la población de 15 y más años es analfabeta, lo cual impacta la capacidad para poder aprender. El promedio de años de escolaridad es de 4 años para este segmento poblacional, o sea 1 año menos que los promedios nacional y regional. Un 74% de los niños en edad de parvularia no asiste a la escuela porque los padres no quieren o por considerarlo peligroso. 38% de los niños en edad para educación básica no asisten porque lo consideran muy caro. Más de un 23% % de los niños en edad para asistir a básica o media no quiere hacerlo, y un 50% de los niños en edad para educación media no asiste por razones económicas (muy caro o necesita trabajar).</p> <p>En el Mapa de Pobreza de 2004, el municipio de Juayúa aparecía con un nivel bajo de pobreza extrema, o sea la situación más favorable en términos relativos; los municipios de Nahuizalco y Salcoatitán aparecían con un nivel moderado, y Santa Catarina Masahuat con un nivel alto de pobreza extrema; ninguno de los municipios de esta Unidad Territorial figuraba con un nivel severo de pobreza extrema, que es la situación más desfavorable.</p> <p>Un 23% de la fuerza laboral no contaba con ningún año de escolaridad. En contraste el 25% poseía 7 a 12 años de estudio y un 5% de la población contaba con un nivel de educación universitario o técnico. La Unidad Territorial posee la tasa más alta de participación laboral (63%) de la Región (59%) para personas 15 y más años.</p> <p>Adicionalmente, cuenta con el menor nivel de desempleo (6%) en relación al promedio regional (8%) para este grupo poblacional. No obstante, el subempleo urbano es el segundo más alto de la Región alcanzando un 43%. Es probable que los índices anteriores de desempleo y participación laboral se deban al bajo porcentaje de hogares que reciben remesas. Los salarios mensuales en promedio alcanzan los \$96.40 y el ingreso familiar mensual es \$299.20; ambos se ubican en el segundo lugar de la Región.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 2	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Desarrollo Productivo y Social		
Municipio	NAHUIZALCO	Unidad Territorial	JUAYÚA
Caracterización de la Unidad Territorial de Juayúa			
<p>La Unidad Territorial se destaca principalmente por su producción artesanal y su actividad turística, formando parte de la Ruta de las Flores. En esta Unidad Territorial se concentra aproximadamente el 54% de los artesanos de la Región, principalmente en Nahuizalco, donde ha existido una larga tradición en dicha actividad. No obstante, la artesanía enfrenta retos importantes para su crecimiento y desarrollo, ya que muchos de los talleres son aún de sobrevivencia. Entre los problemas más conocidos se encuentran: falta de organización, producción de baja calidad, bajos conocimientos empresariales y poco acceso a capital de trabajo.</p>			
Particularidades del Municipio de Nahuizalco			
<p>Alrededor de 45,030 habitantes residían en Nahuizalco en el 2006, según la DIGESTYC. Sólo 9,695 de éstos se ubicaron en el área urbana. Aunque su crecimiento total fue similar al resto de la Región, el ocurrido en el área urbana fue el mayor de la Unidad Territorial y el segundo más alto de la Región.</p> <p>Durante el 2003 más de la cuarta parte de la población sufrió de infecciones respiratorias agudas en el municipio, y el 3% fue afectado por diarreas. El municipio contaba con 2 unidades de salud y una casa de salud; el tiempo promedio de viaje al centro más cercano de salud era de 31 minutos.</p> <p>Casi una tercera parte (32%) de la población adulta de 15 y más años no sabía leer o escribir en 2004. En contraste esta cifra se reducía al 12% en el área urbana y se elevaba al 39% en la rural convirtiéndose entre los peores casos de la Región. Esta condición, especialmente en mujeres, conlleva importantes repercusiones en la mortalidad infantil y en la escolaridad de futuras generaciones, entre otras. Para la población alfabeta, los niveles de escolaridad (4 años) son inferiores a los promedios regional y nacional. Entre área urbana y rural se presentó una importante diferencia de 4 años de escolaridad, 3 años en la rural frente a 7 en la urbana. La infraestructura escolar consistía al 2006 de 28 centros con parvularia, 2 centros con educación media y 27 con educación básica.</p> <p>Para el 2004 el 59.3% de la población se encontró en condición de pobreza. El 26% no obtuvieron los ingresos suficientes para cubrir el costo de la canasta básica. El municipio fue clasificado en el Mapa de Pobreza 2004 como de marginalidad alta y de pobreza extrema moderada. El ingreso familiar promedio para el 2004 fue de \$265 por mes el cual se encuentra por debajo del promedio regional. Un 17% de los hogares reciben remesas, representando el mayor porcentaje de receptores de la Unidad Territorial aunque no el mayor monto promedio de remesas por hogar. No obstante, se registró una tasa de desempleo del 6% para adultos, y del 9% para los jóvenes de 15 a 24 años: ambas tasas fueron las más bajas de la Unidad Territorial después de Juayúa.</p> <p>Nahuizalco ha logrado una especialización en las artesanías. Se estima que el 27% de la población se dedica a alguna actividad industrial aunque en establecimientos pequeños. Su</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 2	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Desarrollo Productivo y Social		
Municipio	NAHUIZALCO	Unidad Territorial	JUAYÚA
Caracterización de la Unidad Territorial de Juayúa			
<p>principal artesanía es la carpintería aunque también se incorporan tejidos de fibras naturales. Según el CEDART de Nahuizalco, en 2006 se documentaron 210 talleres concentrando el 41% del total regional. Entre 1998 y 2005 se perdieron 2 talleres de 11 a 50 empleados y 1 redujo su tamaño a menos de 11 empleados. El 76% de los talleres aún son de subsistencia según el CEDART de Nahuizalco. Los artesanos que han logrado mejores condiciones son los dedicados a la carpintería, ya que sus ingresos son superiores a los otros y por lo general cuentan con acceso al crédito. Por lo general los que trabajan con fibras se desempeñan en empresas de subsistencia.</p> <p>Entre los retos principales se encuentran: la sustitución del mimbres por su escasez y su costo consecuentemente elevado; una mayor conciencia sobre el uso de la madera para reducir su contribución a la deforestación; capacitación para mejorar sus habilidades empresariales; mejorar la calidad de los productos para la exportación; y lograr una organización para la solución de problemas del conjunto.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO		
Tema 3	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Conservación y valorización de los recursos ambientales	
Municipio	NAHUIZALCO	<p style="text-align: center;">Áreas rurales homogéneas representadas en el municipio</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. MONTAÑA MEDIA- ALTA DEL NORTE 2. BAJA MONTAÑA PONIENTE
<p>Caracterización del Área Rural “Montaña Media-Alta del Norte”, representativa de la parte alta del municipio de Nahuizalco:</p> <p>Esta zona se sitúa en la parte más septentrional de la Región y al sur de los municipios de Tacuba, Concepción de Ataco y Apaneca (Departamento de Ahuachapán) y de Atiquizaya, Chalchuapa y Santa Ana (Departamento de Santa Ana).</p> <p>Comprende una extensa franja que se inicia justamente en la cabecera municipal de San Francisco Menéndez y se prolonga hacia el oriente de la Región cubriendo la parte norte de los municipios de San Francisco Menéndez, Jujutla, Guaymango, San Pedro Puxtla, Santa Catarina Masahuat, Nahuizalco y finalizando en el municipio de Izalco. Al norte de Santa Catarina Masahuat y Nahuizalco, la franja se ensancha abarcando en su totalidad los municipios de Juayúa y Salcoatitán.</p> <p>En esta zona prevalecen los suelos con potencial forestal, los cuales en la actualidad se encuentran distribuidos en suelos dedicados a la caficultura y suelos de áreas naturales protegidas (suelos de protección hídrica) los que dan lugar a dos actividades de las más prevalecientes en la zona: la caficultura y el agroturismo.</p> <p>Forma parte de la Cadena Volcánica Centroamericana, que fue resultado de la convergencia de las placas tectónicas Cocos y Caribe, por lo tanto posee una alta actividad sísmica, lo que conocemos como Sierra de Apaneca-Illamatepec, que contiene los cráteres de la Laguna Verde (1,829 msnm), Cerro Los Naranjos (1,980 msnm) y Cerro El Águila (2,036 msnm). El mayor rasgo geomorfológico sobresaliente es el volcán de Santa Ana o Illamatepec, el mas alto del país (2,381 msnm), constituye el núcleo. Los volcanes vecinos de Izalco, Cerro Verde, San Marcelino y otros son parasíticos del volcán madre. El más notable de estos conos es el volcán de Izalco (1,952 msnm) el más joven del país, que se originó en 1770.</p> <p>Posee una cobertura de 6,200 ha de bosques, entre ellos, remanentes de bosque de roble en el cerro Campana y cerro León, bosque siempre verde en Santa Rita, bosques riparios, bosque seco tropical, bosque nuboso en la Laguna Verde, vegetación de páramo de altura en la cima del Volcán de Santa Ana, vegetación sobre lava volcánica en lo que se denomina complejo San Marcelino y en todo el volcán de Izalco y vegetación de farallón.</p> <p>Existen formaciones naturales de alto valor turístico, cultural y económico son como son el Parque Nacional El Imposible, ubicado en la parte nor- oriental del municipio de San Francisco Menéndez con un área de 5,300 ha, considerado uno de los principales sitios de biodiversidad de la zona costera pacifica de Mesoamérica y el Parque Nacional Los Volcanes, que incluye el volcán de Izalco, el Cerro Verde y el volcán de Santa Ana o Illamatepec. Los municipios de Izalco, Juayúa, Salcoatitán, Nahuizalco, Santa Catarina Masahuat y San Pedro Puxtla, se ubican en el área que comprende la Reserva de la</p>		

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO		
Tema 3	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Conservación y valorización de los recursos ambientales	
Municipio	NAHUIZALCO	Áreas rurales homogéneas representadas en el municipio <ol style="list-style-type: none"> 1. MONTAÑA MEDIA- ALTA DEL NORTE 2. BAJA MONTAÑA PONIENTE
<p>Biosfera Apaneca-Illamatepec, la cual se considera patrimonio de la humanidad, conservándose 12 especies de flora en peligro de extinción y 58 especies amenazadas. Entre esta vegetación destacan las gramíneas, ágaves y bromelias. Los árboles de los bosques de altura, brindan sustento a una gran variedad de plantas epífitas, entre ellas orquídeas, bromelias, aráceas, musgos, helechos y cactus, además de líquenes.</p> <p>La Reserva de la Biosfera Apaneca - Illamatepec es un mosaico de paisajes y ecosistemas, con una marcada presencia de vegetación sobre lava volcánica el cual es clave en la infiltración de agua (recarga de mantos acuíferos). Es además un excelente campo para la investigación sobre la dinámica de comunidades vegetales en este tipo de condiciones y la relación entre la dinámica de colonización con la capacidad de infiltración y purificación de aguas lluvias. Como segundo componente, la reserva contiene cafetales con sombra que proveen una gama de bienes y servicios ambientales que son de vital importancia para el funcionamiento de los ecosistemas naturales remanentes. Éste es el sistema productivo más extenso de la Reserva de la Biosfera abarcando un 68% de su superficie, y como lo indican varios estudios, son agroecosistemas que conservan una importante diversidad de especies, descubriéndose en 2002 cuatro especies nuevas para la ciencia en los cafetales con sombra de la Reserva de la Biosfera Apaneca - Illamatepec. Así mismo posibilitan la conectividad de los remanentes de bosques naturales convirtiéndose en la base fundamental del Corredor Biológico Mesoamericano en la Región. Por último, el cultivo del café con sombra es una de las actividades más importantes desde el punto de vista económico, histórico y cultural, tanto para las comunidades que habitan en la zona como para la Nación salvadoreña. El cultivo y beneficio del café ha comenzado a certificarse desde 1999, y existe ya un buen número de fincas y beneficios de café certificados, que están produciendo café amigable con el ambiente.}</p> <p>Caracterización del Área Rural “Baja Montaña Poniente”, representativa de la parte baja del municipio de Nahuizalco:</p> <p>Es la franja intermedia entre la Montaña Media-Alta del Norte y la Planicie Costera, al poniente de la ciudad de Sonsonate; comprende la parte media de los municipios de San Francisco Menéndez y Jujutla, casi todo el municipio de Guaymango, un estrecho borde interior de Acajutla, la parte sur de San Pedro Puxtla, Santa Catarina Masahuat y Nahuizalco, todo el municipio de Santo Domingo de Guzmán, casi todo San Antonio del Monte y pequeñas partes de Sonsonate y Sonzacate en sus bordes poniente y norte, respectivamente.</p> <p>No existen ni se proponen espacios naturales protegidos dentro de esta zona; los mayores valores ambientales están vinculados a los numerosos ríos: nacimientos, cascadas, vegetación arbolada de orilla, etc., a veces con posibilidades de aprovechamiento recreativo. Así como a algunos escasos enclaves de bosque superviviente alejado de los ríos, y de cafetal bajo sombra. Los bosques en esta área suman más de 2,600 ha en las</p>		

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO		
Tema 3	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Conservación y valorización de los recursos ambientales	
Municipio	NAHUIZALCO	Áreas rurales homogéneas representadas en el municipio <ol style="list-style-type: none"> 1. MONTAÑA MEDIA- ALTA DEL NORTE 2. BAJA MONTAÑA PONIENTE
<p>que se incluyen: Bosque de Galería, Vegetación herbácea natural, Bosque Caducifolio y Bosques mixtos semi caducifolios.</p> <p>Nota sobre el conjunto de las áreas de montaña:</p> <p>A pesar de la importancia que estos sitios tienen en la captación y filtración de agua para la recarga de los mantos acuíferos, los ecosistemas se han visto alterados por varios motivos. Entre los mas importantes se encuentran: el crecimiento desordenado de los asentamientos humanos; la expansión de la frontera agrícola más allá de los límites de las pendientes adecuadas para el cultivo, e incluso más allá de los límites de los espacios protegidos; la deforestación, incluida la de los cafetales bajo sombra, que en este tipo de ecosistemas provoca una gran erosión del suelo por lluvia y viento, con el consecuente aumento en el acarreo de sedimentos hacia los ríos y quebradas de la región; por otra parte existe una alta presión sobre los recursos naturales por parte de la población dados los niveles de pobreza extrema y la contaminación por desechos sólidos que no son depositados adecuadamente, además del incremento en la producción de desechos sólidos y aguas residuales en un contexto en el que no se cuenta con sistemas de recolección y procesamiento de desechos; incluyendo la contaminación de aguas por la eliminación de aguas mieles del beneficiado del café a los ríos que se provoca durante el proceso.</p>		

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO		
Tema 4	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Desarrollo Rural Integrado	
Municipio	NAHUIZALCO	Áreas rurales homogéneas representadas en el municipio
<p>3. MONTAÑA MEDIA- ALTA DEL NORTE</p> <p>4. BAJA MONTAÑA PONIENTE</p>		
<p>Caracterización del Área Rural “Montaña Media-Alta del Norte”, representativa de la parte alta del municipio de Nahuizalco:</p> <p>Esta zona se sitúa en la parte más septentrional de la Región y al sur de los municipios de Tacuba, Concepción de Ataco y Apaneca (Departamento de Ahuachapán) y de Atiquizaya, Chalchuapa y Santa Ana (Departamento de Santa Ana).</p> <p>Comprende una extensa franja que se inicia justamente en la cabecera municipal de San Francisco Menéndez y se prolonga hacia el oriente de la Región cubriendo la parte norte de los municipios de San Francisco Menéndez, Jujutla, Guaymango, San Pedro Puxtla, Santa Catarina Masahuat, Nahuizalco y finalizando en el municipio de Izalco. Al norte de Santa Catarina Masahuat y Nahuizalco, la franja se ensancha abarcando en su totalidad los municipios de Juayúa y Salcoatitán.</p> <p>En esta zona prevalecen los suelos con potencial forestal, los cuales en la actualidad se encuentran distribuidos en suelos dedicados a la caficultura y suelos de áreas naturales protegidas (suelos de protección hídrica) los que dan lugar a dos actividades de las más prevalecientes en la zona: la caficultura y el agroturismo.</p> <p>La caficultura es la ocupación agrícola característica de la zona, que se desarrolla a gran escala, cubriendo espacios muy significativos comparados con otras actividades productivas. Los municipios de Izalco, Nahuizalco, Juayúa y Salcoatitán cubren la gran mayoría del área cultivada; el resto lo comparten Jujutla, Guaymango, San Pedro Puxtla, y Santa Catarina Masahuat. Esta actividad ha mostrado en los últimos años una tendencia hacia la producción de cafés aromáticos con sello preferencial, entre los que sobresalen los orgánicos y gourmet con una demanda creciente. La ventaja de estos tipos de cafés es que reciben un sobreprecio y un incentivo fiscal.</p> <p>San José La Majada es uno de los ámbitos cafetaleros más productivos del país, y la cooperativa que lleva su mismo nombre reúne las condiciones necesarias para obtener productos que son exportados a Europa, Japón y Estados Unidos. Todo ello se debe a las condiciones meteorológicas de elevación y calidad de suelos, lo mismo que a las prácticas de cultivo y conservación de los recursos.</p> <p>Al lado del café, existen en la zona otras masas forestales de alto valor turístico, ecológico, cultural y económico, que son: A) Parque Nacional El Imposible, ubicado en la parte nor-oriental del municipio de San Francisco Menéndez, con un área de 5,300 hectáreas, con formaciones de roble, bosque caducifolio y bosque subperennifolio. B) El Cerro Verde, espacio natural ubicado en el municipio de Izalco, entre los volcanes de Santa Ana e Izalco, cuenta con 500 hectáreas repletas de abundante flora y está caracterizado por su clima fresco propiciado por su altura, mas de 2.000 metros sobre el nivel del mar.</p>		

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO		
Tema 4	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Desarrollo Rural Integrado	
Municipio	NAHUIZALCO	Áreas rurales homogéneas representadas en el municipio 3. MONTAÑA MEDIA- ALTA DEL NORTE 4. BAJA MONTAÑA PONIENTE
<p>Como actividad relevante en el sector forestal de la zona se han cultivado 13 plantaciones comerciales cubriendo un área de 233 hectáreas en los municipios de Juayúa y San Francisco Menéndez cuyas especies principales son teca, eucalipto, pino y ciprés.</p> <p>La segunda gran actividad de la zona es el agroturismo, vinculado a la estructura propia del sector agropecuario, el cual permite generar posibilidades de otras fuentes de trabajo mediante la diversificación de actividades, aprovechando los recursos naturales, el patrimonio cultural e histórico y el dinamismo de su gente.</p> <p>Una tercera actividad en importancia son las artesanías y muebles elaborados con tule y mimbre en los municipios de Nahuizalco y Salcoatitán.</p> <p>En las zonas frescas de Juayúa, Nahuizalco, Jujutla y San Francisco Menéndez se desarrollan en la actualidad cultivos de hortalizas y frutas, tales como nabo, roble pepino, rábano, zanahoria, remolacha, aguacate, nispero, mango y ciruelas basados en una estrategia de diversificación.</p> <p>Caracterización del Área Rural “Baja Montaña Poniente”, representativa de la parte baja del municipio de Nahuizalco:</p> <p>Es la franja intermedia entre la Montaña Media-Alta del Norte y la Planicie Costera, al poniente de la ciudad de Sonsonate; comprende la parte media de los municipios de San Francisco Menéndez y Jujutla, casi todo el municipio de Guaymango, un estrecho borde interior de Acajutla, la parte sur de San Pedro Puxtla, Santa Catarina Masahuat y Nahuizalco, todo el municipio de Santo Domingo de Guzmán, casi todo San Antonio del Monte y pequeñas partes de Sonsonate y Sonzacate en sus bordes poniente y norte, respectivamente.</p> <p>Destacan en esta zona los suelos para la agricultura extensiva y los suelos forestales. Los primeros se localizan preferentemente en la mitad oriental mientras que los segundos dominan en la mitad occidental. Las actividades predominantes son la agricultura, la ganadería, el cultivo de café en pequeña escala y algunas escasas superficies boscosas en el poniente de esta comprensión. El cultivo de maíz se practica en toda la zona, pero especialmente en los municipios de Santo Domingo de Guzmán, San Antonio del Monte, San Pedro Puxtla y Jujutla, con la participación de pequeños agricultores-arrendatarios que cultivan reducidas parcelas en suelos poco productivos y con escaso nivel tecnológico. El frijol es la fuente de proteínas más importante en el área rural y su mayor cobertura se encuentra en los municipios de San Francisco Menéndez y Guaymango, donde se obtienen promedios de 14.5 quintales por manzana. En resumen, la producción de granos básicos tiene un carácter de subsistencia y baja productividad, acompañadas de muchas limitantes, como el bajo nivel tecnológico de los productores, la falta de créditos adecuados, la ausencia de servicios de asistencia y capacitación, la falta de vías de acceso, el abuso de los intermediarios en la compra de la cosecha, etc.</p>		

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO		
Tema 4	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Desarrollo Rural Integrado	
Municipio	NAHUIZALCO	Áreas rurales homogéneas representadas en el municipio 3. MONTAÑA MEDIA- ALTA DEL NORTE 4. BAJA MONTAÑA PONIENTE
<p>La producción de ganado en la zona es una actividad de pequeños y medianos productores, de carácter extensivo y de subsistencia, pero de gran importancia por su aprovechamiento (leche, carne y otros subproductos). De igual importancia es la crianza de cerdos y aves de corral, que se realizan a nivel familiar. La infraestructura que posee la mayoría de los productores es insuficiente, limitándose a potreros de pastos naturales, corrales, comederos y bebederos, aunque también hay casos de explotaciones modernizadas. La cañicultura y las frutas y hortalizas se desenvuelven en pequeña escala, excepto en los municipios de San Antonio del Monte, Santo Domingo de Guzmán y Guaymango que cuentan con importante cobertura de riego. En la implementación de sistemas de riego se cuenta con algunos datos parciales que indican que San Antonio del Monte cubre 599 manzanas y Guaymango utiliza el río Copinula para regar 225 manzanas de hortalizas, granos básicos y café, mientras Santo Domingo de Guzmán no reporta datos al respecto. A nivel forestal se reportan 10 plantaciones forestales, de las cuales 4 corresponden a San Francisco Menéndez, 2 a Jujutla, 3 a San Antonio del Monte y 1 a Santo Domingo de Guzmán; en conjunto suman 188 ha.</p>		

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 5	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Turismo		
Municipio	NAHUIZALCO	Zona Turística	MONTAÑA MEDIA-ALTA DEL NORTE / RESERVA DE LA BIOSFERA / RUTA DE LAS FLORES
Caracterización de la Zona			
<p>La Montaña Media-Alta del Norte posee un elevado potencial de desarrollo turístico que resulta de la combinación de espacios naturales protegidos y una actividad turística que goza de cierto reconocimiento.</p> <p>En esta Zona se cuenta ya con dos argumentos reconocidos por el mercado turístico: la Ruta de las Flores y el Complejo de los Volcanes.</p> <p>En la Ruta de las Flores, destacan las actividades gastronómicas de Juayúa, la oferta de artesanías en Nahuizalco y las posibilidades de realizar numerosas actividades en naturaleza. No obstante, hay que señalar que la Ruta de las Flores, a pesar de contar con el reconocimiento del mercado turístico salvadoreño, no se aprovecha como un factor vertebrador de la zona en la medida de su potencial.</p> <p>El Complejo de los Volcanes no presenta una buena conectividad con los municipios de Sonsonate, aunque está planteada la mejora del acceso desde la localidad cabecera de Izalco hasta Cerro Verde lo que va a facilitar el aprovechamiento turístico y el desarrollo de nuevas iniciativas</p> <p>La Zona cuenta con un número importante de áreas naturales como: los volcanes de Santa Ana e Izalco, el lago Coatepeque, la laguna Verde, la laguna de la Rana, los Chorros de la Calera y los cerros Verde, Los Naranjos y El Águila. Además hay que destacar que la importancia de los recursos naturales y culturales de la Zona, algunos de los cuales comparte con municipios de la Región de Santa Ana-Ahuachapán, ha llevado a la reciente declaración de la Reserva de la Biosfera Apaneca – Ilimatepec que afecta, en mayor o menor medida, a nueve municipios de la Región de Sonsonate.</p> <p>Entre los argumentos turísticos que se derivan del nombramiento de la Reserva de la Biosfera Apaneca - Ilimatepec (RBAI) se encuentran los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contiene el volcán más antiguo del Complejo (Caldera del Lago de Coatepeque) y el de más reciente formación (volcán de Izalco, del que deriva una de las denominaciones que también se ha propuesto para la Reserva de la Biosfera: Faro del Pacífico). • Presenta ecosistemas naturales singulares como las formaciones vegetales creciendo sobre lavas volcánicas y los prestigiosos cafetales de altura bajo sombra; la observación de ambos elementos constituye potente argumento de atracción para el turismo. • Perviven rasgos culturales y tradiciones ancestrales de gran interés. 			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 5	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Turismo		
Municipio	NAHUIZALCO	Zona Turística	MONTAÑA MEDIA-ALTA DEL NORTE / RESERVA DE LA BIOSFERA / RUTA DE LAS FLORES
Caracterización de la Zona			
<p>En la RBAI se plantea apoyar la conservación de los cafetales bajo sombra; el desarrollo del turismo rural y el ecoturismo; la recuperación, conservación y promoción de la cultura indígena y la dignificación de sus comunidades y tradiciones, y la conservación y recuperación de los ecosistemas naturales y la conectividad biológica.</p> <p>Todo ello conforma un escenario muy favorable para el desarrollo turístico a lo que se suma que se cuenta ya con un importante número de atractivos puestos en valor y con la existencia de una oferta turística de cierta importancia destacando: (i) el conjunto de localidades, eventos y atractivos que se vinculan en torno a la Ruta de las Flores y en los que se cuenta ya con una oferta de alojamiento, restauración y actividades, (ii) los volcanes, lagunas y paisajes que integran el Complejo de los Volcanes.</p>			
Particularidades de Nahuizalco			
<p>Nahuizalco se articula turísticamente como integrante de la Ruta de Las Flores que impulso el Ministerio de Turismo a través de CORSATUR. Nahuizalco es uno de puntos destacados de la Ruta que destaca por la importancia de su artesanía y la producción de muebles de madera, tule, mimbre y carrizo, que son visitados por turistas nacionales y algunos extranjeros.</p> <p>El municipio participa de la RBAI y tiene en el cultivo del café bajo sombra uno de los argumentos turísticos con un gran potencial para atraer ecoturistas que deberá desarrollarse.</p> <p>Su territorio municipal llega hasta el Volcán de Santa Ana (2,380 m.s.n.m.), que comparte con los municipios de Chalchuapa y Santa Ana (ambos del departamento de Santa Ana) siendo punto trifinio de los mismos.</p> <p>En el municipio se cuenta con otros numerosos atractivos como los nacimientos de agua La Tima, Del Río y El Manzano, en el cantón Sabana Grande; y Las Monjas, en el cantón El Canelo.</p> <p>El acceso a Nahuizalco se realiza por una buena carretera muy bien señalizada que permite contemplar paisajes muy llamativos.</p> <p>La ubicación de la Oficina de Turismo de CORSATUR en las inmediaciones de la localidad sobre la calle de acceso representa una oportunidad para incrementar la visita al interior de la localidad y a los recursos del municipio.</p> <p>Señalamos la necesidad de crear un espacio cómodo en la ciudad cabecera aprovechando su casco histórico que está delimitado por CONCULTURA, en el que se pueda ofertar la artesanía y continuar diferenciando la localidad por la forma de ofrecer la artesanía como</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 5	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Turismo		
Municipio	NAHUIZALCO	Zona Turística	MONTAÑA MEDIA-ALTA DEL NORTE / RESERVA DE LA BIOSFERA / RUTA DE LAS FLORES
Caracterización de la Zona			
<p>ocurre con el mercadito nocturno en el que las ventas de artesanías son alumbradas con candelas.</p> <p>Por otra parte consideramos muy adecuado fortalecer la relación del municipio con la RBAI desarrollando una oferta ecoturística, especialmente en torno al cultivo del café bajo sombra y al sendero ecológico planteado en la RBAI, parte de cuyo recorrido transcurre por el municipio.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 6	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Infraestructuras de servicios públicos básicos		
Municipio	NAHUIZALCO	Unidad Territorial	JUAYÚA
Caracterización de la Unidad Territorial de Juayúa			
<p>Esta Unidad Territorial ha tenido la oportunidad de aprovechar sus recursos hídricos para abastecer a la población, aunque uno de sus municipios, Santa Catarina Masahuat, debe mejorar en ese aspecto. Sin embargo, deberán implementarse mecanismos de protección de cuencas para lograr que los que están bien abastecidos puedan mantener sus fuentes con visión de sostenibilidad ambiental.</p> <p>Además deberán implementarse mecanismos de tratamiento de aguas servidas para evitar la contaminación de los mantos acuíferos y de las fuentes superficiales, teniendo en cuenta que, por encontrarse esta Unidad Territorial en la parte alta de la montaña, descarga sus aguas servidas sobre varios municipios de la parte baja de la Región.</p> <p>Los niveles de infraestructura eléctrica a nivel domiciliario también deben mejorarse, con especial énfasis en la parte rural, donde existen mayores deficiencias.</p> <p>La cobertura de telefonía fija y celular es excelente.</p> <p>Aun a costa de un alto precio, la disposición final de los desechos sólidos se hace por parte de todos los municipios de la Unidad Territorial y del Departamento de Sonsonate en el relleno sanitario de la empresa Capsa S.A. de C.V., que se encuentra ubicado en calle a Cuisnahuat, cantón Salinas de Ayacachapa, municipio de Sonsonate.</p>			
Particularidades del Municipio de Nahuizalco			
<p>El abastecimiento del agua potable está a cargo de la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados, ANDA, pero ha sido concesionado a través de un Contrato de Gestión a la Alcaldía y comunidad. Se tiene una cobertura del 69.2% de las viviendas del casco urbano de la ciudad, con cerca de 1,180 mechas domiciliarias o pajas de agua.</p> <p>La red de alcantarillas cuenta con una cobertura de 970 mechas domiciliarias que representan el 57% de las viviendas de la ciudad. Se carece de planta de tratamiento de aguas residuales.</p> <p>La cobertura de viviendas abastecidas con agua potable es de cerca del 83% del conjunto urbano y rural. La cobertura de viviendas con servicios sanitarios es del 94%.</p> <p>El drenaje de aguas lluvias se hace de forma natural hacia las quebradas y ríos cercanos. La deficiencia de energía eléctrica alcanza al 39.6% de las viviendas del conjunto del municipio.</p> <p>Los servicios de telefonía fija y móvil son buenos.</p>			

2 ZONIFICACIÓN TERRITORIAL Y PROPUESTA URBANÍSTICA

2.1 ZONIFICACIÓN TERRITORIAL EN EL MUNICIPIO

Mediante la zonificación general del territorio, la totalidad del suelo de la Región de Sonsonate se asigna a alguna de las cuatro grandes Categorías de Suelo: Rural, No Urbanizable, Urbano y Urbanizable. Dentro de éstas, existen diversas sub-categorías que se presentan a continuación. Se consideran además Zonas de Protección.

En esta zonificación se enmarca la clasificación del suelo municipal. En el Mapa No. A-4, *Zonificación del Territorio Municipal*, adjunto al final de este epígrafe, se aprecia gráficamente la clasificación del suelo en Nahuizalco.

El suelo rural

Incluye los suelos de uso intensivo, extensivo y forestal, abarcando todas las planicies irrigables y susceptibles de irrigación. Este suelo se clasifica en tres sub-categorías:

Suelos para agricultura intensiva: actualmente en estos suelos se desarrolla correctamente una agricultura intensiva con cultivos de caña de azúcar, granos básicos, hortalizas y ganadería. Es muy abundante en la Región. Además, una variante de este suelo de agricultura intensiva, lo constituye el suelo susceptible a riesgos y apto para agricultura intensiva, ya que ofrece ideales condiciones de humedad, desarrollo de regadío y adaptabilidad para diversos cultivos, pero se excluye para desarrollos urbanos por las amenazas de inundaciones que representa hacia la población.

Suelos para agricultura extensiva: éstos son asociaciones de las clases IV, V, VI y VI con limitaciones de profundidad, drenaje, pedregosidad superficial, salinidad o texturas desfavorables, con pendientes de 15-25%; en algunos casos debido a sus regulares características que limitan la explotación a ciertos cultivos, es necesaria la aplicación de estrictas medidas de manejo y conservación, como barreras vivas, barreras muertas, acequias, etc. En la Región se utilizan para el desarrollo de la ganadería y plantaciones forestales de baja escala.

Suelos Forestales: se dividen en dos modalidades. La primera es el suelo con aptitud para la producción de café bajo sombra, el cual se desarrolla satisfactoriamente desde la cota 700 msnm hasta 1600 msnm, como extensión de agricultura intensiva por cultivos permanentes como frutales o sistemas agroforestales, como el aprovechamiento del bálsamo. La otra modalidad es aquella ideal para la producción forestal con fines económicos y protectivos, ya que la mayoría de suelos presentan

altas limitaciones para la producción agrícola tecnificada, por las altas pendientes y pedregosidad. De hecho se deben dedicar al mantenimiento de una cubierta vegetal permanente.

El suelo no urbanizable

Es aquél restringido para la urbanización, definido para la conservación de valores ambientales, culturales y/o con altas restricciones para uso habitacional por susceptibilidad a riesgos naturales y/o ubicado en cabeceras de cuencas que deben protegerse de posibles impactos negativos, o reservado para infraestructuras de alta importancia. Se divide en tres sub-categorías:

Áreas Naturales Protegidas: acá se han incluido todas las áreas protegidas propuestas y/o legalizadas en la Región, a fin de garantizar el mantenimiento de bienes y servicios ambientales. En la Región incluyen muestras de la eco-región de Bosque Seco Tropical del Pacífico de Centroamérica, Bosque de Manglares de Centroamérica, Bosque de Pino-Roble y Bosques Nubosos. Adicionalmente existen humedales costero-marinos, arrecifes coralinos y aquellos espacios fluviales de mayor importancia regional. Estas áreas han sido seleccionadas y delimitadas siguiendo criterios de representatividad ecosistémica, de conservación de especies, de protección de zonas de recarga de acuíferos y de reducción de la vulnerabilidad ambiental.

Suelo susceptible a riesgos: suelos susceptibles de deslizamientos o sujetos a inundaciones muy recurrentes, que no tienen vocación agrícola, localizadas en áreas muy quebradas y pedregosas; imposibles de drenar. En éstos se recomiendan medidas de protección, establecimiento de bordas y cobertura arbórea según corresponda.

Suelos identificados como de reserva para infraestructura de interés nacional o regional: se trata de las áreas que se deben reservar para la instalación de dotaciones o servicios de gran importancia funcional.

El suelo urbano

Es aquel suelo ya afectado por edificaciones y asentamientos humanos, incluye usos habitacionales, servicios, logística, industria, comercio y desarrollos turísticos. Incluye además de las edificaciones, los parques y plazas destinadas al esparcimiento de los habitantes. Se diferencia en dos sub-categorías: consolidado y no consolidado. Este suelo se concentra principalmente en el Área Metropolitana de Sonsonate (AMSO) y en las ciudades de Acajutla, Izalco, Cara Sucia, Nahuizalco y Juayúa. En mucha menor proporción esta categoría de suelo se localiza en las demás cabeceras municipales: Caluco, San Julián, Cuisnahuat, Santa Isabel Ishuatán, Salcoatitán, Santa Catarina Masahuat, Santo Domingo de Guzmán, San Pedro Puxtla, Guaymango, Jujutla, San Francisco Menéndez, y en los núcleos de los cantones de San José La Majada (Juayúa) y La Hachadura (San Francisco Menéndez).

El suelo urbanizable

Es aquel suelo que se pre-destina para uso urbano en el marco de este Plan de Desarrollo Territorial. De igual forma en el suelo urbanizable se incluyen las zonas verdes proyectadas a futuro para cada ciudad. Se subdivide en suelo habitacional (de alta, media o baja densidad), suelo para actividad económica (industrial, logístico o de comercio, servicios y oficinas) y suelo turístico.

En el Área Metropolitana de Sonsonate, formada por las áreas urbanas de Sonsonate, Sonzacate, San Antonio del Monte y Nahulingo, y en las ciudades de Acajutla, Izalco y Cara Sucia, se plantean propuestas urbanísticas a nivel de Plan de Desarrollo Urbano (PDU), que se caracterizan por dividir el suelo urbanizable en sectores para su desarrollo posterior mediante diferentes **planes parciales**. Ocasionalmente pueden definirse planes parciales de renovación urbana en suelo urbano. En los demás casos las propuestas se hacen a nivel de Esquema de Desarrollo Urbano (EDU) y este desarrollo, más sencillo, no precisa de planes parciales, por lo que el suelo urbanizable no es objeto de división.

El suelo urbano y el suelo urbanizable han sido definidos según las propuestas urbanísticas de las cabeceras municipales. A este respecto cabe remitirse directamente al numeral 2.2 siguiente, donde se presenta detalladamente la propuesta a nivel de Esquema de Desarrollo Urbano para Nahuizalco.

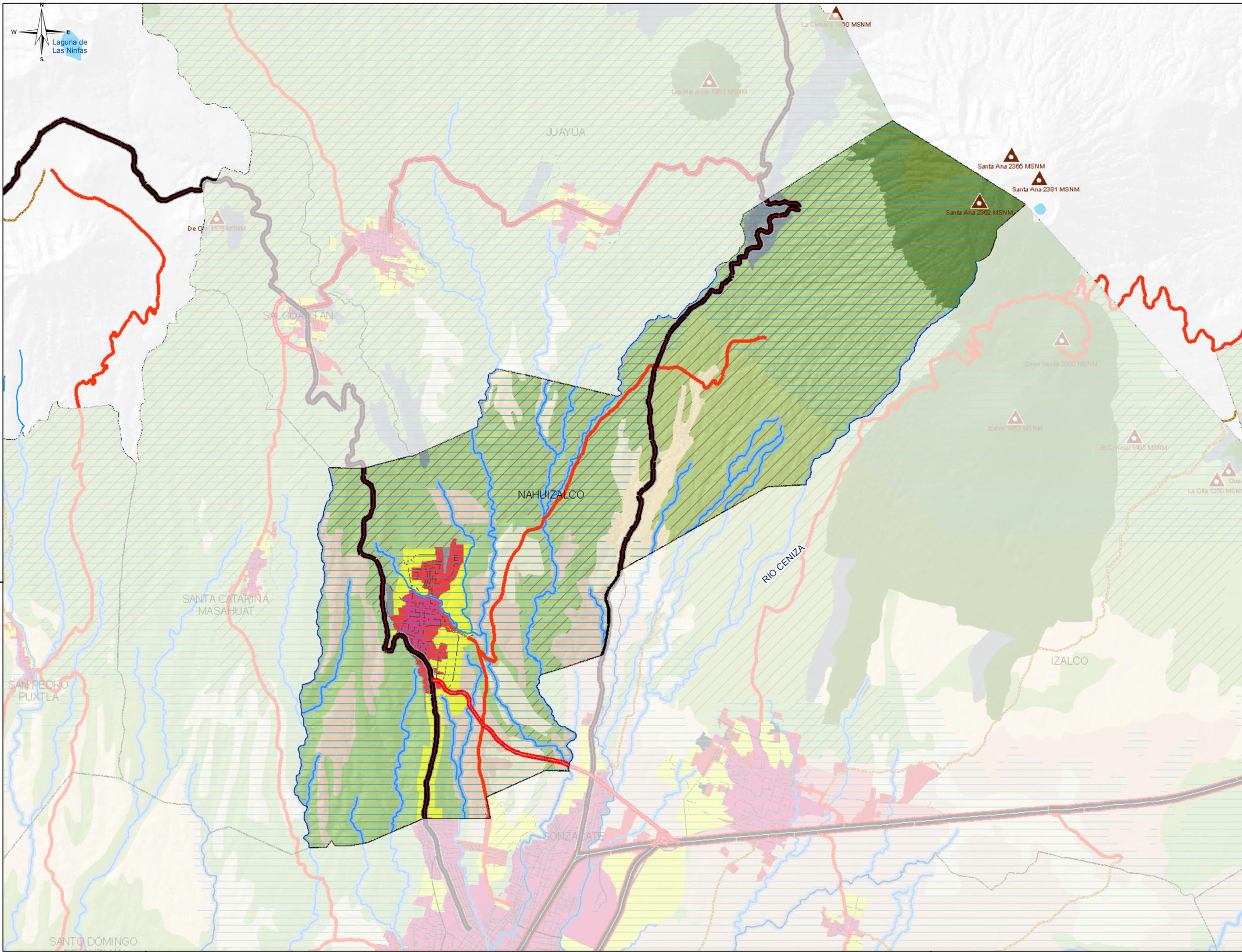
Por otra parte se consideran en la zonificación del PDT, **zonas de protección** arqueológica y de recursos hídricos:

Suelo de protección arqueológica: Existen en la Región al menos 3 sitios principales de alto valor arqueológico, Cara Sucia (junto a la ciudad), Isla El Cajete (junto al estero de Barra de Santiago) y San Isidro (cantón homónimo de Izalco); hay vestigios no investigados en La Atalayona, al noroeste de la ciudad de Acajutla; se ha propuesto un área de protección para cada uno de ellos y una superficie de 500 m de ancho en suelo rural como zona de amortiguamiento, a fin de preservar estos hitos culturales, en espera de que futuros estudios determinen un mayor número de sitios y se consoliden los actualmente existentes.

Con la franja de protección se preservarán los valores paisajísticos del entorno de los Sitios Arqueológicos, ya que éstos, con el paso del tiempo, se irán convirtiendo en Parques Arqueológicos y por tanto contarán con afluencia turística organizada.

Suelo de protección hídrica: son suelos ubicados en la ribera de los ríos y cuerpos de agua no protegidos como espacios naturales. Se ha tomado como criterio la Ley Forestal que define un ámbito de protección de 50 m a cada lado del eje del cauce en el área rural y 20 m a cada lado del eje del cauce en las áreas urbanas (10 en el caso de quebradas).

Ver Mapa No. A-4, *Zonificación del Territorio Municipal*.



PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN DE SONSONATE
Síntesis Municipal
Mapa A-4 Zonificación del Territorio Municipal de Nahuizalco



Escala: 1:50 000
 Fuente: Elaborado por EPYPSA a partir de bases cartográficas del CNR

- SIMBOLOGÍA**
- Suelo Urbano**
 - Suelo urbano consolidado
 - Suelo urbano no consolidado
 - Suelo Urbanizable**
 - Suelo urbanizable para actividades económicas
 - Suelo urbanizable para actividades habitacionales
 - Suelo Rural**
 - Suelos para la agricultura intensiva
 - Suelos para la agricultura extensiva
 - Suelos forestales
 - Suelo No Urbanizable**
 - Suelos identificados como áreas naturales protegidas
 - Suelos identificados como susceptibles a riesgo
 - Suelos identificados como de reserva para infraestructura de interés nacional o regional
 - Otros Condicionantes**
 - Zonas de recarga hídrica
 - Zonas de protección**
 - Zona de protección de los recursos hídricos
 - Zona de protección arqueológica y cultural
 - CUMBRES**
 - > 2,000 m
 - > 1,000 m
 - > 500 m
 - RED VIAL**
 - Ejes Principales
 - Restantes C.A.
 - Carretera R.N.
 - By-pass propuestos
 - Otras Carreteras Pavimentadas
 - Carreteras no pavimentadas de la Red Prioritaria del MOP
 - Puerto de Acajutla y Muelle Artesanal
 - RED HIDRICA**
 - RÍOS PRINCIPALES
 - Cuerpos de Agua
 - Límite municipal

286000

415000

430000

2.2 PROPUESTA A NIVEL DE ESQUEMA DE DESARROLLO URBANO PARA NAHUIZALCO

2.2.1 Criterios para el ordenamiento de Nahuizalco.

Delimitación del Suelo Urbano

El suelo urbano de Nahuizalco esta compuesto por una trama muy compacta que se extiende desde la 6ª. Calle poniente-oriental al sur hasta la 3ª. Calle poniente-oriental al norte del casco urbano original. Las zonas adyacentes a este ubicadas al sur y este de la ciudad responden a extensiones lógicas de crecimiento conservando la trama original, sin embargo se han acomodado a la configuración del terreno, diferente condición se observa en los rumbos norte y noreste que ha respondido a un crecimiento espontáneo producto de intervenciones urbanísticas con escasa dotación de equipamiento y servicios de infraestructura.

Las zonas no consolidadas se localizan en la periferia oeste y en la zona sur como extensiones al suelo consolidado. Son respectivamente un pequeño sector y una larga franja junto a la carretera a Sonsonate hacia donde se ha presentado la tendencia de ocupación en las últimas décadas: se visualizan con deficiencias en la dotación de servicios e infraestructura.

Delimitación del Suelo Urbanizable

Para la delimitación del suelo urbanizable se ha considerado principalmente la localización de los suelos cuya tendencia no vaya más allá de los límites permitidos para evitar situaciones de riesgo debido a la configuración del terreno, existen espacios de regular tamaño que propiciarían la consolidación urbana de Nahuizalco permitiendo que el crecimiento y desarrollo únicamente sea generado en el extremo norte y oeste además de los espacios en el rumbo sur paralelo a la CA-8.

Para satisfacer la demanda de suelo urbanizable se propone lo siguiente:

- La consolidación de la zona habitacional al norte del casco original teniendo como límite la zona de cultivos.
- Al oeste se propone la extensión y mejoramiento del suelo urbano actual pasando por la prolongación de la 3ª. calle poniente.
- Al sureste y para estructurar la articulación vial existente actualmente de tierra entre éstas zonas urbanizables se propone el mejoramiento de esta calle que conduce de Sonsonate hacia Nahuizalco hasta el límite con el Estadio Municipal.
- La prolongación del By pass de Sonsonate hacia Nahuizalco interceptando a su paso la carretera que conduce a Los Naranjos, el río Sensunapán e integrándose al sistema vial hacia Juayúa convirtiéndose en el By pass propuesto CA-8.
- Con relación a los espacios para equipamiento y área verde recreativa y en función de los asentamientos existentes y los proyectados se ha considerado

crear áreas verdes recreativas una de ellas como reserva ecológica que estaría ubicada entre los ríos Molunca y Papaloate; otra área recreativa es la que se propone con la creación de un Mirador enclavado en el lugar denominado San Marcos al suroeste de la ciudad y otros espacios no menos representativos ubicados en las zonas urbanizables.

- Asimismo se han generado espacios de equipamiento urbano en las áreas urbanizables que integren inclusive comercio y servicios.

Dentro del Banco de Proyectos y para el Programa de vivienda y desarrollo urbano, sub-programa UG de grandes proyectos de desarrollo urbano y centros de servicios alternativos en ciudades centrales la estrategia a seguir para la Ciudad de Nahuizalco es el desarrollo de la ciudad, solucionando sus mayores problemas urbanísticos y siguiendo las direcciones adecuadas a su especialización en artesanía y actividades vinculadas, con importancia de rango nacional.

Con relación a la jerarquización de los proyectos su aproximación a la estrategia mencionada se ha definido los siguientes proyectos de carácter Estratégico para la Ciudad de Nahuizalco:

- Estructura comercial formal para los artesanos de Nahuizalco.
- Reubicación de los habitantes del borde poniente de la carretera CA08 en el tramo al sur del núcleo urbano de Nahuizalco hasta el límite municipal.

Con relación a la jerarquización de los proyectos y su aproximación a la estrategia mencionada se han definido los siguientes proyectos de carácter complementario para la Ciudad de Nahuizalco:

- Reserva ecológica entre los ríos Molunca y Papaloate al oriente del suelo urbano de Nahuizalco. Proyecto perteneciente al Sub-programa UG de grandes proyectos de desarrollo urbano y centros de servicios alternativos en ciudades centrales.
- Zona verde mirador en el sur-poniente del núcleo de Nahuizalco. Proyecto perteneciente al sub-programa UE de equipamientos para los núcleos urbanos y principales núcleos rurales.
- Mejoramiento del asentamiento sobre la cresta al poniente del centro histórico de Nahuizalco, o reubicación de sus habitantes. Proyecto perteneciente al sub-programa UB de mejoramiento de barrios y reubicación de habitantes.
- Desarrollo habitacional en la entrada sur de Nahuizalco, relacionado con el By-pass propuesto de la CA08. Proyecto perteneciente al sub-programa UH de desarrollos habitacionales.

- Recuperación y puesta en valor del Centro Histórico de Nahuizalco, de tamaño mediano. Proyectos de rehabilitación del patrimonio cultural en el núcleo urbano. Proyecto perteneciente al sub-programa CP de Patrimonio Cultural.

Delimitación del Suelo No Urbanizable

El núcleo urbano de Nahuizalco y su entorno ocupan un área propicia para deslizamientos ocasionados por las intervenciones en suelos inadecuados para habitar, ocupando territorios con relieve irregular que aumentan la vulnerabilidad ante fenómenos naturales, ponen en riesgo a sus habitantes, por esta razón es determinante la protección del suelo susceptible a riesgos naturales.

El suelo no urbanizable en el núcleo urbano de Nahuizalco lo constituye por una parte la zona adyacente al sector poniente, territorio con las pendientes más fuertes cercanas al casco, y donde se han presentado algunos problemas de deslizamiento; asimismo tomar en cuenta la zona de protección donde inicia y se origina el río San Antonio o Los Milagros.

Además de la clasificación como suelo no urbanizable, al este de la ciudad y entre los ríos Molunca y Papaloate se ubica un área verde propuesta como Reserva Ecológica, garantizando la recarga de la zona y que contribuirá con los ríos mencionados como afluentes del río Sensunapán o Grande de Sonsonate.

Zonas de Protección

La zona de protección de los ríos dentro de suelos urbanos o urbanizables abarca 20 m a partir del eje del cauce. En concreto la zona de protección a lo largo del tramo que recorre el río Molunca al norte del casco original es indispensable para la protección del recurso natural ante el avance de la trama urbana.

Ver plano siguiente No. A -5, *Propuesta urbanística a nivel de Esquema de Desarrollo Urbano para Nahuizalco.*

3 LOS PROYECTOS DE DESARROLLO

El Banco de Proyectos del Plan de Desarrollo Territorial contiene los siguientes programas y sub-programas, a los cuales se asocian todos los proyectos.

Cuadro No. 3.1 PROGRAMAS Y SUB-PROGRAMAS DEL PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN DE SONSONATE	
PROGRAMAS (7) Y SUB-PROGRAMAS (26)	CÓDIGO
1. Programa de GESTIÓN TERRITORIAL (2 sub-programas)	G
Sub-programa de Fortalecimiento Institucional del ámbito regional	GF
Sub-programa de Cartografía y Planificación	GP
2. Programa de VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO (4 sub-programas)	U
Sub-programa de grandes proyectos de desarrollo urbano y centros de servicios alternativos en ciudades centrales	UG
Sub-programa de equipamientos y servicios sociales	UE
Sub-programa de mejoramiento de barrios y reubicación de habitantes	UB
Sub-programa de desarrollos habitacionales	UH
3. Programa de SISTEMAS INFRAESTRUCTURALES (7 sub-programas)	I
Sub-programa de grandes infraestructuras de transporte	IG
Sub-programa de carreteras complementarias y pequeño transporte náutico	IC
Sub-programa de abastecimiento de agua	IA
Sub-programa de saneamiento y tratamiento de aguas residuales	IS
Sub-programa de drenajes de aguas lluvias	IL
Sub-programa de desechos sólidos	ID
Sub-programa de electrificación y telecomunicaciones	IE
4. Programa de DESARROLLO PRODUCTIVO Y SOCIAL (2 sub-programas)	P
Sub-programa de desarrollo social en educación y salud	PS
Sub-programa de fortalecimiento del tejido productivo y suelo para actividad económica	PE
5. Programa de CONSERVACIÓN AMBIENTAL Y CULTURAL Y GESTIÓN DE RIESGOS (3 sub-programas)	C
Sub-programa de conservación medioambiental	CM
Sub-programa de patrimonio cultural	CP
Sub-programa de prevención de riesgos naturales	CR
6. Programa de DESARROLLO RURAL INTEGRADO (6 sub-programas)	R
Sub-programa de desarrollo rural multisectorial	RM
Sub-programa de agricultura e industria derivada	RA
Sub-programa de modernización ganadera e industrias lácteas	RG
Sub-programa de gestión forestal, lucha contra la erosión y plantaciones especiales	RF
Sub-programa de pesca y acuicultura	RP
Sub-programa de regadíos	RR
7. Programa de DESARROLLO TURÍSTICO (2 sub-programas)	T
Sub-programa de planificación y gestión sostenible de los recursos turísticos	TG
Sub-programa de promoción, comercialización e infraestructuras turísticas	TP

Por necesidades de abreviación se han utilizado códigos de referencia para los municipios de la Región:

Cuadro No. 3.2 CÓDIGOS DE LOS MUNICIPIOS DE LA REGIÓN	
MUNICIPIOS	CÓDIGOS
SONSONATE	SNS
SONZACATE	SNZ
SAN ANTONIO DEL MONTE	SAM
NAHULINGO	NHL
ACAJUTLA	ACA
IZALCO	IZA
CALUCO	CAL
SAN JULIÁN	SJU
CUISNAHUAT	CUI
SANTA ISABEL ISHUATÁN	SII
JUAYÚA	JUA
NAHUIZALCO	NHZ
SALCOATITÁN	SAL
SANTA CATARINA MASAHUAT	SCM
SANTO DOMINGO DE GUZMÁN	SDG
SAN PEDRO PUXTLA	SPP
GUAYMANGO	GUA
JUJUTLA	JUJ
SAN FRANCISCO MENÉNDEZ	SFM

3.1 PROYECTOS DEL ÁMBITO MUNICIPAL

A continuación, en el Cuadro No. 3.3, se relacionan los 30 proyectos relativos al municipio de Nahuizalco (extraídos del total de 305 incluidos en el Banco de proyectos del PDT), con sus respectivos códigos y niveles de jerarquía estratégica:

Cuadro No. 3.3					
PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL MUNICIPIO DE NAHUIZALCO					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
GP-11	Gestión Territorial	NHZ	Cartografía básica a 1:5,000 del ámbito urbano de Nahuizalco, con las áreas urbanas consolidadas a 1:2,000, y características adecuadas a la realización de planificación urbanística.	Preinversión	Complementario
GP-12	Gestión Territorial	NHZ	Plan de Desarrollo Local con contenido urbanístico para Nahuizalco, a partir de nueva cartografía básica y nueva información censal.	Preinversión	Complementario
UG-22	Vivienda y desarrollo urbano	NHZ	Gestiones para dotar a los artesanos de Nahuizalco de una estructura comercial formal.	Gestión	Estratégico
UG-23	Vivienda y desarrollo urbano	NHZ	Gestiones para la preservación de una Reserva ecológica ubicada en el borde oriental del casco urbano de Nahuizalco entre los ríos Molunca y Papaloate.	Gestión	Complementario
UE-06	Vivienda y desarrollo urbano	NHZ	Gestiones necesarias para la adquisición pública y consolidación de una zona verde con características de mirador en el sur-poniente del núcleo de Nahuizalco.	Gestión	Complementario
UB-11	Vivienda y desarrollo urbano	NHZ	Reubicación de los habitantes del borde poniente de la carretera CA08 en el tramo al sur del núcleo urbano de Nahuizalco hasta el límite municipal	Inversión	Estratégico
UB-12	Vivienda y desarrollo urbano	NHZ	Mejoramiento del asentamiento sobre la cresta al poniente del centro histórico de Nahuizalco, o reubicación de sus habitantes	Inversión	Complementario
UH-06	Vivienda y desarrollo urbano	NHZ	Obras de urbanización necesarias para poner en marcha un desarrollo habitacional en la entrada sur de Nahuizalco, relacionado con el by-pass propuesto de la CA08.	Inversión	Complementario

Cuadro No. 3.3 PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL MUNICIPIO DE NAHUIZALCO					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
IG-02	Sistemas infraestructurales	IZA SNZ NHZ	Prolongación Norte del by-pass de Sonsonate hasta Nahuizalco. Municipios de Izalco, Sonzacate y Nahuizalco.	Inversión	Estratégico
IC-01	Sistemas infraestructurales	SNS NHZ	Pavimentación de la calle vieja de Sonzacate-Sonsonate a Nahuizalco (carretera SON08).	Inversión	Complementario
IC-05	Sistemas infraestructurales	NHZ	Mejora o pavimentación del acceso directo desde el núcleo de Nahuizalco a los cantones del nor-orienté del municipio.	Inversión	Complementario
IA-14	Sistemas infraestructurales	NHZ	Obras urgentes de reparación y mejoras del sistema de agua potable de Nahuizalco.	Inversión	Estratégico
IA-15	Sistemas infraestructurales	NHZ	Ampliación del sistema de agua potable de Nahuizalco para el largo plazo, en las áreas de producción, almacenamiento y distribución.	Inversión	Complementario
IS-07	Sistemas infraestructurales	NHZ	Obras de saneamiento del área urbana de Nahuizalco.	Inversión	Estratégico
IL-05	Sistemas infraestructurales	NHZ	Sistema de aguas lluvias para la ciudad de Nahuizalco	Inversión	Complementario
PS-15	Desarrollo productivo y social	NHZ	Consolidar el Sistema de Formación Técnica existente en Artesanía en Nahuizalco.	Capacitación	Complementario
PE-08	Desarrollo productivo y social	CAL SCM NHZ SAL	Actividades de promoción, supervisión y coordinación en la redacción e implementación del Plan de desarrollo económico de la Micro-región de Juayúa, que llevará a cabo la asociación intermunicipal correspondiente.	Gestión	Complementario
PE-18	Desarrollo productivo y social	NHZ	Gestión para el establecimiento de un Parque Artesanal en Nahuizalco para la producción, almacenaje y comercialización de artesanías.	Gestión	Estratégico
CM-02	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	IZA JUA NHZ SAL SCM SPP	Acciones iniciales para la implementación de la Reserva de la Biosfera Apaneca-Ilamatepec, afectando a la totalidad de los municipios de Nahuizalco, Juayúa y Salcoatitán; a la mayor parte de Izalco y Santa Catarina Masahuat.	Inversión	Estratégico

Cuadro No. 3.3					
PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL MUNICIPIO DE NAHUIZALCO					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
CP-07	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	NHZ	Gestión para la recuperación y puesta en valor del centro histórico de Nahuizalco. Proyectos de rehabilitación del patrimonio cultural en el núcleo urbano.	Gestión	Complementario
CR-02	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	IZA CUI NHZ, CAL SII, SAL SJU, JUA SCM	Seguimiento y refuerzo de la campaña de sensibilización del proyecto PROGEDES SNET-COSUDE, cuyo ámbito abarca las Micro-regiones de Juayúa y Los Izalcos.	Gestión	Estratégico
RM-03	Desarrollo rural integrado	JUA NHZ SAL SCM	Acciones de capacitación para el desarrollo rural multisectorial para el conjunto de los municipios de la Micro-región de Juayúa que ejecutará la asociación intermunicipal correspondiente.	Capacitación	Complementario
RA-09	Desarrollo rural integrado	IZA NHZ JUA SAL SCM SPP JUJ	Capacitación para la modernización productiva del gran espacio cafetalero del Norte de la Región de Sonsonate, incluyendo la ampliación y fortalecimiento de la industria de cafés especializados.	Capacitación	Estratégico
RF-04	Desarrollo rural integrado	SNS SAM SDG NHZ SCM	Capacitación y transferencia tecnológica en el manejo integrado de áreas forestales de montaña baja y cuencas hidrográficas en los municipios de Sonsonate (zona poniente), San Antonio del Monte, Santo Domingo de Guzmán y laderas de Nahuizalco y Santa Cata	Capacitación	Complementario
RP-04	Desarrollo rural integrado	IZA, NHZ JUA, SAL SCM SPP JUJ	Capacitación para el desarrollo de la acuicultura aprovechando la calidad de agua en los nacimientos de las montañas del Norte de la Región de Sonsonate	Capacitación	Complementario
TG-03	Desarrollo turístico	NHZ	Proceso de planificación para la gestión sostenible de los recursos turísticos vinculados a la artesanía de Nahuizalco, en el contexto turístico de la Ruta de las Flores.	Preinversión	Complementario

Cuadro No. 3.3					
PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL MUNICIPIO DE NAHUIZALCO					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
TG-05	Desarrollo turístico	JUA NHZ SAL SCM	Gestión del macro-proyecto integrador de la Ruta de las Flores, entendida como gran contenedor de productos turísticos. Municipios de Juayúa, Nahuizalco, Salcoatitán y Santa Catarina Masahuat.	Gestión	Estratégico
TG-06	Desarrollo turístico	JUA NHZ SAL SCM	Proceso de planificación para la gestión sostenible de los recursos eco-turísticos de los municipios de Juayúa, Nahuizalco, Salcoatitán y Santa Catarina Masahuat, en los contextos de la Reserva de la Biosfera y de la Ruta de las Flores.	Preinversión	Complementario
TP-03	Desarrollo turístico	JUA NHZ SAL SCM	Promoción y comercialización del destino y productos turísticos locales para los municipios de Juayúa, Nahuizalco, Salcoatitán y Santa Catarina Masahuat, vinculados a la Ruta de las Flores y a la Reserva de la Biosfera.	Gestión	Complementario
TP-05	Desarrollo turístico	IZA NHZ JUA	Establecimiento de un Sendero Ecológico cercano a la línea de cumbres de la Región, al norte de los municipios de Izalco, Nahuizalco y Juayúa.	Inversión	Estratégico

3.2 PROYECTOS DEL ÁMBITO REGIONAL

Dado que los proyectos de carácter regional también tienen incidencia sobre cada municipio, se incluyen en este anexo para facilitar su consulta por parte de la municipalidad.

A continuación, en el Cuadro No. 3.4, se relacionan los 49 proyectos del Banco de Proyectos del PDT correspondientes al conjunto de la Región de Sonsonate, con sus respectivos códigos y niveles de jerarquía estratégica:

Cuadro No. 3.4 PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
GF-01	Gestión Territorial	Región	Constitución de la Asociación de Municipios de la Región de Sonsonate.	Gestión	Estratégico
GF-02	Gestión Territorial	Región	Desarrollo de convenios de cooperación interinstitucional para la implementación del Plan de Desarrollo Territorial para la Región de Sonsonate.	Gestión	Estratégico
GF-03	Gestión Territorial	Región	Constitución de la Oficina de Planificación y Gestión Territorial (OPLAGEST) de la Región de Sonsonate.	Gestión	Estratégico
GF-04	Gestión Territorial	Región	Capacitación inicial y permanente a los técnicos de la Oficina de Planificación y Gestión de la Región de Sonsonate y a los técnicos municipales.	Capacitación	Estratégico
GP-01	Gestión Territorial	Región	Diseño del programa de cartografía básica para la Región de Sonsonate, y realización de nuevos cuadrantes actualizados a 1:25,000, con los límites municipales debidamente revisados.	Preinversión	Estratégico
GP-02	Gestión Territorial	Región	Actualización del Plan de Desarrollo Territorial de la Región de Sonsonate con arreglo a los resultados del Censo de Población de 2007 y a la nueva cartografía.	Preinversión	Complementario
IG-12	Sistemas infraestructurales	Región	Proyecto de recuperación del ferrocarril en la Región.	Preinversión	Complementario

Cuadro No. 3.4 PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
IA-01	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de capacitación de operadores de sistemas de abastecimiento y sensibilización de los usuarios de la Región de Sonsonate.	Capacitación	Estratégico
IA-02	Sistemas infraestructurales	Región	Instalación de micro medidores en los municipios de la Región de Sonsonate.	Gestión	Complementario
IA-18	Sistemas infraestructurales	Región	Fortalecimiento de las estructuras locales de abastecimiento de agua potable en las cabeceras menores y en las zonas rurales. Región de Sonsonate.	Inversión	Estratégico
IA-19	Sistemas infraestructurales	Región	Estudio para la ampliación del sistema de agua potable en las cabeceras menores de la región, para el largo plazo, en las áreas de producción, almacenamiento y distribución. Región de Sonsonate.	Preinversión	Complementario
IS-01	Sistemas infraestructurales	Región	Capacitación de operadores del saneamiento y tratamiento de aguas residuales, con la ayuda de las universidades, de las compañías de ingeniería del país, y de las instituciones centroamericanas o latinoamericanas. Programa anual. Región de Sonsonate.	Capacitación	Estratégico
IS-02	Sistemas infraestructurales	Región	Plan de recuperación y tratamiento de los lodos resultantes del sistema de tratamiento de las aguas negras urbanas. Región de Sonsonate.	Inversión	Estratégico
IS-09	Sistemas infraestructurales	Región	Obras de saneamiento de pequeños núcleos urbanos y áreas rurales, a partir de un estudio previo de necesidades y del desarrollo de sistemas de tratamiento económicamente sostenibles. Región de Sonsonate.	Inversión	Estratégico
IL-07	Sistemas infraestructurales	Región	Selección y estudio particularizado de los casos mas críticos de las áreas urbanas pequeñas e intermedias y los asentamientos rurales de la Región de Sonsonate en materia de aguas lluvias, y programa de obras consecuentes.	Preinversión	Complementario

Cuadro No. 3.4					
PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
ID-01	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de recolección separada de desechos sólidos en la Región de Sonsonate y campañas de sensibilización a la separación de desechos.	Inversión	Estratégico
ID-02	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de institución de servicios de recolección de materiales peligrosos en la Región de Sonsonate, incluyendo los materiales bio-infecciosos y los metales pesados.	Inversión	Estratégico
ID-03	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de institución de centros regionales piloto y de estudios de técnicas apropiadas de reciclaje de desechos sólidos en la Región de Sonsonate.	Preinversión	Estratégico
ID-04	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de control y aprovechamiento de los residuos agrícolas, ganaderos (principalmente) y forestales. Región de Sonsonate.	Inversión	Estratégico
IE-01	Sistemas infraestructurales	Región	Estudio y programa de electrificación rural para la Región de Sonsonate.	Preinversión	Complementario
IE-02	Sistemas infraestructurales	Región	Estudio y programa de mejora de las telecomunicaciones en áreas rurales aisladas y áreas de interés turístico de la Región de Sonsonate.	Preinversión	Complementario
PS-01	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de un sistema de incentivos para reducir la deserción escolar y aumentar la proporción de graduados de bachillerato en la Región de Sonsonate.	Gestión	Estratégico
PS-02	Desarrollo productivo y social	Región	Alfabetización de adultos en la Región de Sonsonate: ampliación del programa existente.	Capacitación	Estratégico
PS-03	Desarrollo productivo y social	Región	Capacitaciones vocacionales para facilitar la inserción al mercado laboral en la Región de Sonsonate.	Capacitación	Complementario
PS-04	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión para el establecimiento de un sistema de apoyo a la búsqueda de trabajo en la Región de Sonsonate.	Gestión	Complementario
PS-05	Desarrollo productivo y social	Región	Concientización y capacitación comunitaria en salud preventiva en la Región de Sonsonate.	Capacitación	Complementario

Cuadro No. 3.4					
PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
PS-06	Desarrollo productivo y social	Región	Estudio para la mejora de la calidad de los servicios de educación y salud en el medio rural de la Región de Sonsonate	Preinversión	Complementario
PS-07	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de la seguridad en la provisión de los servicios de educación y salud en la Región de Sonsonate.	Gestión	Complementario
PE-01	Desarrollo productivo y social	Región	Conformar la entidad de desarrollo económico para la Región de Sonsonate, de carácter interinstitucional público-privado.	Gestión	Estratégico
PE-02	Desarrollo productivo y social	Región	Establecimiento inicial del Fondo para el Desarrollo Regional de Sonsonate.	Inversión	Estratégico
PE-03	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de incentivos para la atracción de inversiones hacia la Región de Sonsonate.	Gestión	Complementario
PE-04	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de un servicio de información de apoyo para el desarrollo empresarial y, en concreto, para la formación de vínculos empresariales en la Región de Sonsonate.	Preinversión	Estratégico
PE-05	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión para el aprovechamiento del patrimonio intangible en el desarrollo económico de la Región de Sonsonate.	Gestión	Complementario
CM-01	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Acciones iniciales para el Manejo Integral de la Cuenca Hidrográfica Sensunapán-Banderas.	Inversión	Estratégico
CP-01	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Gestiones necesarias para la recuperación y revitalización del Patrimonio Cultural Indígena de la Región de Sonsonate, incluida la revitalización del idioma nahuat.	Gestión	Estratégico
CP-02	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Gestión para la recuperación y revitalización del Patrimonio Cultural Intangible de la Región (gastronomía, artesanía, costumbres y tradiciones), incluyendo acciones de autoestima, reforestación con plantas nativas, etc.	Gestión	Complementario
CR-03	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Evaluación de la vulnerabilidad de las carreteras de montaña de la Región de Sonsonate ante deslizamientos.	Gestión	Complementario

Cuadro No. 3.4 PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
RA-01	Desarrollo rural integrado	Región	Gestión del financiamiento de líneas de crédito flexibles en monto y plazo y ubicadas en sitios estratégicos, para productores del sector agropecuario. Región de Sonsonate.	Gestión	Complementario
RA-02	Desarrollo rural integrado	Región	Programa de capacitación e implementación de huertos caseros con hortalizas, frutales y especies de animales domésticos, atendidos principalmente por mujeres. Región de Sonsonate.	Inversión	Complementario
RA-03	Desarrollo rural integrado	Región	Acciones de asociatividad y capacitación a productores agrícolas para mejorar la capacidad de negociación de sus productos. Región de Sonsonate.	Capacitación	Estratégico
RA-04	Desarrollo rural integrado	Región	Gestión para ampliar los beneficios del Bono Forestal al cultivo del café en asocio con frutales y forestales previa dirección y control. Región de Sonsonate.	Gestión	Estratégico
RA-05	Desarrollo rural integrado	Región	Acciones de capacitación para el mejor uso de agroquímicos y manejo integrado de plagas, que minimicen el vertido y concentración de sustancias nocivas en los humedales y eviten la acumulación de desechos tóxicos. Región Sonsonate	Capacitación	Complementario
RG-01	Desarrollo rural integrado	Región	Asociatividad y capacitación a ganaderos en las áreas de planificación y ejecución de proyectos ganaderos y transferencia de nuevas tecnologías.	Capacitación	Estratégico
RG-02	Desarrollo rural integrado	Región	Capacitación para el control de calidad de la leche fluida en explotaciones y centros de acopio. Región de Sonsonate.	Capacitación	Complementario
RG-03	Desarrollo rural integrado	Región	Modernización y fortalecimiento de los tiangues existentes en la Región de Sonsonate.	Inversión	Complementario

Cuadro No. 3.4					
PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
RF-01	Desarrollo rural integrado	Región	Proyecto de gestión forestal para la Región de Sonsonate, con los objetivos de diversificación, explotación de árboles frutales y maderables, lucha contra la erosión y recuperación de acuíferos.	Gestión	Estratégico
RF-02	Desarrollo rural integrado	Región	Acciones de transferencia de tecnología, asistencia técnica y capacitación a productores y trabajadores forestales sobre la producción y manejo integrado de las áreas forestales y las cuencas hidrográficas. Región de Sonsonate.	Capacitación	Complementario
RF-03	Desarrollo rural integrado	Región	Estudio etno-botánico y acciones necesarias para el desarrollo de cultivos de plantas no maderables útiles en la industria, medicina, alimentación y ornato. Región de Sonsonate.	Preinversión	Complementario
TP-01	Desarrollo turístico	Región	Edición de un Mapa Turístico de la Región de Sonsonate complementado por un portal web consagrado a la información turística regional.	Inversión	Complementario

3.3 PROYECTOS ESTRATÉGICOS

Los Proyectos Estratégicos son los proyectos que se estiman más eficaces para llevar la Región en la dirección de su imagen objetivo, a través de alguna de sus estrategias. Se incluyen en este concepto los “proyectos llave”, los proyectos desencadenantes de dinámicas, los proyectos con efecto de arrastre, los “proyectos estrella”.

Cuadro No. 3.5					
PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL MUNICIPIO DE NAHUIZALCO					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Monto
UG-22	Vivienda y desarrollo urbano	NHZ	Gestiones para dotar a los artesanos de Nahuizalco de una estructura comercial formal.	Gestión	\$50,000.00
UB-11	Vivienda y desarrollo urbano	NHZ	Reubicación de los habitantes del borde poniente de la carretera CA08 en el tramo al sur del núcleo urbano de Nahuizalco hasta el límite municipal	Inversión	\$1,500,000.00
IG-02	Sistemas infraestructurales	IZA SNZ NHZ	Prolongación Norte del by-pass de Sonsonate hasta Nahuizalco. Municipios de Izalco, Sonzacate y Nahuizalco.	Inversión	\$4,000,000.00
IA-14	Sistemas infraestructurales	NHZ	Obras urgentes de reparación y mejoras del sistema de agua potable de Nahuizalco.	Inversión	\$500,000.00
IS-07	Sistemas infraestructurales	NHZ	Obras de saneamiento del área urbana de Nahuizalco.	Inversión	\$1,300,000.00
PE-18	Desarrollo productivo y social	NHZ	Gestión para el establecimiento de un Parque Artesanal en Nahuizalco para la producción, almacenaje y comercialización de artesanías.	Gestión	\$120,000.00
CM-02	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	IZA JUA NHZ SAL SCM SPP	Acciones iniciales para la implementación de la Reserva de la Biosfera Apaneca–Ilamatepec, afectando a la totalidad de los municipios de Nahuizalco, Juayúa y Salcoatitán; a la mayor parte de Izalco y Santa Catarina Masahuat, y a una parte minoritaria de S	Inversión	\$1,500,000.00
CR-02	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	IZA, CUI NHZ, CAL SII, SAL SJU JUA SCM	Seguimiento y refuerzo de la campaña de sensibilización del proyecto PROGEDES SNET–COSUDE, cuyo ámbito abarca las Micro-regiones de Juayúa y Los Izalcos.	Gestión	\$500,000.00

Cuadro No. 3.5					
PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL MUNICIPIO DE NAHUIZALCO					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Monto
RA-09	Desarrollo rural integrado	IZA NHZ JUA SAL SCM SPP JUJ	Capacitación para la modernización productiva del gran espacio cafetalero del Norte de la Región de Sonsonate, incluyendo la ampliación y fortalecimiento de la industria de cafés especializados.	Capacitación	\$40,000.00
TG-05	Desarrollo turístico	JUA NHZ SAL SCM	Gestión del macro-proyecto integrador de la Ruta de las Flores, entendida como gran contenedor de productos turísticos. Municipios de Juayúa, Nahuizalco, Salcoatitán y Santa Catarina Masahuat.	Gestión	\$90,000.00
TP-05	Desarrollo turístico	IZA NHZ JUA	Establecimiento de un Sendero Ecológico cercano a la línea de cumbres de la Región, al norte de los municipios de Izalco, Nahuizalco y Juayúa.	Inversión	\$200,000.00

Cuadro No. 3.6 PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Monto
GF-01	Gestión Territorial	Región	Constitución de la Asociación de Municipios de la Región de Sonsonate.	Gestión	\$5,000.00
GF-02	Gestión Territorial	Región	Desarrollo de convenios de cooperación interinstitucional para la implementación del Plan de Desarrollo Territorial para la Región de Sonsonate.	Gestión	\$5,000.00
GF-03	Gestión Territorial	Región	Constitución de la Oficina de Planificación y Gestión Territorial (OPLAGEST) de la Región de Sonsonate.	Gestión	\$100,000.00
GF-04	Gestión Territorial	Región	Capacitación inicial y permanente a los técnicos de la Oficina de Planificación y Gestión de la Región de Sonsonate y a los técnicos municipales.	Capacitación	\$75,000.00
GP-01	Gestión Territorial	Región	Diseño del programa de cartografía básica para la Región de Sonsonate, y realización de nuevos cuadrantes actualizados a 1:25,000, con los límites municipales debidamente revisados.	Preinversión	\$250,000.00
IA-01	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de capacitación de operadores de sistemas de abastecimiento y sensibilización de los usuarios de la Región de Sonsonate.	Capacitación	\$40,000.00
IA-18	Sistemas infraestructurales	Región	Fortalecimiento de las estructuras locales de abastecimiento de agua potable en las cabeceras menores y en las zonas rurales. Región de Sonsonate.	Inversión	\$4,700,000.00
IS-01	Sistemas infraestructurales	Región	Capacitación de operadores del saneamiento y tratamiento de aguas residuales, con la ayuda de las universidades, de las compañías de ingeniería del país, y de las instituciones centroamericanas o latinoamericanas. Programa anual. Región de Sonsonate.	Capacitación	\$640,000.00
IS-02	Sistemas infraestructurales	Región	Plan de recuperación y tratamiento de los lodos resultantes del sistema de tratamiento de las aguas negras urbanas. Región de Sonsonate.	Inversión	\$240,000.00

Cuadro No. 3.6					
PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Monto
IS-09	Sistemas infraestructurales	Región	Obras de saneamiento de pequeños núcleos urbanos y áreas rurales, a partir de un estudio previo de necesidades y del desarrollo de sistemas de tratamiento económicamente sostenibles. Región de Sonsonate.	Inversión	\$13,900,000.00
ID-01	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de recolección separada de desechos sólidos en la Región de Sonsonate y campañas de sensibilización a la separación de desechos.	Inversión	\$500,000.00
ID-02	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de institución de servicios de recolección de materiales peligrosos en la Región de Sonsonate, incluyendo los materiales bio-infecciosos y los metales pesados.	Inversión	\$3,200,000.00
ID-03	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de institución de centros regionales piloto y de estudios de técnicas apropiadas de reciclaje de desechos sólidos en la Región de Sonsonate.	Preinversión	\$1,920,000.00
ID-04	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de control y aprovechamiento de los residuos agrícolas, ganaderos (principalmente) y forestales. Región de Sonsonate.	Inversión	\$3,840,000.00
PS-01	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de un sistema de incentivos para reducir la deserción escolar y aumentar la proporción de graduados de bachillerato en la Región de Sonsonate.	Gestión	\$90,000.00
PS-02	Desarrollo productivo y social	Región	Alfabetización de adultos en la Región de Sonsonate: ampliación del programa existente.	Capacitación	\$1,662,500.00
PE-01	Desarrollo productivo y social	Región	Conformar la entidad de desarrollo económico para la Región de Sonsonate, de carácter interinstitucional público-privado.	Gestión	\$2,100,000.00
PE-02	Desarrollo productivo y social	Región	Establecimiento inicial del Fondo para el Desarrollo Regional de Sonsonate.	Inversión	\$1,000,000.00
PE-04	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de un servicio de información de apoyo para el desarrollo empresarial y, en concreto, para la formación de	Preinversión	\$45,000.00

Cuadro No. 3.6 PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Monto
			vínculos empresariales en la Región de Sonsonate.		
CM-01	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Acciones iniciales para el Manejo Integral de la Cuenca Hidrográfica Sensunapán-Banderas.	Inversión	\$5,000,000.00
CP-01	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Gestiones necesarias para la recuperación y revitalización del Patrimonio Cultural Indígena de la Región de Sonsonate, incluida la revitalización del idioma nahuat.	Gestión	\$500,000.00
RA-03	Desarrollo rural integrado	Región	Acciones de asociatividad y capacitación a productores agrícolas para mejorar la capacidad de negociación de sus productos. Región de Sonsonate.	Capacitación	\$50,000.00
RA-04	Desarrollo rural integrado	Región	Gestión para ampliar los beneficios del Bono Forestal al cultivo del café en asocio con frutales y forestales previa dirección y control. Región de Sonsonate.	Gestión	\$10,000.00
RG-01	Desarrollo rural integrado	Región	Asociatividad y capacitación a ganaderos en las áreas de planificación y ejecución de proyectos ganaderos y transferencia de nuevas tecnologías.	Capacitación	\$30,000.00
RF-01	Desarrollo rural integrado	Región	Proyecto de gestión forestal para la Región de Sonsonate, con los objetivos de diversificación, explotación de árboles frutales y maderables, lucha contra la erosión y recuperación de acuíferos.	Gestión	\$30,000.00

ÍNDICE DE CUADROS Y MAPAS
ANEXO MUNICIPAL DE NAHUIZALCO

CUADROS

Cuadro No. 1.1	Información Territorial Básica del Municipio de Nahuizalco.
Cuadro No. 3.1	Programas y Sub-programas del Plan de Desarrollo Territorial para la Región de Sonsonate..
Cuadro No. 3.2	Códigos de los municipios de la Región.
Cuadro No. 3.3	Proyectos correspondientes al Municipio de Nahuizalco.
Cuadro No. 3.4	Proyectos correspondientes para el conjunto de la Región
Cuadro No. 3.5	Proyectos Estratégicos para el Municipio de Nahuizalco.
Cuadro No. 3.6	Proyectos Estratégicos para el conjunto de la Región.

MAPAS

Mapa A-1	Unidades Territoriales.
Mapa A-2	Elementos estructurales y zonas homogéneas.
Mapa A-3	Estructura Territorial del Municipio de Nahuizalco.
Mapa A-4	Zonificación del Territorio Municipal de Nahuizalco.
Plano A-5	Propuesta Urbanística a Nivel de Esquema de Desarrollo Urbano para Nahuizalco.

PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN DE SONSONATE

ANEXO MUNICIPAL 13

SÍNTESIS DEL PLAN DE DESARROLLO
TERRITORIAL PARA EL MUNICIPIO DE
SALCOATITÁN



QUINTO INFORME: INFORME FINAL

MAYO 2008

ELABORADO POR
ESTUDIOS, PROYECTOS Y PLANIFICACIÓN S.A. (EPYPSA)

¡El desarrollo del país a través de regiones competitivas!

ÍNDICE GENERAL

ANEXO MUNICIPAL DE SALCOATITÁN

0	PRESENTACIÓN.....	2
1	SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO	3
1.1	ASPECTOS GENERALES DE LA REGIÓN DE SONSONATE	3
1.2	ASPECTOS DEL MUNICIPIO EN EL CONTEXTO REGIONAL	12
2	ZONIFICACIÓN TERRITORIAL Y PROPUESTA URBANÍSTICA	25
2.1	ZONIFICACIÓN TERRITORIAL EN EL MUNICIPIO.....	25
2.2	PROPUESTA A NIVEL DE ESQUEMA DE DESARROLLO URBANO PARA SALCOATITÁN.....	29
2.2.1	Criterios para el ordenamiento de Salcoatitán.....	29
3	LOS PROYECTOS DE DESARROLLO	33
3.1	PROYECTOS DEL ÁMBITO MUNICIPAL	35
3.2	PROYECTOS DEL ÁMBITO REGIONAL	37
3.3	PROYECTOS ESTRATÉGICOS.....	43

0 PRESENTACIÓN

El presente Anexo Municipal forma parte de los productos finales del Plan de Desarrollo Territorial para la Región de Sonsonate (PDT), específicamente de los contenidos de la quinta y última fase del Plan.

El objetivo de la elaboración de Anexos Municipales, para cada uno de los municipios que conforman la Región, es esencialmente práctico. Son documentos síntesis del PDT, con los contenidos básicos que pueden interesar a cada municipio, para facilitar su consulta frecuente en vista de la complejidad del PDT en su totalidad.

Los Anexos Municipales permitirán abordar lo esencial de la planificación desde la óptica municipal, especialmente a las respectivas alcaldías para su gestión administrativa, pero también a los habitantes y en general a todos los actores del territorio para su consulta general. Se debe tener presente que el Plan ha sido concebido para el conjunto de la Región (con horizonte 2024) y por tanto las propuestas relativas a cada municipio no deben ser interpretadas como planes independientes.

Los contenidos de cada Anexo Municipal derivan directamente de los textos del PDT, con algunos cambios de forma expresamente hechos para lograr la consulta práctica del documento. Su estructura se organiza en tres partes así:

Capítulo 1: SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO

Capítulo 2: ZONIFICACIÓN TERRITORIAL Y PROPUESTA URBANÍSTICA

Capítulo 3: LOS PROYECTOS DE DESARROLLO

El **primer capítulo** contempla algunos aspectos generales de la Región y características relevantes del Diagnóstico del PDT para el ámbito municipal.

El **segundo capítulo** comprende la aproximación al territorio municipal en el marco de la zonificación regional y la propuesta urbanística para la cabecera municipal, elaborada a nivel de Esquema de Desarrollo Urbano para Salcoatitán.

El **tercer capítulo** presenta parte del Banco de proyectos del PDT, específicamente los proyectos que inciden directamente en el municipio y en la región; y el conjunto de proyectos con jerarquía estratégica.

El equipo redactor del PDT agradece a las municipalidades de la Región de Sonsonate, y a los demás actores locales, que han colaborado en todas las fases del Plan, aportando información a este estudio y participando activamente en los diferentes talleres realizados en el marco del proceso consultivo.

1 SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO

1.1 ASPECTOS GENERALES DE LA REGIÓN DE SONSONATE

Delimitación

La región de Sonsonate comprende diecinueve municipios: quince correspondientes al departamento del mismo nombre, excepto Armenia (asignado a la región del Valle de San Andrés), y cuatro de la vertiente sur del departamento de Ahuachapán, que desde la construcción de la Carretera del Litoral están más emparentados territorialmente con los de Sonsonate que con su propio departamento:

- Municipios del departamento de Sonsonate: Sonsonate, Sonzacate, San Antonio del Monte, Nahulingo, Acajutla, Izalco, Caluco, San Julián, Cuisnahuat, Santa Isabel Ishuatán, Juayúa, Nahuizalco, Salcoatitán, Santa Catarina Masahuat y Santo Domingo de Guzmán
- Del departamento de Ahuachapán: San Pedro Puxtla, Guaymango, Jujutla y San Francisco Menéndez.

El perímetro de la región de Sonsonate

La región de Sonsonate tiene al norte un largo límite con la región de Santa Ana-Ahuachapán; al oriente tiene breves límites sucesivos con las regiones del Valle de San Andrés y de La Libertad. Al sur el límite es nuevamente muy largo: la costa del Océano Pacífico.

Al poniente, tiene un breve límite con Guatemala: la frontera coincide en principio con el río Paz, aunque no es un cauce estabilizado.

El límite norte

La región de Sonsonate se identifica como un territorio orientado hacia la costa, limitando al norte con territorios que se orientan hacia el interior continental. El límite con Santa Ana-Ahuachapán se aproxima a las divisorias de aguas y de vistas hacia el sur oceánico y hacia el norte interior. Son dos regiones mutuamente vueltas de espalda (con el mejor café de El Salvador produciéndose en la banda montañosa limítrofe).

El límite oriente

El límite entre las regiones de Sonsonate y del Valle de San Andrés es sobre todo el amplio pasillo natural entre Izalco y Armenia, con el suave cambio entre las pendientes hacia la costa de Sonsonate (las aguas del río Chiquihuat-Banderas) y

hacia el Valle del Alto Lempa (las aguas del río Sucio que desembocan en el Lempa entre San Pablo Tacachico y El Paisnal).

El límite entre las regiones de Sonsonate y de La Libertad corresponde a un área de montaña con fuertes pendientes en la vertiente litoral de la Sierra del Bálsamo, entre los municipios de Teotepeque (La Libertad) y Santa Isabel Ishuatán (región de Sonsonate). La comunicación entre regiones es difícil salvo a través de la carretera del Litoral en su tramo más tortuoso, ya que las laderas del Bálsamo llegan directamente al océano.

El límite sur

La larga línea de costa de la región de Sonsonate sólo afecta a cinco municipios, frente al límite norte que afecta a nueve; los cinco municipios litorales son, de oriente a poniente: Santa Isabel Ishuatán, Sonsonate, Acajutla, Jujutla y San Francisco Menéndez.

El límite poniente

La frontera del río Paz pone frente a frente a un municipio por cada lado: Moyuta del lado de Guatemala, perteneciente al departamento de Jutiapa, y San Francisco Menéndez del lado salvadoreño. El curso bajo de este río no tiene un cauce estable y actualmente se interna al final en territorio guatemalteco. El único paso transfronterizo habilitado es el de la Carretera del Litoral en Puente Arce, junto a La Hachadura.

Superficie y población

La región de Sonsonate tiene una superficie total de 1,695.56 km²

La población regional de acuerdo a las proyecciones de DIGESTYC para el 2006 se estima en 617,385 habitantes. La densidad promedio de la región con base en estos datos sería de 364.12 habitantes por km².

Caracterización general

La región de Sonsonate se caracteriza por ser un territorio muy contrastado, entre montañas con relieves a veces muy complejos y altitudes que superan los 2,300 m.s.n.m., y por otro lado planicies que alcanzan el 40% de la extensión total de la Región. Los ríos son comparativamente muy numerosos, tendiendo a discurrir paralelamente durante largas distancias, en general sin llegar a confluir formando ríos verdaderamente importantes. Destacan: el río Paz, fronterizo con Guatemala, y los dos ríos que comparten las aguas del área de la ciudad de Sonsonate:

- el río Sensunapán, o Grande de Sonsonate, que atraviesa el centro de la capital regional y desemboca en la ciudad de Acajutla, habiendo nacido en Juayúa (las cascadas de La Calera constituyen parte de sus fuentes);
- y el río Banderas, que a su vez resulta de la confluencia de los ríos Ceniza y Chiquihuat, que delimitan entre ambos el fértil municipio de Nahulingo. El río Ceniza forma el límite entre la propia área urbana de Sonsonate y el municipio de Izalco, habiendo nacido en el Complejo de los Volcanes. El río Chiquihuat recibe las aguas de las estribaciones más occidentales de la Sierra del Bálsamo, habiendo nacido cerca del núcleo de San Julián.

La mayoría de las zonas de montaña alternan paralelamente largas y afiladas lomas con ríos profundos, por lo que las cumbres destacadas son muy escasas (salvo los cerros volcánicos) y las mejores vías de comunicación se apoyan sobre las aristas divisorias de aguas. Por el mismo motivo abundan los núcleos urbanos muy alargados y estrechos.

La mayor parte de los núcleos urbanos de la región se encuentran situados en sitios elevados, y en general sus asentamientos rurales se localizan en zonas accidentadas, hacia el interior del territorio, seguramente condicionados por su particularidad física. La característica de encuentro de ríos muy encajados con altas montañas generalmente ocasiona superficies muy secas, erosionadas y de malas tierras.

La estructura territorial de la región es una combinación de municipios grandes y pequeños o muy pequeños. Hay cinco municipios relativamente grandes entre 160 y poco más de 250 km² (San Francisco Menéndez, Sonsonate, Izalco, Jujutla, Acajutla) y en el extremo opuesto se encuentra Sonzacate con 5.66 km² y una densidad de población superior a 5,000 habitantes por km².

La Región está relativamente bien dotada en cuanto a red de carreteras; predomina ante todo un eje muy potente aunque no precisamente recto, formado por la carretera de doble calzada que de San Salvador y el Valle de San Andrés conduce a Izalco-Sonsonate-Acajutla, y prolongado por la Carretera del Litoral hasta la frontera con Guatemala (de hecho este eje continúa a lo largo de toda la planicie litoral de Guatemala y Chiapas).

Entre sus núcleos urbanos se destaca Sonsonate, tradicionalmente la cuarta ciudad salvadoreña, que desde hace bastante tiempo crece sobre todo en el territorio de sus tres municipios vecinos: Sonzacate, Nahulingo y San Antonio del Monte; con ellos forma el Área Metropolitana de Sonsonate (AMSO). Los cuatro municipios del AMSO suman un poco menos de la tercera parte de los habitantes de la Región. Siguen los municipios de Izalco y Acajutla, cada uno con más de 70 mil habitantes, siempre según las proyecciones de DIGESTYC.

Las Unidades Territoriales en el Plan de Desarrollo Territorial

A los efectos del diagnóstico y también de la valoración de los potenciales de desarrollo territorial, es procedimiento habitual de la elaboración de Planes Territoriales Regionales la consideración de Unidades Territoriales relativamente coherentes, con personalidad propia, que consisten en grupos de municipios completos lo más emparentados posible al interior de cada grupo, por su historia, geografía, relaciones funcionales, etc.

En el caso de la región de Sonsonate, se produce la coincidencia de que la división e identificación de Unidades Territoriales más coherentes en su interior tiene por resultado la misma división que han generado las asociaciones de municipios a lo largo de un proceso desarrollado en los últimos años: cuatro grupos de municipios que corresponden a cuatro asociaciones todas ellas denominadas “micro-regiones” según sus estatutos:

- **Unidad Territorial del Pacífico:** Sonsonate, Sonzacate, Nahulingo, San Antonio del Monte, Santo Domingo de Guzmán y Acajutla.
- **Unidad Territorial Los Izalcos:** Izalco, Caluco, San Julián, Cuisnahuat, Santa Isabel Ishuatán.
- **Unidad Territorial de Juayúa:** Juayúa, Nahuizalco, Salcoatitán y Santa Catarina Masahuat.
- **Unidad Territorial Ahuachapán Sur:** San Pedro Puxtla, Guaymango, Jujutla y San Francisco Menéndez.

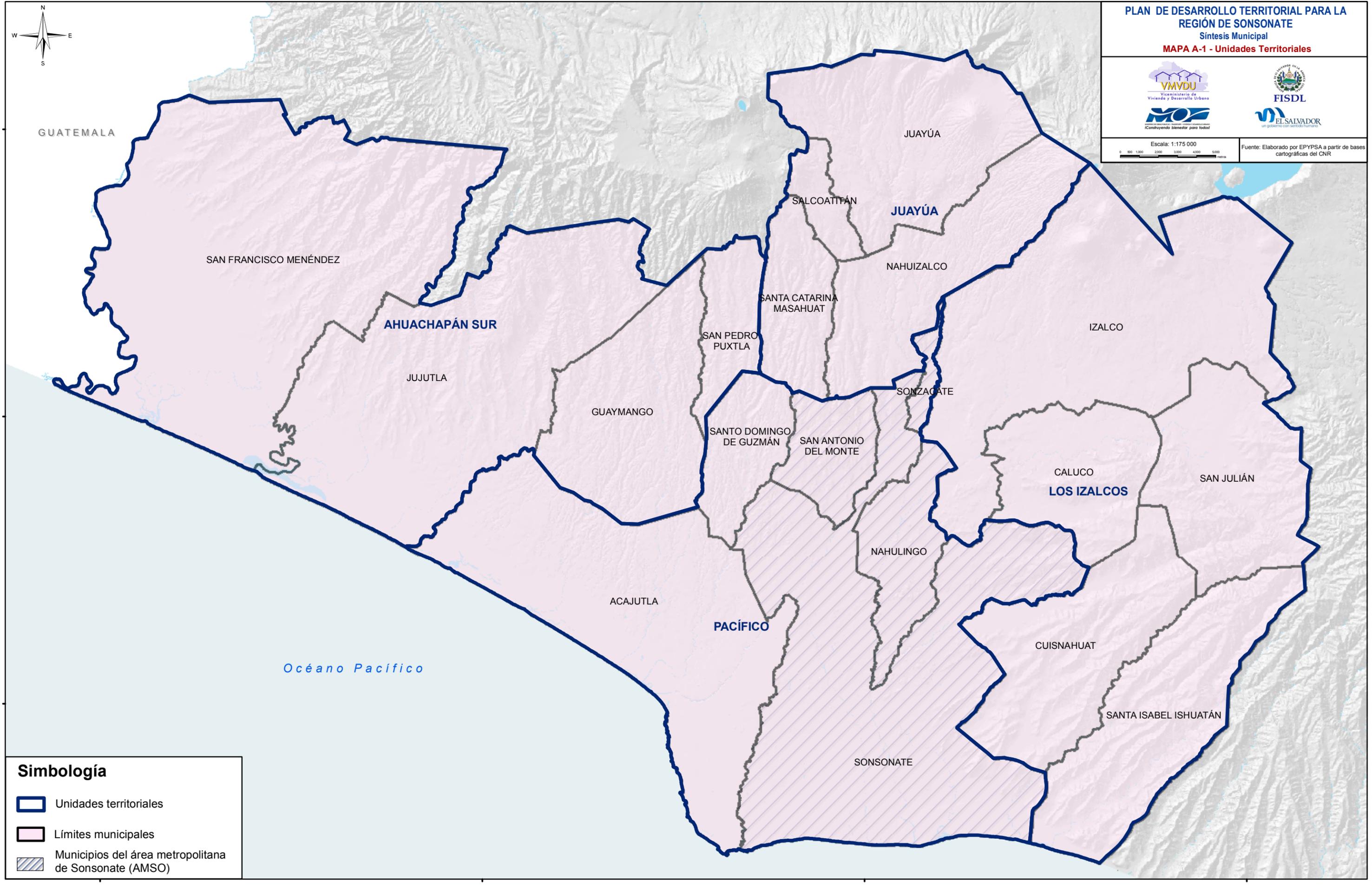
Ver adjunto Mapa A-1, *Unidades Territoriales*.

**PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA
REGIÓN DE SONSONATE**
Síntesis Municipal
MAPA A-1 - Unidades Territoriales



Escala: 1:175 000
0 500 1000 2000 3000 4000 5000 metros

Fuente: Elaborado por EPYPSA a partir de bases cartográficas del CNR



305 000

290 000

275 000

GUATEMALA

Océano Pacífico

Simbología

-  Unidades territoriales
-  Límites municipales
-  Municipios del área metropolitana de Sonsonate (AMSO)

380 000

400 000

420 000

440 000

Los elementos estructurales y las zonas homogéneas de la Región

El Mapa No. A-2, Elementos Estructurales y Zonas Homogéneas, constituye un buen referente inicial para la definición de la Imagen Objetivo y de las estrategias de desarrollo territorial asociadas a la misma.

En él se representan, en primer lugar, las cinco áreas rurales homogéneas que constituyen también los cinco estilos de paisaje y de manejo agrícola del territorio:

- La Montaña Media-Alta del Norte, con sus cafetales de altura de prestigio universal, sus espacios naturales protegidos (del Complejo de los Volcanes al Parque Nacional El Imposible), y su actividad eco-turística con un futuro prometedor.
- La Planicie Interior, el profundo centro regional, uno de los espacios más fértiles del país y con extraordinarios recursos de agua, con una magnífica disposición geográfica como corredor natural entre montañas, que se abre por un extremo hacia San Salvador y por el otro hacia el Océano Pacífico. En esta planicie se encuentran, en posición central, Sonsonate e Izalco. Pese a sus notables recursos, no puede decirse que éstos se encuentren óptimamente aprovechados.
- La Baja Montaña no alcanza a contar con los recursos de la Montaña Media-Alta y su paisaje es el de la más típica economía de subsistencia salvadoreña, con un exceso de población rural que sobreexplota las pendientes y alimenta los síntomas de la pobreza extrema. Sin embargo, su ubicación es próxima a territorios dinámicos a los que provee tradicionalmente de recursos humanos y mercaderías diversas. La Baja Montaña se sitúa a modo de cordillera pre-litoral, interrumpida por la Planicie Interior y dividida en dos sectores. El área más característica es el Sector Poniente (Baja Montaña Poniente), que se extiende a modo de estribaciones por debajo de la montaña cafetalera entre la aglomeración de Sonsonate y la frontera con Guatemala.
- La otra Montaña Baja, la del Bálsamo (Baja Montaña del Bálsamo), presenta graves problemas de conectividad interna y externa pero también las ventajas de ciertos particularismos locales: el propio árbol del bálsamo con su cultura asociada, o enclaves de áreas naturales protegidas con potencial eco-turístico.
- Finalmente, la Costa y Planicie Costera, “la otra gran planicie” tan abierta y tan diferente de la planicie interior, con grandes recursos y con una columna vertebral moderna como es la Carretera del Litoral que facilitan la existencia y crecimiento de una población densa en asentamientos relativamente recientes, pero también con el condicionante del riesgo de inundaciones y con manglares y diversas zonas húmedas cuyo manejo no es siempre adecuado.

Simultáneamente a esta división en cinco áreas paisajísticas homogéneas, cinco estilos rurales, se aprecia una diferenciación del Lejano Occidente de la Región respecto a la parte central. El municipio de San Francisco Menéndez, de formación moderna, y la parte occidental y costera de Jujutla, constituyen un territorio relativamente apartado del espacio central regional, y sobre todo es un territorio “joven”, relativamente poco transformado, y poco consolidado, escasamente estructurado, donde es sintomática la aparición y rápido crecimiento de una nueva ciudad central como Cara Sucia. Este “Occidente Regional Poco Consolidado” necesita una consideración separada, poniendo en relación sus partes de Montaña Media Alta (que aquí es el Parque Nacional El Imposible), de Baja Montaña, y de Planicie Costera, y consolidando sus estructuras incipientes.

Junto a estas grandes zonas características del territorio regional, el mapa sitúa los principales elementos estructurales:

- Las grandes ciudades centrales: la aglomeración de Sonsonate (que incluye además a Sonzacate, San Antonio del Monte y Nahulingo); Acajutla; Izalco; Cara Sucia.
- La red de carreteras estructurantes, destacando los ejes principales del itinerario básico que pasa por todas las grandes ciudades centrales, desde San Salvador, por Izalco, Sonsonate, Acajutla y Cara Sucia, hasta la frontera de La Hachadura.
- Las dos ciudades centrales menores, con importante raíz tradicional, Juayúa y Nahuizalco, en torno al eje Sonsonate-Ahuachapán.
- Las cabeceras de los municipios con pobreza extrema de nivel severo o alto, situadas mayoritariamente en la Baja Montaña o sobre la línea de contacto entre ésta y la Montaña Media-Alta: la línea donde suelen comenzar los cafetales de altura.
- Los otros núcleos urbanos, con características bastante particularizadas: San Julián, Salcoatitán y San José La Majada, La Hachadura y San Francisco Menéndez.
- Los grandes ríos centrales, que corren paralelamente desde la Montaña Media-Alta hasta la Planicie Costera, pasando por la aglomeración de Sonsonate y drenando la Planicie Interior.
- Las principales zonas industriales, destacando la concentración industrial-portuaria de Acajutla, Sonsonate-El Jobo y la Central Izalco, configurando un eje.

- Las localizaciones industriales singulares: Lácteos San Julián, el centro cafetalero de San José La Majada, y las artesanías de Nahuizalco.
- Las expresiones del turismo litoral: desde las tradicionales playas turísticas sin apenas infraestructura, hasta el núcleo moderno de Los Cóbanos-Punta Remedios.

Definición de la Imagen Objetivo

De acuerdo con los aspectos que acaban de ser considerados, la Región de Sonsonate se plantea ante el futuro como un territorio ubicado en la vanguardia del desarrollo territorial del país, cuya fuerza está en la diversificación organizada, en las múltiples identidades urbanas y rurales que se apoyan mutuamente gracias a elementos de cohesión adecuados. La Imagen Objetivo puede entonces formularse así:

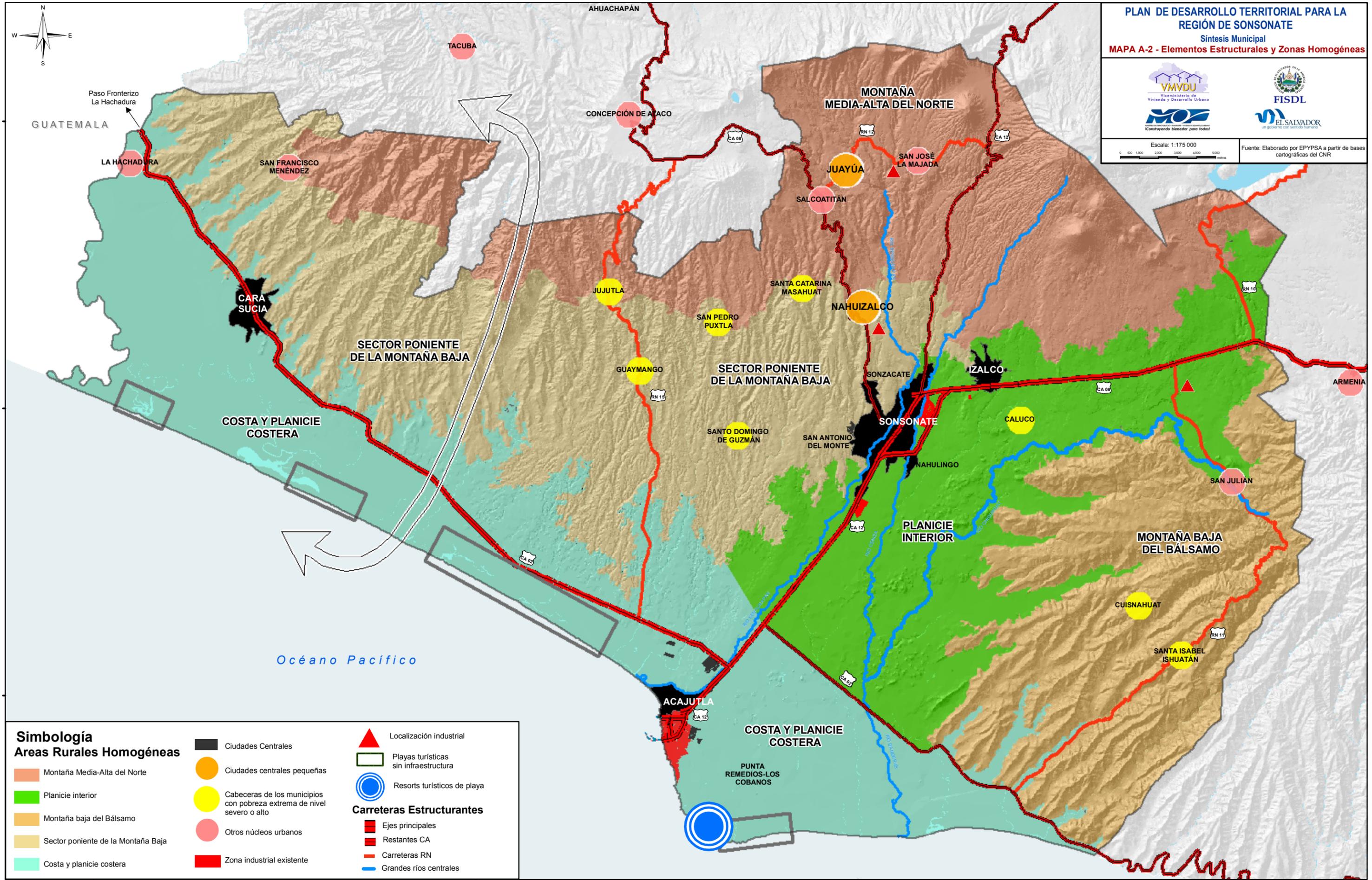
Región de avanzado desarrollo, con rica diversificación económico-territorial en lo urbano y en lo rural-natural, equilibrada con una eficiente cohesión interna.

Ver adjunto Mapa A-2, *Elementos estructurales y Zonas homogéneas.*



Escala: 1:175 000
0 800 1600 2400 3200 4000 4800 5600 metros

Fuente: Elaborado por EPYPSA a partir de bases cartográficas del CNR



Simbología

Áreas Rurales Homogéneas

- Montaña Media-Alta del Norte
- Planicie interior
- Montaña baja del Bálamo
- Sector poniente de la Montaña Baja
- Costa y planicie costera

Ciudades Centrales

- Ciudades centrales pequeñas
- Cabeceras de los municipios con pobreza extrema de nivel severo o alto
- Otros núcleos urbanos
- Zona industrial existente

Localización industrial

- Localización industrial
- Playas turísticas sin infraestructura
- Resorts turísticos de playa

Carreteras Estructurantes

- Ejes principales
- Restantes CA
- Carreteras RN
- Grandes ríos centrales

1.2 ASPECTOS DEL MUNICIPIO EN EL CONTEXTO REGIONAL

El municipio de Salcoatitán está limitado de la siguiente forma: al norte y al este, por el municipio de Juayúa; al sur, por Nahuizalco y Santa Catarina Masahuat; y al oeste por Santa Catarina Masahuat y Apaneca (departamento de Ahuachapán).

El núcleo urbano de Salcoatitán se localiza en la zona central del territorio municipal, a 1,040.0 metros sobre el nivel del mar y a 13.0 kilómetros de la ciudad de Sonsonate. Sus coordenadas geográficas centrales son 13° 49' 40" LN y 89° 45' 29" LWG.

Al noreste del casco urbano, se encuentra el Cerro de Oro, siendo la elevación más notable dentro del municipio, con 1,528.0 metros sobre el nivel del mar. Otros elementos físicos naturales cercanos al núcleo son la quebrada San José o El Conacaste, que pasa a proximidad por el este; quebrada El Manzano, al sur y la quebrada La Gloria, que pasa a proximidad por el norte del núcleo urbano.

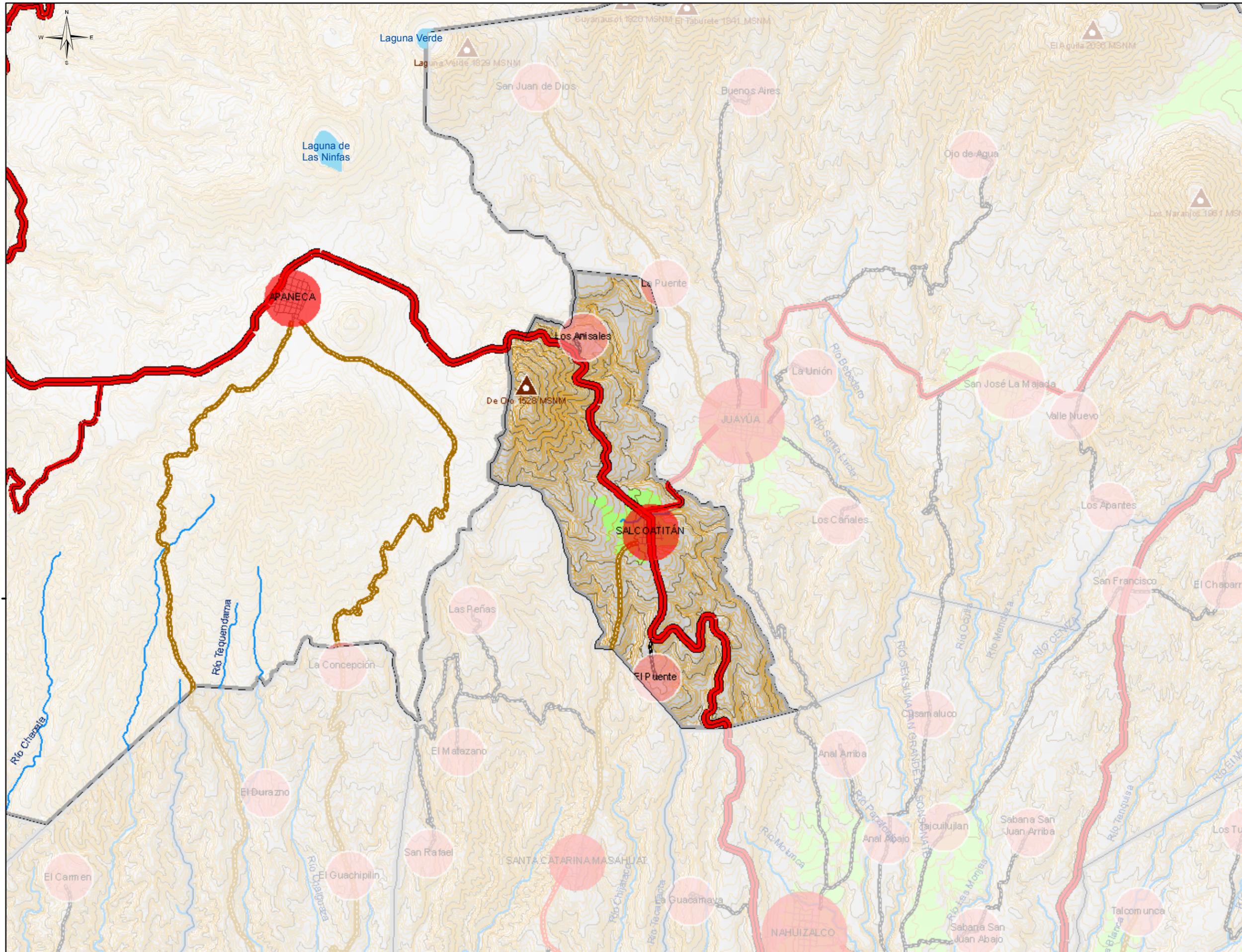
En el cuadro siguiente se presentan algunos datos básicos del territorio de Salcoatitán:

Cuadro No. 1.1		
INFORMACIÓN TERRITORIAL BÁSICA DEL MUNICIPIO DE SALCOATITÁN		
Descripción	Municipio de Salcoatitán	Información de Referencia
		Región de Sonsonate
Superficie	12.68 km ²	1,695.56 km ²
% de Planicies	5.21 %	39.89 %
Población total Proyectada 2006	5,453 hab.	617,385 hab.
Población urbana Proyectada 2006	4,350 hab.	226,800 hab.

Fuente: Información Diagnóstico, Segundo informe del PDT de la Región de Sonsonate

En relación con los 19 municipios de la Región de Sonsonate es el 2º municipio más pequeño por su superficie y el más pequeño por su población.

Ver adjunto Mapa A-3, *Estructura territorial del Municipio*.



POBLADOS

- CIUDADES CENTRALES
- NÚCLEOS URBANOS
- Cantones
- Caseríos significativos
- Parajes

RED VIAL

- Ejes principales
- Restantes C.A.
- Carretera R.N.
- Otras carreteras pavimentadas
- Carreteras pavimentadas en mal estado
- Carreteras no pavimentadas de la Red Prioritaria del MOP
- Otras carreteras no Pavimentadas
- Calles de Núcleos Urbanos

RED HÍDRICA

- Ríos
- Cuerpos de Agua
- División administrativa

CUMBRES

- Mayores de 1 500 MSNM
- Mayores de 1 000 MSNM
- Menores de 1 000 MSNM

PLANICIES

- Planicies

300000

410000

420000

El municipio de Salcoatitán un porcentaje de planicies muy bajo; comparativamente con la Región es un territorio “muy montañoso”. Las zonas de planicies en Salcoatitán alcanzan una superficie aproximada de 66 ha, y se extienden en la parte central del municipio.

En cuanto a los cerros, Salcoatitán posee uno de los 40 cerros más destacados de la Región de Sonsonate (mayores de 500 msnm): Cerro De Oro (1,528 msnm), el cual se localiza en el extremo noroeste del territorio municipal.

Diagnóstico sectorial

Dado que el diagnóstico realizado en el PDT es bastante denso teniendo en cuenta su alcance regional, y la diversidad de sectores tratados, para este documento se ha preparado una breve síntesis en forma de fichas temáticas que plasman los rasgos más destacados del municipio y su ámbito territorial.

A continuación se presentan entonces 6 fichas con los aspectos esenciales del diagnóstico en los principales ejes temáticos sobre los cuales se soporta la propuesta del modelo territorial para la Región de Sonsonate y especialmente los proyectos de desarrollo contenidos en el capítulo 3.

En su orden son:

- 1. Conectividad y Sistema de asentamientos
- 2. Desarrollo Productivo y social
- 3. Conservación y valorización de los recursos ambientales
- 4. Desarrollo Rural Integrado
- 5. Desarrollo Turístico
- 6. Infraestructuras de servicios públicos básicos

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO	
Tema 1	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Conectividad y Sistema de asentamientos
Municipio	SALCOATITÁN
<p>Municipio con nivel de conectividad ALTO, por tener su núcleo urbano conectado a ramales relativamente breves del eje principal de la Región en su tramo de doble calzada.</p> <p>El municipio está estructurado fundamentalmente por la cabecera municipal y por la carretera CA-8 en su tramo Nahuizalco-Salcoatitán-Apaneca.</p> <p>Estructura del municipio. Localización y accesos de los núcleos cantonales y, en general, de los principales asentamientos del municipio:</p> <p>El núcleo de Salcoatitán es un nudo de transportes: en él se derivan de la CA-8 dos carreteras que constituyen los accesos principales a los núcleos urbanos de Juayúa (hacia el nor-oriente) y Santa Catarina Masahuat (hacia el sur).</p> <p>Los núcleos de los dos únicos cantones del municipio se encuentran sobre breves ramales que se derivan de la CA-8 entre Salcoatitán y Apaneca (cantón Los Anisales) o entre Salcoatitán y Nahuizalco (cantón El Puente).</p> <p>Acciones prioritarias sobre la red de carreteras:</p> <p><u>Sobre el eje principal de la CA-8:</u> construcción de un by-pass del núcleo de Salcoatitán, que permita interconectar las cuatro rutas convergentes en este núcleo sin necesitar atravesarlo como sucede actualmente.</p>	

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 2	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Desarrollo Productivo y Social		
Municipio	SALCOATITÁN	Unidad Territorial	JUAYÚA
Caracterización de la Unidad Territorial de Juayúa			
<p>La población de la Unidad Territorial se proyecta según DIGESTYC en 91,484 habitantes para 2006. Casi el 32% de su población habita en áreas urbanas. A pesar de su accidentado marco físico, es la segunda unidad territorial más densamente poblada de la Región con aproximadamente 445 habs./km².</p> <p>La Unidad Territorial pertenece al SIBASI de Sonsonate. El promedio de tiempo de viaje a un establecimiento de la red de salud se ubica entre los más altos de la Región (47 minutos). Todos los municipios cuentan al menos con una Unidad de Salud; Juayúa y Nahuizalco cuentan cada uno con dos de estos establecimientos. En ambos municipios se adicionan otras infraestructuras: 3 casas de salud y un centro rural de nutrición en Juayúa, y en Nahuizalco 1 casa de salud. A pesar de lo anterior, estos municipios presentaron en el 2003 los mayores índices de infecciones respiratorias agudas y diarreas de la Unidad Territorial, alcanzando los porcentajes de afectados más altos de la Región en ambos casos.</p> <p>El 29% de la población de 15 y más años es analfabeta, lo cual impacta la capacidad para poder aprender. El promedio de años de escolaridad es de 4 años para este segmento poblacional, o sea 1 año menos que los promedios nacional y regional. Un 74% de los niños en edad de parvularia no asiste a la escuela porque los padres no quieren o por considerarlo peligroso. 38% de los niños en edad para educación básica no asisten porque lo consideran muy caro. Más de un 23% % de los niños en edad para asistir a básica o media no quiere hacerlo, y un 50% de los niños en edad para educación media no asiste por razones económicas (muy caro o necesita trabajar).</p> <p>En el Mapa de Pobreza de 2004, el municipio de Juayúa aparecía con un nivel bajo de pobreza extrema, o sea la situación más favorable en términos relativos; los municipios de Nahuizalco y Salcoatitán aparecían con un nivel moderado, y Santa Catarina Masahuat con un nivel alto de pobreza extrema; ninguno de los municipios de esta Unidad Territorial figuraba con un nivel severo de pobreza extrema, que es la situación más desfavorable.</p> <p>Un 23% de la fuerza laboral no contaba con ningún año de escolaridad. En contraste el 25% poseía 7 a 12 años de estudio y un 5% de la población contaba con un nivel de educación universitario o técnico. La Unidad Territorial posee la tasa más alta de participación laboral (63%) de la Región (59%) para personas 15 y más años.</p> <p>Adicionalmente, cuenta con el menor nivel de desempleo (6%) en relación al promedio regional (8%) para este grupo poblacional. No obstante, el subempleo urbano es el segundo más alto de la Región alcanzando un 43%. Es probable que los índices anteriores de desempleo y participación laboral se deban al bajo porcentaje de hogares que reciben remesas. Los salarios mensuales en promedio alcanzan los \$96.40 y el ingreso familiar mensual es \$299.20; ambos se ubican en el segundo lugar de la Región.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 2	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Desarrollo Productivo y Social		
Municipio	SALCOATITÁN	Unidad Territorial	JUAYÚA
<p>La Unidad Territorial se destaca principalmente por su producción artesanal y su actividad turística, formando parte de la Ruta de las Flores. En esta Unidad Territorial se concentra aproximadamente el 54% de los artesanos de la Región, principalmente en Nahuizalco, donde ha existido una larga tradición en dicha actividad. No obstante, la artesanía enfrenta retos importantes para su crecimiento y desarrollo, ya que muchos de los talleres son aún de sobrevivencia. Entre los problemas más conocidos se encuentran: falta de organización, producción de baja calidad, bajos conocimientos empresariales y poco acceso a capital de trabajo.</p>			
Particularidades del Municipio de Salcoatitán			
<p>Es el municipio más pequeño de la Región en superficie (12 km²), después de Sonzacate, y el más pequeño de la Región en población: la DIGESTYC proyectaba 5,453 habitantes en 2006, con una significativa mayoría urbana (4,350 habitantes). Se estima que su crecimiento urbano, durante el período 1992-2006, fue el mayor de la Unidad Territorial.</p> <p>Este municipio registró la menor tasa de su Unidad Territorial en infecciones respiratorias agudas (13%), ubicándose entre las menores de la Región. Análogamente, la incidencia de diarreas (0.68%) fue la más baja de la Región. Este municipio cuenta únicamente con 1 unidad de salud, en razón de su pequeña extensión territorial. Sin embargo la calidad de los accesos causa que en el mismo se registre el mayor tiempo de recorrido (46 minutos) al establecimiento de salud más cercano, ligeramente arriba del promedio regional.</p> <p>Un 25% de la población de 15 y más años de Salcoatitán es analfabeta. En el área rural una tercera parte de su población adulta no podía leer o escribir. Esta condición conlleva importantes repercusiones, especialmente en las mujeres, por sus impactos en la mortalidad infantil y en la educación de futuras generaciones, entre otros. La población adulta del municipio alcanza un promedio de 5 años de escolaridad. El municipio no contaba con instancias educativas de educación media. Su infraestructura escolar consta de 5 centros escolares de parvularia a básica.</p> <p>En 2004 se estimaba que el 60.7% de la población estaba en condición de pobreza. Un 22.9% no contaba con suficientes ingresos para cubrir la canasta básica (pobreza extrema), y la mayoría no alcanzaba la canasta básica ampliada. Únicamente el 7% de los hogares recibían remesas para el 2004, complementando el ingreso familiar promedio de \$286.60 por mes, el cual era inferior al ingreso promedio regional.</p> <p>En ese año 35% de la población se dedicaba a las actividades del sector agropecuario. El 23% se ocupaba en servicios varios, 16% en el sector comercio y el 8% en el sector construcción. Se registraban altos índices de desempleo. Un 9% de la fuerza laboral adulta se encontraba buscando trabajo, cifra ligeramente superior al promedio regional. Sin embargo para los jóvenes de 15-24 años esta cifra se elevaba al 15% de esta cohorte, generando demanda de nuevos puestos de trabajo y/o apoyo para su inserción al mercado laboral.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO		
Tema 3	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Conservación y valorización de los recursos ambientales	
Municipio	SALCOATITÁN	Áreas rurales homogéneas representadas en el municipio MONTAÑA MEDIA-ALTA DEL NORTE
<p>Caracterización del Área Rural “Montaña Media-Alta del Norte”, en la que se incluye todo el municipio de Salcoatitán:</p> <p>Esta zona se sitúa en la parte más septentrional de la Región y al sur de los municipios de Tacuba, Concepción de Ataco y Apaneca (Departamento de Ahuachapán) y de Atiquizaya, Chalchuapa y Santa Ana (Departamento de Santa Ana).</p> <p>Comprende una extensa franja que se inicia justamente en la cabecera municipal de San Francisco Menéndez y se prolonga hacia el oriente de la Región cubriendo la parte norte de los municipios de San Francisco Menéndez, Jujutla, Guaymango, San Pedro Puxtla, Santa Catarina Masahuat, Nahuizalco y finalizando en el municipio de Izalco. Al norte de Santa Catarina Masahuat y Nahuizalco, la franja se ensancha abarcando en su totalidad los municipios de Juayúa y Salcoatitán.</p> <p>En esta zona prevalecen los suelos con potencial forestal, los cuales en la actualidad se encuentran distribuidos en suelos dedicados a la caficultura y suelos de áreas naturales protegidas (suelos de protección hídrica) los que dan lugar a dos actividades de las más prevalecientes en la zona: la caficultura y el agroturismo.</p> <p>Forma parte de la Cadena Volcánica Centroamericana, que fue resultado de la convergencia de las placas tectónicas Cocos y Caribe, por lo tanto posee una alta actividad sísmica, lo que conocemos como Sierra de Apaneca-Illamatepec, que contiene los cráteres de la Laguna Verde (1,829 msnm), Cerro Los Naranjos (1,980 msnm) y Cerro El Águila (2,036 msnm). El mayor rasgo geomorfológico sobresaliente es el volcán de Santa Ana o Illamatepec, el mas alto del país (2,381 msnm), constituye el núcleo. Los volcanes vecinos de Izalco, Cerro Verde, San Marcelino y otros son parasíticos del volcán madre. El más notable de estos conos es el volcán de Izalco (1,952 msnm) el más joven del país, que se originó en 1770.</p> <p>Posee una cobertura de 6,200 ha de bosques, entre ellos, remanentes de bosque de roble en el cerro Campana y cerro León, bosque siempre verde en Santa Rita, bosques riparios, bosque seco tropical, bosque nuboso en la Laguna Verde, vegetación de páramo de altura en la cima del Volcán de Santa Ana, vegetación sobre lava volcánica en lo que se denomina complejo San Marcelino y en todo el volcán de Izalco y vegetación de farallón.</p> <p>Existen formaciones naturales de alto valor turístico, cultural y económico son como son el Parque Nacional El Imposible, ubicado en la parte nor-oriental del municipio de San Francisco Menéndez con un área de 5,300 ha, considerado uno de los principales sitios de biodiversidad de la zona costera pacifica de Mesoamérica y el Parque Nacional Los Volcanes, que incluye el volcán de Izalco, el Cerro Verde y el volcán de Santa Ana o Illamatepec. Los municipios de Izalco, Juayúa, Salcoatitán, Nahuizalco, Santa Catarina Masahuat y San Pedro Puxtla, se ubican en el área que comprende la Reserva de la Biosfera Apaneca-Illamatepec, la cual se considera patrimonio de la humanidad, conservándose 12 especies de flora en peligro de extinción y 58 especies amenazadas.</p>		

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 3	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Conservación y valorización de los recursos ambientales		
Municipio	SALCOATITÁN	Áreas rurales homogéneas representadas en el municipio	MONTAÑA MEDIA-ALTA DEL NORTE
<p>Entre esta vegetación destacan las gramíneas, ágaves y bromelias. Los árboles de los bosques de altura, brindan sustento a una gran variedad de plantas epífitas, entre ellas orquídeas, bromelias, aráceas, musgos, helechos y cactus, además de líquenes.</p> <p>La Reserva de la Biosfera Apaneca - Ilimatepec es un mosaico de paisajes y ecosistemas, con una marcada presencia de vegetación sobre lava volcánica el cual es clave en la infiltración de agua (recarga de mantos acuíferos). Es además un excelente campo para la investigación sobre la dinámica de comunidades vegetales en este tipo de condiciones y la relación entre la dinámica de colonización con la capacidad de infiltración y purificación de aguas lluvias. Como segundo componente, la reserva contiene cafetales con sombra que proveen una gama de bienes y servicios ambientales que son de vital importancia para el funcionamiento de los ecosistemas naturales remanentes. Éste es el sistema productivo más extenso de la Reserva de la Biosfera abarcando un 68% de su superficie, y como lo indican varios estudios, son agroecosistemas que conservan una importante diversidad de especies, descubriéndose en 2002 cuatro especies nuevas para la ciencia en los cafetales con sombra de la Reserva de la Biosfera Apaneca - Ilimatepec. Así mismo posibilitan la conectividad de los remanentes de bosques naturales convirtiéndose en la base fundamental del Corredor Biológico Mesoamericano en la Región.</p> <p>Por último, el cultivo del café con sombra es una de las actividades más importantes desde el punto de vista económico, histórico y cultural, tanto para las comunidades que habitan en la zona como para la Nación salvadoreña. El cultivo y beneficio del café ha comenzado a certificarse desde 1999, y existe ya un buen número de fincas y beneficios de café certificados, que están produciendo café amigable con el ambiente.</p> <p>Nota sobre el conjunto de las áreas de montaña:</p> <p>A pesar de la importancia que estos sitios tienen en la captación y filtración de agua para la recarga de los mantos acuíferos, los ecosistemas se han visto alterados por varios motivos.</p> <p>Entre los mas importantes se encuentran: el crecimiento desordenado de los asentamientos humanos; la expansión de la frontera agrícola más allá de los límites de las pendientes adecuadas para el cultivo, e incluso más allá de los límites de los espacios protegidos; la deforestación, incluida la de los cafetales bajo sombra, que en este tipo de ecosistemas provoca una gran erosión del suelo por lluvia y viento, con el consecuente aumento en el acarreo de sedimentos hacia los ríos y quebradas de la región; por otra parte existe una alta presión sobre los recursos naturales por parte de la población dados los niveles de pobreza extrema y la contaminación por desechos sólidos que no son depositados adecuadamente, además del incremento en la producción de desechos sólidos y aguas residuales en un contexto en el que no se cuenta con sistemas de recolección y procesamiento de desechos; incluyendo la contaminación de aguas por la eliminación de aguas mieles del beneficiado del café a los ríos que se provoca durante el proceso.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 4	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Desarrollo Rural Integrado		
Municipio	SALCOATITÁN	Áreas rurales homogéneas representadas en el municipio	MONTAÑA MEDIA-ALTA DEL NORTE
<p>Caracterización del Área Rural “Montaña Media-Alta del Norte”, en la que se incluye todo el municipio de Salcoatitán:</p> <p>Esta zona se sitúa en la parte más septentrional de la Región y al sur de los municipios de Tacuba, Concepción de Ataco y Apaneca (Departamento de Ahuachapán) y de Atiquizaya, Chalchuapa y Santa Ana (Departamento de Santa Ana).</p> <p>Comprende una extensa franja que se inicia justamente en la cabecera municipal de San Francisco Menéndez y se prolonga hacia el oriente de la Región cubriendo la parte norte de los municipios de San Francisco Menéndez, Jujutla, Guaymango, San Pedro Puxtla, Santa Catarina Masahuat, Nahuizalco y finalizando en el municipio de Izalco. Al norte de Santa Catarina Masahuat y Nahuizalco, la franja se ensancha abarcando en su totalidad los municipios de Juayúa y Salcoatitán.</p> <p>En esta zona prevalecen los suelos con potencial forestal, los cuales en la actualidad se encuentran distribuidos en suelos dedicados a la caficultura y suelos de áreas naturales protegidas (suelos de protección hídrica) los que dan lugar a dos actividades de las más prevalecientes en la zona: la caficultura y el agroturismo.</p> <p>La caficultura es la ocupación agrícola característica de la zona, que se desarrolla a gran escala, cubriendo espacios muy significativos comparados con otras actividades productivas. Los municipios de Izalco, Nahuizalco, Juayúa y Salcoatitán cubren la gran mayoría del área cultivada; el resto lo comparten Jujutla, Guaymango, San Pedro Puxtla, y Santa Catarina Masahuat. Esta actividad ha mostrado en los últimos años una tendencia hacia la producción de cafés aromáticos con sello preferencial, entre los que sobresalen los orgánicos y gourmet con una demanda creciente. La ventaja de estos tipos de cafés es que reciben un sobreprecio y un incentivo fiscal.</p> <p>San José La Majada es uno de los ámbitos cafetaleros más productivos del país, y la cooperativa que lleva su mismo nombre reúne las condiciones necesarias para obtener productos que son exportados a Europa, Japón y Estados Unidos. Todo ello se debe a las condiciones meteorológicas de elevación y calidad de suelos, lo mismo que a las prácticas de cultivo y conservación de los recursos.</p> <p>Al lado del café, existen en la zona otras masas forestales de alto valor turístico, ecológico, cultural y económico, que son: A) Parque Nacional El Imposible, ubicado en la parte nor-oriental del municipio de San Francisco Menéndez, con un área de 5,300 hectáreas, con formaciones de roble, bosque caducifolio y bosque subperennifolio. B) El Cerro Verde, espacio natural ubicado en el municipio de Izalco, entre los volcanes de Santa Ana e Izalco, cuenta con 500 hectáreas repletas de abundante flora y está caracterizado por su clima fresco propiciado por su altura, mas de 2.000 metros sobre el nivel del mar.</p> <p>Como actividad relevante en el sector forestal de la zona se han cultivado 13 plantaciones comerciales cubriendo un área de 233 hectáreas en los municipios de Juayúa y San Francisco Menéndez cuyas especies principales son teca, eucalipto, pino y ciprés.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 4	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Desarrollo Rural Integrado		
Municipio	SALCOATITÁN	Áreas rurales homogéneas representadas en el municipio	MONTAÑA MEDIA-ALTA DEL NORTE
<p>La segunda gran actividad de la zona es el agroturismo, vinculado a la estructura propia del sector agropecuario, el cual permite generar posibilidades de otras fuentes de trabajo mediante la diversificación de actividades, aprovechando los recursos naturales, el patrimonio cultural e histórico y el dinamismo de su gente.</p> <p>Una tercera actividad en importancia son las artesanías y muebles elaborados con tule y mimbre en los municipios de Nahuizalco y Salcoatitán.</p> <p>En las zonas frescas de Juayúa, Nahuizalco, Jujutla y San Francisco Menéndez se desarrollan en la actualidad cultivos de hortalizas y frutas, tales como nabo, roble pepino, rábano, zanahoria, remolacha, aguacate, níspero, mango y ciruelas basados en una estrategia de diversificación.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 5	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Turismo		
Municipio	SALCOATITÁN	Zona Turística	MONTAÑA MEDIA-ALTA DEL NORTE / RESERVA DE LA BIOSFERA / RUTA DE LAS FLORES
Caracterización de la Zona			
<p>La Montaña Media-Alta del Norte posee un elevado potencial de desarrollo turístico que resulta de la combinación de espacios naturales protegidos y una actividad turística que goza de cierto reconocimiento.</p> <p>En esta Zona se cuenta ya con dos argumentos reconocidos por el mercado turístico: la Ruta de las Flores y el Complejo de los Volcanes.</p> <p>En la Ruta de las Flores, destacan las actividades gastronómicas de Juayúa, la oferta de artesanías en Nahuizalco y las posibilidades de realizar numerosas actividades en naturaleza. No obstante, hay que señalar que la Ruta de las Flores, a pesar de contar con el reconocimiento del mercado turístico salvadoreño, no se aprovecha como un factor vertebrador de la zona en la medida de su potencial.</p> <p>El Complejo de los Volcanes no presenta una buena conectividad con los municipios de Sonsonate, aunque está planteada la mejora del acceso desde la localidad cabecera de Izalco hasta Cerro Verde lo que va a facilitar el aprovechamiento turístico y el desarrollo de nuevas iniciativas</p> <p>La Zona cuenta con un número importante de áreas naturales como: los volcanes de Santa Ana e Izalco, el lago Coatepeque, la laguna Verde, la laguna de la Rana, los Chorros de la Calera y los cerros Verde, Los Naranjos y El Águila. Además hay que destacar que la importancia de los recursos naturales y culturales de la Zona, algunos de los cuales comparte con municipios de la Región de Santa Ana-Ahuachapán, ha llevado a la reciente declaración de la Reserva de la Biosfera Apaneca – Ilamatepec que afecta, en mayor o menor medida, a nueve municipios de la Región de Sonsonate.</p> <p>Entre los argumentos turísticos que se derivan del nombramiento de la Reserva de la Biosfera Apaneca - Ilamatepec (RBAI) se encuentran los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contiene el volcán más antiguo del Complejo (Caldera del Lago de Coatepeque) y el de más reciente formación (volcán de Izalco, del que deriva una de las denominaciones que también se ha propuesto para la Reserva de la Biosfera: Faro del Pacífico). • Presenta ecosistemas naturales singulares como las formaciones vegetales creciendo sobre lavas volcánicas y los prestigiosos cafetales de altura bajo sombra; la observación de ambos elementos constituye potente argumento de atracción para el turismo. • Perviven rasgos culturales y tradiciones ancestrales de gran interés. 			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 5	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Turismo		
Municipio	SALCOATITÁN	Zona Turística	MONTAÑA MEDIA-ALTA DEL NORTE / RESERVA DE LA BIOSFERA / RUTA DE LAS FLORES
<p>En la RBAI se plantea apoyar la conservación de los cafetales bajo sombra; el desarrollo del turismo rural y el ecoturismo; la recuperación, conservación y promoción de la cultura indígena y la dignificación de sus comunidades y tradiciones, y la conservación y recuperación de los ecosistemas naturales y la conectividad biológica.</p> <p>Todo ello conforma un escenario muy favorable para el desarrollo turístico a lo que se suma que se cuenta ya con un importante número de atractivos puestos en valor y con la existencia de una oferta turística de cierta importancia destacando: (i) el conjunto de localidades, eventos y atractivos que se vinculan en torno a la Ruta de las Flores y en los que se cuenta ya con una oferta de alojamiento, restauración y actividades, (ii) los volcanes, lagunas y paisajes que integran el Complejo de los Volcanes.</p>			
Particularidades de Salcoatitán			
<p>Salcoatitán, aun cuando se ubica en la calle por la que transcurre la Ruta de Las Flores que impulso el Ministerio de Turismo a través de CORSATUR y es una de sus localidades integrantes no ha logrado diferenciarse como integrante de la misma. Se ubica al pié del cerro de Oro (1.528 m.s.n.m)</p> <p>Salcoatitán cuenta con un casco histórico delimitado por CONCULTURA. Ofrece al visitante artesanías y producción de muebles similares a los que el visitante ya ha visto en Nahuizalco, a la vez que un pequeño festival gastronómico similar al de Juayúa pero de menor relevancia.</p> <p>Salcoatitán recibe menor número de visitantes que los dos municipios entre los que se sitúa, por lo general es un punto de paso, aun cuando recientemente ha aumentado la oferta de restaurantes y galerías.</p> <p>Consideramos muy adecuado fortalecer la relación del municipio con la Ruta de las Flores aprovechando lo estratégico de su ubicación para desarrollar una oferta diferenciada que muy bien pudiera basarse en aspectos culturales puesto que en el municipio se desarrollaron los primeros cultivos de café y en la ciudad se cuenta con un centro histórico que contiene una pequeña pero valiosa iglesia colonial.</p> <p>Por otra parte, Salcoatitán es un nudo de carreteras lo que puede aprovecharse para desarrollar equipamientos y servicios vinculados al transporte y para atender al paso de los visitantes.</p> <p>Por otra parte, consideramos importante vincular el municipio con el desarrollo turístico generado por la puesta en marcha de la RBAI desarrollando una oferta ecoturística, especialmente en torno al cultivo del café.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 6	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Infraestructuras de servicios públicos básicos		
Municipio	SALCOATITÁN	Unidad Territorial	JUAYÚA
Caracterización de la Unidad Territorial de Juayúa			
<p>Esta Unidad Territorial ha tenido la oportunidad de aprovechar sus recursos hídricos para abastecer a la población, aunque uno de sus municipios, Santa Catarina Masahuat, debe mejorar en ese aspecto. Sin embargo, deberán implementarse mecanismos de protección de cuencas para lograr que los que están bien abastecidos puedan mantener sus fuentes con visión de sostenibilidad ambiental.</p> <p>Además deberán implementarse mecanismos de tratamiento de aguas servidas para evitar la contaminación de los mantos acuíferos y de las fuentes superficiales, teniendo en cuenta que, por encontrarse esta Unidad Territorial en la parte alta de la montaña, descarga sus aguas servidas sobre varios municipios de la parte baja de la Región.</p> <p>Los niveles de infraestructura eléctrica a nivel domiciliar también deben mejorarse, con especial énfasis en la parte rural, donde existen mayores deficiencias.</p> <p>La cobertura de telefonía fija y celular es excelente.</p> <p>Aun a costa de un alto precio, la disposición final de los desechos sólidos se hace por parte de todos los municipios de la Unidad Territorial y del Departamento de Sonsonate en el relleno sanitario de la empresa Capsa S.A. de C.V., que se encuentra ubicado en calle a Cuisnahuat, cantón Salinas de Ayacachapa, municipio de Sonsonate.</p>			
Particularidades del Municipio de Salcoatitán			
<p>El abastecimiento del agua potable está a cargo de la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados, ANDA, pero ha sido concesionado a través de un Contrato de Gestión a la Alcaldía y comunidad. Se tiene una cobertura de abastecimiento de agua del 100% de las viviendas del casco urbano, con cerca de 615 mechas domiciliarias o pajas de agua que bastan para todas sus viviendas.</p> <p>La red de alcantarillas cuenta con una cobertura de 272 mechas domiciliarias que alcanzan al 61.4% de las viviendas de la ciudad. Se carece de planta de tratamiento de aguas residuales.</p> <p>La cobertura de viviendas abastecidas con agua potable es de cerca del 86% de las viviendas del conjunto del municipio.</p> <p>El promedio de viviendas con servicios sanitarios es del 97%. El drenaje de aguas lluvias se hace de forma natural por las quebradas y ríos cercanos.</p> <p>La deficiencia de energía eléctrica afecta al 29.4% de las viviendas de todo el municipio. Los servicios de telefonía fija y móvil son buenos.</p>			

2 ZONIFICACIÓN TERRITORIAL Y PROPUESTA URBANÍSTICA

2.1 ZONIFICACIÓN TERRITORIAL EN EL MUNICIPIO

Mediante la zonificación general del territorio, la totalidad del suelo de la Región de Sonsonate se asigna a alguna de las cuatro grandes Categorías de Suelo: Rural, No Urbanizable, Urbano y Urbanizable. Dentro de éstas, existen diversas sub-categorías que se presentan a continuación. Se consideran además Zonas de Protección.

En esta zonificación se enmarca la clasificación del suelo municipal. En el Mapa No. A-4, *Zonificación del Territorio Municipal*, adjunto al final de este epígrafe, se aprecia gráficamente la clasificación del suelo en Salcoatitán.

El suelo rural

Incluye los suelos de uso intensivo, extensivo y forestal, abarcando todas las planicies irrigables y susceptibles de irrigación. Este suelo se clasifica en tres sub-categorías:

Suelos para agricultura intensiva: actualmente en estos suelos se desarrolla correctamente una agricultura intensiva con cultivos de caña de azúcar, granos básicos, hortalizas y ganadería. Es muy abundante en la Región. Además, una variante de este suelo de agricultura intensiva, lo constituye el suelo susceptible a riesgos y apto para agricultura intensiva, ya que ofrece ideales condiciones de humedad, desarrollo de regadío y adaptabilidad para diversos cultivos, pero se excluye para desarrollos urbanos por las amenazas de inundaciones que representa hacia la población.

Suelos para agricultura extensiva: éstos son asociaciones de las clases IV, V, VI y VI con limitaciones de profundidad, drenaje, pedregosidad superficial, salinidad o texturas desfavorables, con pendientes de 15-25%; en algunos casos debido a sus regulares características que limitan la explotación a ciertos cultivos, es necesaria la aplicación de estrictas medidas de manejo y conservación, como barreras vivas, barreras muertas, acequias, etc. En la Región se utilizan para el desarrollo de la ganadería y plantaciones forestales de baja escala.

Suelos Forestales: se dividen en dos modalidades. La primera es el suelo con aptitud para la producción de café bajo sombra, el cual se desarrolla satisfactoriamente desde la cota 700 msnm hasta 1600 msnm, como extensión de agricultura intensiva por cultivos permanentes como frutales o sistemas agroforestales, como el aprovechamiento del bálsamo. La otra modalidad es aquella ideal para la producción forestal con fines económicos y protectivos, ya que la mayoría de suelos presentan altas limitaciones para la producción agrícola tecnificada, por las altas pendientes y

pedregosidad. De hecho se deben dedicar al mantenimiento de una cubierta vegetal permanente.

El suelo no urbanizable

Es aquél restringido para la urbanización, definido para la conservación de valores ambientales, culturales y/o con altas restricciones para uso habitacional por susceptibilidad a riesgos naturales y/o ubicado en cabeceras de cuencas que deben protegerse de posibles impactos negativos, o reservado para infraestructuras de alta importancia. Se divide en tres sub-categorías:

Áreas Naturales Protegidas: acá se han incluido todas las áreas protegidas propuestas y/o legalizadas en la Región, a fin de garantizar el mantenimiento de bienes y servicios ambientales. En la Región incluyen muestras de la eco-región de Bosque Seco Tropical del Pacífico de Centroamérica, Bosque de Manglares de Centroamérica, Bosque de Pino-Roble y Bosques Nubosos. Adicionalmente existen humedales costero-marinos, arrecifes coralinos y aquellos espacios fluviales de mayor importancia regional. Estas áreas han sido seleccionadas y delimitadas siguiendo criterios de representatividad ecosistémica, de conservación de especies, de protección de zonas de recarga de acuíferos y de reducción de la vulnerabilidad ambiental.

Suelo susceptible a riesgos: suelos susceptibles de deslizamientos o sujetos a inundaciones muy recurrentes, que no tienen vocación agrícola, localizadas en áreas muy quebradas y pedregosas; imposibles de drenar. En éstos se recomiendan medidas de protección, establecimiento de bordas y cobertura arbórea según corresponda.

Suelos identificados como de reserva para infraestructura de interés nacional o regional: se trata de las áreas que se deben reservar para la instalación de dotaciones o servicios de gran importancia funcional.

El suelo urbano

Es aquel suelo ya afectado por edificaciones y asentamientos humanos, incluye usos habitacionales, servicios, logística, industria, comercio y desarrollos turísticos. Incluye además de las edificaciones, los parques y plazas destinadas al esparcimiento de los habitantes. Se diferencia en dos sub-categorías: consolidado y no consolidado. Este suelo se concentra principalmente en el Área Metropolitana de Sonsonate (AMSO) y en las ciudades de Acajutla, Izalco, Cara Sucia, Nahuizalco y Juayúa. En mucha menor proporción esta categoría de suelo se localiza en las demás cabeceras municipales: Caluco, San Julián, Cuisnahuat, Santa Isabel Ishuatán, Salcoatitán, Santa Catarina Masahuat, Santo Domingo de Guzmán, San Pedro Puxtla, Guaymango, Jujutla, San Francisco Menéndez, y en los núcleos de los cantones de San José La Majada (Juayúa) y La Hachadura (San Francisco Menéndez).

El suelo urbanizable

Es aquel suelo que se pre-destina para uso urbano en el marco de este Plan de Desarrollo Territorial. De igual forma en el suelo urbanizable se incluyen las zonas verdes proyectadas a futuro para cada ciudad. Se subdivide en suelo habitacional (de alta, media o baja densidad), suelo para actividad económica (industrial, logístico o de comercio, servicios y oficinas) y suelo turístico.

En el Área Metropolitana de Sonsonate, formada por las áreas urbanas de Sonsonate, Sonzacate, San Antonio del Monte y Nahulingo, y en las ciudades de Acajutla, Izalco y Cara Sucia, se plantean propuestas urbanísticas a nivel de Plan de Desarrollo Urbano (PDU), que se caracterizan por dividir el suelo urbanizable en sectores para su desarrollo posterior mediante diferentes **planes parciales**. Ocasionalmente pueden definirse planes parciales de renovación urbana en suelo urbano. En los demás casos las propuestas se hacen a nivel de Esquema de Desarrollo Urbano (EDU) y este desarrollo, más sencillo, no precisa de planes parciales, por lo que el suelo urbanizable no es objeto de división.

El suelo urbano y el suelo urbanizable han sido definidos según las propuestas urbanísticas de las cabeceras municipales. A este respecto cabe remitirse directamente al numeral 2.2 siguiente, donde se presenta detalladamente la propuesta a nivel de Esquema de Desarrollo Urbano para Salcoatitán.

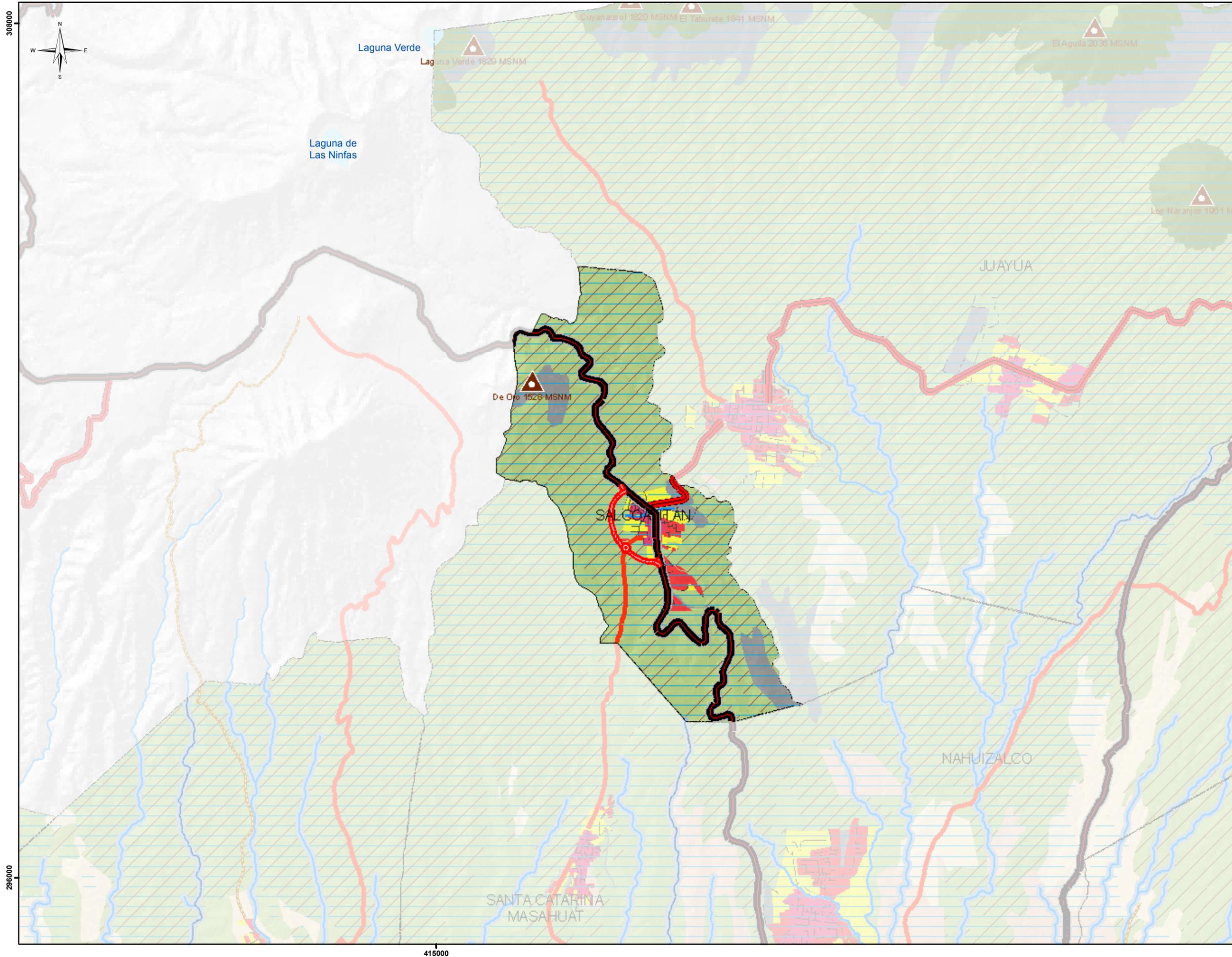
Por otra parte se consideran en la zonificación del PDT, **zonas de protección** arqueológica y de recursos hídricos:

Suelo de protección arqueológica: Existen en la Región al menos 3 sitios principales de alto valor arqueológico, Cara Sucia (junto a la ciudad), Isla El Cajete (junto al estero de Barra de Santiago) y San Isidro (cantón homónimo de Izalco); hay vestigios no investigados en La Atalayona, al noroeste de la ciudad de Acajutla; se ha propuesto un área de protección para cada uno de ellos y una superficie de 500 m de ancho en suelo rural como zona de amortiguamiento, a fin de preservar estos hitos culturales, en espera de que futuros estudios determinen un mayor número de sitios y se consoliden los actualmente existentes.

Con la franja de protección se preservarán los valores paisajísticos del entorno de los Sitios Arqueológicos, ya que éstos, con el paso del tiempo, se irán convirtiendo en Parques Arqueológicos y por tanto contarán con afluencia turística organizada.

Suelo de protección hídrica: Son suelos ubicados en la ribera de los ríos y cuerpos de agua no protegidos como espacios naturales. Se ha tomado como criterio la Ley Forestal que define un ámbito de protección de 50 m a cada lado del eje del cauce en el área rural y 20 m a cada lado del eje del cauce en las áreas urbanas (10 en el caso de quebradas).

Ver Mapa No. A-4, *Zonificación del Territorio Municipal*.



SIMBOLOGÍA

Suelo Urbano

- Suelo urbano consolidado
- Suelo urbano no consolidado

Suelo Urbanizable

- Suelo urbanizable para actividades económicas
- Suelo urbanizable para actividades habitacionales

Suelo Rural

- Suelos para la agricultura intensiva
- Suelos para la agricultura extensiva
- Suelos forestales

Suelo No Urbanizable

- Suelos identificados como áreas naturales protegidas
- Suelos identificados como susceptibles a riesgo
- Suelos identificados como de reserva para infraestructura de interés nacional o regional

Otros Condicionantes

- Zonas de recarga hídrica

Zonas de protección

- Zona de protección de los recursos hídricos
- Zona de protección arqueológica y cultural

CUMBRES

- > 2,000 m
- > 1,000 m
- > 500 m

RED VIAL

- Ejes Principales
- Restantes C.A.
- Carretera R.N.
- By-pass propuestos
- Otras Carreteras Pavimentadas
- Carreteras no pavimentadas de la Red Prioritaria del MOP
- Puerto de Acajutla y Muelle Artesanal

RED HIDRICA

- RÍOS PRINCIPALES
- Cuerpos de Agua
- Límite municipal

2.2 PROPUESTA A NIVEL DE ESQUEMA DE DESARROLLO URBANO PARA SALCOATITÁN

2.2.1 Criterios para el ordenamiento de Salcoatitán.

Delimitación del Suelo Urbano

El suelo urbano de Salcoatitán esta compuesto por una parte compacta de trama reticulada en torno a un nodo central y unos desarrollos posteriores en la periferia del mismo, articulados al casco central a través de ejes de carreteras de acceso al mismo.

Dentro de esta estructura urbana el suelo consolidado se encuentra dentro de la trama reticulada, delimitado así: al noreste por una porción consolidada entre la 5ª Calle Poniente y la 3ª Calle Poniente, en la Colonia San Alejo; luego dentro del casco antiguo se limita al norte por la 3ª Calle Poniente, al este por la 4ª Avenida Norte y Sur, al sur por la 2ª Calle Central Poniente y al oeste por 3ª Avenida Norte y Sur.

Las intervenciones que se requieren en el suelo urbano están básicamente enfocadas al mejoramiento de calles, específicamente en Colonia San Alejo, al noroeste; así como la calle que conduce al área verde recreativa ubicada contigua al tanque de ANDA, en el extremo oeste del casco; y también la trama de calles que componen las lotificaciones Santa Emilia y Regalo de Dios.

Delimitación del Suelo Urbanizable

La tendencia de crecimiento reflejada en las últimas dos décadas, la condición física favorable del suelo y la localización estratégica con relación a la estructura urbana actual son los elementos considerados para la delimitación del suelo urbanizable.

Algo más de la mitad del territorio que ocupa el casco urbano de Salcoatitán es de características montañosas, con algunas fuertes pendientes hacia el este y al sur, lo cual constituye una limitante para el desarrollo urbano en estas direcciones; sin embargo existen varias superficies que pueden ser aprovechadas para la extensión del núcleo.

Las tendencias de crecimiento se han dado en las direcciones noroeste, sur, este y oeste, en las zonas de menores pendientes. Entre estas direcciones los crecimientos con mayor cantidad de suelo ocupado se presentan hacia el noroeste y el este.

En base a lo anterior, los suelos urbanizables de tipo habitacional se proponen de tal manera que permitan la integración de las zonas existentes y futuras, logrando de esta manera una densificación generalizada del núcleo urbano, como a continuación se detalla:

- Una primera zona al norte del casco antiguo, aledaña a pequeños desarrollos no consolidados como la colonia San Alejo, y también en torno a las vías que conducen a Juayúa y al cantón Anisales, en las cuales ya existen algunos terrenos en proceso de lotificación. Junto a estas zonas, para cumplir con las demandas de la población se proyecta un equipamiento de escala local y un área verde recreativa con la instalación de juegos infantiles.
- Una segunda zona al poniente del núcleo, en donde se proponen cuatro sectores separados con trama interna reticular y dotación de comercio local frente al área

verde recreativa existente. También en esta zona se tiene conocimiento de algunos terrenos en proceso de lotificación.

- Una tercera zona al sur, junto a zonas no consolidadas de crecimiento actual ubicadas en torno a la vía que desde Sonsonate conduce a Juayúa y Apaneca. En este sector se localiza la lotificación El Porvenir, aún en proceso, y junto a ésta se proponen pequeñas porciones al norte para consolidación del suelo urbano existente, así como un área verde recreativa equipada con cancha de Basketbol, Fútbol rápido y juegos infantiles.
- Una cuarta zona se proyecta al noreste, junto a porciones de suelo habitacional no consolidado, con una trama interna que deberá componerse de prolongaciones de vías existentes y de nuevos ejes longitudinales, articulando así a dicha zona con el resto del núcleo urbano.

Para el núcleo urbano de Salcoatitán se plantean tres propuestas puntuales de suelo urbanizable de gran impacto a nivel no solamente municipal, sino también micro-regional, las cuales se describen a continuación:

La primera de estas propuestas plantea en el núcleo urbano de Salcoatitán la construcción de una Terminal de buses micro-regional (proyecto UE-20) que vendrá a favorecer las condiciones del transporte no sólo a nivel intermunicipal sino también con las ciudades de Ahuachapán y Sonsonate. Dichas instalaciones se proyectan al sur del Barrio El Calvario, sobre la intersección de la vía que de Sonsonate conduce a Juayúa y Apaneca con la proyección del By-Pass (que se describirá más adelante).

La segunda propuesta es la de un Centro de Emergencias de escala micro-regional (proyecto PS-14), con el cual se pretende cubrir una de las principales demandas de la población, relacionadas con la prestación de servicios de salud inmediatas, donde puedan ser atendidas las emergencias así como la asistencia médica en los partos. Situación planteada por las municipalidades de la Unidad Territorial de Juayúa como una de sus necesidades prioritarias. Dicho equipamiento se proyecta hacia el extremo sur del núcleo, contiguo a los Centros Escolares.

Y la tercera propuesta y no menos importante, es la antes citada construcción del By-Pass que conectará al tramo de vía Sonsonate – Juayúa, desde el extremo sur del núcleo con el extremo norponiente, específicamente empalmando en el tramo de vía Sonsonate – Apaneca. Dicho By-Pass servirá para minimizar el tráfico pesado dentro del casco urbano de Salcoatitán, que se genera por el tránsito de turistas a los diferentes sitios turísticos de la zona, así como también por camiones de carga que se trasladan desde Sonsonate al los diferentes municipios de esta región y viceversa. La municipalidad de Salcoatitán ha manifestado que el actual paso obligado de vehículos por el centro del núcleo, ha provocado también daños en la estructura de la Iglesia parroquial, la cual es parte del Centro Histórico delimitado por CONCULTURA para esta cabecera municipal.

Es importante mencionar que para el caso de Salcoatitán, el suelo urbanizable propuesto se ha planteado manteniendo siempre una densidad media, evitando de esta manera la tendencia que existe a seguir construyendo lotificaciones a lo largo de la carretera que conduce a Apaneca, que afectan a grandes porciones de cafetales ecológicamente importantes para la región.

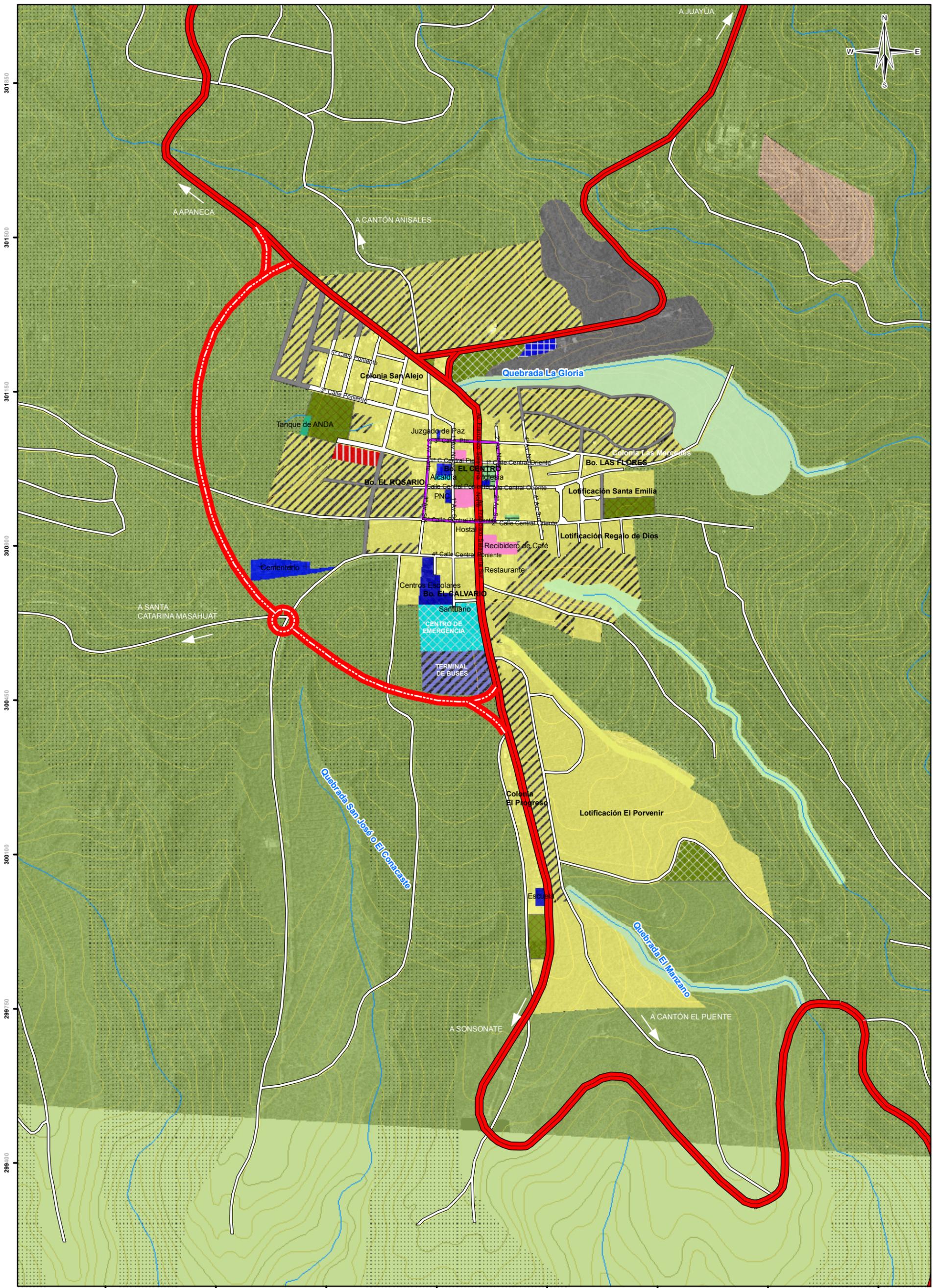
Delimitación del Suelo No Urbanizable

Debido a que el núcleo urbano de Salcoatitán presenta un relieve irregular con pendientes fuertes en ciertas zonas, es determinante la identificación del Suelo No Urbanizable susceptible a riesgos: zonas de relieve en el extremo noreste, aledañas a la vía que conduce a Juayúa, y una franja contigua al nuevo desarrollo de tipo habitacional propuesto al sur de la quebrada La Gloria.

Zonas de protección

La zona de protección de cauces dentro de suelos urbanos o urbanizables abarca 10 m a partir del eje del cauce en el caso de quebradas: quebrada La Gloria al noreste, una quebrada menor al este, quebrada El Manzano al sureste y quebrada San José o El Conacaste, al surponiente.

Ver plano siguiente No. A.-5, *Propuesta urbanística a nivel de Esquema de Desarrollo Urbano para Salcoatitán.*



PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN DE SONSONATE
 Síntesis Municipal
Plano No. A-5 Propuesta Urbanística a nivel de Esquema de Desarrollo Urbano para Salcoatitán (Plano normativo)

Escala: 1: 8 000
 0 12.5 25 50 75 100 125 Meters

Fuente: Elaborado por EPYPSA a partir de bases cartográficas del CNR

Simbología		Curvas de Nivel	
Uso habitacional	Equipamiento en suelo urbano	Otros	Red Hidrográfica
<ul style="list-style-type: none"> Densidad media 	<ul style="list-style-type: none"> Culturales y Religiosos Educativo Institucional Recreativo Sanitarios y asistenciales 	<ul style="list-style-type: none"> Funerarios Actividad productiva Infraestructura Suelo urbanizable (Sin plan parcial) <ul style="list-style-type: none"> Densidad media Uso comercio-servicios-oficinas Equipamiento en suelo urbanizable <ul style="list-style-type: none"> Institucional 	<ul style="list-style-type: none"> Ríos y quebradas
		<ul style="list-style-type: none"> Parque urbano Áreas abiertas Suelo Rural <ul style="list-style-type: none"> Suelos con aptitud forestal (Cáfe) Suelos con aptitud forestal Suelo No Urbanizable <ul style="list-style-type: none"> Suelos identificados como susceptibles a riesgos Zona de Protección <ul style="list-style-type: none"> Zona de protección de los recursos hídricos 	<ul style="list-style-type: none"> By Pass Salcoatitán Red Nacional Básica Ejes de conexión con el exterior (no pavimentadas) Red vial urbana existente Calles a mejorar Calles nuevas

3 LOS PROYECTOS DE DESARROLLO

El Banco de Proyectos del Plan de Desarrollo Territorial contiene los siguientes programas y sub-programas, a los cuales se asocian todos los proyectos.

Cuadro No. 3.1 PROGRAMAS Y SUB-PROGRAMAS DEL PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN DE SONSONATE	
PROGRAMAS (7) Y SUB-PROGRAMAS (26)	CÓDIGO
1. Programa de GESTIÓN TERRITORIAL (2 sub-programas)	G
Sub-programa de Fortalecimiento Institucional del ámbito regional	GF
Sub-programa de Cartografía y Planificación	GP
2. Programa de VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO (4 sub-programas)	U
Sub-programa de grandes proyectos de desarrollo urbano y centros de servicios alternativos en ciudades centrales	UG
Sub-programa de equipamientos y servicios sociales	UE
Sub-programa de mejoramiento de barrios y reubicación de habitantes	UB
Sub-programa de desarrollos habitacionales	UH
3. Programa de SISTEMAS INFRAESTRUCTURALES (7 sub-programas)	I
Sub-programa de grandes infraestructuras de transporte	IG
Sub-programa de carreteras complementarias y pequeño transporte náutico	IC
Sub-programa de abastecimiento de agua	IA
Sub-programa de saneamiento y tratamiento de aguas residuales	IS
Sub-programa de drenajes de aguas lluvias	IL
Sub-programa de desechos sólidos	ID
Sub-programa de electrificación y telecomunicaciones	IE
4. Programa de DESARROLLO PRODUCTIVO Y SOCIAL (2 sub-programas)	P
Sub-programa de desarrollo social en educación y salud	PS
Sub-programa de fortalecimiento del tejido productivo y suelo para actividad económica	PE
5. Programa de CONSERVACIÓN AMBIENTAL Y CULTURAL Y GESTIÓN DE RIESGOS (3 sub-programas)	C
Sub-programa de conservación medioambiental	CM
Sub-programa de patrimonio cultural	CP
Sub-programa de prevención de riesgos naturales	CR
6. Programa de DESARROLLO RURAL INTEGRADO (6 sub-programas)	R
Sub-programa de desarrollo rural multisectorial	RM
Sub-programa de agricultura e industria derivada	RA
Sub-programa de modernización ganadera e industrias lácteas	RG
Sub-programa de gestión forestal, lucha contra la erosión y plantaciones especiales	RF
Sub-programa de pesca y acuicultura	RP
Sub-programa de regadíos	RR
7. Programa de DESARROLLO TURÍSTICO (2 sub-programas)	T
Sub-programa de planificación y gestión sostenible de los recursos turísticos	TG
Sub-programa de promoción, comercialización e infraestructuras turísticas	TP

Por necesidades de abreviación se han utilizado códigos de referencia para los municipios de la Región:

Cuadro No. 3.2 CÓDIGOS DE LOS MUNICIPIOS DE LA REGIÓN	
MUNICIPIOS	CÓDIGOS
SONSONATE	SNS
SONZACATE	SNZ
SAN ANTONIO DEL MONTE	SAM
NAHULINGO	NHL
ACAJUTLA	ACA
IZALCO	IZA
CALUCO	CAL
SAN JULIÁN	SJU
CUISNAHUAT	CUI
SANTA ISABEL ISHUATÁN	SII
JUAYÚA	JUA
NAHUIZALCO	NHZ
SALCOATITÁN	SAL
SANTA CATARINA MASAHUAT	SCM
SANTO DOMINGO DE GUZMÁN	SDG
SAN PEDRO PUXTLA	SPP
GUAYMANGO	GUA
JUJUTLA	JUJ
SAN FRANCISCO MENÉNDEZ	SFM

3.1 PROYECTOS DEL ÁMBITO MUNICIPAL

A continuación, en el Cuadro No. 3.3, se relacionan los 15 proyectos relativos al municipio de Salcoatitán (extraídos del total de 305 incluidos en el Banco de proyectos del PDT), con sus respectivos códigos y niveles de jerarquía estratégica:

Cuadro No. 3.3 PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL MUNICIPIO DE SALCOATITÁN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
UB-15	Vivienda y desarrollo urbano	SAL	Mejoramiento de barrios: lotificaciones Santa Emilia y Regalo de Dios en el área urbana de Salcoatitán.	Inversión	Complementario
IG-10	Sistemas infraestructurales	SAL	By-pass de la CA08 evitando la travesía de Salcoatitán, por el lado poniente.	Inversión	Complementario
IG-11	Sistemas infraestructurales	SAL	Terminal de buses en Salcoatitán	Inversión	Complementario
IC-03	Sistemas infraestructurales	SAM SAL SCM	Pavimentación completa y correcta de la carretera SON12, Salcoatitán-Santa Catarina Masahuat siguiendo hasta la SON19 cerca de San Antonio del Monte, incluyendo el tramo deteriorado al sur de Santa Catarina Masahuat.	Inversión	Estratégico
PS-19	Desarrollo productivo y social	SAL	Gestión para el fortalecimiento de la Unidad de Salud en Salcoatitán.	Inversión	Estratégico
PE-08	Desarrollo productivo y social	CAL SCM NHZ SAL	Actividades de promoción, supervisión y coordinación en la redacción e implementación del Plan de desarrollo económico de la Micro-región de Juayúa, que llevará a cabo la asociación intermunicipal correspondiente.	Gestión	Complementario
CM-02	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	IZA JUA NHZ SAL SCM SPP	Acciones iniciales para la implementación de la Reserva de la Biosfera Apaneca-Illamatepec, afectando a la totalidad de los municipios de Nahuizalco, Juayúa y Salcoatitán; a la mayor parte de Izalco y Santa Catarina Masahuat, y a una parte minoritaria de S	Inversión	Estratégico
CR-02	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	IZA, CUI NHZ, CAL SII, SAL SJU JUA SCM	Seguimiento y refuerzo de la campaña de sensibilización del proyecto PROGEDES SNET-COSUDE, cuyo ámbito abarca las Micro-regiones de Juayúa y Los Izalcos.	Gestión	Estratégico

Cuadro No. 3.3					
PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL MUNICIPIO DE SALCOATITÁN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
CR-06	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	SAL	Estudio de detalle y propuestas para el manejo de la escorrentía superficial y reducción de susceptibilidad de deslizamientos del Cerro de Oro en el municipio de Salcoatitán	Gestión	Complementario
RM-03	Desarrollo rural integrado	JUA NHZ SAL SCM	Acciones de capacitación para el desarrollo rural multisectorial para el conjunto de los municipios de la Micro-región de Juayúa que ejecutará la asociación intermunicipal correspondiente.	Capacitación	Complementario
RA-09	Desarrollo rural integrado	IZA NHZ JUA SAL SCM SPP JUJ	Capacitación para la modernización productiva del gran espacio cafetalero del Norte de la Región de Sonsonate, incluyendo la ampliación y fortalecimiento de la industria de cafés especializados.	Capacitación	Estratégico
RP-04	Desarrollo rural integrado	IZA, NHZ JUA, SAL SCM SPP JUJ	Capacitación para el desarrollo de la acuicultura aprovechando la calidad de agua en los nacimientos de las montañas del Norte de la Región de Sonsonate	Capacitación	Complementario
TG-05	Desarrollo turístico	JUA NHZ SAL SCM	Gestión del macro-proyecto integrador de la Ruta de las Flores, entendida como gran contenedor de productos turísticos. Municipios de Juayúa, Nahuizalco, Salcoatitán y Santa Catarina Masahuat.	Gestión	Estratégico
TG-06	Desarrollo turístico	JUA NHZ SAL SCM	Proceso de planificación para la gestión sostenible de los recursos eco-turísticos de los municipios de Juayúa, Nahuizalco, Salcoatitán y Santa Catarina Masahuat, en los contextos de la Reserva de la Biosfera y de la Ruta de las Flores.	Preinversión	Complementario
TP-03	Desarrollo turístico	JUA NHZ SAL SCM	Promoción y comercialización del destino y productos turísticos locales para los municipios de Juayúa, Nahuizalco, Salcoatitán y Santa Catarina Masahuat, vinculados a la Ruta de las Flores y a la Reserva de la Biosfera.	Gestión	Complementario

3.2 PROYECTOS DEL ÁMBITO REGIONAL

Dado que los proyectos de carácter regional también tienen incidencia sobre cada municipio, se incluyen en este anexo para facilitar su consulta por parte de la municipalidad.

A continuación, en el Cuadro No. 3.4, se relacionan los 49 proyectos del Banco de Proyectos del PDT correspondientes al conjunto de la Región de Sonsonate, con sus respectivos códigos y niveles de jerarquía estratégica:

Cuadro No. 3.4					
PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
GF-01	Gestión Territorial	Región	Constitución de la Asociación de Municipios de la Región de Sonsonate.	Gestión	Estratégico
GF-02	Gestión Territorial	Región	Desarrollo de convenios de cooperación interinstitucional para la implementación del Plan de Desarrollo Territorial para la Región de Sonsonate.	Gestión	Estratégico
GF-03	Gestión Territorial	Región	Constitución de la Oficina de Planificación y Gestión Territorial (OPLAGEST) de la Región de Sonsonate.	Gestión	Estratégico
GF-04	Gestión Territorial	Región	Capacitación inicial y permanente a los técnicos de la Oficina de Planificación y Gestión de la Región de Sonsonate y a los técnicos municipales.	Capacitación	Estratégico
GP-01	Gestión Territorial	Región	Diseño del programa de cartografía básica para la Región de Sonsonate, y realización de nuevos cuadrantes actualizados a 1:25,000, con los límites municipales debidamente revisados.	Preinversión	Estratégico
GP-02	Gestión Territorial	Región	Actualización del Plan de Desarrollo Territorial de la Región de Sonsonate con arreglo a los resultados del Censo de Población de 2007 y a la nueva cartografía.	Preinversión	Complementario
IG-12	Sistemas infraestructurales	Región	Proyecto de recuperación del ferrocarril en la Región	Preinversión	Complementario

Cuadro No. 3.4 PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
IA-01	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de capacitación de operadores de sistemas de abastecimiento y sensibilización de los usuarios de la Región de Sonsonate.	Capacitación	Estratégico
IA-02	Sistemas infraestructurales	Región	Instalación de micro medidores en los municipios de la Región de Sonsonate.	Gestión	Complementario
IA-18	Sistemas infraestructurales	Región	Fortalecimiento de las estructuras locales de abastecimiento de agua potable en las cabeceras menores y en las zonas rurales. Región de Sonsonate.	Inversión	Estratégico
IA-19	Sistemas infraestructurales	Región	Estudio para la ampliación del sistema de agua potable en las cabeceras menores de la región, para el largo plazo, en las áreas de producción, almacenamiento y distribución. Región de Sonsonate.	Preinversión	Complementario
IS-01	Sistemas infraestructurales	Región	Capacitación de operadores del saneamiento y tratamiento de aguas residuales, con la ayuda de las universidades, de las compañías de ingeniería del país, y de las instituciones centroamericanas o latinoamericanas. Programa anual. Región de Sonsonate.	Capacitación	Estratégico
IS-02	Sistemas infraestructurales	Región	Plan de recuperación y tratamiento de los lodos resultantes del sistema de tratamiento de las aguas negras urbanas. Región de Sonsonate.	Inversión	Estratégico
IS-09	Sistemas infraestructurales	Región	Obras de saneamiento de pequeños núcleos urbanos y áreas rurales, a partir de un estudio previo de necesidades y del desarrollo de sistemas de tratamiento económicamente sostenibles. Región de Sonsonate.	Inversión	Estratégico
IL-07	Sistemas infraestructurales	Región	Selección y estudio particularizado de los casos mas críticos de las áreas urbanas pequeñas e intermedias y los asentamientos rurales de la Región de Sonsonate en materia de aguas lluvias, y programa de obras consecuentes.	Preinversión	Complementario

Cuadro No. 3.4					
PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
ID-01	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de recolección separada de desechos sólidos en la Región de Sonsonate y campañas de sensibilización a la separación de desechos.	Inversión	Estratégico
ID-02	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de institución de servicios de recolección de materiales peligrosos en la Región de Sonsonate, incluyendo los materiales bio-infecciosos y los metales pesados.	Inversión	Estratégico
ID-03	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de institución de centros regionales piloto y de estudios de técnicas apropiadas de reciclaje de desechos sólidos en la Región de Sonsonate.	Preinversión	Estratégico
ID-04	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de control y aprovechamiento de los residuos agrícolas, ganaderos (principalmente) y forestales. Región de Sonsonate.	Inversión	Estratégico
IE-01	Sistemas infraestructurales	Región	Estudio y programa de electrificación rural para la Región de Sonsonate.	Preinversión	Complementario
IE-02	Sistemas infraestructurales	Región	Estudio y programa de mejora de las telecomunicaciones en áreas rurales aisladas y áreas de interés turístico de la Región de Sonsonate.	Preinversión	Complementario
PS-01	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de un sistema de incentivos para reducir la deserción escolar y aumentar la proporción de graduados de bachillerato en la Región de Sonsonate.	Gestión	Estratégico
PS-02	Desarrollo productivo y social	Región	Alfabetización de adultos en la Región de Sonsonate: ampliación del programa existente.	Capacitación	Estratégico
PS-03	Desarrollo productivo y social	Región	Capacitaciones vocacionales para facilitar la inserción al mercado laboral en la Región de Sonsonate.	Capacitación	Complementario
PS-04	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión para el establecimiento de un sistema de apoyo a la búsqueda de trabajo en la Región de Sonsonate.	Gestión	Complementario
PS-05	Desarrollo productivo y social	Región	Concientización y capacitación comunitaria en salud preventiva en la Región de Sonsonate.	Capacitación	Complementario

Cuadro No. 3.4					
PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
PS-06	Desarrollo productivo y social	Región	Estudio para la mejora de la calidad de los servicios de educación y salud en el medio rural de la Región de Sonsonate	Preinversión	Complementario
PS-07	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de la seguridad en la provisión de los servicios de educación y salud en la Región de Sonsonate.	Gestión	Complementario
PE-01	Desarrollo productivo y social	Región	Conformar la entidad de desarrollo económico para la Región de Sonsonate, de carácter interinstitucional público-privado.	Gestión	Estratégico
PE-02	Desarrollo productivo y social	Región	Establecimiento inicial del Fondo para el Desarrollo Regional de Sonsonate.	Inversión	Estratégico
PE-03	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de incentivos para la atracción de inversiones hacia la Región de Sonsonate.	Gestión	Complementario
PE-04	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de un servicio de información de apoyo para el desarrollo empresarial y, en concreto, para la formación de vínculos empresariales en la Región de Sonsonate.	Preinversión	Estratégico
PE-05	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión para el aprovechamiento del patrimonio intangible en el desarrollo económico de la Región de Sonsonate.	Gestión	Complementario
CM-01	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Acciones iniciales para el Manejo Integral de la Cuenca Hidrográfica Sensunapán-Banderas.	Inversión	Estratégico
CP-01	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Gestiones necesarias para la recuperación y revitalización del Patrimonio Cultural Indígena de la Región de Sonsonate, incluida la revitalización del idioma nahuat.	Gestión	Estratégico
CP-02	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Gestión para la recuperación y revitalización del Patrimonio Cultural Intangible de la Región (gastronomía, artesanía, costumbres y tradiciones), incluyendo acciones de autoestima, reforestación con plantas nativas, etc.	Gestión	Complementario
CR-03	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Evaluación de la vulnerabilidad de las carreteras de montaña de la Región de Sonsonate ante deslizamientos.	Gestión	Complementario

Cuadro No. 3.4					
PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
RA-01	Desarrollo rural integrado	Región	Gestión del financiamiento de líneas de crédito flexibles en monto y plazo y ubicadas en sitios estratégicos, para productores del sector agropecuario. Región de Sonsonate.	Gestión	Complementario
RA-02	Desarrollo rural integrado	Región	Programa de capacitación e implementación de huertos caseros con hortalizas, frutales y especies de animales domésticos, atendidos principalmente por mujeres. Región de Sonsonate.	Inversión	Complementario
RA-03	Desarrollo rural integrado	Región	Acciones de asociatividad y capacitación a productores agrícolas para mejorar la capacidad de negociación de sus productos. Región de Sonsonate.	Capacitación	Estratégico
RA-04	Desarrollo rural integrado	Región	Gestión para ampliar los beneficios del Bono Forestal al cultivo del café en asocio con frutales y forestales previa dirección y control. Región de Sonsonate.	Gestión	Estratégico
RA-05	Desarrollo rural integrado	Región	Acciones de capacitación para el mejor uso de agroquímicos y manejo integrado de plagas, que minimicen el vertido y concentración de sustancias nocivas en los humedales y eviten la acumulación de desechos tóxicos. Región Sonsonate	Capacitación	Complementario
RG-01	Desarrollo rural integrado	Región	Asociatividad y capacitación a ganaderos en las áreas de planificación y ejecución de proyectos ganaderos y transferencia de nuevas tecnologías.	Capacitación	Estratégico
RG-02	Desarrollo rural integrado	Región	Capacitación para el control de calidad de la leche fluida en explotaciones y centros de acopio. Región de Sonsonate.	Capacitación	Complementario
RG-03	Desarrollo rural integrado	Región	Modernización y fortalecimiento de los tiangues existentes en la Región de Sonsonate.	Inversión	Complementario

Cuadro No. 3.4					
PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
RF-01	Desarrollo rural integrado	Región	Proyecto de gestión forestal para la Región de Sonsonate, con los objetivos de diversificación, explotación de árboles frutales y maderables, lucha contra la erosión y recuperación de acuíferos.	Gestión	Estratégico
RF-02	Desarrollo rural integrado	Región	Acciones de transferencia de tecnología, asistencia técnica y capacitación a productores y trabajadores forestales sobre la producción y manejo integrado de las áreas forestales y las cuencas hidrográficas. Región de Sonsonate.	Capacitación	Complementario
RF-03	Desarrollo rural integrado	Región	Estudio etno-botánico y acciones necesarias para el desarrollo de cultivos de plantas no maderables útiles en la industria, medicina, alimentación y ornato. Región de Sonsonate.	Preinversión	Complementario
TP-01	Desarrollo turístico	Región	Edición de un Mapa Turístico de la Región de Sonsonate complementado por un portal web consagrado a la información turística regional.	Inversión	Complementario

3.3 PROYECTOS ESTRATÉGICOS

Los Proyectos Estratégicos son los proyectos que se estiman más eficaces para llevar la Región en la dirección de su imagen objetivo, a través de alguna de sus estrategias. Se incluyen en este concepto los “proyectos llave”, los proyectos desencadenantes de dinámicas, los proyectos con efecto de arrastre, los “proyectos estrella”.

Cuadro No. 3.5 PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL MUNICIPIO DE SALCOATITÁN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Monto
IC-03	Sistemas infraestructurales	SAM SAL SCM	Pavimentación completa y correcta de la carretera SON12, Salcoatitán-Santa Catarina Masahuat siguiendo hasta la SON19 cerca de San Antonio del Monte, incluyendo el tramo deteriorado al sur de Santa Catarina Masahuat.	Inversión	\$3,225,000.00
PS-19	Desarrollo productivo y social	SAL	Gestión para el fortalecimiento de la Unidad de Salud en Salcoatitán.	Inversión	\$700,000.00
CM-02	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	IZA JUA NHZ SAL SCM SPP	Acciones iniciales para la implementación de la Reserva de la Biosfera Apaneca–Ilamatepec, afectando a la totalidad de los municipios de Nahuizalco, Juayúa y Salcoatitán; a la mayor parte de Izalco y Santa Catarina Masahuat, y a una parte minoritaria de Salcoatitán.	Inversión	\$1,500,000.00
CR-02	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	IZA, CUI NHZ, CAL SII, SAL SJU JUA SCM	Seguimiento y refuerzo de la campaña de sensibilización del proyecto PROGEDES SNET–COSUDE, cuyo ámbito abarca las Micro-regiones de Juayúa y Los Izalcos.	Gestión	\$500,000.00

Cuadro No. 3.5 PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL MUNICIPIO DE SALCOATITÁN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Monto
RA-09	Desarrollo rural integrado	IZA NHZ JUA SAL SCM SPP JUJ	Capacitación para la modernización productiva del gran espacio cafetalero del Norte de la Región de Sonsonate, incluyendo la ampliación y fortalecimiento de la industria de cafés especializados.	Capacitación	\$40,000.00
TG-05	Desarrollo turístico	JUA NHZ SAL SCM	Gestión del macro-proyecto integrador de la Ruta de las Flores, entendida como gran contenedor de productos turísticos. Municipios de Juayúa, Nahuizalco, Salcoatitán y Santa Catarina Masahuat.	Gestión	\$90,000.00

Cuadro No. 3.6 PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Monto
GF-01	Gestión Territorial	Región	Constitución de la Asociación de Municipios de la Región de Sonsonate.	Gestión	\$5,000.00
GF-02	Gestión Territorial	Región	Desarrollo de convenios de cooperación interinstitucional para la implementación del Plan de Desarrollo Territorial para la Región de Sonsonate.	Gestión	\$5,000.00
GF-03	Gestión Territorial	Región	Constitución de la Oficina de Planificación y Gestión Territorial (OPLAGEST) de la Región de Sonsonate.	Gestión	\$100,000.00
GF-04	Gestión Territorial	Región	Capacitación inicial y permanente a los técnicos de la Oficina de Planificación y Gestión de la Región de Sonsonate y a los técnicos municipales.	Capacitación	\$75,000.00
GP-01	Gestión Territorial	Región	Diseño del programa de cartografía básica para la Región de Sonsonate, y realización de nuevos cuadrantes actualizados a 1:25,000, con los límites municipales debidamente revisados.	Preinversión	\$250,000.00
IA-01	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de capacitación de operadores de sistemas de abastecimiento y sensibilización de los usuarios de la Región de Sonsonate.	Capacitación	\$40,000.00
IA-18	Sistemas infraestructurales	Región	Fortalecimiento de las estructuras locales de abastecimiento de agua potable en las cabeceras menores y en las zonas rurales. Región de Sonsonate.	Inversión	\$4,700,000.00
IS-01	Sistemas infraestructurales	Región	Capacitación de operadores del saneamiento y tratamiento de aguas residuales, con la ayuda de las universidades, de las compañías de ingeniería del país, y de las instituciones centroamericanas o latinoamericanas. Programa anual. Región de Sonsonate.	Capacitación	\$640,000.00
IS-02	Sistemas infraestructurales	Región	Plan de recuperación y tratamiento de los lodos resultantes del sistema de tratamiento de las aguas negras urbanas. Región de Sonsonate.	Inversión	\$240,000.00

Cuadro No. 3.6 PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Monto
IS-09	Sistemas infraestructurales	Región	Obras de saneamiento de pequeños núcleos urbanos y áreas rurales, a partir de un estudio previo de necesidades y del desarrollo de sistemas de tratamiento económicamente sostenibles. Región de Sonsonate.	Inversión	\$13,900,000.00
ID-01	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de recolección separada de desechos sólidos en la Región de Sonsonate y campañas de sensibilización a la separación de desechos.	Inversión	\$500,000.00
ID-02	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de institución de servicios de recolección de materiales peligrosos en la Región de Sonsonate, incluyendo los materiales bio-infecciosos y los metales pesados.	Inversión	\$3,200,000.00
ID-03	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de institución de centros regionales piloto y de estudios de técnicas apropiadas de reciclaje de desechos sólidos en la Región de Sonsonate.	Preinversión	\$1,920,000.00
ID-04	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de control y aprovechamiento de los residuos agrícolas, ganaderos (principalmente) y forestales. Región de Sonsonate.	Inversión	\$3,840,000.00
PS-01	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de un sistema de incentivos para reducir la deserción escolar y aumentar la proporción de graduados de bachillerato en la Región de Sonsonate.	Gestión	\$90,000.00
PS-02	Desarrollo productivo y social	Región	Alfabetización de adultos en la Región de Sonsonate: ampliación del programa existente.	Capacitación	\$1,662,500.00
PE-01	Desarrollo productivo y social	Región	Conformar la entidad de desarrollo económico para la Región de Sonsonate, de carácter interinstitucional público-privado.	Gestión	\$2,100,000.00
PE-02	Desarrollo productivo y social	Región	Establecimiento inicial del Fondo para el Desarrollo Regional de Sonsonate.	Inversión	\$1,000,000.00

Cuadro No. 3.6					
PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Monto
PE-04	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de un servicio de información de apoyo para el desarrollo empresarial y, en concreto, para la formación de vínculos empresariales en la Región de Sonsonate.	Preinversión	\$45,000.00
CM-01	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Acciones iniciales para el Manejo Integral de la Cuenca Hidrográfica Sensunapán-Banderas.	Inversión	\$5,000,000.00
CP-01	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Gestiones necesarias para la recuperación y revitalización del Patrimonio Cultural Indígena de la Región de Sonsonate, incluida la revitalización del idioma nahuat.	Gestión	\$500,000.00
RA-03	Desarrollo rural integrado	Región	Acciones de asociatividad y capacitación a productores agrícolas para mejorar la capacidad de negociación de sus productos. Región de Sonsonate.	Capacitación	\$50,000.00
RA-04	Desarrollo rural integrado	Región	Gestión para ampliar los beneficios del Bono Forestal al cultivo del café en asocio con frutales y forestales previa dirección y control. Región de Sonsonate.	Gestión	\$10,000.00
RG-01	Desarrollo rural integrado	Región	Asociatividad y capacitación a ganaderos en las áreas de planificación y ejecución de proyectos ganaderos y transferencia de nuevas tecnologías.	Capacitación	\$30,000.00
RF-01	Desarrollo rural integrado	Región	Proyecto de gestión forestal para la Región de Sonsonate, con los objetivos de diversificación, explotación de árboles frutales y maderables, lucha contra la erosión y recuperación de acuíferos.	Gestión	\$30,000.00

ÍNDICE DE CUADROS Y MAPAS

ANEXO MUNICIPAL DE SALCOATITÁN

CUADROS

Cuadro No. 1.1	Información Territorial Básica del Municipio de Salcoatitán.
Cuadro No. 3.1	Programas y Sub-programas del Plan de Desarrollo Territorial para la Región de Sonsonate..
Cuadro No. 3.2	Códigos de los municipios de la Región.
Cuadro No. 3.3	Proyectos correspondientes al Municipio de Salcoatitán.
Cuadro No. 3.4	Proyectos correspondientes para el conjunto de la Región
Cuadro No. 3.5	Proyectos Estratégicos para el Municipio de Salcoatitán.
Cuadro No. 3.6	Proyectos Estratégicos para el conjunto de la Región.

MAPAS

Mapa A-1	Unidades Territoriales.
Mapa A-2	Elementos estructurales y zonas homogéneas.
Mapa A-3	Estructura Territorial del Municipio de Salcoatitán.
Mapa A-4	Zonificación del Territorio Municipal de Salcoatitán.
Plano A-5	Propuesta Urbanística a Nivel de Esquema de Desarrollo Urbano para Salcoatitán.

PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN DE SONSONATE

ANEXO MUNICIPAL 1

SÍNTESIS DEL PLAN DE DESARROLLO
TERRITORIAL PARA EL MUNICIPIO DE
SONSONATE



QUINTO INFORME: INFORME FINAL

MAYO 2008

ELABORADO POR
ESTUDIOS, PROYECTOS Y PLANIFICACIÓN S.A. (EPYPSA)

¡El desarrollo del país a través de regiones competitivas!

ÍNDICE GENERAL

ANEXO MUNICIPAL DE SONSONATE

0	PRESENTACIÓN	2
1	SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO	3
1.1	ASPECTOS GENERALES DE LA REGIÓN DE SONSONATE	3
1.2	ASPECTOS DEL MUNICIPIO EN EL CONTEXTO REGIONAL.....	12
2	ZONIFICACIÓN TERRITORIAL Y PROPUESTA URBANÍSTICA	33
2.1	ZONIFICACIÓN TERRITORIAL EN EL MUNICIPIO	33
2.2	PROPUESTA URBANÍSTICA A NIVEL DE PLAN DE DESARROLLO URBANO PARA SONSONATE	37
2.2.1	Criterios para el ordenamiento de Sonsonate a nivel de Plan de Desarrollo Urbano	50
3	LOS PROYECTOS DE DESARROLLO.....	65
3.1	PROYECTOS DEL ÁMBITO MUNICIPAL	67
3.2	PROYECTOS DEL ÁMBITO REGIONAL	74
3.3	PROYECTOS ESTRATÉGICOS	80

0 PRESENTACIÓN

El presente Anexo Municipal forma parte de los productos finales del Plan de Desarrollo Territorial para la Región de Sonsonate (PDT), específicamente de los contenidos de la quinta y última fase del Plan.

El objetivo de la elaboración de Anexos Municipales, para cada uno de los municipios que conforman la Región, es esencialmente práctico. Son documentos síntesis del PDT, con los contenidos básicos que pueden interesar a cada municipio, para facilitar su consulta frecuente en vista de la complejidad del PDT en su totalidad.

Los Anexos Municipales permitirán abordar lo esencial de la planificación desde la óptica municipal, especialmente a las respectivas alcaldías para su gestión administrativa, pero también a los habitantes y en general a todos los actores del territorio para su consulta general. Se debe tener presente que el Plan ha sido concebido para el conjunto de la Región (con horizonte 2024) y por tanto las propuestas relativas a cada municipio no deben ser interpretadas como planes independientes.

Los contenidos de cada Anexo Municipal derivan directamente de los textos del PDT, con algunos cambios de forma expresamente hechos para lograr la consulta práctica del documento. Su estructura se organiza en tres partes así:

Capítulo 1: SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO

Capítulo 2: ZONIFICACIÓN TERRITORIAL Y PROPUESTA URBANÍSTICA

Capítulo 3: LOS PROYECTOS DE DESARROLLO

El **primer capítulo** contempla algunos aspectos generales de la Región y características relevantes del Diagnóstico del PDT para el ámbito municipal.

El **segundo capítulo** comprende la aproximación al territorio municipal en el marco de la zonificación regional y la propuesta urbanística para la cabecera municipal, elaborada a nivel de Plan de Desarrollo Urbano para Sonsonate.

El **tercer capítulo** presenta parte del Banco de proyectos del PDT, específicamente los proyectos que inciden directamente en el municipio y en la región; y el conjunto de proyectos con jerarquía estratégica.

El equipo redactor del PDT agradece a las municipalidades de la Región de Sonsonate, y a los demás actores locales, que han colaborado en todas las fases del Plan, aportando información a este estudio y participando activamente en los diferentes talleres realizados en el marco del proceso consultivo.

1 SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO

1.1 ASPECTOS GENERALES DE LA REGIÓN DE SONSONATE

Delimitación

La región de Sonsonate comprende diecinueve municipios: quince correspondientes al departamento del mismo nombre, excepto Armenia (asignado a la región del Valle de San Andrés), y cuatro de la vertiente sur del departamento de Ahuachapán, que desde la construcción de la Carretera del Litoral están más emparentados territorialmente con los de Sonsonate que con su propio departamento:

- Municipios del departamento de Sonsonate: Sonsonate, Sonzacate, San Antonio del Monte, Nahulingo, Acajutla, Izalco, Caluco, San Julián, Cuisnahuat, Santa Isabel Ishuatán, Juayúa, Nahuizalco, Salcoatitán, Santa Catarina Masahuat y Santo Domingo de Guzmán
- Del departamento de Ahuachapán: San Pedro Puxtla, Guaymango, Jujutla y San Francisco Menéndez.

El perímetro de la región de Sonsonate

La región de Sonsonate tiene al norte un largo límite con la región de Santa Ana-Ahuachapán; al oriente tiene breves límites sucesivos con las regiones del Valle de San Andrés y de La Libertad. Al sur el límite es nuevamente muy largo: la costa del Océano Pacífico.

Al poniente, tiene un breve límite con Guatemala: la frontera coincide en principio con el río Paz, aunque no es un cauce estabilizado.

El límite norte

La región de Sonsonate se identifica como un territorio orientado hacia la costa, limitando al norte con territorios que se orientan hacia el interior continental. El límite con Santa Ana-Ahuachapán se aproxima a las divisorias de aguas y de vistas hacia el sur oceánico y hacia el norte interior. Son dos regiones mutuamente vueltas de espalda (con el mejor café de El Salvador produciéndose en la banda montañosa limítrofe).

El límite oriente

El límite entre las regiones de Sonsonate y del Valle de San Andrés es sobre todo el amplio pasillo natural entre Izalco y Armenia, con el suave cambio entre las pendientes hacia la costa de Sonsonate (las aguas del río Chiquihuat-Banderas) y hacia el Valle del Alto Lempa (las aguas del río Sucio que desembocan en el Lempa entre San Pablo Tacachico y El Paisnal).

El límite entre las regiones de Sonsonate y de La Libertad corresponde a un área de montaña con fuertes pendientes en la vertiente litoral de la Sierra del Bálsamo, entre los municipios de Teotepeque (La Libertad) y Santa Isabel Ishuatán (región de Sonsonate). La comunicación entre regiones es difícil salvo a través de la carretera del Litoral en su tramo más tortuoso, ya que las laderas del Bálsamo llegan directamente al océano.

El límite sur

La larga línea de costa de la región de Sonsonate sólo afecta a cinco municipios, frente al límite norte que afecta a nueve; los cinco municipios litorales son, de oriente a poniente: Santa Isabel Ishuatán, Sonsonate, Acajutla, Jujutla y San Francisco Menéndez.

El límite poniente

La frontera del río Paz pone frente a frente a un municipio por cada lado: Moyuta del lado de Guatemala, perteneciente al departamento de Jutiapa, y San Francisco Menéndez del lado salvadoreño. El curso bajo de este río no tiene un cauce estable y actualmente se interna al final en territorio guatemalteco. El único paso transfronterizo habilitado es el de la Carretera del Litoral en Puente Arce, junto a La Hachadura.

Superficie y población

La región de Sonsonate tiene una superficie total de 1,695.56 km²

La población regional de acuerdo a las proyecciones de DIGESTYC para el 2006 se estima en 617,385 habitantes. La densidad promedio de la región con base en estos datos sería de 364.12 habitantes por km².

Caracterización general

La región de Sonsonate se caracteriza por ser un territorio muy contrastado, entre montañas con relieves a veces muy complejos y altitudes que superan los 2,300 m.s.n.m., y por otro lado planicies que alcanzan el 40% de la extensión total de la Región. Los ríos son comparativamente muy numerosos, tendiendo a discurrir paralelamente durante largas distancias, en general sin llegar a confluir formando ríos verdaderamente importantes. Destacan: el río Paz, fronterizo con Guatemala, y los dos ríos que comparten las aguas del área de la ciudad de Sonsonate:

- el río Sensunapán, o Grande de Sonsonate, que atraviesa el centro de la capital regional y desemboca en la ciudad de Acajutla, habiendo nacido en Juayúa (las cascadas de La Calera constituyen parte de sus fuentes);

- y el río Banderas, que a su vez resulta de la confluencia de los ríos Ceniza y Chiquihuat, que delimitan entre ambos el fértil municipio de Nahulingo. El río Ceniza forma el límite entre la propia área urbana de Sonsonate y el municipio de Izalco, habiendo nacido en el Complejo de los Volcanes. El río Chiquihuat recibe las aguas de las estribaciones más occidentales de la Sierra del Bálsamo, habiendo nacido cerca del núcleo de San Julián.

La mayoría de las zonas de montaña alternan paralelamente largas y afiladas lomas con ríos profundos, por lo que las cumbres destacadas son muy escasas (salvo los cerros volcánicos) y las mejores vías de comunicación se apoyan sobre las aristas divisorias de aguas. Por el mismo motivo abundan los núcleos urbanos muy alargados y estrechos.

La mayor parte de los núcleos urbanos de la región se encuentran situados en sitios elevados, y en general sus asentamientos rurales se localizan en zonas accidentadas, hacia el interior del territorio, seguramente condicionados por su particularidad física. La característica de encuentro de ríos muy encajados con altas montañas generalmente ocasiona superficies muy secas, erosionadas y de malas tierras.

La estructura territorial de la región es una combinación de municipios grandes y pequeños o muy pequeños. Hay cinco municipios relativamente grandes entre 160 y poco más de 250 km² (San Francisco Menéndez, Sonsonate, Izalco, Jujutla, Acajutla) y en el extremo opuesto se encuentra Sonzacate con 5.66 km² y una densidad de población superior a 5,000 habitantes por km².

La Región está relativamente bien dotada en cuanto a red de carreteras; predomina ante todo un eje muy potente aunque no precisamente recto, formado por la carretera de doble calzada que de San Salvador y el Valle de San Andrés conduce a Izalco-Sonsonate-Acajutla, y prolongado por la Carretera del Litoral hasta la frontera con Guatemala (de hecho este eje continúa a lo largo de toda la planicie litoral de Guatemala y Chiapas).

Entre sus núcleos urbanos se destaca Sonsonate, tradicionalmente la cuarta ciudad salvadoreña, que desde hace bastante tiempo crece sobre todo en el territorio de sus tres municipios vecinos: Sonzacate, Nahulingo y San Antonio del Monte; con ellos forma el Área Metropolitana de Sonsonate (AMSO). Los cuatro municipios del AMSO suman un poco menos de la tercera parte de los habitantes de la Región. Siguen los municipios de Izalco y Acajutla, cada uno con más de 70 mil habitantes, siempre según las proyecciones de DIGESTYC.

Las Unidades Territoriales en el Plan de Desarrollo Territorial

A los efectos del diagnóstico y también de la valoración de los potenciales de desarrollo territorial, es procedimiento habitual de la elaboración de Planes Territoriales Regionales la consideración de Unidades Territoriales relativamente

coherentes, con personalidad propia, que consisten en grupos de municipios completos lo más emparentados posible al interior de cada grupo, por su historia, geografía, relaciones funcionales, etc.

En el caso de la región de Sonsonate, se produce la coincidencia de que la división e identificación de Unidades Territoriales más coherentes en su interior tiene por resultado la misma división que han generado las asociaciones de municipios a lo largo de un proceso desarrollado en los últimos años: cuatro grupos de municipios que corresponden a cuatro asociaciones todas ellas denominadas “micro-regiones” según sus estatutos:

- **Unidad Territorial del Pacífico:** Sonsonate, Sonzacate, Nahulingo, San Antonio del Monte, Santo Domingo de Guzmán y Acajutla.
- **Unidad Territorial Los Izalcos:** Izalco, Caluco, San Julián, Cuisnahuat, Santa Isabel Ishuatán.
- **Unidad Territorial de Juayúa:** Juayúa, Nahuizalco, Salcoatitán y Santa Catarina Masahuat.
- **Unidad Territorial Ahuachapán Sur:** San Pedro Puxtla, Guaymango, Jujutla y San Francisco Menéndez.

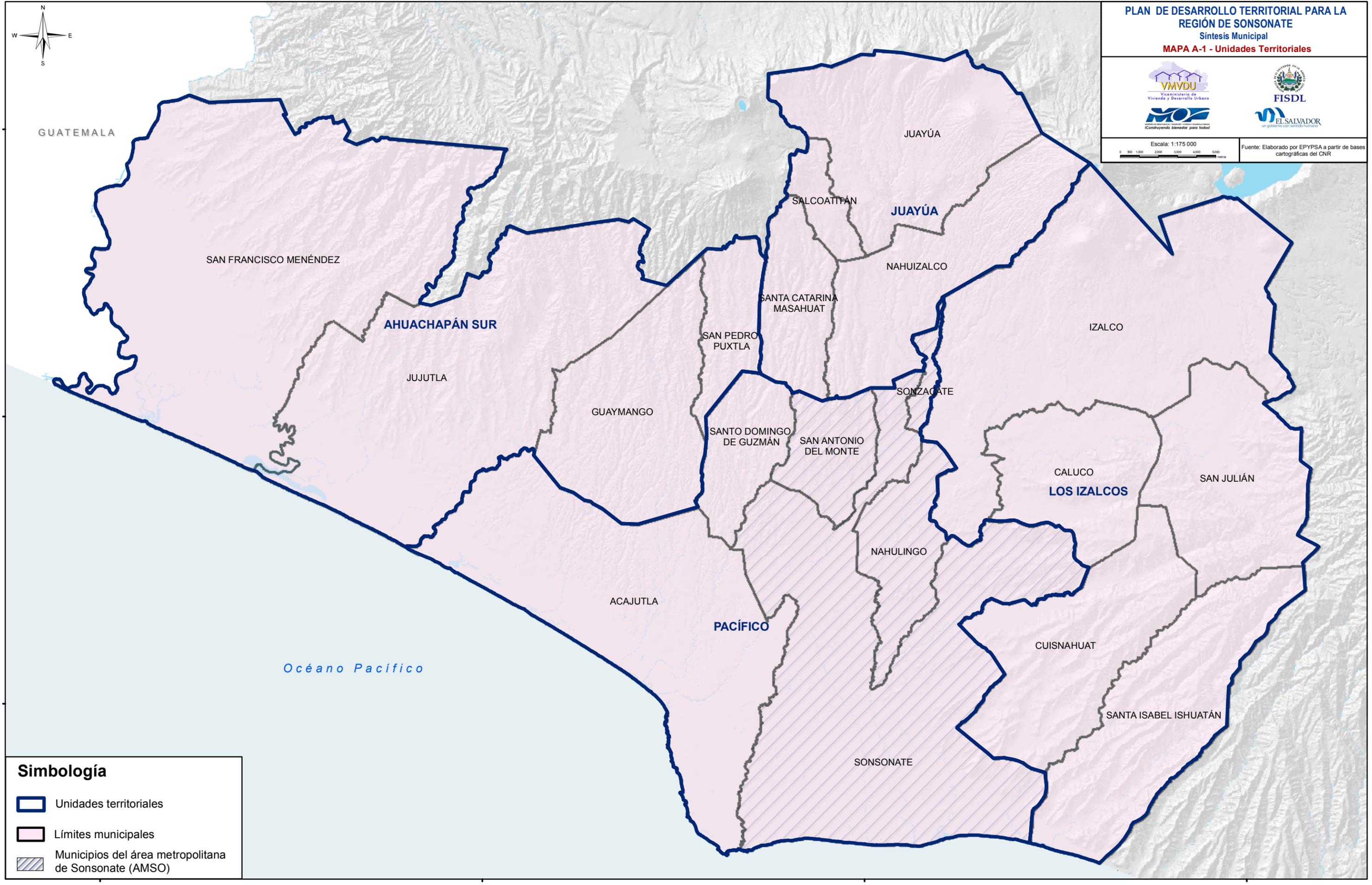
Ver adjunto Mapa A-1, *Unidades Territoriales*.

PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA
REGIÓN DE SONSONATE
Síntesis Municipal
MAPA A-1 - Unidades Territoriales



Escala: 1:175 000
0 500 1000 2000 3000 4000 5000 metros

Fuente: Elaborado por EPYPSA a partir de bases cartográficas del CNR



305 000
290 000
275 000

Simbología

- Unidades territoriales
- Límites municipales
- Municipios del área metropolitana de Sonsonate (AMSO)

380 000 400 000 420 000 440 000

Los elementos estructurales y las zonas homogéneas de la Región

El Mapa No. A-2, Elementos Estructurales y Zonas Homogéneas, constituye un buen referente inicial para la definición de la Imagen Objetivo y de las estrategias de desarrollo territorial asociadas a la misma.

En él se representan, en primer lugar, las cinco áreas rurales homogéneas que constituyen también los cinco estilos de paisaje y de manejo agrícola del territorio:

- La Montaña Media-Alta del Norte, con sus cafetales de altura de prestigio universal, sus espacios naturales protegidos (del Complejo de los Volcanes al Parque Nacional El Imposible), y su actividad eco-turística con un futuro prometedor.
- La Planicie Interior, el profundo centro regional, uno de los espacios más fértiles del país y con extraordinarios recursos de agua, con una magnífica disposición geográfica como corredor natural entre montañas, que se abre por un extremo hacia San Salvador y por el otro hacia el Océano Pacífico. En esta planicie se encuentran, en posición central, Sonsonate e Izalco. Pese a sus notables recursos, no puede decirse que éstos se encuentren óptimamente aprovechados.
- La Baja Montaña no alcanza a contar con los recursos de la Montaña Media-Alta y su paisaje es el de la más típica economía de subsistencia salvadoreña, con un exceso de población rural que sobreexplota las pendientes y alimenta los síntomas de la pobreza extrema. Sin embargo, su ubicación es próxima a territorios dinámicos a los que provee tradicionalmente de recursos humanos y mercaderías diversas. La Baja Montaña se sitúa a modo de cordillera pre-litoral, interrumpida por la Planicie Interior y dividida en dos sectores. El área más característica es el Sector Poniente (Baja Montaña Poniente), que se extiende a modo de estribaciones por debajo de la montaña cafetalera entre la aglomeración de Sonsonate y la frontera con Guatemala.
- La otra Montaña Baja, la del Bálsamo (Baja Montaña del Bálsamo), presenta graves problemas de conectividad interna y externa pero también las ventajas de ciertos particularismos locales: el propio árbol del bálsamo con su cultura asociada, o enclaves de áreas naturales protegidas con potencial eco-turístico.
- Finalmente, la Costa y Planicie Costera, “la otra gran planicie” tan abierta y tan diferente de la planicie interior, con grandes recursos y con una columna vertebral moderna como es la Carretera del Litoral que facilitan la existencia y crecimiento de una población densa en asentamientos relativamente recientes, pero también con el condicionante del riesgo de inundaciones y con manglares y diversas zonas húmedas cuyo manejo no es siempre adecuado.

Simultáneamente a esta división en cinco áreas paisajísticas homogéneas, cinco estilos rurales, se aprecia una diferenciación del Lejano Occidente de la Región respecto a la parte central. El municipio de San Francisco Menéndez, de formación moderna, y la parte occidental y costera de Jujutla, constituyen un territorio relativamente apartado del espacio central regional, y sobre todo es un territorio “joven”, relativamente poco transformado, y poco consolidado, escasamente estructurado, donde es sintomática la aparición y rápido crecimiento de una nueva ciudad central como Cara Sucia. Este “Occidente Regional Poco Consolidado” necesita una consideración separada, poniendo en relación sus partes de Montaña Media Alta (que aquí es el Parque Nacional El Imposible), de Baja Montaña, y de Planicie Costera, y consolidando sus estructuras incipientes.

Junto a estas grandes zonas características del territorio regional, el mapa sitúa los principales elementos estructurales:

- Las grandes ciudades centrales: la aglomeración de Sonsonate (que incluye además a Sonzacate, San Antonio del Monte y Nahulingo); Acajutla; Izalco; Cara Sucia.
- La red de carreteras estructurantes, destacando los ejes principales del itinerario básico que pasa por todas las grandes ciudades centrales, desde San Salvador, por Izalco, Sonsonate, Acajutla y Cara Sucia, hasta la frontera de La Hachadura.
- Las dos ciudades centrales menores, con importante raíz tradicional, Juayúa y Nahuizalco, en torno al eje Sonsonate-Ahuachapán.
- Las cabeceras de los municipios con pobreza extrema de nivel severo o alto, situadas mayoritariamente en la Baja Montaña o sobre la línea de contacto entre ésta y la Montaña Media-Alta: la línea donde suelen comenzar los cafetales de altura.
- Los otros núcleos urbanos, con características bastante particularizadas: San Julián, Salcoatitán y San José La Majada, La Hachadura y San Francisco Menéndez.
- Los grandes ríos centrales, que corren paralelamente desde la Montaña Media-Alta hasta la Planicie Costera, pasando por la aglomeración de Sonsonate y drenando la Planicie Interior.
- Las principales zonas industriales, destacando la concentración industrial-portuaria de Acajutla, Sonsonate-El Jobo y la Central Izalco, configurando un eje.
- Las localizaciones industriales singulares: Lácteos San Julián, el centro cafetalero de San José La Majada, y las artesanías de Nahuizalco.

- Las expresiones del turismo litoral: desde las tradicionales playas turísticas sin apenas infraestructura, hasta el núcleo moderno de Los Cóbanos-Punta Remedios.

Definición de la Imagen Objetivo

De acuerdo con los aspectos que acaban de ser considerados, la Región de Sonsonate se plantea ante el futuro como un territorio ubicado en la vanguardia del desarrollo territorial del país, cuya fuerza está en la diversificación organizada, en las múltiples identidades urbanas y rurales que se apoyan mutuamente gracias a elementos de cohesión adecuados. La Imagen Objetivo puede entonces formularse así:

Región de avanzado desarrollo, con rica diversificación económico-territorial en lo urbano y en lo rural-natural, equilibrada con una eficiente cohesión interna.

Ver adjunto Mapa A-2, *Elementos estructurales y Zonas homogéneas.*

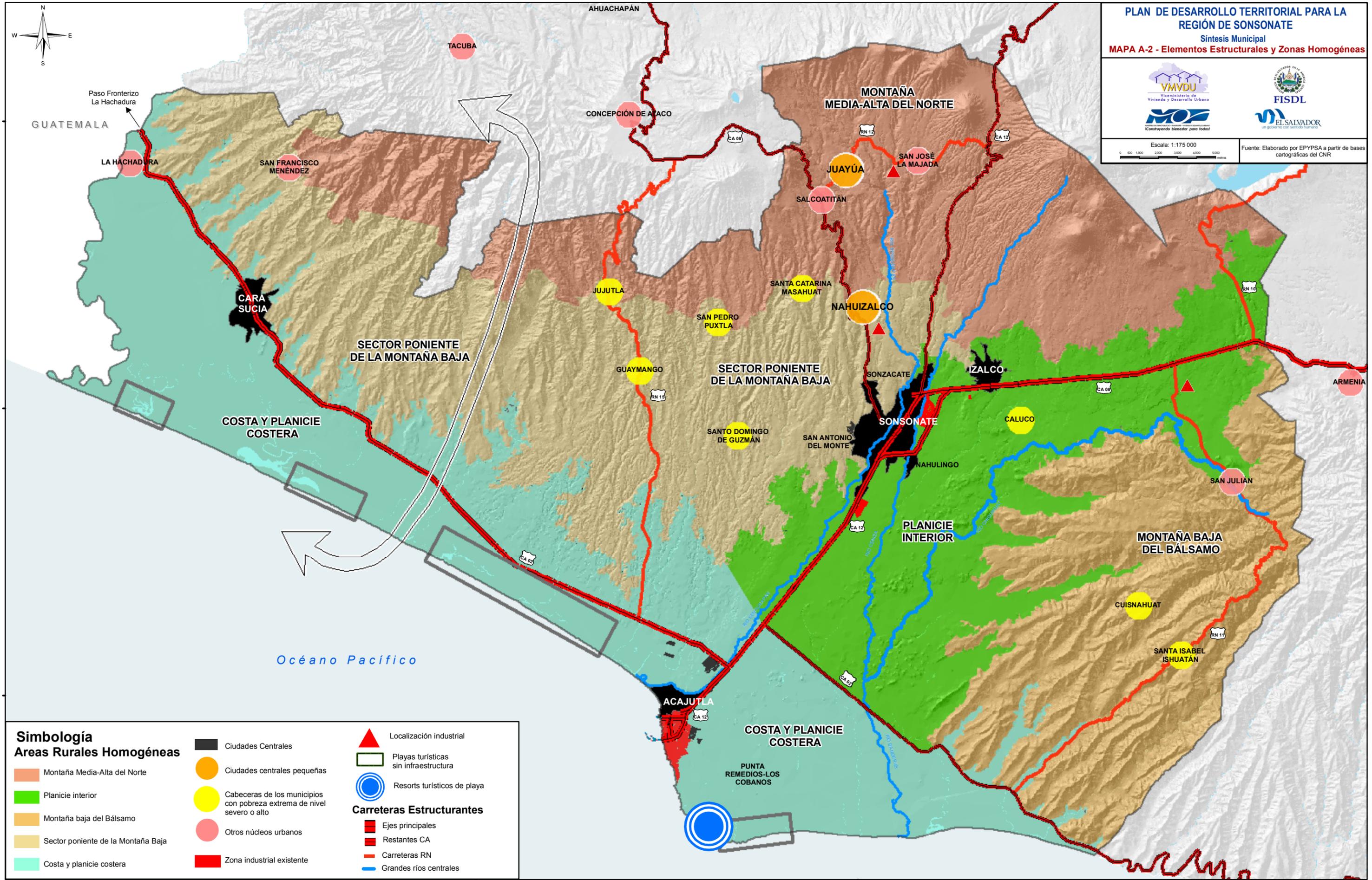
PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN DE SONSONATE
 Síntesis Municipal

MAPA A-2 - Elementos Estructurales y Zonas Homogéneas



Escala: 1:175 000
 0 800 1600 2400 3200 4000 4800 5600 metros

Fuente: Elaborado por EPYPSA a partir de bases cartográficas del CNR



Simbología

Áreas Rurales Homogéneas

- Montaña Media-Alta del Norte
- Planicie interior
- Montaña baja del Bálamo
- Sector poniente de la Montaña Baja
- Costa y planicie costera

Ciudades Centrales

- Ciudades centrales pequeñas
- Cabeceras de los municipios con pobreza extrema de nivel severo o alto
- Otros núcleos urbanos
- Zona industrial existente

Localización industrial

- Playas turísticas sin infraestructura
- Resorts turísticos de playa

Carreteras Estructurantes

- Ejes principales
- Restantes CA
- Carreteras RN
- Grandes ríos centrales

305'000

290'000

275'000

380'000

400'000

420'000

440'000

1.2 ASPECTOS DEL MUNICIPIO EN EL CONTEXTO REGIONAL

Es un municipio y cabecera del departamento de Sonsonate situado a unos 65 km de San Salvador. Su casco urbano está situado a 220 m.s.n.m, en una zona del norte del municipio surcada por múltiples ríos y quebradas que combina planicies (al sur) con algunas pendientes alomadas sobre todo al norte entre el Río Julupe y el Río Sensunapán (límite con el municipio de Sonzacate) y al poniente (municipio de San Antonio del Monte).

Está limitado al Norte por los municipios de San Antonio del Monte, Nahuizalco, Sonzacate, Nahulingo, Izalco y Caluco; al Oriente por los municipios de Cuisnahuat, y Santa Isabel Ishuatán; al Poniente por los municipios de Acajutla y Santo Domingo de Guzmán y al Sur por el Océano Pacífico.

El área total del municipio es de 220.83 km², y sus coordenadas geográficas centrales son: 13° 43' 10" LN y 89° 43' 40" LWG.

En el cuadro siguiente se presentan algunos datos básicos del territorio de Sonsonate:

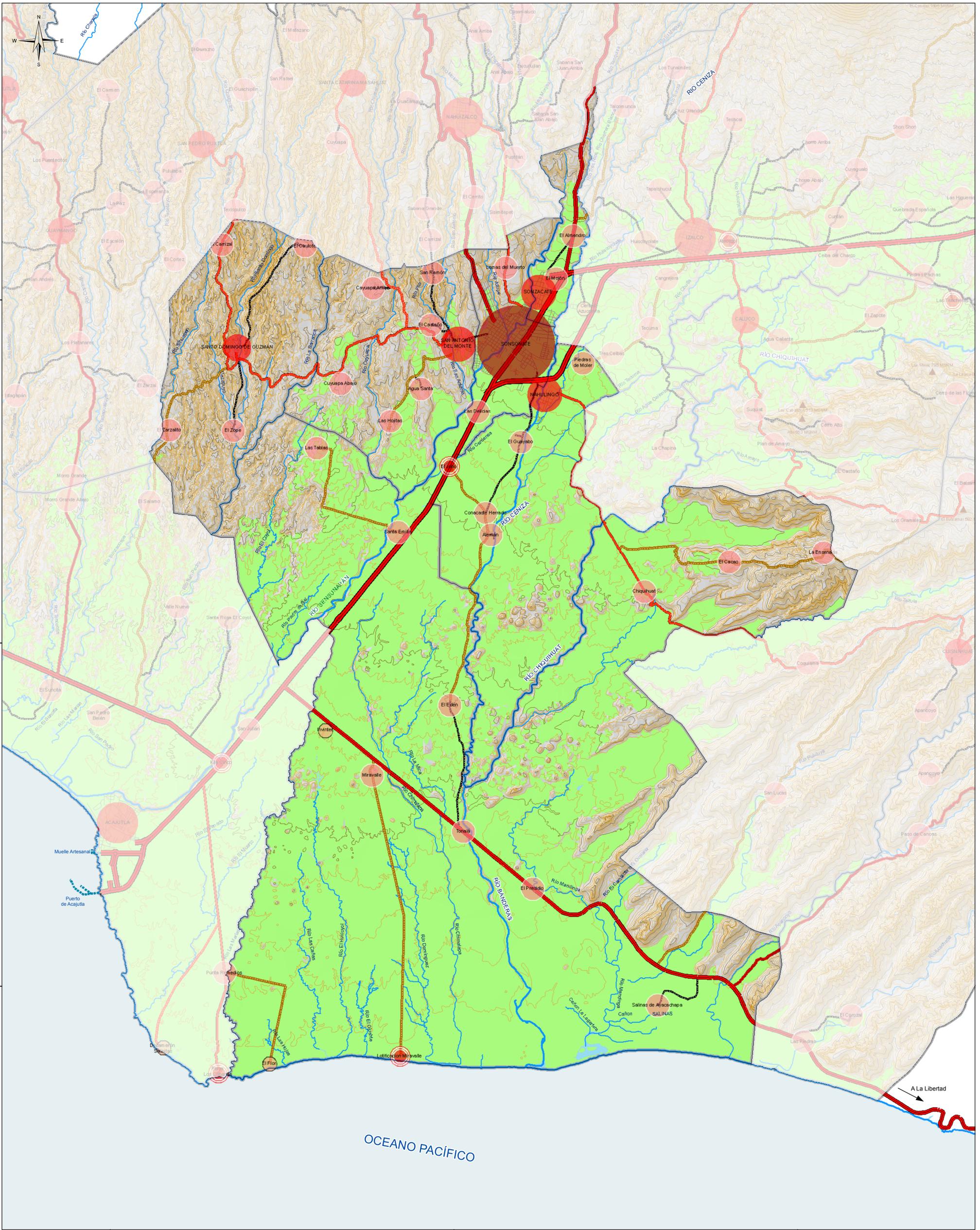
Cuadro No. 1.1 INFORMACIÓN TERRITORIAL BÁSICA DEL MUNICIPIO DE SONSONATE		
Descripción	Municipio de Sonsonate	Información de Referencia
		Región de Sonsonate
Superficie	220.83 km ²	1,695.56 km ²
% de Planicies	80.39 %	39.89 %
Población total Proyectada 2006	110,501 hab.	617,385 hab.
Población urbana Proyectada 2006	49,500 hab.	226,800 hab.

Fuente: Información Diagnóstico, Segundo informe del PDT de la Región de Sonsonate.

En relación con los 19 municipios de la Región de Sonsonate es el 2º municipio más grande por su superficie y el más grande por su población.

El municipio de Sonsonate posee un porcentaje de planicies alto, y en comparación con la Región es considerado un territorio “muy llano”. Las zonas de planicies en el municipio alcanzan una superficie aproximada de 17,752 ha, la mayor entre todos los municipios de la Región, y están distribuidas al norte, centro y sur del municipio.

Ver adjunto Mapa A-3, *Estructura territorial del Municipio*.



PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN DE SONSONATE
 Síntesis Municipal
Mapa A.3 - Estructura territorial de los municipios de Nahulingo, San Antonio del Monte, Sonsonate, Sonzacate y Santo Domingo de Guzmán

Escala: 1:50 000
 Fuente: Elaborado por EPYPSA a partir de bases cartográficas del CNR

<p>POBLADOS</p> <ul style="list-style-type: none"> CIUDADES CENTRALES NÚCLEOS URBANOS Cantones Caseríos significativos Parajes 	<p>RED VIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> Ejes principales Restantes C.A. Carretera R.N. Otras carreteras pavimentadas Carreteras pavimentadas en mal estado Carreteras no pavimentadas de la Red Prioritaria del MOP Otras carreteras no Pavimentadas Calles de Núcleos Urbanos 	<p>RED HÍDRICA</p> <ul style="list-style-type: none"> Ríos Cuerpos de Agua Límites municipales Puerto de Acajutla y muelle artesanal 	<p>CUMBRES</p> <ul style="list-style-type: none"> Mayores de 1 500 MSNM Mayores de 1 000 MSNM Menores de 1 000 MSNM Planicies
---	--	---	--

La mayor parte de las planicies se localizan al sur, en la planicie costera de la Región de Sonsonate. Otras planicies identificadas en el municipio se localizan en la planicie interior, en el noreste del municipio y también a lo largo y ancho de la cabecera municipal, a excepción del extremo norte que limita con el municipio de Nahuizalco y con el municipio de San Antonio del Monte y del extremo este, que colinda con el municipio de Sonzacate.

El municipio de Sonsonate, por estar conformado casi en su totalidad por planicies, carece de cerros importantes dentro de su territorio.

Dentro del municipio de Sonsonate corren dos de los ríos principales que conforman la red hídrica de la región, entre ellos el río Sensunapán (al oeste) que demarca el límite municipal con el municipio de San Antonio del Monte, y el río Ceniza (al este) que conforma el límite con los municipios de Nahulingo e Izalco.

Otros ríos destacados dentro del municipio son: los ríos Julupe (al norte) y Cárdenas (al sur) ambos afluentes del río Sensunapán.

Diagnóstico sectorial

Dado que el diagnóstico realizado en el PDT es bastante denso teniendo en cuenta su alcance regional, y la diversidad de sectores tratados, para este documento se ha preparado una breve síntesis en forma de fichas temáticas que plasman los rasgos más destacados del municipio y su ámbito territorial.

A continuación se presentan entonces 6 fichas con los aspectos esenciales del diagnóstico en los principales ejes temáticos sobre los cuales se soporta la propuesta del modelo territorial para la Región de Sonsonate y especialmente los proyectos de desarrollo contenidos en el capítulo 3.

En su orden son:

- 1. Conectividad y Sistema de asentamientos
- 2. Desarrollo Productivo y social
- 3. Conservación y valorización de los recursos ambientales
- 4. Desarrollo Rural Integrado
- 5. Desarrollo Turístico
- 6. Infraestructuras de servicios públicos básicos

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO	
Tema 1	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Conectividad y Sistema de asentamientos
Municipio	SONSONATE
<p>Municipio con nivel de conectividad MUY ALTO por tener acceso directo desde el eje principal de la Región en su tramo de doble calzada (San Salvador-Valle de San Andrés-Izalco-aglomeración de Sonsonate-Acajutla). La parte norte del municipio contiene el área urbana, que está estrechamente vinculada a las áreas urbanas de Sonzacate, San Antonio del Monte y Nahulingo, con las que forma el Área Metropolitana de Sonsonate (AMSO).</p> <p>Esta parte norte está estructurada básicamente por la propia estructura urbana de la ciudad y por las carreteras CA-8 hacia San Salvador y hacia Ahuachapán, y CA-12 hacia Santa Ana y hacia Acajutla, así como por el By-pass entre las direcciones a San Salvador y a Acajutla. Así como por los ríos Ceniza y Cárdenas (límite oriente del municipio), Sensunapán (borde oriente, eje central y borde poniente) y Julupe.</p> <p>En cuanto a la amplia parte sur del municipio, sus principales elementos estructurantes son: el propio borde litoral, la Carretera del Litoral CA-2, los ríos Ceniza y Chiquihuat y las estribaciones del Bálsamo.</p> <p>Estructura del municipio. Localización y accesos de los núcleos cantonales y, en general, de los principales asentamientos del municipio:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <u>Norte del municipio</u>: La ciudad de Sonsonate ocupa la mayoría de la parte norte del municipio. El cantón Loma del Muerto, sobre la carretera vieja a Nahuizalco (SON-8), está casi absorbido por el crecimiento norte de la ciudad. 2) <u>Eje Sonsonate-Acajutla</u>: El cantón Las Delicias ha sido absorbido por el crecimiento sur de la ciudad de Sonsonate; junto con el núcleo del cantón Santa Emilia se alinean a lo largo de la CA-12 hacia Acajutla. 3) Desde Santa Emilia sale un ramal no pavimentado hasta Las Tablas, el único cantón situado al poniente de la CA-12. 4) <u>Eje de la Carretera del Litoral y planicie costera</u>: a lo largo de la Carretera del Litoral CA-2 se alinean de poniente a oriente los núcleos de los cantones Miravalle, Tonalá y El Presidio. Más al oriente un breve ramal no pavimentado ajeno a la red del MOP da acceso al núcleo del cantón Salinas de Ayacachapa, situado entre la CA-2 y el litoral. Otro ramal no pavimentado comunica el cantón Miravalle con la Playa Miravalle (Lotificación Miravalle). En el extremo poniente de la costa de Sonsonate, limitando con Los Cóbanos (Acajutla), la Playa de El Flor tiene acceso desde Punta Remedios en el municipio de Acajutla. 5) <u>Además de la parte norte y de los dos ejes principales, se identifican dos zonas sobre la planicie interior</u> estructurada por los ríos Ceniza y Chiquihuat y sus afluentes y por las estribaciones del Bálsamo: dos zonas separadas por la cuña territorial que constituye el municipio de Nahulingo: <ul style="list-style-type: none"> • <u>Zona al poniente del municipio de Nahulingo y al sur de la ciudad de Sonsonate</u>: incluye el núcleo del cantón El Edén, comunicado a través del municipio de Nahulingo por una carretera no pavimentada del MOP que acompaña al río Ceniza; se prolonga, ajena a la red del MOP, hasta el cantón Tonalá en la CA-2. 	

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO	
Tema 1	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Conectividad y Sistema de asentamientos
Municipio	SONSONATE
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Zona al oriente del municipio de Nahulingo, arrinconada entre los municipios de Caluco y Cuisnahuat</u>: incluye los cantones Chiquihuat, El Cacao y La Ensenada, con acceso a través de la carretera no pavimentada del MOP Nahulingo-Cuisnahuat, que pasa por Chiquihuat y de la que se deriva otra carretera de las mismas características, que accede a El Cacao y La Ensenada. <p>Acciones prioritarias sobre la red de carreteras:</p> <p><u>Sobre la red principal</u>: mejora radical del enlace del By-pass con la Terminal de buses y con Nahulingo; doble enlace a dos niveles sobre la salida a Acajutla en Las Delicias y El Jobo.</p> <p><u>Sobre las carreteras complementarias</u>: pavimentación de Nahulingo-Cuisnahuat por el cantón Chiquihuat, y pavimentación de la carretera vieja a Nahuizalco.</p> <p>Pero en el municipio de Sonsonate la atención prioritaria debe ponerse en la <u>consolidación de ejes urbanos</u>, especialmente mediante obras de puentes sobre los ríos Sensunapán y Julupe: ver la propuesta urbanística.</p>	

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 2	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Desarrollo Productivo y Social.		
Municipio	Municipios del Área Metropolitana de Sonsonate (AMSO): Sonsonate, Sonzacate, San Antonio del Monte, Nahulingo	Unidad Territorial	EL PACÍFICO
Caracterización de la Unidad Territorial del Pacífico			
<p>Según proyecciones de la DIGESTYC en 2006 la Unidad Territorial del Pacífico albergaba 273,086 habitantes, lo que representaba el 44% de la población total de la Región convirtiéndola en la más poblada de todas las unidades territoriales. Con el 48% de su población ubicada en áreas urbanas es fácilmente la más urbanizada de la Región; población que a su vez representa aproximadamente el 58% de los habitantes urbanos de la Región. Adicionalmente, esta Unidad Territorial es la más densamente poblada, con 573 hab./km² aproximadamente. El crecimiento poblacional de la Región se ha concentrado principalmente en el AMSO, según proyecciones propias.</p> <p>La Unidad Territorial se destaca por sus dos principales ciudades, el AMSO y Acajutla, en las cuales se concentran respectivamente los servicios regionales de educación y salud y la base industrial de la Región. La Unidad Territorial cuenta (2006) con 1 hospital nacional y 8 unidades de salud (al menos 1 por municipio; 2 en Sonsonate y 2 en Acajutla). Esto lleva a un promedio de 36 minutos de viaje a dicha infraestructura, inferior a los promedios regional y nacional. Las infecciones respiratorias agudas y las diarreas fueron las causas de morbilidad más comunes aunque en esta Unidad Territorial tuvieron la menor incidencia de la Región, 23% y 1.1% respectivamente.</p> <p>En 2006, la infraestructura de educación parvularia a media en la Unidad Territorial se componía de unos 120 centros escolares. A lo anterior, se sumaban 3 universidades y 1 instituto tecnológico. Dicha disponibilidad de servicios educativos ha contribuido a que la Unidad Territorial posea el menor porcentaje de analfabetismo (19%) en habitantes de 15+ años y el más alto promedio de escolaridad de la Región (6 años: 8 en área urbana y 5 en área rural). No obstante, a pesar de su equipamiento educativo superior y su desarrollo como ciudad, se observa un porcentaje (14%) de personas con bachillerato o más años de estudio aprobados levemente menor que para el nivel nacional (17%).</p> <p>En el Mapa de Pobreza (2004) 5 de los 6 municipios de la Unidad Territorial figuran en la mejor situación, o sea con nivel bajo de pobreza extrema; excepcionalmente Santo Domingo de Guzmán aparece con el nivel severo de pobreza extrema, que es la situación más desfavorable.</p> <p>La tasa de participación laboral en la Unidad Territorial es del 59%, similar al promedio regional. La fuerza laboral en la Unidad Territorial no alcanza una escolaridad de educación media. Los mayores de 14 años en la fuerza laboral cuentan en promedio con 1 año de escolaridad menos (6 años) que el promedio del país (7 años). El nivel de desempleo de 7.4% es similar al promedio nacional; no así la tasa de desempleo para la cohorte de 15-24 años, que alcanzó el 13%.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 2	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Desarrollo Productivo y Social.		
Municipio	Municipios del Área Metropolitana de Sonsonate (AMSO): Sonsonate, Sonzacate, San Antonio del Monte, Nahulingo	Unidad Territorial	EL PACÍFICO
<p>El ingreso familiar promedio es el más elevado de la Región (\$384). El promedio salarial (\$101) se encuentra un 21% por encima de la Región, dinámica que ha incidido en la migración hacia la unidad y es evidenciada por su crecimiento poblacional. Adicionalmente, el promedio de remesas por hogar, en los hogares con remesas, es de \$153/ mes.</p> <p>Alrededor del 58% de los empleos en la Unidad Territorial son generados por establecimientos de 10 o menos empleados. La mayor parte de estos establecimientos se dedican al comercio. Sin embargo, el comercio informal es un importante problema en la Unidad Territorial debido a la competencia desleal que lo caracteriza. Se estima que este segmento ha crecido unos 2,000 puestos entre 2007 y 2008 y ha impactado negativamente sobre el sector formal, según aproximaciones obtenidas en consultas locales.</p> <p>También es la Unidad Territorial más industrializada. Esto ha sido en parte facilitado por la presencia del puerto de Acajutla, que ha incidido en concentrar en dicho municipio actividades relacionadas con la refinación del petróleo, industrias agroquímicas y relacionadas con el transporte. Así, en esta Unidad Territorial se concentra el 55% de los establecimientos industriales de la Región y el 90% de los de más de 10 empleados.</p>			
Particularidades del Área Metropolitana de Sonsonate			
<p>El Área Metropolitana de Sonsonate (AMSO) es la cuarta ciudad más grande del país. Su conurbación abarca los núcleos urbanos de Sonsonate, San Antonio del Monte, Nahulingo y Sonzacate. La DIGESTYC proyectaba para el 2006 una población total de 193,769 habitantes en estos municipios. El mayor crecimiento desde 1992 se observa en San Antonio del Monte y Sonzacate.</p> <p>En salud, el AMSO alberga 2 Hospitales regionales (Nacional y del ISSS) y 5 unidades de salud. Entre las principales causas de morbilidad (2003), las infecciones respiratorias agudas alcanzaron la segunda mayor incidencia de la Región, aunque en diarrea fue la menor. Así mismo, los casos nuevos de VIH muestran una tendencia descendiente, registrando 163 casos en el 2005, 109 en el 2006 y 96 durante el 2007. Es de señalar que más del 90% de los nuevos casos de esta enfermedad prevenible se registran en Sonsonate. Según la EHPM 2006 la calidad del servicio en las unidades de la red de salud es calificada como buena. Un 23% de los encuestados para el Hospital Nacional y 46% para el ISSS calificaron el servicio como malo o regular. No obstante, en talleres de consulta se señala que el trato a los pacientes en el Hospital Nacional es de baja calidad.</p> <p>Al 2006, estos municipios contaban con una infraestructura educativa que consistía de 3 universidades, 1 instituto tecnológico y 133 centros educativos para todos los niveles, lo cual representaba el 27% del total para la Región. El impacto de dicha disponibilidad se observa en los índices de analfabetismo y escolaridad de adultos (15+ años). El porcentaje de analfabetos promedio es de 17% en el AMSO, 8 puntos porcentuales por debajo del</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 2	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Desarrollo Productivo y Social.		
Municipio	Municipios del Área Metropolitana de Sonsonate (AMSO): Sonsonate, Sonzacate, San Antonio del Monte, Nahulingo	Unidad Territorial	EL PACÍFICO
<p>promedio regional. Similarmente, los años de escolaridad promedio son 6 años vs. 5 para la Región. Cabe señalar que en este aspecto Sonzacate es consistentemente superior a los otros municipios de la Región.</p> <p>La fuerza laboral de 15 y más años del conjunto metropolitano contaba en promedio con 7 años de educación, dos años por encima del promedio regional, pero no alcanzaba a finalizar el nivel de educación básica. Esto le resta competitividad a la cuarta ciudad del país, particularmente al compararse con Santa Ana, con 8 años promedio, o con el Área Metropolitana de San Salvador (AMSS), con una escolaridad promedio de 10 años.</p> <p>Entre el 1998 y el 2005 el AMSO experimentó una caída del 23% en establecimientos y del 38% en empleos. Esta caída se concentró en el segmento de 1 a 10 empleados. Es de notar que durante este período aumentaron notablemente los establecimientos en Acajutla. Consecuentemente, la tasa de desempleo (7%) se mantuvo cercana o inferior al promedio regional (8%) para la población de 15 años y mayores, y el desempleo urbano (6%) también fue inferior por un punto porcentual al promedio regional. En el AMSO 13% de los jóvenes entre 15 y 24 años en el mercado laboral se encuentran desempleados, condición que se eleva en Sonsonate y San Antonio del Monte.</p> <p>El AMSO es también el centro regional de servicios. Más del 60% de los establecimientos de servicios de la Región se ubican en los municipios del AMSO. Para la Región, éstos generan el 53% del empleo en servicios financieros, el 32% en servicios inmobiliarios y empresariales y el 73% en otros servicios (educación, personales, salud, etc.). Esta aglomeración urbana también posee la segunda mayor concentración de industrias de la Región. En su mayoría, éstas son de 1 a 10 empleados. Únicamente 8 son mayores de 10 empleados, entre las que se encuentra La Salud con más de 300 empleados.</p> <p>Por su dimensión poblacional, el comercio es un importante sector que según el Directorio de Establecimientos 2005 de la DIGESTYC proporcionaba el 50% de todos los puestos de trabajo captados por dicho registro en la Región. Durante el período entre 1998 y 2005 se redujeron los establecimientos de todo tamaño, y se perdieron más de 2000 empleos. Por otra parte, el comercio informal crece rápidamente y se le responsabiliza del estrangulamiento del comercio formal por competencia bajo condiciones desleales, y de la desmejora de la imagen urbana. Es evidente que las MYPEs formales de la economía requieren de apoyo para reducir su mortalidad, promover su crecimiento y evitar su reubicación. El sector informal debe también normarse para reducir su impacto en la actividad formal, en el tráfico de contrabando y en la imagen de la ciudad.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 3	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Conservación y valorización de los recursos ambientales		
Municipio	SONSONATE	Áreas rurales homogéneas representadas en el municipio	1. PLANICIE INTERIOR 2. PLANICIE COSTERA 3. BAJA MONTAÑA PONIENTE 4. BAJA MONTAÑA DEL BÁLSAMO
<p>Caracterización del Área Rural “Planicie Interior”, representativa de la mayor parte del interior del municipio de Sonsonate:</p> <p>Esta zona está rodeada por todas las demás grandes áreas rurales homogéneas de la Región de Sonsonate: limita al norte con la Montaña Media-Alta del Norte, al sur con la Planicie Costera, al poniente con la Baja Montaña Poniente y al oriente y sur-oriente con la Baja Montaña del Bálsamo. En su extremo oriental entra en contacto con el Valle de San Andrés. Comprende esencialmente tierras de cinco municipios: la mayor parte del interior de Sonsonate, todo el municipio de Nahulingo, el sur y oriente de Izalco, el norte y poniente de Caluco y la parte norte del municipio de San Julián por debajo del núcleo urbano. Abarca además casi todo el pequeño municipio de Sonzacate, el borde suroriental de San Antonio del Monte y los estrechos terrenos bajos del nor-poniente de Cuisnahuat.</p> <p>Se caracteriza por el predominio de terrenos de llanura aluvial, resultantes de las aportaciones de numerosos ríos. En los bordes con la Montaña Media-Alta del Norte y con la Baja Montaña del Bálsamo se registran las más altas cifras de recarga acuífera. Cerca de los núcleos de Nahulingo, Izalco y Caluco existen instalaciones que aprovechan este recurso para usos recreativos. En algunos terrenos junto a ciudades el agua subterránea está muy cerca de la superficie provocando problemas para la extensión urbana.</p> <p>El uso característico de esta zona es agropecuario intensivo o potencialmente intensivo. Debido a ello se produce contaminación de los acuíferos por agroquímicos.</p> <p>En esta zona no existen ni se proponen áreas naturales protegidas. Los mayores valores naturales a considerar están en los ríos y sus orillas, que deben protegerse, y en los pequeños bosquetes aislados que sobreviven sobre relieves singulares, pudiendo a veces adecuarse como parques urbanos o áreas abiertas en caso de ser integrados en los ámbitos de crecimiento de las ciudades. Una parte de esta zona debe desempeñar funciones de corredor biológico entre la Reserva de la Biosfera Apaneca-Illamatepec y el área de conservación Los Cóbanos.</p> <p>Caracterización del Área Rural “Planicie Costera”, representativa del ámbito litoral del sur del municipio de Sonsonate:</p> <p>Esta zona es una prolongada franja que se extiende desde el río Paz, a lo largo de las tierras bajas costeras, hasta el límite con el departamento de La Libertad. Comprende la parte sur de los municipios de San Francisco Menéndez y Jujutla, casi todo el municipio de Acajutla, la parte sur de Sonsonate, el extremo sur de Cuisnahuat y la pequeña franja costera de Santa Isabel Ishuatán.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 3	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Conservación y valorización de los recursos ambientales		
Municipio	SONSONATE	Áreas rurales homogéneas representadas en el municipio	1. PLANICIE INTERIOR 2. PLANICIE COSTERA 3. BAJA MONTAÑA PONIENTE 4. BAJA MONTAÑA DEL BÁLSAMO
<p>Se caracteriza por la presencia de manglares y estuarios. Los manglares de Garita Palmera, Barra de Santiago, Metalío y Barra Salada, son considerados áreas naturales protegidas y suman más de 2,940 ha. Incluye además bosques aluviales o bosques siempre verdes, ubicados en zonas de constante inundación, los cuales tienen una extensión de 292 ha; el principal es el área natural protegida de Santa Rita. Por otra parte los bosques de galería suman una extensión de 1,413 ha. Toda la Planicie Costera de la Región de Sonsonate se ubica en dos principales áreas de conservación: Área de Conservación El Imposible-Barra de Santiago y el Área de Conservación Los Cóbano.</p> <p>Los bosques de la planicie costera representan más de 7,300 ha y la existencia de un mosaico de hábitats singulares en la Región de Sonsonate ya que incluye muestras de: Bosque de Mangle, Bosque Caducifolio, Bosque de Galería, Vegetación Arbustiva Baja, Praderas Pantanosas, Estuarios, Playas, dunas y arenales, Vegetación herbácea natural, Bosque Aluvial Perennifolio, Vegetación esclerófila o espinosa y Lagos, lagunas y lagunetas. Como elemento adicional, la Planicie Costera incluye el arrecife rocoso de Los Cóbano, una de las áreas marinas más importantes y ricas en diversidad biológica del Pacífico oriental y el primer Parque Nacional Marino de El Salvador, el cual es uno de los sitios más diversos; hasta la fecha se han registrado 1,032 especies desde la zona intermareal, esto incluye invertebrados, vertebrados y vegetación arbórea. Análisis preliminares estiman hasta 3000 especies en toda la superficie propuesta. La plataforma de Los Cóbano se encuentra rodeada de playas rocosas, ríos, manglares, esteros, campos agrícolas y estanques de cultivos en zona terrestre. Está localizada a 11.0 km. al oriente del puerto de Acajutla. El área de conservación Los Cóbano se encuentra conformada por los municipios de Acajutla, Caluco, Cuisnahuat, Santa Isabel Ishuatán y Sonsonate.</p> <p>Los espacios protegidos del área de conservación Los Cóbano son de carácter costero y de particular relevancia por contener la única formación arrecifal entre México y Costa Rica, así como bosques secos y vegetación de farallón. Incluye el Parque Marino Los Cóbano, humedales y morrales de la llanura aluvial de Sonsonate, El Zope, manglares de río Banderas, Las Bocanitas, Las Cañas; también se asignan a esta área de conservación algunos espacios integrados en la Baja Montaña del Bálsamo.</p> <p>Existe una reducción drástica del recurso pesquero de Los Cóbano en los últimos años, donde los principales problemas del sector obedecen a: sobre explotación de las poblaciones naturales a raíz de la pesca permanente y sin respetar periodos de reproducción, tallas mínimas, aperos inadecuados de pesca, métodos ilícitos de captura, etc., alteración drástica de hábitats, acumulación permanente y progresiva de contaminantes (domésticos, industriales, agrícolas, y desechos sólidos principalmente por el complejo industrial de Acajutla) y sedimentación y asolvamiento del arrecife.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 3	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Conservación y valorización de los recursos ambientales		
Municipio	SONSONATE	Áreas rurales homogéneas representadas en el municipio	1. PLANICIE INTERIOR 2. PLANICIE COSTERA 3. BAJA MONTAÑA PONIENTE 4. BAJA MONTAÑA DEL BÁLSAMO
<p>Caracterización del Área Rural “Baja Montaña Poniente”, representativa de una pequeña parte del municipio de Sonsonate en su borde poniente:</p> <p>Es la franja intermedia entre la Montaña Media-Alta del Norte y la Planicie Costera, al poniente de la ciudad de Sonsonate; comprende la parte media de los municipios de San Francisco Menéndez y Jujutla, casi todo el municipio de Guaymango, un estrecho borde interior de Acajutla, la parte sur de San Pedro Puxtla, Santa Catarina Masahuat y Nahuizalco, todo el municipio de Santo Domingo de Guzmán, casi todo San Antonio del Monte y pequeñas partes de Sonsonate y Sonzacate en sus bordes poniente y norte, respectivamente.</p> <p>No existen ni se proponen espacios naturales protegidos dentro de esta zona; los mayores valores ambientales están vinculados a los numerosos ríos: nacimientos, cascadas, vegetación arbolada de orilla, etc., a veces con posibilidades de aprovechamiento recreativo. Así como a algunos escasos enclaves de bosque superviviente alejado de los ríos, y de cafetal bajo sombra. Los bosques en esta área suman más de 2,600 ha en las que se incluyen: Bosque de Galería, Vegetación herbácea natural, Bosque Caducifolio y Bosques mixtos semi caducifolios.</p> <p>Caracterización del Área Rural “Baja Montaña del Bálsamo”, representativa de los bordes accidentados del oriente del municipio de Sonsonate:</p> <p>Esta zona se sitúa en el sur-oriente de la Región de Sonsonate. Comprende la casi totalidad de los municipios de Santa Isabel Ishuatán y Cuisnahuat y las partes montañosas de San Julián y Caluco; además de algunos bordes accidentados del oriente del municipio de Sonsonate. Esta zona se caracteriza por formar parte de la cordillera del Bálsamo, presentando un fuerte arraigo al cultivo y explotación de dicho árbol. Las producciones de café de bajo, hortalizas, frutas y granos básicos, son actividades destacadas por su valor y utilidad.</p> <p>Las áreas protegidas de Plan de Amayo, Complejo Los Farallones (Los Lagartos, Las Victorias y Las Trincheras), El Balsamar e Ishuatán se ubican en la Sierra del Bálsamo, el cual es un bloque montañoso inclinado ligeramente hacia el sur, situado al sur de la alineación de los grandes volcanes salvadoreños recientes, paralelo a la costa, con desfiladeros y acantilados de gran altura; es una montaña costera que mide 40 km de largo, se divide en un sector occidental y uno oriental. En la parte occidental o poniente, la Sierra se compone de una docena de crestas orientadas de norte a sur que conducen hacia el mar con un declive continuo y rompen en la costa con farallones de 20 a 100 m de altura: el área protegida de Plan de Amayo se compone de un valle y de una de las crestas que conforman la Sierra. En estos valles se formaron terrazas que indican un levantamiento durante el plioceno (hace 5 millones de años).</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 3	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Conservación y valorización de los recursos ambientales		
Municipio	SONSONATE	Áreas rurales homogéneas representadas en el municipio	<ol style="list-style-type: none"> 1. PLANICIE INTERIOR 2. PLANICIE COSTERA 3. BAJA MONTAÑA PONIENTE 4. BAJA MONTAÑA DEL BÁLSAMO
<p>Nota sobre el conjunto de las áreas de montaña: A pesar de la importancia que estos sitios tienen en la captación y filtración de agua para la recarga de los mantos acuíferos, los ecosistemas se han visto alterados por varios motivos. Entre los mas importantes se encuentran: el crecimiento desordenado de los asentamientos humanos; la expansión de la frontera agrícola más allá de los límites de las pendientes adecuadas para el cultivo, e incluso más allá de los límites de los espacios protegidos; la deforestación, incluida la de los cafetales bajo sombra, que en este tipo de ecosistemas provoca una gran erosión del suelo por lluvia y viento, con el consecuente aumento en el acarreo de sedimentos hacia los ríos y quebradas de la región; por otra parte existe una alta presión sobre los recursos naturales por parte de la población dados los niveles de pobreza extrema y la contaminación por desechos sólidos que no son depositados adecuadamente, además del incremento en la producción de desechos sólidos y aguas residuales en un contexto en el que no se cuenta con sistemas de recolección y procesamiento de desechos; incluyendo la contaminación de aguas por la eliminación de aguas mieles del beneficiado del café a los ríos que se provoca durante el proceso.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 4	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Desarrollo Rural Integrado		
Municipio	SONSONATE	Áreas rurales homogéneas representadas en el municipio	1. PLANICIE INTERIOR 2. PLANICIE COSTERA 3. BAJA MONTAÑA PONIENTE 4. BAJA MONTAÑA DEL BÁLSAMO
<p>Caracterización del Área Rural “Planicie Interior”, representativa de la mayor parte del interior del municipio de Sonsonate:</p> <p>Esta zona está rodeada por todas las demás grandes áreas rurales homogéneas de la Región de Sonsonate: limita al norte con la Montaña Media-Alta del Norte, al sur con la Planicie Costera, al poniente con la Baja Montaña Poniente y al oriente y sur-oriente con la Montaña Baja del Bálsamo. En su extremo oriental entra en contacto con el Valle de San Andrés. Comprende esencialmente tierras de cinco municipios: la mayor parte del interior de Sonsonate, todo el municipio de Nahulingo, el sur y oriente de Izalco, el norte y poniente de Caluco y la parte norte del municipio de San Julián por debajo del núcleo urbano. Abarca además casi todo el pequeño municipio de Sonzacate, el borde suroriental de San Antonio del Monte y los estrechos terrenos bajos del nor-poniente de Cuisnahuat. La ganadería juntamente con el cultivo de la caña son dos de las actividades más avanzadas.</p> <p>Los suelos de las clases agrológicas II, III y IV que se localizan al norte de la zona se encuentran cultivados de caña de azúcar, cuyas labores son mecanizadas y altamente tecnificadas; practicándose el riego y utilizando variedades mejoradas. Al sur de Sonsonate, entre el río Ceniza y la carretera CA-12 se advierten importantes franjas cultivadas de caña, lo mismo que en el margen derecho del río Chiquihuat en las inmediaciones del cantón de su mismo nombre.</p> <p>El área que ocupa la explotación ganadera se localiza entre la carretera CA-12 y el límite de Sonsonate y Cuisnahuat, incluyendo el municipio de Nahulingo y gran parte de Sonsonate. Dos ríos importantes en esta amplia zona son Sensunapán y Ceniza, entre los cuales se advierte un amplio horizonte cultivado de pastos. Los ganaderos de esta zona presentan un elevado nivel de organización, e integrados a cadenas productivas, posicionadas en mercados importantes a nivel local y regional, su potencial de modernización se considera de nivel alto.</p> <p>Debido al régimen de lluvias, en condiciones normales sólo puede obtenerse una cosecha al año; pero dadas las condiciones favorables del suelo y la afluencia de agua para riego, puede producirse también en la época seca. Alrededor de 800 agricultores se han organizado formando 20 asociaciones de regantes, dando cobertura de riego a 3,840 manzanas (2,743 ha) entre cultivos de hortalizas, granos básicos, caña, frutales y pastos, entre otros. Los cultivos de hortalizas y frutas se practican especialmente en los municipios de Nahulingo, Caluco, Sonsonate e Izalco, utilizando sistemas de riego a través de 18 de las 20 asociaciones de regantes existentes. Los granos básicos se cultivan en forma dispersa ocupando siempre pequeñas extensiones y diferentes clases agrológicas de suelo. En las planicies los cultivos se trabajan con maquinaria, pero mayoritariamente con tracción animal. De las 20 asociaciones de regantes en la zona, 16 utilizan el riego para cereales entre otros cultivos.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 4	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Desarrollo Rural Integrado		
Municipio	SONSONATE	Áreas rurales homogéneas representadas en el municipio	1. PLANICIE INTERIOR 2. PLANICIE COSTERA 3. BAJA MONTAÑA PONIENTE 4. BAJA MONTAÑA DEL BÁLSAMO
<p>La Planicie Interior se identifica como la zona más productiva y desarrollada de la Región de Sonsonate, con un avanzado progreso en la industria láctea; existiendo en la actualidad 3 empresas líderes en la fabricación de leche envasada y en la diversificación de subproductos, ellas son La Salud, El Jobo y San Julián. La agroindustria azucarera de esta zona también ejerce un importante liderazgo en todo el país; las perspectivas de expansión son favorables a corto plazo.</p> <p>Caracterización del Área Rural “Planicie Costera”, representativa del ámbito litoral del sur del municipio de Sonsonate:</p> <p>Esta zona es una prolongada franja que se extiende desde el río Paz, a lo largo de las tierras bajas costeras, hasta el límite con el departamento de La Libertad. Comprende la parte sur de los municipios de San Francisco Menéndez y Jujutla, casi todo el municipio de Acajutla, la parte sur de Sonsonate, el extremo sur de Cuisnahuat y la pequeña franja costera de Santa Isabel Ishuatán.</p> <p>La producción agropecuaria de la zona se desarrolla en suelos de variable productividad, dependiendo de la capacidad productiva de los suelos y de las innovaciones tecnológicas que se apliquen, de tal manera que de la carretera CA-2 hacia el norte se encuentran planicies de piedemonte ligeramente onduladas con drenaje de moderado a bueno, con suelos húmedos en invierno, duros en verano y moderadamente profundos; los mejor drenados son utilizados para hortalizas o cultivos de granos básicos, y los que tienen problemas de drenaje generalmente se utilizan en pastos naturales o para cultivar musáceas. En las tierras más cercanas a la costa se presentan suelos aptos para labranza intensiva y en menor proporción en las planicies de piedemonte; entre los cultivos que se practican se encuentran granos básicos, hortalizas y frutales. Sin embargo, para mantener la sostenibilidad de los recursos es recomendable incorporar a las actividades culturales prácticas de conservación de suelos y la adopción de métodos, técnicas y procesos de producción que permitan cambiar la actual agricultura convencional por la agricultura orgánica.</p> <p>En las proximidades de los esteros y ríos, grandes extensiones de tierra afrontan muchas inundaciones debido al mal drenaje, no permitiendo una adecuada labor agrícola o generando serios peligros de degradación del suelo. Pero sí son aptas para pastos y bosques naturales, como los manglares de Garita Palmera, Barra de Santiago, Metalío y Barra Salada, los cuales son considerados áreas naturales protegidas, a pesar del aprovechamiento que de ellos hacen varias comunidades.</p> <p>Las actividades económicas más relevantes de esta zona son el cultivo de caña de azúcar, especialmente al sur de San Francisco Menéndez, Jujutla y Sonsonate; los granos básicos y cultivos permanentes como cocos, musáceas y otros frutales, y hortalizas y ajonjolí en menor proporción. En cuanto a la ganadería se advierte un potencial relativamente alto, pero que es parcialmente aprovechado por pequeños productores individuales sin mayores posibilidades de crecimiento, debido a su escaso nivel tecnológico, falta de organización y financiamiento.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 4	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Desarrollo Rural Integrado		
Municipio	SONSONATE	Áreas rurales homogéneas representadas en el municipio	1. PLANICIE INTERIOR 2. PLANICIE COSTERA 3. BAJA MONTAÑA PONIENTE 4. BAJA MONTAÑA DEL BÁLSAMO
<p>En la actualidad existen 4 asociaciones de regantes localizadas en los cantones El Coyol, El Suncita, San Julián y El Salamo, todas en el municipio de Acajutla y sumando en conjunto 241 socios para regar 5,691 ha (7,967.4 manzanas) de hortalizas, granos básicos, pastos y caña de azúcar. La producción pesquera de la zona incluye pesca industrial, artesanal y acuicultura, las cuales en los últimos años han tendido a disminuir debido a condiciones climáticas, excesiva explotación de recursos y abusos en los métodos de captura. Los principales puntos de desembarque se localizan en el puerto de Acajutla, en Los Cóbano y en la estación El Zope (Centro de investigación y Producción de Larvas de Camarón). La acuicultura por su parte ha demostrado un fuerte dinamismo, gracias al apoyo de Japón y Taiwán y de CENDEPESCA. El principal espécimen de esta actividad es el camarón y en segundo lugar los peces.</p> <p>Caracterización del Área Rural “Baja Montaña Poniente”, representativa de una pequeña parte del municipio de Sonsonate en su borde poniente:</p> <p>Es la franja intermedia entre la Montaña Media-Alta del Norte y la Planicie Costera, al poniente de la ciudad de Sonsonate; comprende la parte media de los municipios de San Francisco Menéndez y Jujutla, casi todo el municipio de Guaymango, un estrecho borde interior de Acajutla, la parte sur de San Pedro Puxtla, Santa Catarina Masahuat y Nahuizalco, todo el municipio de Santo Domingo de Guzmán, casi todo San Antonio del Monte y pequeñas partes de Sonsonate y Sonzacate en sus bordes poniente y norte, respectivamente.</p> <p>Destacan en esta zona los suelos para la agricultura extensiva y los suelos forestales. Los primeros se localizan preferentemente en la mitad oriental mientras que los segundos dominan en la mitad occidental.</p> <p>Las actividades predominantes son la agricultura, la ganadería, el cultivo de café en pequeña escala y algunas escasas superficies boscosas en el poniente de esta comprensión. El cultivo de maíz se practica en toda la zona, pero especialmente en los municipios de Santo Domingo de Guzmán, San Antonio del Monte, San Pedro Puxtla y Jujutla, con la participación de pequeños agricultores-arrendatarios que cultivan reducidas parcelas en suelos poco productivos y con escaso nivel tecnológico.</p> <p>El frijol es la fuente de proteínas más importante en el área rural y su mayor cobertura se encuentra en los municipios de San Francisco Menéndez y Guaymango, donde se obtienen promedios de 14.5 quintales por manzana.</p> <p>En resumen, la producción de granos básicos tiene un carácter de subsistencia y baja productividad, acompañadas de muchas limitantes, como el bajo nivel tecnológico de los productores, la falta de créditos adecuados, la ausencia de servicios de asistencia y capacitación, la falta de vías de acceso, el abuso de los intermediarios en la compra de la cosecha, etc.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 4	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Desarrollo Rural Integrado		
Municipio	SONSONATE	Áreas rurales homogéneas representadas en el municipio	1. PLANICIE INTERIOR 2. PLANICIE COSTERA 3. BAJA MONTAÑA PONIENTE 4. BAJA MONTAÑA DEL BÁLSAMO
<p>La producción de ganado en la zona es una actividad de pequeños y medianos productores, de carácter extensivo y de subsistencia, pero de gran importancia por su aprovechamiento (leche, carne y otros subproductos). De igual importancia es la crianza de cerdos y aves de corral, que se realizan a nivel familiar. La infraestructura que posee la mayoría de los productores es insuficiente, limitándose a potreros de pastos naturales, corrales, comederos y bebederos, aunque también hay casos de explotaciones modernizadas.</p> <p>La caficultura y las frutas y hortalizas se desenvuelven en pequeña escala, excepto en los municipios de San Antonio del Monte, Santo Domingo de Guzmán y Guaymango que cuentan con importante cobertura de riego. En la implementación de sistemas de riego se cuenta con algunos datos parciales que indican que San Antonio del Monte cubre 599 manzanas y Guaymango utiliza el río Copinula para regar 225 manzanas de hortalizas, granos básicos y café, mientras Santo Domingo de Guzmán no reporta datos al respecto. A nivel forestal se reportan 10 plantaciones forestales, de las cuales 4 corresponden a San Francisco Menéndez, 2 a Jujutla, 3 a San Antonio del Monte y 1 a Santo Domingo de Guzmán; en conjunto suman 188 ha.</p> <p>Caracterización del Área Rural “Baja Montaña del Bálsamo”, representativa de los bordes accidentados del oriente del municipio de Sonsonate:</p> <p>Esta zona se sitúa en el sur-oriente de la Región de Sonsonate. Comprende la casi totalidad de los municipios de Santa Isabel Ishuatán y Cuisnahuat y las partes montañosas de San Julián y Caluco; además de algunos bordes accidentados del oriente del municipio de Sonsonate.</p> <p>Esta zona se caracteriza por formar parte de la cordillera del Bálsamo, presentando un fuerte arraigo al cultivo y explotación de dicho árbol. Las producciones de café de bajo, hortalizas, frutas y granos básicos, son actividades destacadas por su valor y utilidad. El aprovechamiento del árbol de bálsamo ha jugado un importante papel en la economía y cultura de los habitantes de esta área desde la época prehispánica. En la actualidad sigue manteniendo los mismos patrones de recolección y procesamiento de la resina, por lo que se vuelve necesario modernizar e incentivar su cultivo e industrialización.</p> <p>La caficultura asociada al bálsamo es otra actividad importante de esta zona, que se desarrolla en los cantones Peña Blanca, El Balsamar, Chilata, Tierra Colorada, Los Gramales y Cerro de las Flores, entre otros. Sin embargo la altura, el tipo de suelo y el clima influyen para que la producción sea catalogada comercialmente como café estándar o de bajo. Debido a las fuertes condicionamientos de este cultivo, que inciden en la baja productividad, se recomienda su diversificación con cultivos como frutales, musáceas, árboles maderables y otros, generadores de ingresos adicionales.</p> <p>El cultivo de granos básicos es de importancia fundamental para la zona ante las escasas oportunidades de empleo, ya que con ello se asegura la alimentación de la familia. La siembra del maíz y el frijol se desarrolla en combinación con otros cultivos en los municipios</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 4	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Desarrollo Rural Integrado		
Municipio	SONSONATE	Áreas rurales homogéneas representadas en el municipio	<ol style="list-style-type: none"> 1. PLANICIE INTERIOR 2. PLANICIE COSTERA 3. BAJA MONTAÑA PONIENTE 4. BAJA MONTAÑA DEL BÁLSAMO
<p>de Cuisnahuat y San Julián, y en el sur oriente de Caluco, el oriente de Sonsonate y el poniente de Santa Isabel Ishuatán.</p> <p>La actividad ganadera se desarrolla principalmente en la parte central y sur de la zona, en los territorios de los cantones San Lucas (Cuisnahuat), El Cacao y La Ensenada (Sonsonate), Peña Blanca y El Achiotal (San Julián).</p> <p>El tipo de ganadería que se practica es extensivo, con ganado semi encastado y adaptado a una deficiente alimentación durante la época seca; los pastos predominantes son los naturales, aunque también los hay sembrados.</p> <p>El potencial de desarrollo ganadero de la zona se valora en un nivel relativamente alto, aunque aún queda cierto camino por recorrer, como elevar el nivel genético del hato, mejorar infraestructuras, pastos y control de sanidad y elevar el nivel de calidad de la leche, así como la asociatividad e integración de los productores en cadenas productivas.</p> <p>Las frutas y hortalizas son también labores que se practican aprovechando las superficies llanas y la captación de agua de diversas fuentes.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 5	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Turismo		
Municipio	SONSONATE	Zona Turística	CIUDAD Y AGLOMERACIÓN DE SONSONATE Y SU ENTORNO / COSTA CENTRAL
Caracterización de la Zona			
<p>El municipio de Sonsonate se extiende desde la Planicie Interior, en cuyo espacio central forma una aglomeración urbana con varios municipios colindantes, hasta la Costa Central de la Región. La aglomeración urbana de Sonsonate se compone de los núcleos urbanos adyacentes de Sonsonate, Sonzacate, San Antonio del Monte y Nahulingo.</p> <p>La llanura o Planicie Interior forma un corredor natural entre montañas; un espacio muy fértil para actividades agropecuarias y que cuenta con magníficos accesos puesto que por él transcurre la carretera que une a la Región con San Salvador y con la Carretera del Litoral, que a su vez conecta la Región con Guatemala por la frontera de La Hachadura.</p> <p>En el entorno occidental de Sonsonate se ubica la zona de Montaña Baja del Poniente, que se extiende a modo de estribaciones por debajo de la montaña cafetalera entre la aglomeración de Sonsonate y la frontera con Guatemala.</p> <p>En lo que respecta al turismo, la aglomeración de Sonsonate se beneficia de tres fenómenos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La existencia de una oferta turística de primer nivel en la Costa Central de la Región con estándares internacionales en Punta Remedios-Los Cóbano (Decamerón Salinitas y Las Veraneras, municipio de Acajutla), que atrae a un creciente número de turistas salvadoreños y guatemaltecos, además de los procedentes de otros países que, estando en San Salvador, se desplazan para breves estancias. • La formación de un eje de afluencia de turistas que pasan por la planicie central camino de la Ruta de las Flores y/o de la Costa. • El rol de Sonsonate: La aglomeración urbana de Sonsonate se ha convertido en un centro de suministros y servicios, disponiendo de infraestructuras alojativas que, como en el caso de Ágape en Sonzacate, también cuentan con salas para reuniones en las que se celebran numerosos eventos a los que acuden participantes de San Salvador y otras regiones del país. • <p>La zona de la Costa Central cuenta, además de con una oferta reconocida, con otros recursos sin utilizar o con un escaso aprovechamiento, como es el caso de las playas de acceso público que deben mejorar en cuanto a accesos, dotación de servicios y mejora de las instalaciones.</p> <p>El acceso a la zona litoral se realiza a través de derivaciones de la Carretera del Litoral, que facilita la existencia y crecimiento de una población densa en asentamientos relativamente recientes, pero también con el condicionante del riesgo de inundaciones y con manglares y diversas zonas húmedas cuyo manejo no es siempre adecuado.</p> <p>La aglomeración de Sonsonate tiene en el turismo un elevado potencial de desarrollo, orientado a consolidar el rol del AMSO como centro de servicios y compras, como destino de turismo de reuniones, y como sede de una oferta alojativa y de servicios que complemente a las actuales instalaciones turísticas en la zona de costa.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 5	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Turismo		
Municipio	SONSONATE	Zona Turística	CIUDAD Y AGLOMERACIÓN DE SONSONATE Y SU ENTORNO / COSTA CENTRAL
Particularidades de Sonsonate			
<p>Sonsonate es una dinámica ciudad ubicada en la Planicie Interior que se ha convertido en el centro comercial y de servicios de la Región.</p> <p>La denominación de Sonsonate es una corrupción de Centzunat, topónimo pipil que significa: Río Grande y literalmente “Cuatrocientas aguas”. La localidad se conoce poéticamente como “La ciudad de las palmeras”.</p> <p>Sonsonate cuenta con una larga historia desde que fue fundada en 1552. El 1º de abril de 1824 obtuvo el título de ciudad y el 12 de junio del mismo año de Cabecera Departamental. En 1834 llegó a ser capital de la Federación Centroamericana bajo el mandato del Senador presidente José Gregorio Salazar.</p> <p>Su iglesia parroquial, aunque inspirada en el estilo colonial, es de fecha muy posterior a la independencia, pues data de 1887. En cambio la iglesia de Santo Domingo fue edificada en 1726. En el municipio se ubica la Iglesia colonial de la Virgen del Pilar-Sonsonate, construida en 1723. Está rodeada de un atrio y es de estilo barroco. Su fachada es de tipo retablo dividido en tres cuerpos por cornisamentos muy marcados.</p> <p>La existencia de iglesias y edificios civiles en Sonsonate ha llevado a CONCULTURA a delimitar su Centro Histórico.</p> <p>Las fiestas patronales de Sonsonate se celebran del 25 de enero al 2 de febrero en honor a la Virgen de Candelaria.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 6	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Infraestructuras de servicios públicos básicos		
Municipio	SONSONATE	Unidad Territorial	EL PACÍFICO
Caracterización de la Unidad Territorial del Pacífico			
<p>La Unidad Territorial cuenta con recursos hídricos para abastecer la demanda de la población; lamentablemente ha faltado la previsión necesaria y los recursos económicos para lograr la utilización de las fuentes de abastecimiento de agua con sostenibilidad ambiental, y también ha faltado la inversión en infraestructura adecuada para ello. En general, los sectores no abastecidos son las nuevas lotificaciones y nuevos desarrollos urbanísticos en las periferias de las ciudades.</p> <p>En cierta manera los municipios de esta Unidad Territorial tiene desarrollada la recolección de las aguas servidas por alcantarillas, pero carecen de sistemas de plantas de tratamiento y disposición final adecuada de ellas, debiendo enfatizarse la necesidad de ampliar e instalar una plena red de recolección de aguas servidas.</p> <p>En general se manejan las alcantarillas de aguas lluvias sin mayores problemas de inundación, pero hay que atender problemas puntuales entre Sonsonate y Nahulingo. El servicio de energía eléctrica en los cascos urbanos es muy bueno en calidad y cobertura, pero en la parte rural la cobertura se reduce a cerca del 80%.</p> <p>Aun a costa de un alto precio, la disposición final de los desechos sólidos se hace por parte de todos los municipios de la Unidad Territorial y del Departamento de Sonsonate en el relleno sanitario de la empresa Capsa S.A. de C.V., que se encuentra ubicado en calle a Cuisnahuat, cantón Salinas de Ayacachapa, municipio de Sonsonate.</p>			
Particularidades del Municipio de Sonsonate			
<p>La Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados ANDA tiene muy buena red de distribución, que da cobertura casi a la totalidad de la ciudad. La alcaldía municipal también cuenta con varios sistemas en los alrededores que son administrados por juntas de vecinos o comités de agua. Se dan problemas de abastecimiento al sur, específicamente en la Colonia Espíritu Santo y la lotificación Las Delicias, cuyo servicio se da cada 24 horas. Los manantiales se encuentran ubicados entre las poblaciones de Nahuizalco y Juayúa. La calidad es muy buena. Se cobra una cuota mínima de \$2.29 USD al mes, pero en general se factura según el consumo, de acuerdo al decreto No. 67 de ANDA. Hay micro medición. Hay repartidas diversas cantareras que distribuyen a varias comunidades y cuyo servicio es cobrado según el consumo.</p> <p>Existe red de aguas negras en el área del casco urbano, recolectándose casi el 70% de las viviendas de la ciudad, pero estas aguas no son tratadas y son descargadas al río Sensunapán. Hay sectores que no cuentan con red de alcantarillas, por ejemplo al sur de la ciudad en las inmediaciones de la terminal de buses, así como la lotificación El Carmen.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 6	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Infraestructuras de servicios públicos básicos		
Municipio	SONSONATE	Unidad Territorial	EL PACÍFICO
<p>El casco urbano tiene red de alcantarillas de aguas lluvias, pero las parcelaciones en los extremos sur y norte no cuentan con dicha infraestructura. Tampoco las lotificaciones alrededor de la nueva terminal de buses cuentan con esta infraestructura.</p> <p>Hay un buen servicio de energía eléctrica, la cual es suministrada por CLESA y DELSUR. La cobertura de servicio es completa en el área urbana, y en la parte rural está entre el 90-95%; hay pocas áreas con deficiencia. La iluminación pública es excelente en el área urbana. En el área rural la iluminación pública está entre el 65-70%.</p> <p>Existe en la ciudad de Sonsonate una excelente cobertura de ambos servicios de telefonía, fija y celular, con diversos proveedores de dichos servicios de marca comercial privada.</p>			

2 ZONIFICACIÓN TERRITORIAL Y PROPUESTA URBANÍSTICA

2.1 ZONIFICACIÓN TERRITORIAL EN EL MUNICIPIO

Mediante la zonificación general del territorio, la totalidad del suelo de la Región de Sonsonate se asigna a alguna de las cuatro grandes Categorías de Suelo: Rural, No Urbanizable, Urbano y Urbanizable. Dentro de éstas, existen diversas sub-categorías que se presentan a continuación. Se consideran además Zonas de Protección.

En esta zonificación se enmarca la clasificación del suelo municipal. En el Mapa No. A-4, *Zonificación del Territorio Municipal*, adjunto al final de este epígrafe, se aprecia gráficamente la clasificación del suelo en Sonsonate.

El suelo rural

Incluye los suelos de uso intensivo, extensivo y forestal, abarcando todas las planicies irrigables y susceptibles de irrigación. Este suelo se clasifica en tres sub-categorías:

Suelos para agricultura intensiva: actualmente en estos suelos se desarrolla correctamente una agricultura intensiva con cultivos de caña de azúcar, granos básicos, hortalizas y ganadería. Es muy abundante en la Región. Además, una variante de este suelo de agricultura intensiva, lo constituye el suelo susceptible a riesgos y apto para agricultura intensiva, ya que ofrece ideales condiciones de humedad, desarrollo de regadío y adaptabilidad para diversos cultivos, pero se excluye para desarrollos urbanos por las amenazas de inundaciones que representa hacia la población.

Suelos para agricultura extensiva: éstos son asociaciones de las clases IV, V, VI y VI con limitaciones de profundidad, drenaje, pedregosidad superficial, salinidad o texturas desfavorables, con pendientes de 15-25%; en algunos casos debido a sus regulares características que limitan la explotación a ciertos cultivos, es necesaria la aplicación de estrictas medidas de manejo y conservación, como barreras vivas, barreras muertas, acequias, etc. En la Región se utilizan para el desarrollo de la ganadería y plantaciones forestales de baja escala.

Suelos Forestales: se dividen en dos modalidades. La primera es el suelo con aptitud para la producción de café bajo sombra, el cual se desarrolla satisfactoriamente desde la cota 700 msnm hasta 1600 msnm, como extensión de agricultura intensiva por cultivos permanentes como frutales o sistemas agroforestales, como el aprovechamiento del bálsamo. La otra modalidad es aquella ideal para la producción forestal con fines económicos y protectivos, ya que la mayoría de suelos presentan altas limitaciones para la producción agrícola tecnificada, por las altas pendientes y pedregosidad. De hecho se deben dedicar al mantenimiento de una cubierta vegetal permanente.

El suelo no urbanizable

Es aquél restringido para la urbanización, definido para la conservación de valores ambientales, culturales y/o con altas restricciones para uso habitacional por susceptibilidad a riesgos naturales y/o ubicado en cabeceras de cuencas que deben protegerse de posibles impactos negativos, o reservado para infraestructuras de alta importancia. Se divide en tres sub-categorías:

Áreas Naturales Protegidas: acá se han incluido todas las áreas protegidas propuestas y/o legalizadas en la Región, a fin de garantizar el mantenimiento de bienes y servicios ambientales. En la Región incluyen muestras de la eco-región de Bosque Seco Tropical del Pacífico de Centroamérica, Bosque de Manglares de Centroamérica, Bosque de Pino-Roble y Bosques Nubosos. Adicionalmente existen humedales costero-marinos, arrecifes coralinos y aquellos espacios fluviales de mayor importancia regional. Estas áreas han sido seleccionadas y delimitadas siguiendo criterios de representatividad ecosistémica, de conservación de especies, de protección de zonas de recarga de acuíferos y de reducción de la vulnerabilidad ambiental.

Suelo susceptible a riesgos: suelos susceptibles de deslizamientos o sujetos a inundaciones muy recurrentes, que no tienen vocación agrícola, localizadas en áreas muy quebradas y pedregosas; imposibles de drenar. En éstos se recomiendan medidas de protección, establecimiento de bordas y cobertura arbórea según corresponda.

Suelos identificados como de reserva para infraestructura de interés nacional o regional: se trata de las áreas que se deben reservar para la instalación de dotaciones o servicios de gran importancia funcional.

El suelo urbano

Es aquel suelo ya afectado por edificaciones y asentamientos humanos, incluye usos habitacionales, servicios, logística, industria, comercio y desarrollos turísticos. Incluye además de las edificaciones, los parques y plazas destinadas al esparcimiento de los habitantes. Se diferencia en dos sub-categorías: consolidado y no consolidado. Este suelo se concentra principalmente en el Área Metropolitana de Sonsonate (AMSO) y en las ciudades de Acajutla, Izalco, Cara Sucia, Nahuizalco y Juayúa. En mucha menor proporción esta categoría de suelo se localiza en las demás cabeceras municipales: Caluco, San Julián, Cuisnahuat, Santa Isabel Ishuatán, Salcoatitán, Santa Catarina Masahuat, Santo Domingo de Guzmán, San Pedro Puxtla, Guaymango, Jujutla, San Francisco Menéndez, y en los núcleos de los cantones de San José La Majada (Juayúa) y La Hachadura (San Francisco Menéndez).

El suelo urbanizable

Es aquel suelo que se pre-destina para uso urbano en el marco de este Plan de Desarrollo Territorial. De igual forma en el suelo urbanizable se incluyen las zonas verdes proyectadas a futuro para cada ciudad. Se subdivide en suelo habitacional (de alta, media o baja densidad), suelo para actividad económica (industrial, logístico, o de comercio, servicios y oficinas) y suelo turístico.

En el Área Metropolitana de Sonsonate, formada por las áreas urbanas de Sonsonate, Sonzacate, San Antonio del Monte y Nahulingo, y en las ciudades de Acajutla, Izalco y Cara Sucia, se plantean propuestas urbanísticas a nivel de Plan de Desarrollo Urbano (PDU), que se caracterizan por dividir el suelo urbanizable en sectores para su desarrollo posterior mediante diferentes **planes parciales**. Ocasionalmente pueden definirse planes parciales de renovación urbana en suelo urbano. En los demás casos las propuestas se hacen a nivel de Esquema de Desarrollo Urbano (EDU) y este desarrollo, más sencillo, no precisa de planes parciales, por lo que el suelo urbanizable no es objeto de división.

El suelo urbano y el suelo urbanizable han sido definidos según las propuestas urbanísticas de las cabeceras municipales. A este respecto cabe remitirse directamente al numeral 2.2 siguiente, donde se presenta detalladamente la propuesta a nivel de Plan de Desarrollo Urbano para Sonsonate.

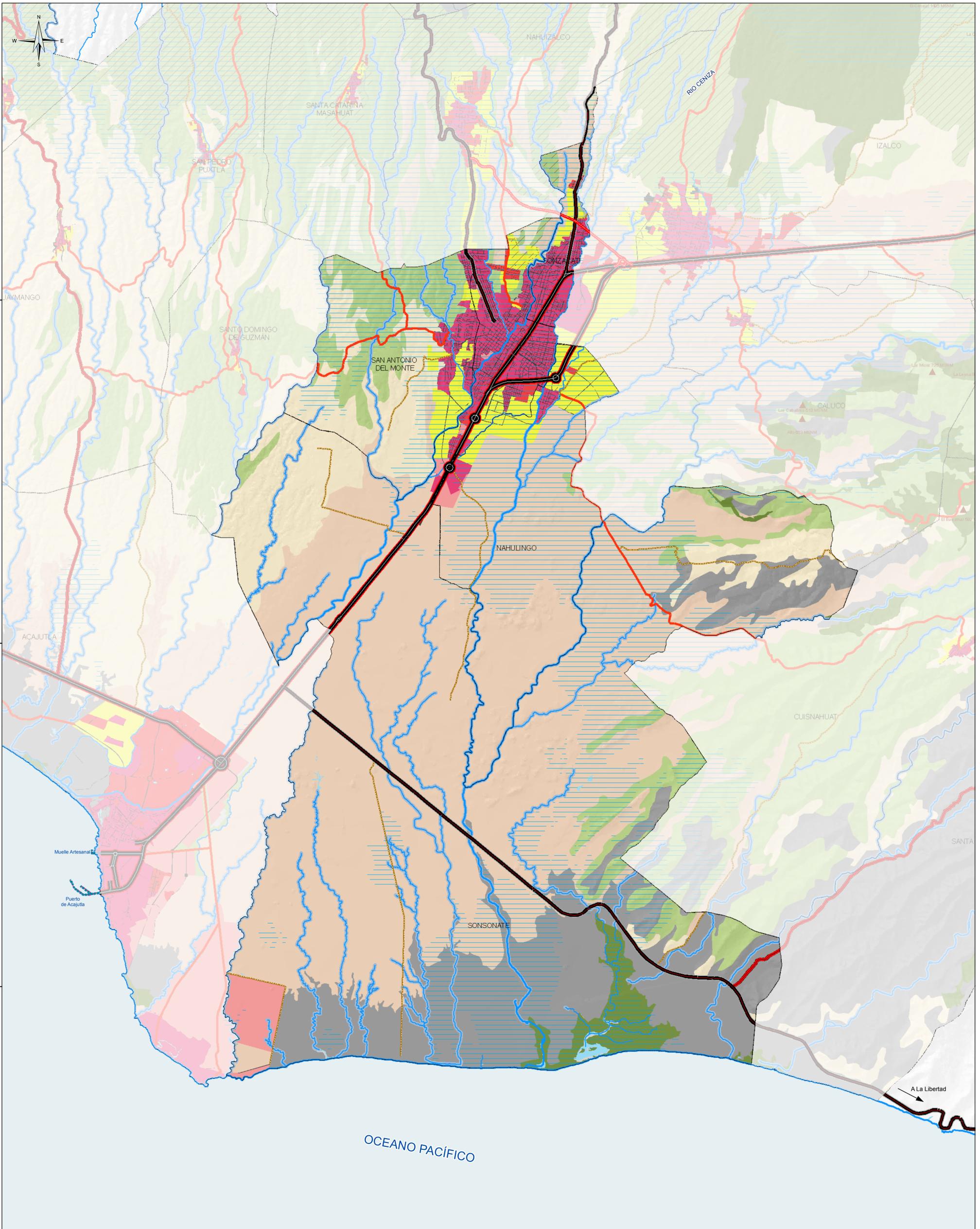
Por otra parte se consideran en la zonificación del PDT, **zonas de protección** arqueológica y de recursos hídricos:

Suelo de protección arqueológica: Existen en la Región al menos 3 sitios principales de alto valor arqueológico, Cara Sucia (junto a la ciudad), Isla El Cajete (junto al estero de Barra de Santiago) y San Isidro (cantón homónimo de Izalco); hay vestigios no investigados en La Atalayona, al noroeste de la ciudad de Acajutla; se ha propuesto un área de protección para cada uno de ellos y una superficie de 500 m de ancho en suelo rural como zona de amortiguamiento, a fin de preservar estos hitos culturales, en espera de que futuros estudios determinen un mayor número de sitios y se consoliden los actualmente existentes.

Con la franja de protección se preservarán los valores paisajísticos del entorno de los Sitios Arqueológicos, ya que éstos, con el paso del tiempo, se irán convirtiendo en Parques Arqueológicos y por tanto contarán con afluencia turística organizada.

Suelo de protección hídrica: son suelos ubicados en la ribera de los ríos y cuerpos de agua no protegidos como espacios naturales. Se ha tomado como criterio la Ley Forestal que define un ámbito de protección de 50 m a cada lado del eje del cauce en el área rural y 20 m a cada lado del eje del cauce en las áreas urbanas (10 en el caso de quebradas).

Ver Mapa No. A-4, *Zonificación del Territorio Municipal*.



PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN DE SONSONATE
 Síntesis Municipal
Mapa A-4 - Zonificación territorial de los municipios del AMSO

Escala: 1:50 000
 Fuente: Elaborado por EPYPSA a partir de bases cartográficas del CNR

SIMBOLOGÍA	
Suelo Urbano	<ul style="list-style-type: none"> Suelo urbano consolidado Suelo urbano no consolidado
Suelo Urbanizable	<ul style="list-style-type: none"> Suelo urbanizable para actividades económicas Suelo urbanizable para actividades habitacionales
Suelo Rural	<ul style="list-style-type: none"> Suelos para la agricultura intensiva Suelos para la agricultura extensiva Suelos forestales
Suelo No Urbanizable	<ul style="list-style-type: none"> Suelos identificados como áreas naturales protegidas Suelos identificados como susceptibles a riesgo Suelos identificados como de reserva para infraestructura de interés nacional o regional
Otros Condicionantes	<ul style="list-style-type: none"> Zonas de recarga hídrica
Zonas de protección	<ul style="list-style-type: none"> Zona de protección de los recursos hídricos Zona de protección arqueológica y cultural

CUMBRES	
	> 2,000 m
	> 1,000 m
	> 500 m

RED HIDRICA	
	RÍOS PRINCIPALES
	Cuerpos de Agua
	Límite municipal

RED VIAL	
	Ejes Principales
	Restantes C.A.
	Carretera R.N.
	By-pass propuestos
	Otras Carreteras Pavimentadas
	Carreteras no pavimentadas de la Red Prioritaria del MOP
	Puerto de Acajutla y Muelle Artesanal

2.2 PROPUESTA URBANÍSTICA A NIVEL DE PLAN DE DESARROLLO URBANO PARA SONSONATE

Criterios generales para el ordenamiento urbanístico de las ciudades que se tratan urbanísticamente a nivel de Plan de Desarrollo Urbano

En primer lugar, se trata de lograr una estructura más coherente a través de la consolidación de los desarrollos existentes, y una mayor cohesión y permeabilidad de los suelos urbanos y su relación con los suelos urbanizables.

Se propone en general una estructura basada en varios centros, principal y secundarios o complementarios, más o menos especializados, con la finalidad de lograr un funcionamiento de cada una de las ciudades autosuficiente y equilibrado.

Se busca aprovechar al máximo las potencialidades que presenta cada una de las ciudades, y complementar las funciones de cada una de ellas para contribuir a conformar y reforzar un sistema de ciudades.

Las propuestas urbanísticas se han elaborado siguiendo las recomendaciones, y determinaciones de los análisis sectoriales, en especial los análisis ambientales, así como también en base a las consideraciones manifestadas por las municipalidades.

El suelo urbanizable se propone, por lo tanto, alejado de las áreas más vulnerables desde el punto de vista ambiental, respetando los suelos de mayor valor, áreas de recarga de acuíferos, zonas de riesgo natural por sismicidad o inundación, y zonas con vocación agrícola, ganadera y forestal.

En los suelos urbanos se propone la sutura de la estructura urbana con la finalidad de lograr mayor permeabilidad y conectar los distintos puntos de las ciudades. Con ello se pretende lograr una mayor relación de sus distintas zonas, y una mayor integración para disminuir los desplazamientos de la población a las distintas actividades que se desarrollan al interior de las ciudades.

Con la finalidad de lograr un mayor aprovechamiento de las infraestructuras existentes, el suelo urbanizable se propone junto a los actuales suelos urbanos, aprovechando la disponibilidad de servicios y equipamientos en los suelos urbanos. El suelo urbanizable se plantea con todos los servicios básicos y equipamientos, para lograr un desarrollo más equilibrado con mayor beneficio para la población actual y futura.

En los suelos urbanizables, se propone una red vial urbana que facilite la conexión entre los suelos urbanos existentes y los asentamientos rurales de los alrededores. Así se pretende establecer y/o reforzar los vínculos de los procesos comerciales o productivos y de integración entre los poblados principales de la Región, o entre

aquéllos que por sus condiciones de definida o potencial expansión, necesitarán mejorar sus condiciones de comunicación vial para atender adecuadamente a la demanda futura.

Los suelos rurales ubicados junto a las ciudades en estudio, se proponen para usos de agricultura intensiva o extensiva (que incluye la actividad ganadera), o de uso forestal.

Los suelos no urbanizables se excluyen de los procesos de urbanización por sus valores ecológicos y ambientales y por la valoración de los riesgos, permitiéndose algunas actividades compatibles con su aptitud forestal.

Dependiendo de lo establecido en los respectivos planes de manejo, podrán admitirse actividades ganaderas o agrícolas compatibles (por ejemplo cultivos de regadío sin utilizar productos agroquímicos; actividades ganaderas), aprovechamientos eco-turísticos, y edificaciones o instalaciones aisladas bajo limitaciones estrictamente controladas por Evaluaciones de Impacto Ambiental.

En la propuesta también se establece el condicionante importante de excluir del suelo urbanizable las zonas con topografía muy accidentada. Se admiten desarrollos urbanísticos de altas y medias densidades en pendientes menores del 15%; y desarrollos de baja densidad en pendientes entre el 15% al 30%. Excepcionalmente se podrán admitir desarrollos en pendientes hasta del 45%, siempre que sean de muy baja densidad y con las obras de protección necesarias evitando la tala de áreas boscosas. Arriba del 45% se clasifican o bien como suelo rural forestal o como suelo no urbanizable.

Se plantea conservar la cubierta vegetal para prevenir riesgos por deslizamientos, flujos de escombros desencadenados por procesos erosivos, y desprendimientos rocosos, que se observan en laderas habitadas cuando se ha eliminado la cubierta arbolada.

Se ha tomado en cuenta, también, el papel que corresponde a cada ciudad, en relación con el resto de las localidades de la zona de acuerdo a criterios de complementariedad, funcionalidad, accesibilidad, uso múltiple del territorio con actividades compatibles.

Así como las potencialidades y aptitud del suelo de cada uno de los territorios urbanos y en contraposición también los desequilibrios existentes, con la finalidad de superarlos paulatinamente.

Los emplazamientos destinados a los Equipamientos de Interés Regional se han propuesto en zonas accesibles, centralizadas, partiendo del principio de equidad, por el cual toda la población debe tener las mismas oportunidades de acceso a los servicios de infraestructura y equipamiento que el desarrollo territorial ofrece y por el principio de eficiencia mediante el cual deben centralizarse todos los servicios en función de un mínimo de población demandante.

Bajo este parámetro, y con la finalidad de contrarrestar los desequilibrios existentes, se proponen áreas de equipamiento en lugares estratégicos de las extensiones de los núcleos urbanos en suelo urbanizable, las cuales se indican en los Planos Normativos de cada ciudad y dentro de las respectivas fichas de Planes Parciales.

Los Equipamientos de Interés Regional han sido identificados y dimensionados en base a parámetros inspirados por las normas de SEDESOL de México, y en consideración a demandas específicas o condiciones idóneas de determinadas localizaciones. Para la obtención del suelo necesario para llevar a cabo estos equipamientos de nivel Regional, se propone que cada uno de los Planes Parciales contribuya con un número específico de hectáreas.

Con estas propuestas, se pretende lograr un desarrollo con un aprovechamiento máximo de las potencialidades de los suelos, y de localización, limitando la dispersión, facilitando las dotaciones de los servicios básicos, y manteniendo una conexión adecuada con el desarrollo urbano actual.

Cada propuesta urbanística a nivel de Plan de Desarrollo Urbano define distintas zonas de suelo urbano (consolidado y no consolidado) y urbanizable que se encuentran localizadas en los Planos Normativos presentados para cada una de las ciudades. En el caso del AMSO, se presentan conjuntamente las cuatro ciudades de Sonsonate, Sonzacate, San Antonio del Monte y Nahulingo en un solo plano, debido a la conurbación existente.

En estas ciudades tratadas urbanísticamente a nivel de Plan de Desarrollo Urbano, el Suelo Urbanizable estará siempre dividido en Planes Parciales, para cada uno de los cuales se presenta la correspondiente Ficha. En el caso de Acajutla también se proponen Planes Parciales en Suelo Urbano. Los Planes Parciales pueden ser de los siguientes tipos, con sus correspondientes códigos:

Planes Parciales Habitacionales:

- Plan Parcial Habitacional de Alta Densidad (PPHA)
- Plan Parcial Habitacional de Media Densidad (PPHM)
- Plan Parcial Habitacional de Baja Densidad (PPHB)

Planes Parciales de Actividad Económica:

- Plan Parcial Logístico (PPLO)
- Plan Parcial Industrial (PPIN)
- Plan Parcial de Comercio, Servicios y Oficinas (PPCO)

Planes Parciales Turísticos:

- Plan Parcial Turístico de Baja Densidad (PPTB)

Planes Parciales en Suelo Urbano:

- Plan Parcial de Renovación Urbana (PPRU)

Propuesta Urbanística a nivel de Plan de Desarrollo Urbano para el conjunto del Área Metropolitana de Sonsonate, AMSO (Sonsonate, Sonzacate, San Antonio del Monte, Nahulingo)

La Estrategia de desarrollo territorial planteada para el AMSO por el Plan de Desarrollo Territorial para la Región de Sonsonate se refiere al “Mejoramiento de la Aglomeración de Sonsonate solucionando problemas urbanísticos y siguiendo direcciones adecuadas a su mayor rentabilización para el desarrollo regional, en cuanto a capital integradora de una región altamente diversificada”.

La presente propuesta se basa en la estrategia planteada para el AMSO y consta de los siguientes aspectos: en un inicio se hace un resumen de los elementos del PLAMADUR-AMSO que se retoman o modifican para realizar la propuesta urbanística del AMSO; a continuación se presenta la propuesta urbanística a nivel de Plan de Desarrollo Urbano para cada una de las cuatro ciudades que conforman el AMSO.

Propuesta para la adaptación y actualización del PLAMADUR del Área Metropolitana de Sonsonate PLAMADUR-AMSO

El Plan Maestro de Desarrollo Urbano para el Área Metropolitana de Sonsonate, PLAMADUR-AMSO, fue elaborado en 1996-1998 y consta de 52 volúmenes que analizan distintos sectores de la problemática urbana.

A pesar que el PLAMADUR es un Plan Maestro muy completo y exhaustivo, en base a la realidad existente en 1996, nunca fue aprobado, lo cual fue la causa principal de que sus propuestas no se cumplieran. Por otra parte, a pesar de que muchas veces sus propuestas fueron acertadas, su contenido demasiado académico hizo muy complicada la comprensión de sus lineamientos para su aplicación.

La normativa era muy complicada para aquella época, en que la legislación urbana estaba en una fase muy incipiente; esto provocó el rechazo de los desarrolladores de proyectos. Debe tenerse en cuenta que hasta esa fecha la modalidad de actuación era la de transformación espontánea de terrenos rurales a urbanos, por la simple decisión del propietario y sin responder a parámetros urbanísticos.

El PLAMADUR, sin embargo, constituye un documento muy valioso para los técnicos de la Oficina de Desarrollo Urbano del Área Metropolitana de Sonsonate, ODU-AMSO, habiéndose usado como documento de apoyo y para la obtención de criterios para otorgar los correspondientes permisos. Sin embargo, al no estar legalizado no se pueden aplicar formalmente sus determinaciones, por lo que más bien se ha hecho referencia a una mezcla del Reglamento de la vigente Ley de Urbanismo y Construcción y a los lineamientos del PLAMADUR.

Para la propuesta urbanística del AMSO se ha partido de la adaptación y actualización del PLAMADUR-AMSO. Se ha tratado de retomar los elementos de los principales componentes urbanísticos más acertados, con la finalidad de proponer un Plan de Desarrollo Urbano más digerible, sencillo y de fácil aplicación, que se adapte a la metodología utilizada en otros Planes de Desarrollo Territorial elaborados para otras Regiones del país (La Unión, Chalatenango, Morazán, Cabañas, Trifinio).

El PLAMADUR-AMSO identificó un gran potencial en el AMSO asociado al desarrollo industrial, de transporte, y logístico del Puerto de Acajutla, incluyendo su área de influencia en Izalco, Nahuizalco y Acajutla. Sin embargo, este potencial industrial del AMSO relacionado con el Puerto de Acajutla se ha diluido, habiendo evolucionado más bien el AMSO hacia la constitución de una potente aglomeración de comercio y servicios. El potencial industrial se encuentra más bien en Acajutla, lo cual se demuestra con la tendencia que ha prevalecido en la actualidad.

A continuación se describen los ajustes y las propuestas del PLAMADUR-AMSO que se modifican.

Acciones comunes para el AMSO

La estructura del AMSO está muy condicionada por los ríos que atraviesan el área urbana en dirección Norte-Sur, por lo que su morfología responde a esta situación; presenta una forma alargada favoreciendo las conexiones viales Norte-Sur, existiendo roturas en la trama urbana en dirección Oriente-Poniente. Los ejes viales son la base para desarrollar las distintas actividades urbanas, y es necesario que existan elementos de comunicación entre los diferentes sectores de la ciudad. Hacen falta puentes que comuniquen las distintas zonas, y de esta manera lograr una mayor cohesión, integración y fluidez.

Las acciones comunes para todo el AMSO, se refieren a infraestructura vial que une las distintas zonas del AMSO para formar un solo cuerpo integrado. El Plan de Transportes propuesto en el PLAMADUR-AMSO, contiene algunos proyectos viales que se retoman, sin embargo, otros han perdido su vigencia porque el desarrollo urbano ha ocupado las áreas propuestas para algunas conexiones viales. O también por su imposibilidad de realizarse debido a las altas pendientes que la atraviesan.

Entre los proyectos viales propuestos por el PLAMADUR en el Plan de Transportes se modifican, en dirección Oriente-Poniente:

- Se modifica el trazo propuesto por el PLAMADUR para la prolongación de la calle de acceso a Sonzacate, 2ª Calle Oriente-Poniente, a través de una breve conexión con la 5ª Avenida Norte de Sonsonate. Incluye Puente sobre Río Sensunapán.

- En el presente Plan se propone la ampliación del Puente sobre el Río Sensunapán y la realización de un breve tramo para conectar con el principal eje Norte-Sur del AMSO, el Bulevar Las Palmeras.
- Se propone en el presente Plan la construcción de un Puente sobre el Río Sensunapán para interconectar Sonzacate y Sonsonate, específicamente la Colonia Zedán de Sonzacate y la Colonia 14 de Diciembre de Sonsonate.
- Se propone la realización de un Puente peatonal sobre el Río Sensunapán, en la 13ª Calle Oriente en Colonia 14 de Diciembre, para facilitar el flujo de peatones desde Sonsonate hacia Sonzacate.
- Se eliminan las conexiones que actualmente no existen en algunos sectores de la 1ª y la 2ª Calle Oriente de Sonzacate y su conexión con la 11ª Calle Oriente de Sonsonate, ya que la conformación de un solo eje no es posible porque la edificación en esa zona se encuentra bastante consolidada.
- Se propone también una acción nueva, no prevista por el PLAMADUR, que consiste en la realización de un Puente sobre el Río Sensunapán, y su conexión con San Antonio del Monte. Esto servirá para conectar la 1ª Calle Oriente y Poniente de Sonsonate con San Antonio del Monte.
- Se modifica el trazo propuesto en el PLAMADUR, de la prolongación de la Calle Obispo Marroquín y Paseo 15 de Septiembre en Sonsonate con la Calle al Cementerio y Avenida 23 de Septiembre de Nahulingo. Esta modificación implica la construcción de un Puente sobre el Río Ceniza y un importante enlace a doble nivel con el By-pass de Sonsonate en la entrada de Nahulingo y un nuevo tramo de acceso a esta ciudad. Esta obra es particularmente importante porque facilitará el retorno de Acajutla a Sonsonate, pues en la actualidad los vehículos realizan virajes incorrectos pudiendo ocasionar accidentes de tráfico. Esto implica la eliminación del redondel propuesto por el PLAMADUR en la conexión del By-pass con la Calle a Nahulingo, ya que actualmente ese sector se encuentra ocupado por la edificación y se construyó la nueva Terminal de buses.

En esta propuesta se conecta también al Poniente con San Antonio del Monte sobre la Calle San Antonio y carretera a Santo Domingo de Guzmán.

- Se retoma la propuesta del PLAMADUR que consiste en dar continuidad hacia el Oriente de la 8ª Calle Poniente en Sonsonate, a través de la realización de varios tramos que no existen. Sin embargo el presente Plan propone la realización de un Puente sobre el Río Sensunapán y se modifica el final de la 8ª Calle Oriente ya que la propuesta del PLAMADUR atraviesa la nueva Terminal de buses.
- Se modifica el trazo de la prolongación Poniente de la Calle Acaxual en Sonsonate y su conexión con la 1ª Av. Norte de San Antonio del Monte. Ya que la propuesta vial del PLAMADUR, atraviesa la zona ocupada por la Urb. Lomas de

San Antonio. Se propone además la construcción de un puente sobre el Río San Antonio.

- Se retoma la conexión propuesta en el PLAMADUR de conexión de la denominada “Puerta Sur” hacia Nahulingo hasta conectar con la 2ª Calle Poniente de Nahulingo. Sin embargo, se modifica el trazo hacia el sur, y el redondel propuesto en el Plan Parcial de la “Puerta Sur” se propone un poco más hacia el sur, con un paso a doble nivel para no afectar la jerarquía de la carretera CA-12. Con esto se conectará esta zona Oriente con la prolongación de la 1ª Av. Sur de San Antonio del Monte y la CA-12, a través de un nuevo eje propuesto por el presente Plan en la lotificación Canales 2. De esta manera habrá una mayor fluidez y se estructurará toda la zona comunicando San Antonio del Monte y Sonsonate. Se facilitarán también los retornos y los giros en todas direcciones.

En cuanto a las acciones propuestas para los ejes viales en dirección Norte-Sur:

- Se modifica el trazo propuesto por el PLAMADUR de conexión Norte-Sur entre Sonsonate y San Antonio del Monte, debido a las altas pendientes existentes sobre todo al Norte. Así como también debido a que el trazo propuesto por el PLAMADUR se realiza a través de pasajes estrechos de las colonias existentes altamente densificadas como la Colonia y lotificación El Carmen. Por lo que se modifica el trazo a través de la 1ª Av. Norte de San Antonio del Monte, pasando por la colonia Vista Bella rodeando las pendientes del Río San Antonio hasta conectar al Norte con la lotificación Brisa Campestre de Sonsonate y la carretera Sonsonate-Nahuizalco. Al sur también se modifica el trazo, ya que no conecta solamente con la Calle Acaxual como está propuesto en el PLAMADUR, sino que continúa hasta la Hacienda El Jobo. De este eje vial también sale el eje de conexión con la denominada “Puerta Sur”.
- Se regulariza el trazo de la 5ª Av. Norte en Sonsonate (en dirección norte-sur). y su conexión con la 2ª Calle Poniente de Sonzacate. Esto debido a que justo en la en esa zona, ha surgido la lotificación San Francisco de Asís y la colonia Santa Marta en dirección Sur. Por lo que se ha tenido que adaptar el trazo a la forma de estos asentamientos y a la topografía del terreno. Se elimina el redondel propuesto por el PLAMADUR al Norte del Río Julupe y se propone un Puente para conectar la Col. Atonal, con el Barrio El Pilar de Sonsonate.
- Se añade la pavimentación del eje Norte-Sur de la calle vieja a Nahuizalco, creando así una nueva alternativa de acceso a esta ciudad.
- Se retoma un breve tramo de la 6ª Av. Norte-Sur.
- Se retoma un breve tramo de la Av. Rafael Campos al Sur.
- Se elimina la prolongación hacia el Sur de la 4ª Av. Norte pero se mantiene la calle de la Colonia 14 de Diciembre que ya existe. Se elimina la conexión de este

sector atravesando el Río Sensunapán y su prolongación hasta la 5ª Av. Sur, puesto que actualmente existe un nuevo asentamiento, la Colonia Aída y la Administración de Rentas.

- Se retoma la propuesta de mejora de la antigua Calle a Sonzacate (Av. El Ángel en Sonzacate), 10ª Av. Sur que tiene actualmente el problema que funciona como drenaje superficial.
- Se retoma la propuesta de breves conexiones en el eje de la Avenida Centroamericana en Sonsonate con prolongación Norte en Sonzacate y prolongación Sur desde la Terminal de buses sobre el camino al Cantón Conacaste Herrado de Nahulingo.

En el siguiente Cuadro No. 2.1, se detallan las actuaciones propuestas de conexión vial para el AMSO tanto en suelo urbano como urbanizable.

Observación: de los 14 puentes propuestos, 8 corresponden al río Sensunapán (uno de ellos es sólo ensanchamiento, y otro es peatonal); 2 al río Ceniza, 2 al río San Antonio, 1 al río Julupe y 1 al río Cárdenas.

Cuadro No. 2.1 EJES DE LA TRAMA DEL AMSO		
Ejes	Proyectos que faltan para completar la trama (incluyen 14 puentes):	Observaciones
Con dirección predominante oriente-poniente:		
1	CA-8 en Izalco – 2ª Calle Oriente-Poniente de Sonzacate	Puente sobre el río Sensunapán y breve conexión con el Eje de la 5ª Avenida Norte de Sonsonate
2	3ª Calle Oriente-Poniente de Sonzacate	Ensanchamiento del puente sobre el río Sensunapán NOTA: Además, falta un breve tramo para conectar con el principal eje Norte-Sur del AMSO (Bulevar Las Palmeras en Sonzacate)
3	27ª Calle Oriente en Colonia 14 Diciembre de Sonsonate y calle en Colonia Zedán Poniente de Sonzacate	Puente sobre el río Sensunapán para interconectar las colonias 14 de Diciembre en Sonsonate y Zedán Poniente en Sonzacate
4	13ª Calle Oriente en Colonia 14 Diciembre (Centro Educativo H. San Germán y Colonia Monte Río	Puente peatonal sobre el río Sensunapán
5	7ª Calle Oriente-Poniente (con dos quiebros)	Forma el primer tramo de la Ruta de las Flores (continuidad de la CA08); se prolonga en el eje

Cuadro No. 2.1 EJES DE LA TRAMA DEL AMSO		
Ejes	Proyectos que faltan para completar la trama (incluyen 14 puentes):	Observaciones
		Norte-Sur de la Carretera a Nahuizalco
6	3ª Calle Oriente-Poniente	(No se plantean modificaciones)
7	1ª Calle Oriente-Poniente en Sonsonate y Prolongación en San Antonio del Monte	Puente sobre el río Sensunapán
8	EJE PRINCIPAL ORIENTE-PONIENTE DEL AMSO: Calle al Cementerio y Avenida 23 de Septiembre de Nahulingo - Paseo 15 de Septiembre y Calle Obispo Marroquín de Sonsonate – Calle San Antonio y carretera a Santo Domingo de Guzmán en San Antonio del Monte. En este municipio tiene bifurcación: la Calle al Cantón Agua Santa en San Antonio del Monte	A: Enlace a doble nivel con el By-pass de Sonsonate en la entrada de Nahulingo, y puente sobre el río Ceniza B: Puente sobre el río San Antonio sobre la Calle al Cantón Agua Santa en San Antonio del Monte
9	Continuidad entre tramos separados: desde la Terminal de Buses y calle en Colonia Las Victorias – Calle en Lotificación Escalante – Calle en Colonia Divina Providencia - 8ª Calle Poniente hasta Calle San Antonio	A: Tramo en Colonia Las Victorias B: Tramo entre Lotificación Escalante y Derecho de Vía del Ferrocarril (atravesando la Avenida del Oidor, del principal Eje Norte-Sur) C: Puente sobre el río Sensunapán
10	Calle Acaxual	Prolongación de la Calle Acaxual hacia el Poniente hasta la 1ª Avenida Sur de San Antonio del Monte
		Hacia Oriente, este Eje continúa sobre el enlace sur del By-pass de Sonsonate, aunque los vehículos no tienen acceso directo

Cuadro No. 2.1 EJES DE LA TRAMA DEL AMSO			
Ejes	Proyectos que faltan para completar la trama (incluyen 14 puentes):	Observaciones	
11	<p>EJE ORIENTE-PONIENTE MÁS MERIDIONAL: Eje de trazado quebrado, coincidiendo al principio con la 2ª Calle Oriente-Poniente de Nahulingo – siguiendo por la Calle Principal de la Colonia San Antonio de Sonsonate, atravesando el Proyecto Puerta Sur, y yendo a terminar en el principal eje Norte-Sur de San Antonio del Monte, concretamente en la prolongación de la 1ª Avenida Norte-Sur de ese municipio. Esta última conexión entre la Puerta Sur y San Antonio del Monte puede hacerse utilizando o no una calle de la Lotificación Canales 2; pero sobre todo debe atravesar la Carretera de Acajutla a través de un nuevo Redondel que sustituye al previsto en el Proyecto ADR-13 “Puerta Sur” desplazándolo hacia el Sur por razones de funcionalidad.</p>	<p>A: Puente sobre el río Ceniza que sustituye al actual puente de acceso a Nahulingo (deteriorado y mal ubicado) y tramo de continuidad de la 2ª Calle Poniente de Nahulingo con la Calle Principal de la Colonia San Antonio de Sonsonate</p> <p>B: Eje Norte-Sur del Proyecto Puerta Sur (modificado), Redondel sobre la Carretera de Acajutla, y conexión con la Lotificación Canales 2</p> <p>C: Puente sobre el río Sensunapán y tramo de conexión hasta el principal eje Norte-Sur de San Antonio del Monte</p>	
Con dirección predominante norte-sur:			
12	<p>Eje Principal Norte-Sur de San Antonio del Monte: 1ª Avenida Norte y Sur, con prolongaciones Norte y Sur. Al Norte hasta legar a la Carretera Sonsonate-Nahuizalco a través de la Lotificación Brisas Campestres. Al Sur hasta confluir con la Carretera CA12 en El Jobo</p>	<p>A: Tramo de carretera rural entre el extremo actual de la 1ª Avenida Norte de San Antonio del Monte y la trama de la Lotificación Brisas Campestres.</p> <p>B: Puente de la 1ª Avenida Sur sobre el río San Antonio</p> <p>C: Prolongación Sur de la 1ª Avenida Sur hasta cruzar un nuevo puente sobre el río Sensunapán, y seguir por el municipio de Sonsonate hasta nuevo Redondel de la CA12 en El Jobo, con nuevo puente sobre el río Cárdenas</p>	
13	Carretera Sonsonate-Nahuizalco	(No se plantean modificaciones)	
14	Calle Vieja (rural) a Nahuizalco	Pavimentación a partir de la entrada principal del Destacamento Militar No. 6 hasta Nahuizalco	Con la pavimentación se creará una alternativa para el acceso a Nahuizalco

Cuadro No. 2.1 EJES DE LA TRAMA DEL AMSO			
Ejes	Proyectos que faltan para completar la trama (incluyen 14 puentes):	Observaciones	
15	Tramo Norte: 5ª Avenida Norte de Sonsonate, hasta la Calle San Antonio; el Tramo Sur se llama 7ª Avenida Sur	Puente sobre el río Julupe y completar la continuidad de la Avenida en el tramo faltante	Continúa hacia el Norte como camino rural que confluye con la Calle Vieja a Nahuizalco, y su tramo final coincide con el trazado del proyectado By-pass Izalco-Nahuizalco
16	4ª Avenida de Sonzacate y Avenidas Morazán y Rafael Campos de Sonsonate, terminando sobre la 18ª Calle Poniente hasta desembocar en la 7ª Avenida Sur (eje anterior)	Tramo de continuidad entre la Avenida Rafael Campos y la 18ª Calle Poniente	En este eje se produce además el ensanchamiento del puente sobre el río Sensunapán citado en relación con el eje 2 en dirección Oriente-Poniente
17	6ª Avenida Norte – Sur de Sonsonate (es un eje breve)	(No se plantean modificaciones)	La prolongación sur de este eje en la Calle Antigua a Acajutla es imposible, por haberse edificado en los derechos de vía. Podría ser posible si se ejecutase el correspondiente proyecto de reubicación.
18	Antigua Calle a Sonzacate – Avenida El Ángel en Sonzacate – 10ª Avenida Norte-Sur	(No se plantean modificaciones)	Tiene actualmente el problema de que funciona como drenaje superficial
19	EJE PRINCIPAL NORTE-SUR DEL AMSO: Carretera CA12 hacia Los Naranjos – Bulevar Las Palmeras (en Sonzacate y Sonsonate Norte) – Avenida del Oidor Pedro Ramírez de Quiñones – Carretera CA12 a Acajutla	(Ver observaciones)	Los redondeles para resolver los enlaces con los ejes 11 y 12 se citan en relación con estos ejes
20	EJE NORTE-SUR MÁS ORIENTAL: Avenida Centroamericana en Sonsonate, con prolongación norte en Sonzacate, y prolongación sur, desde la Terminal de Buses, sobre el Camino al Cantón Conacaste Herrado de Nahulingo	A: Continuidad en el extremo Norte hasta conexión con el Bulevar Las Palmeras. Municipio de Sonzacate. B: Breve tramo de continuidad dentro de Sonzacate. C: Pequeña corrección de la continuidad del eje en las proximidades de la Terminal de Buses.	En su extremo norte, en Sonzacate, a partir de la confluencia con el Bulevar Las Palmeras, se prolonga cambiando de dirección hacia poniente, con el nombre de Calle Juan Díaz

Fuente: Elaboración propia.

Por otra parte, se plantean acciones en cada ciudad del AMSO, encaminadas a lograr un mejor ordenamiento del territorio. Estas acciones parten de las propuestas del PLAMADUR pero en algunos casos se modifican porque han perdido vigencia o porque no se acoplan a la imagen objetivo que se pretende lograr. A continuación se describen las acciones del PLAMADUR que se retoman y las que se modifican o se adicionan.

En Sonsonate

- 1) Se plantean algunas variantes en la zona denominada Área de Desarrollo Residencial No. 9 Puerta Sur, ADR-9. La principal es la delimitación de este Plan Parcial, pues se extiende con un área mayor hacia el sur y se incluye los alrededores del nudo del By-pass. Con esto se pretende lograr una mayor integración entre el suelo urbano y los urbanizables, y que se realicen las conexiones viales que contribuyan a una mayor cohesión, particularmente entre Sonsonate y San Antonio del Monte.

Otra variante es la densidad, pues se cambia la densidad media propuesta por el PLAMADUR, por densidad alta. Se propone otra variante, una importante zona comercial al interior y una amplia área verde. La zona comercial se propone al interior, sin acceso directo a la CA-12, con acceso por el Bulevar propuesto por el PLAMADUR, y adaptado a las necesidades actuales, así como también una amplia zona verde debido a que existe un nacimiento de agua en el sector. En el nudo del By Pass en esta zona, se mantiene la propuesta del PLAMADUR para dotaciones de nivel Regional, y se propone en esta zona un Centro Cívico de Usos Múltiples.

- 2) Se retoma el crecimiento al sur poniente de la ciudad, con una variante al PLAMADUR, la posible recalificación del espacio donde funciona actualmente el Polideportivo. Esta decisión será tomada cuando se formule el respectivo Plan Parcial.
- 3) Se retoma el proyecto de creación de un nuevo centro en la confluencia de los ejes viales Calle Obispo Marroquín y Av. Oidor Pedro Ramírez de Quiñónez. Cerca de la antigua Terminal de buses en la zona de Los Leones.
- 4) Se mantiene la zona industrial en los alrededores de la Central Azucarera Izalco (dentro de territorio del municipio de Izalco, pero localizada junto al AMSO). Esta zona industrial es de grandes dimensiones; entre otros motivos porque esta empresa tiene entre sus planes de expansión la compra de terrenos aledaños.

En Sonzacate

El PLAMADUR-AMSO propone un crecimiento lineal al norte, sobre la carretera a Santa Ana. Esta propuesta se mantiene, pero se reduce significativamente debido a las altas pendientes. En su lugar, se extiende linealmente hasta el Cantón El Almendro. Se plantea además, una zona comercial en la intersección de la CA-12 con el By Pass propuesto para conectar la CA-8 con la carretera a Nahuizalco.

El PLAMADUR propone el incentivo de las actuaciones de desarrollo progresivo. En el presente Plan, esta propuesta no se admite, ya que esta modalidad ha causado muchos desequilibrios. Se plantean por lo tanto desarrollos completos, con vivienda construida, equipamientos y servicios.

En San Antonio del Monte

Se retoma la propuesta del PLAMADUR, de expansión en dirección sur, desde la calle principal de acceso a la ciudad, hasta el Río Sensunapán. Se complementa con la propuesta del presente Plan, con espacios para equipamientos, un Instituto Nacional, la nueva Unidad de Salud y una zona comercial en donde podrá construirse el mercado del cual se carece.

Asimismo se retoma la propuesta de mejora de la conectividad vial, a través de la previsión de un eje que comunique Sonsonate-San Antonio del Monte-Carretera a Acajutla (al sur). Para ello se modifica el trazo planteado en el PLAMADUR-AMSO. La modificación consiste en conectar a la altura de la lotificación Brisa Campestre, cruzando la calle San Antonio (que actualmente es la única conexión con Sonsonate), siguiendo hacia el sur, pasando a un lado de la lotificación Los Ángeles hasta conectar con la carretera a Acajutla, a la altura de la Hacienda El Jobo, al sur de la lotificación San Andrés. De este eje saldrá un ramal adicional, pasando entre las lotificaciones Canales I y II; hasta conectar con la CA-12 hacia Acajutla, en el redondel que a su vez comunicará con la “Puerta Sur”.

En Nahulingo

El PLAMADUR-AMSO propone una extensa área de crecimiento al sur oriente de la CA-8 y llena todos los espacios hasta la CA-12. En la propuesta planteada en los informes anteriores del presente Plan, esta zona se reducía significativamente, ya que a través de los análisis sectoriales se concluyó que esa zona no es apta para la expansión urbana por constituir el área agrícola de mayor valor de la Región, así como también, por contar con abundantes recursos hídricos superficiales y subterráneos. En la actualidad, esta condición ha limitado el crecimiento en esa dirección, y esa zona aún no se ha desarrollado a lo largo de los años. También se menciona la situación del escaso crecimiento que Nahulingo ha experimentado a través de los años.

Aunque éstos son condicionantes fuertes y determinantes (sobre todo el hecho que el agua se encuentra muy superficial lo que dificulta y encarece la construcción), en esta propuesta final, se incorpora la zona de expansión propuesta por el PLAMADUR, porque forma parte de los suelos urbanizables establecidos por el PLAMADUR-AMSO, y esta propuesta estuvo debidamente consultada en su oportunidad.

Por otra parte, se mantiene la zona industrial propuesta por el PLAMADUR y se incluye la Hacienda El Jobo y un sector al sur. El respectivo Plan Parcial evaluará la posibilidad de que este sector al sur de El Jobo pueda destinarse a actividades logísticas o si se mantiene la propuesta de uso industrial.

Se propone también, una pequeña expansión al Norte y al Poniente, entre el Río Ceniza y la Urbanización Victorias Sur.

Reubicación de los asentamientos informales

Finalmente, en la propuesta del presente Plan, se plantea la necesidad de reubicación de los asentamientos informales en diferentes sectores del AMSO, a lo largo de algunas zonas de los Ríos Sensunapán, Ceniza y San Antonio (ver proyectos “UB” del sub-programa de mejoramiento de barrios y reubicación de habitantes).

2.2.1 Criterios para el ordenamiento de Sonsonate a nivel de Plan de Desarrollo Urbano

Esta ciudad, por ser cabecera departamental presenta características muy particulares. Sonsonate es una ciudad central, y su influencia afecta a la totalidad de las ciudades y núcleos urbanos y rurales de sus alrededores. En esta ciudad se establecen las sedes de delegaciones de Instituciones del Gobierno Central, con competencias en todo el Departamento. Esta característica unida a su alta accesibilidad a través de la carretera CA-12 que lo comunica con la ciudad de Santa Ana, y con el Puerto de Acajutla; y a través de la CA-8, que lo conecta con el Área Metropolitana de San Salvador, la ha convertido en una ciudad central muy dinámica, con mucho movimiento comercial y alto crecimiento poblacional. Actualmente la ciudad de Sonsonate es el centro comercial y administrativo más fuerte de la Región.

Sonsonate presenta una clara predominancia con respecto a las ciudades conurbadas de Sonzacate, San Antonio del Monte, y Nahulingo. Esta ciudad no puede analizarse sin considerar las otras ciudades conurbadas. Probablemente Sonsonate no presente altos desequilibrios, pero al considerarlo junto a las ciudades vecinas se observa un desequilibrio bastante marcado en referencia a sus usos del suelo. Al analizarlo conjuntamente, existe un mayor porcentaje de ocupación del suelo por vivienda y lotificaciones, que los destinados a equipamientos y servicios, sobre todo en cuanto a áreas recreativas y áreas abiertas.¹

Entre las seis principales ciudades de la Región, Sonsonate es la ciudad más importante; sin embargo su crecimiento se ha manifestado a través de una densificación al interior de la misma ciudad, y no por un proceso de expansión. Esto probablemente se deba a los altos precios de la tierra en esta ciudad en relación con las tres ciudades restantes.

¹ En todo el AMSO se contabiliza un 70.06% de suelo destinado al uso habitacional, un 11.10% destinado a equipamientos sociales y un 18.84% destinado a otros usos (comercio formal, informal e industria).

Por otra parte, cuenta con un Centro Histórico importante delimitado por CONCULTURA, que está bastante bien conservado y por ello debe considerarse un potencial muy significativo, ya que su recuperación contribuirá al mejoramiento de los ingresos de la población.

Las características anteriores han sido definitivas para la propuesta de ordenamiento y desarrollo territorial de la ciudad de Sonsonate. La construcción del By-pass en el año de 1998, rodeó la ciudad de Sonsonate, y en la actualidad, la tendencia es de ocupación de esta infraestructura por distintas actividades, sobre todo el pequeño comercio. Si esta tendencia continúa, podrían agotarse los terrenos en zonas estratégicas para el desarrollo de actividades más estructuradas y de mayor beneficio a la población.

En esta propuesta a nivel urbano, se busca mantener y reforzar la centralidad de Sonsonate en base a tres criterios fundamentales:

- El primero, es reforzar su carácter de “Centralidad Regional” a través de dotaciones especializadas, actividades productivas, y desarrollos habitacionales más equilibrados.

Se propone una zona alternativa de crecimiento al sur de la ciudad, para completar y reforzar su centralidad, a través de desarrollos habitacionales con equipamientos, servicios y actividades productivas que apoyen el funcionamiento de esta ciudad y que responda a su carácter comercial.

Para ello se considera importante desarrollar la denominada “Puerta Sur”, incluyendo equipamiento de nivel Regional. Esta zona deberá ser cuidadosamente tratada por la riqueza de recursos hídricos y por el alto valor del suelo agrícola.

Las actividades industriales se proponen tanto junto a la ciudad, como en las afueras. Junto a la ciudad se propone la ampliación de la “Central Izalco”, que está en realidad en territorio de Izalco, pero que se encuentra más relacionado con el AMSO. En las afueras se propone la consolidación de una zona industrial en la Hacienda El Jobo, que se encuentra en territorio de Nahulingo.

- El segundo consiste en recalificación de espacios especialmente de su Centro Histórico, y la sutura de su estructura urbana. Para ello se propone la creación de un nuevo centro que contribuya a descongestionar el actual centro de la ciudad. Esta actuación se propone en la denominada zona de “Los Leones”, donde confluyen los dos ejes principales de la ciudad. Esto conlleva la realización de un proyecto de renovación urbana.

Como complemento se propone la recuperación del Centro Histórico de Sonsonate con la finalidad de generar actividades complementarias de empleo y renta. Sonsonate e Izalco son las dos únicas ciudades que cuentan con Centro

Histórico delimitado por CONCULTURA, y los dos se consideran muy importantes pues cuentan con un Patrimonio Cultural valioso, tangible e intangible, que merece la pena rescatar.

Asimismo se propone la sutura de su estructura urbana, a través de distintas actuaciones de infraestructura vial. Se propone la construcción de 14 puentes y la realización de distintos tramos de calle en dirección norte-sur, oriente-poniente, las cuales se describen en el Cuadro No. 2.1.

- El tercero consiste en incorporar a esta propuesta las lotificaciones legales, a través de una recalificación y readecuación de sus espacios, para prever zonas de equipamiento social y la opción de vivienda construida.

La propuesta urbanística se describe a continuación.

Suelo Urbano Consolidado

Son suelos prácticamente ocupados por la edificación en su totalidad, y que en su mayoría cuentan con infraestructuras viales y servicios de electricidad, abastecimiento de aguas y a veces red de saneamiento.

En la ciudad de Sonsonate, **el suelo urbano consolidado en todo el AMSO está conformado por unas 1,165 ha.** Está comprendido en los Barrios antiguos de la ciudad: El Centro, El Pilar, El Ángel, Mejicanos, San Francisco y Veracruz. Así como también los desarrollos al otro lado del Río Sensunapán (al Oriente) que presentan un desarrollo más compacto.

En el suelo urbano consolidado se concentra una serie de equipamientos administrativos, de salud, educación y de servicios de mayor nivel, que tienen como radio de influencia los municipios del Departamento y de otros Departamentos próximos. Así como también los equipamientos en salud, educación y deportes, de nivel urbano.

Dentro del suelo urbano se observa una gran concentración comercial y un alto porcentaje de comercio informal. Esto ocasiona desorden vehicular, problemas de seguridad, saneamiento, e imagen urbana deteriorada sobre todo en el Centro Histórico y sus alrededores.

Se observa comercio informal en los cuatro costados de Catedral, que están invadidos por ventas ambulantes y estacionarias. También se observan alta concentración de comercio informal en los alrededores del Mercado Central, Mercado El Ángel y antigua Terminal de Buses. El Parque Rafael Campos, que al momento de hacer la fase de Diagnóstico se encontraba invadido en sus 4 costados por ventas informales, interna y externamente, en la actualidad éstas han sido reubicadas, pero el problema se ha trasladado a unas dos cuadras del lugar.

Se considera necesaria la reubicación de estos vendedores informales por lo que la alcaldía municipal tiene un proyecto de mercado en los terrenos de FENADESAL, denominado Mega-plaza Comercial que se describe en el Banco de Proyectos del presente Plan.

En suelo urbano consolidado se propone:

- 1) Un nuevo centro del AMSO en la zona de Los Leones, en la confluencia de los ejes principales de la ciudad: Paseo 15 de Septiembre y Oidor Pedro Ramírez de Quiñónez (propuesta que se retoma del PLAMADUR-AMSO).
- 2) La recuperación y renovación del Centro Histórico, con la finalidad de aprovechar la infraestructura existente, readecuando sus espacios a las nuevas demandas que traerá el desarrollo, de manera que genere sus propios fondos para la implementación de sistemas base de infraestructura; y al mismo tiempo cree un reordenamiento que sea atractivo para inversión y desarrollo de actividades de una ciudad central: centros bancarios, restaurantes y servicios varios de apoyo al turista y atraer también el uso habitacional. Para ello es imprescindible la reactivación del comercio formal, conversión de algunos inmuebles en hoteles, hostales, restaurantes, ventas de artesanías etc, conservando sus características con valor cultural.
- 3) Nuevo mercado atrás del rastro, para reubicar las vendedoras informales de los alrededores. Lo cual contribuirá a recuperar la imagen del Centro Histórico y a dar mayor seguridad a la zona. Proyecto denominado Mega-plaza comercial.
- 4) La reubicación de habitantes en situación problemática en los ríos Julupe, Ceniza, Sensunapán y entre terrenos de FENADESAL y cancha UTF. Para ello, la municipalidad deberá de realizar un estudio de reubicación de estas familias.
- 5) La construcción de 14 puentes para el conjunto del AMSO y la realización de nuevos ejes viales y breves conexiones que ayuden a comunicar la ciudad en todas las direcciones. En total aproximadamente unas 20 actuaciones en este tema para el conjunto del AMSO (ver cuadro No. 2.1 y fichas de Proyectos).

Suelo Urbano No Consolidado

Son suelos donde no se dispone de las infraestructuras y servicios a que se refiere en el suelo urbano consolidado, o de parte de ellas, y la densidad de terrenos edificados no alcanza una proporción significativa. En la práctica, el suelo urbano no consolidado en Sonsonate, equivale a la suma de la gran mayoría de las lotificaciones, colonias sin consolidar y nuevas urbanizaciones.

El suelo urbano no consolidado en todo el AMSO está conformado por unas 155 ha. En Sonsonate, el suelo urbano no consolidado comprende el sector de Las Victorias Norte y Sur, Brisa Campestre, Santa Beatriz, Lotificación San Francisco,

San José, El Carmen, Villas Lilian, Castro, Litzí Josefina, El Paraíso, Inclán, Las Delicias, San Felipe, Canales 1 y 2, entre otras.

En el suelo urbano no consolidado se propone:

- 1) Acciones de recalificación de espacios, para dotarlos con infraestructura de los servicios básicos, equipamientos y vivienda construida. Esto implica un trabajo conjunto para la negociación con los desarrolladores de estos proyectos y los habitantes.
- 2) La realización de conexiones viales y puentes para completar la malla vial urbana y lograr mayor fluidez en el tráfico vial y peatonal (ver cuadro No. 2.1).

Delimitación del Suelo Urbanizable – Planes Parciales

Los alrededores de la ciudad presentan condicionantes fuertes para la futura expansión. La calidad de tierra agrícola que le rodea, sobre todo al oriente, en dirección a Nahulingo, y el entorno montañoso al norte de la ciudad, limitan su futuro crecimiento. Esto provoca que existan muy pocos espacios disponibles adecuados para su futura expansión. En el sector sur oriente de Sonsonate, aunque existen grandes planicies, se dificulta y encarece la construcción porque los abundantes mantos acuíferos se encuentran muy superficiales.

Debido a estas limitaciones, se visualiza la zona sur poniente, como la zona con mayor aptitud para la expansión urbana, ya que existen condiciones topográficas favorables y los mantos acuíferos están a mayor profundidad. Asimismo, se propone un sector más pequeño al sur oriente, sin sobrepasar el Río Cárdenas, con la finalidad de unir el suelo urbano y el urbanizable y completar una estructura coherente. La limitación de suelo urbanizable en esta zona servirá también para resguardar los suelos de alta calidad agrícola y los abundantes recursos de agua.

Para aprovechar al máximo el suelo disponible apto para la expansión urbana, se proponen densidades altas en los cuatro Planes Parciales previstos para esta ciudad. Hacia el norte, el suelo urbanizable se limita a un pequeño sector para un crecimiento lineal, debido a las condiciones topográficas desfavorables. Este crecimiento se propone a lo largo de la antigua carretera a Nahuizalco.

El Suelo Urbanizable en Sonsonate comprende 202.69 ha, en donde se plantean cuatro zonas destinadas al uso predominantemente habitacional con un alto porcentaje de comercio y servicios. Estas zonas podrán ser desarrolladas a través de **cuatro Planes Parciales principales: PPHA-1, PPHA-2, PPHA-3, y PPHA-4.**

En el suelo urbanizable se propone desarrollar proyectos habitacionales con todos los servicios y equipamientos, con el aprovechamiento máximo del territorio, por lo que se proponen altas densidades (400 hab/ha) incluso con vivienda en altura, especialmente al sur, junto al suelo urbano y donde la calidad del suelo lo permita.

En estas zonas habitacionales podrán desarrollarse usos mixtos del suelo y zonas comerciales de nivel Local, oficinas etc, con la finalidad de que se conviertan en núcleos autosuficientes, a los que puedan tener acceso los núcleos rurales de la zona.

Estos Planes Parciales se visualizan como zonas más estructuradas a través de una red vial que deberá conectar adecuadamente los diferentes desarrollos con la CA-12, con accesos controlados a través de calles marginales conectando con redondeles, y desarrollando en su interior una estructura coherente. Se propone además completar las lotificaciones vacías, y reestructurarlas para darles mayor funcionalidad. Esto requerirá de un trabajo arduo de negociación que traerá beneficios a la población.

Estas zonas de suelo urbanizable se describen a continuación:

- 1) La primera zona habitacional de alta densidad, se considera la más estratégica, ya que es la entrada sur de la ciudad. Podrá ser desarrollada a través de la formulación del Plan Parcial Habitacional de alta densidad, **PPHA-1, “Plan Parcial Puerta Sur-Las Delicias”**.

En este espacio urbanizable se propone el aprovechamiento de la entrada sur de la ciudad denominada “Puerta Sur” de Sonsonate, que también fue propuesta del PLAMADUR-AMSO, para desarrollar una zona de alta calidad. Sin embargo se propone ampliar esta zona mucho más, para lograr una mayor cohesión entre la zona oriente-poniente y el suelo urbano. Este Plan Parcial tiene unas 93.71 ha, que con la densidad propuesta de 400 hab/ha podrá dar cabida a 37,484 nuevos habitantes.

En este sector, la municipalidad manifestó que se construirá un Hospital de FUNTER y un pequeño Parque. Esto requiere la construcción de una calle o Bulevar perpendicular a la CA-12 con una rotonda para facilitar los giros a la izquierda. Esta rotonda se propone un poco más al sur, frente a la lotificación Canales 2, para conectar con uno de los nuevos accesos a San Antonio del Monte y será dispuesta a distinto nivel para no interferir con la fluidez de la carretera CA-12.

En esta Puerta Sur se propone una zona habitacional, combinada con áreas recreativas y un centro comercial. Por la cercanía a la curva del By-pass, es imprescindible que el acceso a esta zona se realice a través del nuevo Bulevar de acceso que tendrá un derecho de vía de 35 m, característico de una calle Colectora Tipo “B”, con un camellón y arriates al centro.

Dentro de las actividades previstas en este sector además de la zona habitacional de alta densidad, se propone un centro de comercio y servicios moderno, donde podrán existir oficinas, restaurantes, tiendas, ventas varias. Se propone un área verde en el lugar para resguardar el nacimiento de agua que existe en esa zona.

Este PP, tiene como carga, la cesión del terreno para realizar la amplia zona de equipamientos alrededor del enlace del By-pass, destinada al funcionamiento de un Centro Cívico Cultural de nivel regional que deberá ser gestionado por la municipalidad (ver fichas de Planes Parciales).

La posibilidad de desarrollar vivienda en altura en esta zona no parece conveniente, debido a la escasa profundidad de los mantos acuíferos. Esta situación deberá ser cuidadosamente estudiada en este Plan Parcial.

Este Plan Parcial incluye una zona más al sur conocido como Las Delicias, teniendo como límite el Río Cárdenas y el Plan Parcial condicionado de baja densidad de Nahulingo (PPHB-12).

Se incluye en este Plan Parcial el lado occidente de la CA-12, entre las lotificaciones Canales I y San Andrés. Se propone una amplia zona de comercio y servicios entre estas dos lotificaciones. En este lado poniente, el Plan Parcial estudiará la conveniencia de desarrollar vivienda en altura, ya que se encuentra en una cota más alta que el lado oriente.

- 2) La segunda zona al sur poniente, teniendo como límite el potente Río Sensunapán.

En esta zona se propone la expansión de la ciudad de Sonsonate, estructurado en el interior del principal espacio urbanizable habitacional, al sur poniente, sobre la CA-12, Por su ubicación, se visualiza como la zona más importante al sur poniente de la ciudad. Podrá ser desarrollada a través del Plan Parcial Habitacional de alta densidad **PPHA-2, “Plan Parcial Sensunapán-San Antonio”**.

En esta zona se proponen desarrollos habitacionales con usos mixtos del suelo (vivienda y comercio), con sus equipamientos, áreas verdes y comercio de barrio, que contribuyan a mejorar la calidad de vida de la población. Comprende unas 37.78 ha, que al ser desarrolladas con alta densidad, 400 hab/ha podrá dar cabida a unos 15,112 nuevos habitantes.

Además de la zona habitacional de alta densidad, se propone una importante zona destinada a comercio y servicios ubicada entre la lotificación San Andrés y el Polideportivo en deterioro, con la finalidad de formar un verdadero conjunto deportivo y comercial. Esta zona comercial estará ubicada frente al PPIN-11, “Plan Industrial El Jobo” del municipio de Nahulingo.

Este Pan Parcial guardará estrecha relación con el PPHA-7 de San Antonio del Monte, puesto que contendrá la continuación de la nueva conexión a San Antonio, y el redondel frente a la Hacienda El Jobo. Así como también, entre ambos deberán disponer del Parque Urbano y Áreas Abiertas, entre los límites de estos 2 PP, con la finalidad de conformar un solo bloque destinado a áreas recreativas.

Debido a que el entorno de esta zona es de un carácter más rural que los anteriores, no es conveniente desarrollar vivienda en altura, sin embargo el Plan Parcial podrá estudiar esta posibilidad. Será decisión del Plan Parcial, conjuntamente con la municipalidad y la oficina de planificación y gestión territorial, el uso al que se destinará el Polideportivo en deterioro. Pero el presente Plan propone más bien aprovechar sus instalaciones para formar el conjunto deportivo y comercial, que se describe en el Banco de Proyectos del presente Plan.

- 3) La tercera zona, se propone en el sector conocido como la Cooperativa Los Mochos, compartiendo territorio con San Antonio del Monte. Podrá ser desarrollada a través del Plan Parcial Habitacional de alta densidad **PPHA-3, "Plan Parcial Los Mochos"**. Comprende unas 28.04 ha, que podrá ser desarrollada con alta densidad, 400 hab/ha y podrá dar cabida a unos 11,216 nuevos habitantes.

Con la finalidad de dotar esa zona actualmente desfavorecida, con equipamientos y usos comerciales y de servicios, el plan Parcial deberá destinar los terrenos a lo largo de la carretera a Nahuizalco, para estos usos.

Se requiere la incorporación de la lotificación San Ramón, y la previsión de conexiones viales en continuidad con los desarrollos aledaños.

El desarrollo de este Plan Parcial requerirá de un trabajo conjunto con San Antonio del Monte, ya que se encuentra en los límites de ambos municipios.

- 4) La cuarta zona a lo largo de la antigua carretera a Nahuizalco. Se propone un desarrollo lineal, donde sea posible, debido a que ya existen múltiples viviendas de tipo rural y a las altas pendientes que la circundan. Podrá ser desarrollada a través del Plan Parcial Habitacional de alta densidad **PPHA-4, "Plan Parcial Loma del Muerto"**. Comprende unas 43.16 ha, que con la densidad de 400 hab/ha, podrán albergar a unos 17,264 habitantes.

Para evitar los múltiples accesos a la carretera, se plantea con un solo acceso y una salida. En esta zona se propone desarrollar proyectos habitacionales con todos los servicios y equipamientos. Deberá considerar dentro de su diseño, la extensa parcelación San José.

Dentro de los suelos urbanizables a ser desarrollados con Planes Parciales, es muy importante que los desarrollos propuestos a lo largo de la CA-12, cuenten con una calle marginal prevista en las zonas que no están ocupadas con lotificaciones. Esto conlleva la necesidad de que la Municipalidad inicie diálogos con los lotificadores, para readecuarlas con la calle marginal.

Las actividades productivas consisten en desarrollo industrial y comercial. Sonsonate presenta un mayor potencial comercial que industrial. El principal uso industrial está constituido por la Central Izalco que en realidad se encuentra en territorio del

municipio de Izalco, pero que está tan cerca del área urbana del AMSO que se considera como parte de esta ciudad. Se retoma la propuesta del PLAMADUR-AMSO, y del Plan Parcial Industrial previsto, en donde se plantea ampliar las instalaciones al lado oriente de la CA-12, y al norte y sur de la planta existente.

Con un proyecto de nivel Regional, se define una Área de Reserva de Dotaciones o Equipamientos ubicada al norte la Puerta Sur, en el nudo intersección provocado por el cruce entre la carretera a Acajutla, el By-pass y la Av. Oidor Ramírez. Tiene una extensión aproximada de 9.45 ha, de las cuales podrán utilizarse 6.30 ha para el desarrollo de un Centro Cívico Cultural y el resto, es decir 3.15 ha, podrá desarrollarse con áreas verdes y parque urbano.

Los usos comerciales más importantes para descongestionar el área central se mencionan:

- Nuevo centro previsto en la zona de Los Leones (dentro de suelo urbano).
- Un centro de servicios en colonia 14 de Diciembre, junto al Círculo Estudiantil (dentro de suelo urbano).
- Centro de Servicios en Cooperativa Los Mochos junto al límite entre Sonsonate y San Antonio del Monte, cerca de la Carretera hacia Nahuizalco (propuesto dentro del Plan Parcial PPHA-3).
- Centro de Servicios y desarrollo habitacional estratégico en la “Puerta Sur” (propuesto dentro del Plan Parcial PPHA-1).
- Un centro de servicios frente a la Hacienda El Jobo (propuesto dentro del Plan Parcial PPHA-2).

A continuación se presenta un cuadro resumen de los Planes Parciales previstos en Sonsonate, con sus dimensiones en hectáreas (ha).

Cuadro No. 2.2				
DIMENSIONAMIENTO DE PLANES PARCIALES EN SONSONATE				
PP No	Nombre	Área bruta del Plan Parcial (ha)	Cesiones internas para equipamientos de interés regional (ha)	Área neta habitacional o de actividad económica (ha)
PPHA-1	Plan Parcial Puerta Sur-Las Delicias.	93.71	9.37	84.34
PPHA-2	Plan Parcial Sensunapán-San Antonio.	37.78	3.78	34.00
PPHA-3	Plan Parcial Los Mochos.	28.04	2.80	25.24
PPHA-4	Plan Parcial Loma del Muerto.	43.16	4.32	38.84
	Total	202.69	20.27	182.42

Fuente: elaboración propia.

Las cesiones de suelo para equipamientos de interés regional corresponden: en el PPHA-1, a un Centro Cívico de Usos Múltiples de 6.22 ha y a una zona de Parque Urbano de 3.15 ha; en el PPHA-2, a una zona de Parque Urbano de 3.78 ha; en los PPHA-3 y 4, a dos zonas de Área Abierta de 2.80 y 4.32 ha, respectivamente.

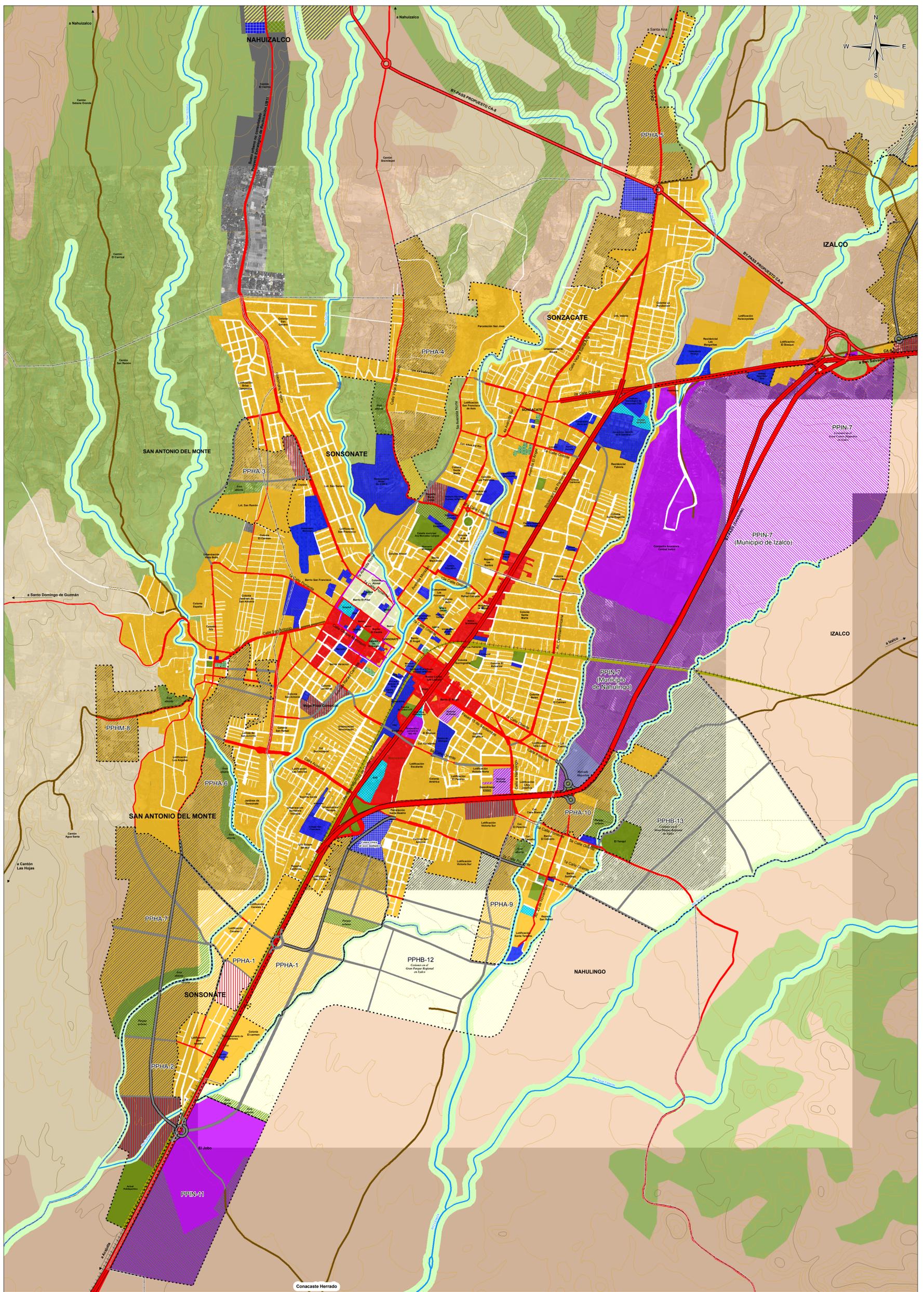
Todas las fichas de los PP de Sonsonate se presentan al final de este epígrafe, seguido al Plano No. A-5 donde se detalla la propuesta urbanística para el AMSO. En estas fichas se plasman los lineamientos básicos para el desarrollo urbanístico de cada Plan Parcial.

Zonas de Protección, Suelos No Urbanizables y Suelos Forestales junto a la ciudad

Se proponen zonas de protección en el Río Sensunapán, Río San Antonio, Río Julupe, Río Las Monjas, Río Ceniza y Río Cárdenas, que serán de 20 m de anchura a cada lado del eje del río correspondiente en su tramo de travesía urbana, y de 50 m fuera del mismo.

No se proponen suelos no urbanizables junto a los suelos urbanos o urbanizables de la ciudad de Sonsonate, ni en sus cercanías, pero sí suelos rurales dentro de la subcategoría de suelos forestales en los bordes de altas pendientes junto a los ríos y las estribaciones al norte de dicha área urbana, e incluso en enclaves dentro de la misma como la Loma del Muerto.

Ver el Plano No. A-5, Propuesta Urbanística a Nivel de Plan de Desarrollo Urbano para el AMSO (plano normativo).



PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN DE SONSONATE
 Síntesis Municipal
 Plano No. A-5 Propuesta Urbanística a Nivel de Plan de Desarrollo Urbano para el AMSO (Plano normativo)

Escala: 1:8.000

Fuente: Elaborado por EPYPSA a partir de bases cartográficas del CNR

<p>Símbología</p> <p>Suelo Urbano Uso habitacional</p> <ul style="list-style-type: none"> Densidad alta Densidad media Densidad baja <p>Otros Usos</p> <ul style="list-style-type: none"> Uso comercio-servicio-oficinas Industrial Logístico Centro Histórico <p>Equipamiento en suelo urbano</p> <ul style="list-style-type: none"> Parque Urbano 	<p>Culturales y Religiosos</p> <p>Educativos</p> <p>Funerarios</p> <p>Institucional</p> <p>Sanitarios y asistenciales</p> <p>Suelo Urbanizable Planes Parciales</p> <ul style="list-style-type: none"> Uso habitacional densidad alta (PPHA-X) Uso habitacional densidad media (PPHM-X) Uso habitacional densidad baja (PPHB-X) Uso Industrial (PPIN-X) Límite del Plan parcial 	<p>Equipamiento en suelo urbanizable</p> <ul style="list-style-type: none"> Institucional Parque Urbano Área abierta Transporte y abastos Sin Planes Parciales Uso comercio-servicios-oficinas <p>Suelo Rural</p> <ul style="list-style-type: none"> Suelos para la Agricultura Intensiva Suelos para la Agricultura Extensiva Suelos Forestales Otra información relevante <p>Zona de Protección</p> <ul style="list-style-type: none"> Zonas de protección de los recursos hídricos 	<p>Red Vial</p> <p>Vías Existentes</p> <ul style="list-style-type: none"> By Pass existente Ejes principales Restantes carreteras CA Ejes estructurantes de la ciudad (suelo urbano) y restantes carreteras pavimentadas Carreteras no pavimentadas Calles Línea Férrea <p>Vías Propuestas</p> <ul style="list-style-type: none"> Nuevas carreteras pavimentadas By Pass Propuesto Vías de Acceso Vías Colectoras Límite Municipal
---	---	--	---

FICHA DE PLAN PARCIAL		Código	PPHA-1
Localización	Sonsonate	Tipo	PPHA
Nombre	Plan Parcial Puerta Sur-Las Delicias	Área en ha	93.71
Descripción	Usos		
Plan Parcial de carácter estructurante, con vivienda de alta densidad en la entrada sur de la ciudad de Sonsonate. Se ubica entre la Lotificación San Felipe (al Poniente), la colonia San Antonio (al Oriente) y la colonia El Carmen (al Sur). Abarca también el lado Poniente de la CA-12 entre las lotificaciones California y Canales 2. Se incluye una amplia zona comercial y área verde.	Usos Predominantes		
	Habitacional, con una porción significativa de comercio y servicios de calidad.		
	Usos Complementarios		
	Equipamientos en salud, educación, deportivo, áreas verdes, hoteles, oficinas, uso comercial, institucional, cultural, servicios varios. Equipamiento Regional: Centro Cívico de Usos Múltiples, Parque Urbano.		
Condicionantes y Observaciones			
<p>Esta zona propone ser desarrollada con alta densidad 400 hab/ha, y podrá albergar a 37,484 habitantes. Constará de usos habitacionales y sistemas generales. En base a las previsiones de Equipamiento Regional, deberá donar 6.22 ha del Centro Cívico de Usos Múltiples más 3.15 ha de Parque Urbano, junto al nudo de enlace del By-pass. La zona está afectada por el paso de acequias y quebradas, por lo que será obligatorio el estudio hídrico y solución de drenaje de todo ese sector de Plan Parcial. Se ubica un nacimiento de agua que deberá ser protegido, en donde deberá localizarse el área verde recreativa. Se deberá evaluar la posibilidad de construir vivienda en altura, pues los mantos freáticos están muy superficiales y existen dificultades de construcción. Este Plan Parcial contiene una porción significativa de comercio y servicios, el cual deberá ubicarse al interior, sin acceso directo a la CA-12, sino a través del Bulevar propuesto. Este Bulevar deberá tener un derecho de vía de 35 m, con la categoría de calle Colectora tipo "B", con un camellón y arriates centrales. El resto de calles al interior, deberán tener continuidad con los usos vecinos, no se admitirán pasajes peatonales. El ancho de calles principales o estructurantes tendrán la categoría de vías de acceso, con un derecho de vía de 16 m. El resto de calles tendrán un rodaje mínimo de 9 m. Se deberá construir el Bulevar de acceso con la rotonda a distinto nivel propuesta en el lado sur para facilitar el retorno y acceso a los suelos urbanos y urbanizables y completar la cohesión con San Antonio del Monte. Se deberá tener especial cuidado en la relación de usos con el Hospital que está previsto y con la gran zona de equipamiento de nivel Regional (Centro Cívico de Usos Múltiples), en el nudo del By-pass. La zona comercial deberá tener comunicación directa con el Centro Cívico. Se deberán ceder los suelos destinados a equipamientos sociales y área verde que define la Ley de Urbanismo y Construcción y su Reglamento. Deberá dejarse una zona de protección arborizada de 20 m de anchura a cada lado del Río Cárdenas en su tramo de travesía urbana, y de 50 m fuera del mismo. Al poniente de la CA-12, se admitirá la vivienda en altura, debido a que se encuentra a una cota más alta. Se proponen usos comerciales junto a la lotificación San Andrés. No se admitirán talleres de reparación de vehículos ni relacionados, ni industria.</p>			
Equipamiento previsto			
Área verde, salud, educación. Cederá 6.22 ha para un Centro Cívico de Usos Múltiples y 3.15 ha para un Parque Urbano, con carácter de Equipamientos de interés regional, cuyas localizaciones en el Plano Normativo son, respectivamente, vinculante e indicativa.			

FICHA DE PLAN PARCIAL		Código	PPHA-2
Localización	Sonsonate	Tipo	PPHA
Nombre	Plan Parcial Sensunapán-San Antonio	Área en Ha	37.78
Descripción		Usos	
<p>Suelo urbanizable para desarrollar una zona con uso predominante habitacional de alta densidad. El PP está delimitado al Norte por el PPHA-1 y al Sur por el nuevo Polideportivo de Sonsonate actualmente deteriorado, al Oriente por la CA-12 y al Poniente por el Río Sensunapán. Incluye una gran zona de comercio y servicios frente a El Jobo y las instalaciones del Polideportivo.</p>		Usos Predominantes	
		Habitacional, con una porción significativa de comercio y servicios.	
		Usos Complementarios	
		Equipamientos en salud, educación, deportivos, áreas recreativas, hoteles, oficinas, comercial, institucional, cultural, servicios varios. Equipamiento Regional: Parque Urbano.	
Condicionantes y Observaciones			
<p>Esta zona propone ser desarrollada con alta densidad 400 hab/ha, y podrá albergar a 15,112 nuevos habitantes. Constará de usos habitacionales organizados por nuevas calles de conexión. Por lo que en base a las previsiones de Equipamiento Regional, deberá donar un 10% o 3.78 ha para un Parque Urbano, que convendrá localizar bien conectado con el Área abierta planteada en el PPHA-7 de San Antonio del Monte. Se deberá asegurar la apertura de las calles que deberán tener continuidad con los usos vecinos; no se admitirán pasajes peatonales. Las calles estructurantes tendrán la categoría de Vías de Acceso, con un derecho de vía de 16 m. Con las condiciones de una vía colectora se deberá construir el eje vial que conecta con el PPHA-7 y la 1ª Av. sur, ambos en San Antonio del Monte. El ancho del resto de calles al interior, tendrá un rodaje mínimo de 9 m. Se deberá construir una parte de la rotonda propuesta a distinto nivel sobre la CA-12 frente a El Jobo, para facilitar el retorno y acceso a las distintas zonas. No podrán tener acceso directo a la CA-12, por lo que debe preverse una calle marginal. Se deberán ceder los suelos destinados a equipamientos sociales y área verde, definidos en la Ley de Urbanismo y Construcción y su Reglamento, los cuales deberán centralizados y equipados. Deberá dejarse una zona de protección arborizada a lo largo del río Sensunapán, dentro de los límites del Plan Parcial. Será decisión del Plan Parcial, conjuntamente con la oficina de planificación y gestión territorial y la alcaldía, el cambio de uso o la recuperación del Polideportivo siempre que sea de beneficio para la población del AMSO.</p>			
Equipamiento previsto			
<p>Área verde recreativa, salud y educación de nivel local. Deberá ceder 3.78 ha para un Parque Urbano, con carácter de Equipamiento de interés regional, cuya localización en el Plano Normativo es indicativa.</p>			

FICHA DE PLAN PARCIAL		Código	PPHA-3
Localización	Sonsonate	Tipo	PPHA
Nombre	Plan Parcial Los Mochos.	Área en Ha	28.04
Descripción	<p>Suelo urbanizable para desarrollar una zona con uso predominante habitacional de alta densidad. Este PP comparte territorio con San Antonio del Monte. Está delimitado al Norte por la lotificación Brisa Campestre, al Sur por la lotificación El Carmen, al Oriente por la lotificación San Francisco y al Poniente por el nuevo eje de conexión propuesto entre Sonsonate y San Antonio del Monte (prolongación de la 1ª Av. Norte). Incluye la lotificación San Ramón.</p>		
Usos	<p>Usos Predominantes</p> <p>Habitacional, con una significativa zona comercial y de servicios.</p> <p>Usos Complementarios</p> <p>Equipamientos de nivel local en salud, educación, deportivo, áreas recreativas, comercio, cultura, servicios varios.</p> <p>Equipamiento Regional: Áreas Abiertas.</p>		
Condicionantes y Observaciones	<p>Esta zona propone ser desarrollada con alta densidad 400 hab/ha, y podrá albergar a unos 11,216 habitantes. En base a las previsiones de Equipamiento Regional, deberá donar 2.80 ha de áreas abiertas, las cuales serán debidamente reforestadas y equipadas. Será desarrollado con uso predominante habitacional de alta densidad, aunque contiene una significativa zona de comercio y servicios, pues actualmente los alrededores presentan deficiencias en este uso. Se incluye el suelo urbano no consolidado del entorno, como la lotificación San Ramón, el cual a través de las negociaciones pertinentes, deberá adecuarse a las necesidades de conexión y de equipamientos. Además de la donación de suelo para el Equipamiento Regional, se deberán ceder los suelos destinados a equipamientos sociales y área verde propio de este Plan Parcial y definido en la Ley de Urbanismo y Construcción y su Reglamento. Éstos deberán estar centralizados y equipados y preferiblemente junto a la zona comercial. Esta zona de comercio y servicios deberá estar prevista a lo largo de la carretera a Nahuizalco. Se deberá asegurar la apertura de las calles que deberán tener continuidad con los usos vecinos, no se admitirán pasajes peatonales. Las calles estructurantes tendrán la categoría de Vías de Acceso con un derecho de vía de 16 m. Se deberá pavimentar el sector que le corresponda dentro de los límites del Plan Parcial, de la nueva conexión propuesta entre Sonsonate y San Antonio del Monte. Se deberá tener especial cuidado con las altas pendientes existentes, en especial en el entorno del río San Antonio. Se admite alta densidad en pendientes menores del 15%; si desean desarrollarse los suelos entre el 15% al 30%, serán de baja densidad. Los suelos arriba de un 45% de pendiente no se podrán urbanizar, y deberán ser reforestados y considerados de uso forestal. Se requerirá un trabajo conjunto con San Antonio del Monte.</p>		
Equipamiento previsto	<p>Área verde recreativa, salud y educación de nivel local. Deberá ceder 2.80 ha para Área Abierta, con carácter de Equipamiento de interés regional, cuya localización en el Plano Normativo es indicativa.</p>		

FICHA DE PLAN PARCIAL		Código	PPHA-4
Localización	Sonsonate	Tipo	PPHA
Nombre	Plan Parcial Loma del Muerto	Área en Ha	43.16
Descripción	Usos		
<p>Suelo urbanizable para desarrollar una zona con uso predominante habitacional de alta densidad.</p> <p>Este Plan Parcial está delimitado al Norte por el límite municipal con Nahuizalco, al Sur por el Destacamento Militar No. 6, al Oriente por el Río Sensunapán y la 5ª Av. Norte de Sonsonate y al Poniente por el río Julupe. Incluye el suelo urbano no consolidado del entorno, lotificación La Esperanza y la Parcelación San José.</p>	Usos Predominantes		
	Habitacional, con usos mixtos del suelo.		
	Usos Complementarios		
	Equipamientos de nivel local en salud, educación, deportivo, áreas recreativas, comercio de barrio, cultural, servicios varios. Equipamiento Regional: Áreas Abiertas.		
Condicionantes y Observaciones			
<p>Será desarrollado con uso predominante habitacional de alta densidad, 400 hab/ha, y podrá albergar a unos 17,264 habitantes. Se incluye el suelo urbano no consolidado del entorno, el cual a través de las negociaciones pertinentes, deberá adecuarse a las necesidades de conexión y de equipamientos. En base a las previsiones de Equipamiento Regional, deberá donar 4.32 ha para Área Abierta dentro del perímetro del PP, que será debidamente reforestada y equipada para que funcione como área recreativa.</p> <p>Además deberá ceder los suelos destinados a equipamientos sociales y área verde propios de este Plan Parcial definidos en la Ley de Urbanismo y Construcción y su Reglamento. Éstos deberán estar centralizados y equipados, debiendo dejar zonas para comercio y servicios de nivel de barrio.</p> <p>Se deberá asegurar la apertura de las calles que deberán tener continuidad con los usos vecinos, no se admitirán pasajes peatonales. Las calles estructurantes tendrán la categoría de Vías de Acceso con un derecho de vía de 16 m. Se deberá pavimentar el sector que le corresponda dentro de los límites del Plan Parcial, de la calle vieja a Nahuizalco.</p> <p>Se deberá tener especial cuidado con las altas pendientes existentes. Se admite alta densidad en pendientes menores del 15%; si desean desarrollarse los suelos entre el 15% al 30%, serán de baja densidad. Los suelos arriba de un 45% de pendiente no se podrán urbanizar, y deberán ser reforestados y considerados de uso forestal.</p>			
Equipamiento previsto			
Área verde recreativa, salud y educación de nivel local. Deberá ceder 4.32 ha para Área Abierta, con carácter de Equipamiento de interés regional, cuya localización en el Plano Normativo es vinculante.			

3 LOS PROYECTOS DE DESARROLLO

El Banco de Proyectos del Plan de Desarrollo Territorial contiene los siguientes programas y sub-programas, a los cuales se asocian todos los proyectos.

Cuadro No. 3.1 PROGRAMAS Y SUB-PROGRAMAS DEL PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN DE SONSONATE	
PROGRAMAS (7) Y SUB-PROGRAMAS (26)	CÓDIGO
1. Programa de GESTIÓN TERRITORIAL (2 sub-programas)	G
Sub-programa de Fortalecimiento Institucional del ámbito regional	GF
Sub-programa de Cartografía y Planificación	GP
2. Programa de VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO (4 sub-programas)	U
Sub-programa de grandes proyectos de desarrollo urbano y centros de servicios alternativos en ciudades centrales	UG
Sub-programa de equipamientos y servicios sociales	UE
Sub-programa de mejoramiento de barrios y reubicación de habitantes	UB
Sub-programa de desarrollos habitacionales	UH
3. Programa de SISTEMAS INFRAESTRUCTURALES (7 sub-programas)	I
Sub-programa de grandes infraestructuras de transporte	IG
Sub-programa de carreteras complementarias y pequeño transporte náutico	IC
Sub-programa de abastecimiento de agua	IA
Sub-programa de saneamiento y tratamiento de aguas residuales	IS
Sub-programa de drenajes de aguas lluvias	IL
Sub-programa de desechos sólidos	ID
Sub-programa de electrificación y telecomunicaciones	IE
4. Programa de DESARROLLO PRODUCTIVO Y SOCIAL (2 sub-programas)	P
Sub-programa de desarrollo social en educación y salud	PS
Sub-programa de fortalecimiento del tejido productivo y suelo para actividad económica	PE
5. Programa de CONSERVACIÓN AMBIENTAL Y CULTURAL Y GESTIÓN DE RIESGOS (3 sub-programas)	C
Sub-programa de conservación medioambiental	CM
Sub-programa de patrimonio cultural	CP
Sub-programa de prevención de riesgos naturales	CR
6. Programa de DESARROLLO RURAL INTEGRADO (6 sub-programas)	R
Sub-programa de desarrollo rural multisectorial	RM
Sub-programa de agricultura e industria derivada	RA
Sub-programa de modernización ganadera e industrias lácteas	RG
Sub-programa de gestión forestal, lucha contra la erosión y plantaciones especiales	RF
Sub-programa de pesca y acuicultura	RP
Sub-programa de regadíos	RR
7. Programa de DESARROLLO TURÍSTICO (2 sub-programas)	T
Sub-programa de planificación y gestión sostenible de los recursos turísticos	TG
Sub-programa de promoción, comercialización e infraestructuras turísticas	TP

Por necesidades de abreviación se han utilizado códigos de referencia para los municipios de la Región:

Cuadro No. 3.2 CÓDIGOS DE LOS MUNICIPIOS DE LA REGIÓN	
MUNICIPIOS	CÓDIGOS
SONSONATE	SNS
SONZACATE	SNZ
SAN ANTONIO DEL MONTE	SAM
NAHULINGO	NHL
ACAJUTLA	ACA
IZALCO	IZA
CALUCO	CAL
SAN JULIÁN	SJU
CUISNAHUAT	CUI
SANTA ISABEL ISHUATÁN	SII
JUAYÚA	JUA
NAHUIZALCO	NHZ
SALCOATITÁN	SAL
SANTA CATARINA MASAHUAT	SCM
SANTO DOMINGO DE GUZMÁN	SDG
SAN PEDRO PUXTLA	SPP
GUAYMANGO	GUA
JUJUTLA	JUJ
SAN FRANCISCO MENÉNDEZ	SFM

3.1 PROYECTOS DEL ÁMBITO MUNICIPAL

A continuación, en el Cuadro No. 3.3, se relacionan los 56 proyectos relativos al municipio de Sonsonate (extraídos del total de 305 incluidos en el Banco de proyectos del PDT), con sus respectivos códigos y niveles de jerarquía estratégica:

Cuadro No. 3.3 PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL MUNICIPIO DE SONSONATE					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
GP-03	Gestión Territorial	SNS SNZ SAM NHL	Cartografía básica a 1:5,000 del ámbito urbano del AMSO, con las áreas urbanas consolidadas a 1:2,000, y características adecuadas a la realización de planificación urbanística.	Preinversión	Estratégico
GP-04	Gestión Territorial	SNS SNZ SAM NHL	Nueva revisión del planeamiento urbanístico del AMSO, a partir de nueva cartografía básica y nueva información censal.	Preinversión	Complementario
UG-01	Vivienda y desarrollo urbano	SNS	Gestión de la reforma del centro moderno del AMSO en la zona de Los Leones. Sonsonate.	Gestión	Complementario
UG-02	Vivienda y desarrollo urbano	SNS	Construcción de un centro de servicios en la Colonia 14 de Diciembre, junto al Círculo Estudiantil. Sonsonate.	Inversión	Complementario
UG-03	Vivienda y desarrollo urbano	SNS	Gestión del Centro de Servicios de la Puerta Sur. Sonsonate.	Gestión	Estratégico
UG-04	Vivienda y desarrollo urbano	SNS SAM	Gestión de un Centro de Servicios en Cooperativa Los Mochos junto al límite entre Sonsonate y San Antonio del Monte, cerca de la Carretera hacia Nahuizalco.	Gestión	Complementario
UG-05	Vivienda y desarrollo urbano	SNS	Gestión de un conjunto deportivo-comercial en la zona de El Jobo, al poniente de la Carretera CA12 a Acajutla. Municipio de Sonsonate.	Gestión	Complementario
UG-06	Vivienda y desarrollo urbano	SNS SNZ	Construcción de cuatro puentes sobre el Río Sensunapán, uno de ellos peatonal, en la mitad norte del AMSO, y de algunas pequeñas obras complementarias de conexión.	Inversión	Complementario
UG-07	Vivienda y desarrollo urbano	SAM SNS	Acciones necesarias para completar el eje principal norte-sur de San Antonio del Monte	Inversión	Estratégico

Cuadro No. 3.3 PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL MUNICIPIO DE SONSONATE					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
			entre la Carretera a Nahuizalco y un nuevo redondel en El Jobo; y obras complementarias.		
UG-08	Vivienda y desarrollo urbano	SNS	Acciones necesarias para completar hacia el oriente el eje de la 8ª calle poniente de Sonsonate, hasta la Terminal de Buses.	Inversión	Estratégico
UG-09	Vivienda y desarrollo urbano	SAM SNS NHL	Acciones necesarias para completar el eje vial oriente-poniente más meridional del AMSO.	Inversión	Estratégico
UG-10	Vivienda y desarrollo urbano	SNS	Acciones necesarias para completar la 5ª Av. Norte de Sonsonate.	Inversión	Estratégico
UG-11	Vivienda y desarrollo urbano	SNS SNZ	Acciones necesarias para completar el eje de la Avenida Centroamericana de Sonsonate, construyéndose diversos tramos entre Ágape al norte y la Terminal de buses al sur.	Inversión	Estratégico
UE-01	Vivienda y desarrollo urbano	SNS	Mega-plaza comercial para la reubicación del comercio informal de Sonsonate.	Inversión	Estratégico
UE-21	Vivienda y desarrollo urbano	SNS	Pequeños equipamientos para los asentamientos rurales del sur del municipio de Sonsonate	Inversión	Complementario
UE-26	Vivienda y desarrollo urbano	SNS SAM NHL	Gestión de un sistema de nuevos parques urbanos y áreas abiertas en el Área Metropolitana de Sonsonate.	Gestión	Complementario
UB-01	Vivienda y desarrollo urbano	SNS	Reubicación de habitantes en situación problemática en los ríos Julupe, Ceniza y Sensunapán, y entre terrenos de FENADESAL y Cancha UTF. Sonsonate.	Preinversión	Complementario
UB-24	Vivienda y desarrollo urbano	SNS	Reubicación de habitantes en situación de riesgo en Barra Salada, municipio de Sonsonate.	Gestión	Complementario
UH-02	Vivienda y desarrollo urbano	SNS	Gestión de un desarrollo habitacional en Puerta Sur-Las Delicias (PPHA-1). Sonsonate.	Gestión	Estratégico
IG-04	Sistemas infraestructurales	SNS NHL	Enlace a doble nivel del by-pass de Sonsonate con Nahulingo y la Terminal de Buses. Municipios de Sonsonate y Nahulingo.	Inversión	Estratégico
IG-05	Sistemas infraestructurales	SNS	Nuevo dispositivo de cruce y retorno en la salida de Sonsonate a Acajutla, en el área de Puerta	Inversión	Estratégico

Cuadro No. 3.3 PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL MUNICIPIO DE SONSONATE					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
			Sur: regularización de giros a la izquierda, retornos y calles marginales en la CA12.		
IG-06	Sistemas infraestructurales	SNS NHL	Nuevo dispositivo de cruce y retorno en la carretera CA12 junto a El Jobo, sobre el límite Nahulingo-Sonsonate.	Inversión	Estratégico
IC-01	Sistemas infraestructurales	SNS NHZ	Pavimentación de la calle vieja de Sonzacate-Sonsonate a Nahuizalco (carretera SON08).	Inversión	Complementario
IC-13	Sistemas infraestructurales	NHL CUI IZA SNS	Pavimentación del itinerario Nahulingo-Cuisnahuat (carreteras SON10 y breve tramo de SON22).	Inversión	Estratégico
IA-03	Sistemas infraestructurales	SNS, SNZ NHL SAM	Obras urgentes de reparación y mejoras del sistema de agua potable del AMSO.	Inversión	Estratégico
IA-04	Sistemas infraestructurales	SNS SNZ NHL SAM	Ampliación del sistema de agua potable del AMSO para el largo plazo, en las áreas de producción, almacenamiento y distribución.	Inversión	Estratégico
IA-05	Sistemas infraestructurales	SNS, SNZ NHL, SAM	Operación avanzada del sistema de agua potable del AMSO para el largo plazo.	Inversión	Complementario
IS-03	Sistemas infraestructurales	SNS SNZ NHL SAM	Obras de saneamiento del AMSO, con incidencia en varias áreas pequeñas deficitarias, e incluyendo especialmente el área sur-oriente de la ciudad de Sonsonate y el área de la salida hacia Acajutla, con planta de tratamiento.	Inversión	Estratégico
IL-01	Sistemas infraestructurales	SNS, SNZ NHL, SAM	Sistema de aguas lluvias para el AMSO	Inversión	Estratégico
PS-09	Desarrollo productivo y social	SNS	Gestión de la reactivación del Centro de Formación Empresarial construido en Sonsonate.	Gestión	Complementario
PS-10	Desarrollo productivo y social	SNS	Gestión de mejoras cualitativas de los servicios del Hospital del MSPAS en Sonsonate.	Gestión	Complementario
PE-06	Desarrollo productivo y social	ACA SNZ NHL SAM SNS	Actividades de supervisión y coordinación en la implementación del Plan de desarrollo económico de la Micro-región del Pacífico, que llevará a	Gestión	Complementario

Cuadro No. 3.3 PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL MUNICIPIO DE SONSONATE					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
		SDG	cabo la asociación intermunicipal correspondiente.		
PE-10	Desarrollo productivo y social	SNS	Gestiones necesarias para la reforma del Comercio Informal en la ciudad de Sonsonate.	Gestión	Estratégico
PE-11	Desarrollo productivo y social	SNS	Gestiones para la reactivación y el fortalecimiento del Sector Formal de Comercio y Servicios en el AMSO.	Gestión	Estratégico
PE-13	Desarrollo productivo y social	SNS	Inicio de la construcción por etapas del Centro Cívico de Usos Múltiples de Sonsonate con carácter de equipamiento regional, entre la Puerta Sur y el enlace sur del by-pass.	Inversión	Estratégico
CM-06	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	ACA SNS	Gestiones para la implementación del Plan de Manejo del Área Natural Los Cóbano (municipios de Acajutla y Sonsonate) con la elaboración complementaria del Plan de Manejo del Área Natural Barra Salada (municipio de Sonsonate).	Inversión	Complementario
CM-07	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	ACA SNS	Gestión especializada de la conservación de la biodiversidad y los recursos naturales del Parque Marino Los Cóbano.	Gestión	Complementario
CM-09	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	ACA JUU SNS SFM	Acciones iniciales de consolidación del ecosistema de manglar y bosques terrestres en la planicie costera de la Región de Sonsonate, a partir de su deslinde y amojonamiento y de la elaboración de un Plan de Ordenamiento de la Zona Marítimo-Terrestre.	Inversión	Estratégico
CP-03	Vivienda y desarrollo urbano	SNS	Gestión de la recuperación y puesta en valor del Centro Histórico de Sonsonate, incluyendo acciones de rehabilitación del patrimonio cultural en el núcleo urbano.	Gestión	Estratégico
CR-01	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	SNS, SAM SPP, SFM SNZ, SDG GUA NHL ACA JUU	Elaborar estudio de amenazas naturales en los municipios de las Micro-regiones Ahuachapán-Sur y del Pacífico, que carecen del proyecto PROGEDES, incluyendo las amenazas antropogénicas, y realizar campañas de sensibilización.	Preinversión	Estratégico

Cuadro No. 3.3					
PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL MUNICIPIO DE SONSONATE					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
CR-08	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	JUU SII ACA SNS	Evaluación de detalle de los límites de inundación y sitios de desbordamiento en los municipios de Jujutla, Acajutla, Sonsonate y Santa Isabel Ishuatán.	Gestión	Complementario
RM-01	Desarrollo rural integrado	SNS, SNZ NHL SAM SDG ACA	Acciones de capacitación para el desarrollo rural multisectorial en torno a los conjuntos urbanos y urbanizables del AMSO y Acajutla que ejecutará la asociación intermunicipal correspondiente.	Capacitación	Complementario
RA-07	Desarrollo rural integrado	SNS NHL IZA CAL SJU	Capacitación en materia de innovación e integración de la industria hortofrutícola en la planicie interior de la Región de Sonsonate. Municipios de Sonsonate, Nahulingo, Izalco, Caluco y San Julián.	Capacitación	Complementario
RG-04	Desarrollo rural integrado	SNS NHL IZA CAL SJU	Capacitación sobre el mejoramiento de pastos y prácticas adecuadas de manejo del hato en la gran planicie interior de la Región de Sonsonate. Municipios de Sonsonate, Nahulingo, Izalco, Caluco y San Julián.	Capacitación	Estratégico
RG-05	Desarrollo rural integrado	SNS NHL IZA CAL SJU	Capacitación en la administración de costos y gestión de manejo del hato en la gran planicie interior de la Región de Sonsonate. Municipios Sonsonate, Nahulingo, Izalco, Caluco y San Julián.	Capacitación	Complementario
RG-06	Desarrollo rural integrado	SNS NHL IZA CAL SJU	Apoyo y capacitación en la formación de empresas industriales agroalimentarias del subsector de los productos lácteos en la gran planicie interior de la Región de Sonsonate. Municipios de Sonsonate, Nahulingo, Izalco, Caluco y San Julián.	Capacitación	Complementario
RG-07	Desarrollo rural integrado	SNS ACA	Capacitación para el mejoramiento de pastos y prácticas adecuadas de manejo del hato en la planicie costera de Sonsonate-Acajutla.	Capacitación	Estratégico
RF-04	Desarrollo rural integrado	SNS SAM SDG NHZ	Capacitación y transferencia tecnológica en el manejo integrado de áreas forestales de montaña baja y cuencas	Capacitación	Complementario

Cuadro No. 3.3					
PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL MUNICIPIO DE SONSONATE					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
		SCM	hidrográficas en los municipios de Sonsonate (zona poniente), San Antonio del Monte, Santo Domingo de Guzmán y laderas de Nahuizalco y Santa Cata		
RF-06	Desarrollo rural integrado	SNS CAL SJU CUI SII	Estudio y acciones previas necesarias para la implementación de cultivos de especies forestales de rápido crecimiento para la utilización como leña, en la Sierra del Bálsamo.	Preinversión	Estratégico
RP-02	Desarrollo rural integrado	ACA SNS	Consolidación y desarrollo de la acuicultura en la zona costera de Acajutla-Sonsonate	Inversión	Complementario
RP-03	Desarrollo rural integrado	SNS NHL IZA CAL SJU	Capacitación para el desarrollo de la acuicultura aprovechando la calidad de agua en los nacimientos de la gran planicie interior de la Región de Sonsonate. Municipios de Sonsonate, Nahulingo, Izalco, Caluco y San Julián.	Capacitación	Complementario
RR-01	Desarrollo rural integrado	SNS NHL IZA CAL SJU	Consolidación y mejora de los regadíos existentes en la gran planicie interior de la Región de Sonsonate, incluyendo la aportación de nuevas infraestructuras. Municipios de Sonsonate, Nahulingo, Izalco, Caluco y San Julián.	Preinversión	Estratégico
RR-02	Desarrollo rural integrado	SNS NHL IZA CAL SJU	Estudio y acciones previas, necesarias para la sistematización de regadíos en la gran planicie interior de la Región Sonsonate, incluyendo aportación de nuevas infraestructuras con selección y ejecución de proyectos piloto	Preinversión	Estratégico
RR-03	Desarrollo rural integrado	SNS ACA	Estudio y acciones previas, necesarias para la sistematización de regadíos en la planicie costera de Sonsonate y Acajutla, incluyendo la aportación de nuevas infraestructuras, con selección y ejecución de proyectos piloto.	Preinversión	Estratégico
TG-01	Desarrollo turístico	SNS, SNZ SAM, NHL	Proceso de planificación para la gestión sostenible de los recursos turísticos en el AMSO.	Preinversión	Complementario

Cuadro No. 3.3					
PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL MUNICIPIO DE SONSONATE					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
TG-09	Desarrollo turístico	ACA SNS	Proceso de planificación para la gestión sostenible de los recursos turísticos en la costa oriental de la Región, desde el área natural de Los Cóbano inclusive.	Preinversión	Estratégico

3.2 PROYECTOS DEL ÁMBITO REGIONAL

Dado que los proyectos de carácter regional también tienen incidencia sobre cada municipio, se incluyen en este anexo para facilitar su consulta por parte de la municipalidad.

A continuación, en el Cuadro No. 3.4, se relacionan los 49 proyectos del Banco de Proyectos del PDT correspondientes al conjunto de la Región de Sonsonate, con sus respectivos códigos y niveles de jerarquía estratégica:

Cuadro No. 3.4 PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
GF-01	Gestión Territorial	Región	Constitución de la Asociación de Municipios de la Región de Sonsonate.	Gestión	Estratégico
GF-02	Gestión Territorial	Región	Desarrollo de convenios de cooperación interinstitucional para la implementación del Plan de Desarrollo Territorial para la Región de Sonsonate.	Gestión	Estratégico
GF-03	Gestión Territorial	Región	Constitución de la Oficina de Planificación y Gestión Territorial (OPLAGEST) de la Región de Sonsonate.	Gestión	Estratégico
GF-04	Gestión Territorial	Región	Capacitación inicial y permanente a los técnicos de la Oficina de Planificación y Gestión de la Región de Sonsonate y a los técnicos municipales.	Capacitación	Estratégico
GP-01	Gestión Territorial	Región	Diseño del programa de cartografía básica para la Región de Sonsonate, y realización de nuevos cuadrantes actualizados a 1:25,000, con los límites municipales debidamente revisados.	Preinversión	Estratégico
GP-02	Gestión Territorial	Región	Actualización del Plan de Desarrollo Territorial de la Región de Sonsonate con arreglo a los resultados del Censo de Población de 2007 y a la nueva cartografía.	Preinversión	Complementario
IG-12	Sistemas infraestructurales	Región	Proyecto de recuperación del ferrocarril en la Región	Preinversión	Complementario
IA-01	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de capacitación de operadores de sistemas de abastecimiento y sensibilización	Capacitación	Estratégico

Cuadro No. 3.4 PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
			de los usuarios de la Región de Sonsonate.		
IA-02	Sistemas infraestructurales	Región	Instalación de micro medidores en los municipios de la Región de Sonsonate.	Gestión	Complementario
IA-18	Sistemas infraestructurales	Región	Fortalecimiento de las estructuras locales de abastecimiento de agua potable en las cabeceras menores y en las zonas rurales. Región de Sonsonate.	Inversión	Estratégico
IA-19	Sistemas infraestructurales	Región	Estudio para la ampliación del sistema de agua potable en las cabeceras menores de la región, para el largo plazo, en las áreas de producción, almacenamiento y distribución. Región de Sonsonate.	Preinversión	Complementario
IS-01	Sistemas infraestructurales	Región	Capacitación de operadores del saneamiento y tratamiento de aguas residuales, con la ayuda de las universidades, de las compañías de ingeniería del país, y de las instituciones centroamericanas o latinoamericanas. Programa anual. Región de Sonsonate.	Capacitación	Estratégico
IS-02	Sistemas infraestructurales	Región	Plan de recuperación y tratamiento de los lodos resultantes del sistema de tratamiento de las aguas negras urbanas. Región de Sonsonate.	Inversión	Estratégico
IS-09	Sistemas infraestructurales	Región	Obras de saneamiento de pequeños núcleos urbanos y áreas rurales, a partir de un estudio previo de necesidades y del desarrollo de sistemas de tratamiento económicamente sostenibles. Región de Sonsonate.	Inversión	Estratégico
IL-07	Sistemas infraestructurales	Región	Selección y estudio particularizado de los casos mas críticos de las áreas urbanas pequeñas e intermedias y los asentamientos rurales de la Región de Sonsonate en materia de aguas lluvias, y programa de obras consecuentes.	Preinversión	Complementario
ID-01	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de recolección separada de desechos sólidos en la Región de Sonsonate y	Inversión	Estratégico

Cuadro No. 3.4					
PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
			campañas de sensibilización a la separación de desechos.		
ID-02	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de institución de servicios de recolección de materiales peligrosos en la Región de Sonsonate, incluyendo los materiales bio-infecciosos y los metales pesados.	Inversión	Estratégico
ID-03	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de institución de centros regionales piloto y de estudios de técnicas apropiadas de reciclaje de desechos sólidos en la Región de Sonsonate.	Preinversión	Estratégico
ID-04	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de control y aprovechamiento de los residuos agrícolas, ganaderos (principalmente) y forestales. Región de Sonsonate.	Inversión	Estratégico
IE-01	Sistemas infraestructurales	Región	Estudio y programa de electrificación rural para la Región de Sonsonate.	Preinversión	Complementario
IE-02	Sistemas infraestructurales	Región	Estudio y programa de mejora de las telecomunicaciones en áreas rurales aisladas y áreas de interés turístico de la Región de Sonsonate.	Preinversión	Complementario
PS-01	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de un sistema de incentivos para reducir la deserción escolar y aumentar la proporción de graduados de bachillerato en la Región de Sonsonate.	Gestión	Estratégico
PS-02	Desarrollo productivo y social	Región	Alfabetización de adultos en la Región de Sonsonate: ampliación del programa existente.	Capacitación	Estratégico
PS-03	Desarrollo productivo y social	Región	Capacitaciones vocacionales para facilitar la inserción al mercado laboral en la Región de Sonsonate.	Capacitación	Complementario
PS-04	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión para el establecimiento de un sistema de apoyo a la búsqueda de trabajo en la Región de Sonsonate.	Gestión	Complementario
PS-05	Desarrollo productivo y social	Región	Concientización y capacitación comunitaria en salud preventiva en la Región de Sonsonate.	Capacitación	Complementario
PS-06	Desarrollo productivo y social	Región	Estudio para la mejora de la calidad de los servicios de	Preinversión	Complementario

Cuadro No. 3.4 PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
			educación y salud en el medio rural de la Región de Sonsonate		
PS-07	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de la seguridad en la provisión de los servicios de educación y salud en la Región de Sonsonate.	Gestión	Complementario
PE-01	Desarrollo productivo y social	Región	Conformar la entidad de desarrollo económico para la Región de Sonsonate, de carácter interinstitucional público-privado.	Gestión	Estratégico
PE-02	Desarrollo productivo y social	Región	Establecimiento inicial del Fondo para el Desarrollo Regional de Sonsonate.	Inversión	Estratégico
PE-03	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de incentivos para la atracción de inversiones hacia la Región de Sonsonate.	Gestión	Complementario
PE-04	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de un servicio de información de apoyo para el desarrollo empresarial y, en concreto, para la formación de vínculos empresariales en la Región de Sonsonate.	Preinversión	Estratégico
PE-05	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión para el aprovechamiento del patrimonio intangible en el desarrollo económico de la Región de Sonsonate.	Gestión	Complementario
CM-01	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Acciones iniciales para el Manejo Integral de la Cuenca Hidrográfica Sensunapán-Banderas.	Inversión	Estratégico
CP-01	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Gestiones necesarias para la recuperación y revitalización del Patrimonio Cultural Indígena de la Región de Sonsonate, incluida la revitalización del idioma nahuat.	Gestión	Estratégico
CP-02	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Gestión para la recuperación y revitalización del Patrimonio Cultural Intangible de la Región (gastronomía, artesanía, costumbres y tradiciones), incluyendo acciones de autoestima, reforestación con plantas nativas, etc.	Gestión	Complementario
CR-03	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Evaluación de la vulnerabilidad de las carreteras de montaña de la Región de Sonsonate ante deslizamientos.	Gestión	Complementario
RA-01	Desarrollo rural integrado	Región	Gestión del financiamiento de líneas de crédito flexibles en	Gestión	Complementario

Cuadro No. 3.4 PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
			monto y plazo y ubicadas en sitios estratégicos, para productores del sector agropecuario. Región de Sonsonate.		
RA-02	Desarrollo rural integrado	Región	Programa de capacitación e implementación de huertos caseros con hortalizas, frutales y especies de animales domésticos, atendidos principalmente por mujeres. Región de Sonsonate.	Inversión	Complementario
RA-03	Desarrollo rural integrado	Región	Acciones de asociatividad y capacitación a productores agrícolas para mejorar la capacidad de negociación de sus productos. Región de Sonsonate.	Capacitación	Estratégico
RA-04	Desarrollo rural integrado	Región	Gestión para ampliar los beneficios del Bono Forestal al cultivo del café en asocio con frutales y forestales previa dirección y control. Región de Sonsonate.	Gestión	Estratégico
RA-05	Desarrollo rural integrado	Región	Acciones de capacitación para el mejor uso de agroquímicos y manejo integrado de plagas, que minimicen el vertido y concentración de sustancias nocivas en los humedales y eviten la acumulación de desechos tóxicos. Región Sonsonate	Capacitación	Complementario
RG-01	Desarrollo rural integrado	Región	Asociatividad y capacitación a ganaderos en las áreas de planificación y ejecución de proyectos ganaderos y transferencia de nuevas tecnologías.	Capacitación	Estratégico
RG-02	Desarrollo rural integrado	Región	Capacitación para el control de calidad de la leche fluida en explotaciones y centros de acopio. Región de Sonsonate.	Capacitación	Complementario
RG-03	Desarrollo rural integrado	Región	Modernización y fortalecimiento de los tiangues existentes en la Región de Sonsonate.	Inversión	Complementario
RF-01	Desarrollo rural integrado	Región	Proyecto de gestión forestal para la Región de Sonsonate, con los objetivos de diversificación, explotación de árboles frutales y maderables, lucha contra la erosión y recuperación de acuíferos.	Gestión	Estratégico

Cuadro No. 3.4					
PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
RF-02	Desarrollo rural integrado	Región	Acciones de transferencia de tecnología, asistencia técnica y capacitación a productores y trabajadores forestales sobre la producción y manejo integrado de las áreas forestales y las cuencas hidrográficas. Región de Sonsonate.	Capacitación	Complementario
RF-03	Desarrollo rural integrado	Región	Estudio etno-botánico y acciones necesarias para el desarrollo de cultivos de plantas no maderables útiles en la industria, medicina, alimentación y ornato. Región de Sonsonate.	Preinversión	Complementario
TP-01	Desarrollo turístico	Región	Edición de un Mapa Turístico de la Región de Sonsonate complementado por un portal web consagrado a la información turística regional.	Inversión	Complementario

3.3 PROYECTOS ESTRATÉGICOS

Los Proyectos Estratégicos son los proyectos que se estiman más eficaces para llevar la Región en la dirección de su imagen objetivo, a través de alguna de sus estrategias. Se incluyen en este concepto los “proyectos llave”, los proyectos desencadenantes de dinámicas, los proyectos con efecto de arrastre, los “proyectos estrella”.

Cuadro No. 3.5 PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL MUNICIPIO DE SONSONATE					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Monto
GP-03	Gestión Territorial	SNS SNZ SAM NHL	Cartografía básica a 1:5,000 del ámbito urbano del AMSO, con las áreas urbanas consolidadas a 1:2,000, y características adecuadas a la realización de planificación urbanística.	Preinversión	\$300,000.00
UG-03	Vivienda y desarrollo urbano	SNS	Gestión del Centro de Servicios de la Puerta Sur. Sonsonate.	Gestión	\$100,000.00
UG-07	Vivienda y desarrollo urbano	SAM SNS	Acciones necesarias para completar el eje principal nort-sur de San Antonio del Monte entre la Carretera a Nahuizalco y un nuevo redondel en El Jobo; y obras complementarias.	Inversión	\$10,500,000.00
UG-08	Vivienda y desarrollo urbano	SNS	Acciones necesarias para completar hacia el oriente el eje de la 8ª calle poniente de Sonsonate, hasta la Terminal de Buses.	Inversión	\$600,000.00
UG-09	Vivienda y desarrollo urbano	SAM SNS NHL	Acciones necesarias para completar el eje vial oriente-poniente más meridional del AMSO.	Inversión	\$6,200,000.00
UG-10	Vivienda y desarrollo urbano	SNS	Acciones necesarias para completar la 5ª Av. Norte de Sonsonate.	Inversión	\$2,000,000.00
UG-11	Vivienda y desarrollo urbano	SNS SNZ	Acciones necesarias para completar el eje de la Avenida Centroamericana de Sonsonate, construyéndose diversos tramos entre Ágape al norte y la Terminal de buses al sur.	Inversión	\$1,000,000.00
UE-01	Vivienda y desarrollo urbano	SNS	Mega-plaza comercial para la reubicación del comercio informal de Sonsonate.	Inversión	\$1,500,000.00
UH-02	Vivienda y desarrollo urbano	SNS	Gestión de un desarrollo habitacional en Puerta Sur-Las Delicias (PPHA-1). Sonsonate.	Gestión	\$500,000.00

Cuadro No. 3.5 PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL MUNICIPIO DE SONSONATE					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Monto
IG-04	Sistemas infraestructurales	SNS NHL	Enlace a doble nivel del by-pass de Sonsonate con Nahulingo y la Terminal de Buses. Municipios de Sonsonate y Nahulingo.	Inversión	\$1,250,000.00
IG-05	Sistemas infraestructurales	SNS	Nuevo dispositivo de cruce y retorno en la salida de Sonsonate a Acajutla, en el área de Puerta Sur: regularización de giros a la izquierda, retornos y calles marginales en la CA12.	Inversión	\$5,500,000.00
IG-06	Sistemas infraestructurales	SNS NHL	Nuevo dispositivo de cruce y retorno en la carretera CA12 junto a El Jobo, sobre el límite Nahulingo-Sonsonate.	Inversión	\$4,500,000.00
IC-13	Sistemas infraestructurales	NHL CUI IZA SNS	Pavimentación del itinerario Nahulingo-Cuisnahuat (carreteras SON10 y breve tramo de SON22).	Inversión	\$5,940,000.00
IA-03	Sistemas infraestructurales	SNS SNZ NHL SAM	Obras urgentes de reparación y mejoras del sistema de agua potable del AMSO.	Inversión	\$780,000.00
IA-04	Sistemas infraestructurales	SNS SNZ NHL SAM	Ampliación del sistema de agua potable del AMSO para el largo plazo, en las áreas de producción, almacenamiento y distribución.	Inversión	\$2,650,000.00
IS-03	Sistemas infraestructurales	SNS SNZ NHL SAM	Obras de saneamiento del AMSO, con incidencia en varias áreas pequeñas deficitarias, e incluyendo especialmente el área sur-oriente de la ciudad de Sonsonate y el área de la salida hacia Acajutla, con planta de tratamiento.	Inversión	\$5,800,000.00
IL-01	Sistemas infraestructurales	SNS SNZ NHL SAM	Sistema de aguas lluvias para el AMSO	Inversión	\$1,875,000.00
PE-10	Desarrollo productivo y social	SNS	Gestiones necesarias para la reforma del Comercio Informal en la ciudad de Sonsonate.	Gestión	\$50,000.00
PE-11	Desarrollo productivo y social	SNS	Gestiones para la reactivación y el fortalecimiento del Sector Formal de Comercio y Servicios en el AMSO.	Gestión	\$216,000.00

Cuadro No. 3.5 PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL MUNICIPIO DE SONSONATE					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Monto
PE-13	Desarrollo productivo y social	SNS	Inicio de la construcción por etapas del Centro Cívico de Usos Múltiples de Sonsonate con carácter de equipamiento regional, entre la Puerta Sur y el enlace sur del by-pass.	Inversión	\$10,000,000.00
CM-09	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	ACA JUJ SNS SFM	Acciones iniciales de consolidación del ecosistema de manglar y bosques terrestres en la planicie costera de la Región de Sonsonate, a partir de su deslinde y amojonamiento y de la elaboración de un Plan de Ordenamiento de la Zona Marítimo-Terrestre.	Inversión	\$1,500,000.00
CP-03	Vivienda y desarrollo urbano	SNS	Gestión de la recuperación y puesta en valor del Centro Histórico de Sonsonate, incluyendo acciones de rehabilitación del patrimonio cultural en el núcleo urbano.	Gestión	\$500,000.00
CR-01	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	SNS, SAM SPP SFM SNZ SDG GUA NHL ACA JUJ	Elaborar estudio de amenazas naturales en los municipios de las Micro-regiones Ahuachapán-Sur y del Pacífico, que carecen del proyecto PROGEDES, incluyendo las amenazas antropogénicas, y realizar campañas de sensibilización.	Preinversión	\$100,000.00
RG-04	Desarrollo rural integrado	SNS NHL IZA CAL SJU	Capacitación sobre el mejoramiento de pastos y prácticas adecuadas de manejo del hato en la gran planicie interior de la Región de Sonsonate. Municipios de Sonsonate, Nahulingo, Izalco, Caluco y San Julián.	Capacitación	\$8,000.00
RG-07	Desarrollo rural integrado	SNS ACA	Capacitación para el mejoramiento de pastos y prácticas adecuadas de manejo del hato en la planicie costera de Sonsonate-Acajutla.	Capacitación	\$20,000.00
RF-06	Desarrollo rural integrado	SNS CAL SJU CUI SII	Estudio y acciones previas necesarias para la implementación de cultivos de especies forestales de rápido crecimiento para la utilización como leña, en la Sierra del Bálsamo.	Preinversión	\$30,000.00

Cuadro No. 3.5 PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL MUNICIPIO DE SONSONATE					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Monto
RR-01	Desarrollo rural integrado	SNS NHL IZA CAL SJU	Consolidación y mejora de los regadíos existentes en la gran planicie interior de la Región de Sonsonate, incluyendo la aportación de nuevas infraestructuras. Municipios de Sonsonate, Nahulingo, Izalco, Caluco y San Julián.	Preinversión	\$60,000.00
RR-02	Desarrollo rural integrado	SNS NHL IZA CAL SJU	Estudio y acciones previas, necesarias para la sistematización de regadíos en la gran planicie interior de la Región Sonsonate, incluyendo aportación de nuevas infraestructuras con selección y ejecución de proyectos piloto	Preinversión	\$50,000.00
RR-03	Desarrollo rural integrado	SNS ACA	Estudio y acciones previas, necesarias para la sistematización de regadíos en la planicie costera de Sonsonate y Acajutla, incluyendo la aportación de nuevas infraestructuras, con selección y ejecución de proyectos piloto.	Preinversión	\$20,000.00
TG-09	Desarrollo turístico	ACA SNS	Proceso de planificación para la gestión sostenible de los recursos turísticos en la costa oriental de la Región, desde el área natural de Los Cóbano inclusive.	Preinversión	\$90,000.00

Cuadro No. 3.6 PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Monto
GF-01	Gestión Territorial	Región	Constitución de la Asociación de Municipios de la Región de Sonsonate.	Gestión	\$5,000.00
GF-02	Gestión Territorial	Región	Desarrollo de convenios de cooperación interinstitucional para la implementación del Plan de Desarrollo Territorial para la Región de Sonsonate.	Gestión	\$5,000.00
GF-03	Gestión Territorial	Región	Constitución de la Oficina de Planificación y Gestión Territorial (OPLAGEST) de la Región de Sonsonate.	Gestión	\$100,000.00
GF-04	Gestión Territorial	Región	Capacitación inicial y permanente a los técnicos de la Oficina de Planificación y Gestión de la Región de Sonsonate y a los técnicos municipales.	Capacitación	\$75,000.00
GP-01	Gestión Territorial	Región	Diseño del programa de cartografía básica para la Región de Sonsonate, y realización de nuevos cuadrantes actualizados a 1:25,000, con los límites municipales debidamente revisados.	Preinversión	\$250,000.00
IA-01	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de capacitación de operadores de sistemas de abastecimiento y sensibilización de los usuarios de la Región de Sonsonate.	Capacitación	\$40,000.00
IA-18	Sistemas infraestructurales	Región	Fortalecimiento de las estructuras locales de abastecimiento de agua potable en las cabeceras menores y en las zonas rurales. Región de Sonsonate.	Inversión	\$4,700,000.00
IS-01	Sistemas infraestructurales	Región	Capacitación de operadores del saneamiento y tratamiento de aguas residuales, con la ayuda de las universidades, de las compañías de ingeniería del país, y de las instituciones centroamericanas o latinoamericanas. Programa anual. Región de Sonsonate.	Capacitación	\$640,000.00
IS-02	Sistemas infraestructurales	Región	Plan de recuperación y tratamiento de los lodos resultantes del sistema de tratamiento de las aguas negras urbanas. Región de Sonsonate.	Inversión	\$240,000.00

Cuadro No. 3.6 PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Monto
IS-09	Sistemas infraestructurales	Región	Obras de saneamiento de pequeños núcleos urbanos y áreas rurales, a partir de un estudio previo de necesidades y del desarrollo de sistemas de tratamiento económicamente sostenibles. Región de Sonsonate.	Inversión	\$13,900,000.00
ID-01	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de recolección separada de desechos sólidos en la Región de Sonsonate y campañas de sensibilización a la separación de desechos.	Inversión	\$500,000.00
ID-02	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de institución de servicios de recolección de materiales peligrosos en la Región de Sonsonate, incluyendo los materiales bio-infecciosos y los metales pesados.	Inversión	\$3,200,000.00
ID-03	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de institución de centros regionales piloto y de estudios de técnicas apropiadas de reciclaje de desechos sólidos en la Región de Sonsonate.	Preinversión	\$1,920,000.00
ID-04	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de control y aprovechamiento de los residuos agrícolas, ganaderos (principalmente) y forestales. Región de Sonsonate.	Inversión	\$3,840,000.00
PS-01	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de un sistema de incentivos para reducir la deserción escolar y aumentar la proporción de graduados de bachillerato en la Región de Sonsonate.	Gestión	\$90,000.00
PS-02	Desarrollo productivo y social	Región	Alfabetización de adultos en la Región de Sonsonate: ampliación del programa existente.	Capacitación	\$1,662,500.00
PE-01	Desarrollo productivo y social	Región	Conformar la entidad de desarrollo económico para la Región de Sonsonate, de carácter interinstitucional público-privado.	Gestión	\$2,100,000.00
PE-02	Desarrollo productivo y social	Región	Establecimiento inicial del Fondo para el Desarrollo Regional de Sonsonate.	Inversión	\$1,000,000.00
PE-04	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de un servicio de información de apoyo para el desarrollo empresarial y, en concreto, para la formación de	Preinversión	\$45,000.00

Cuadro No. 3.6 PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Monto
			vínculos empresariales en la Región de Sonsonate.		
CM-01	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Acciones iniciales para el Manejo Integral de la Cuenca Hidrográfica Sensunapán-Banderas.	Inversión	\$5,000,000.00
CP-01	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Gestiones necesarias para la recuperación y revitalización del Patrimonio Cultural Indígena de la Región de Sonsonate, incluida la revitalización del idioma nahuat.	Gestión	\$500,000.00
RA-03	Desarrollo rural integrado	Región	Acciones de asociatividad y capacitación a productores agrícolas para mejorar la capacidad de negociación de sus productos. Región de Sonsonate.	Capacitación	\$50,000.00
RA-04	Desarrollo rural integrado	Región	Gestión para ampliar los beneficios del Bono Forestal al cultivo del café en asocio con frutales y forestales previa dirección y control. Región de Sonsonate.	Gestión	\$10,000.00
RG-01	Desarrollo rural integrado	Región	Asociatividad y capacitación a ganaderos en las áreas de planificación y ejecución de proyectos ganaderos y transferencia de nuevas tecnologías.	Capacitación	\$30,000.00
RF-01	Desarrollo rural integrado	Región	Proyecto de gestión forestal para la Región de Sonsonate, con los objetivos de diversificación, explotación de árboles frutales y maderables, lucha contra la erosión y recuperación de acuíferos.	Gestión	\$30,000.00

ÍNDICE DE CUADROS Y MAPAS
ANEXO MUNICIPAL DE SONSONATE

CUADROS

Cuadro No. 1.1	Información Territorial Básica del Municipio de Sonsonate.
Cuadro No. 2.1	Ejes de la trama del AMSO.
Cuadro No. 2.2	Dimensionamiento de Planes Parciales En Sonsonate.
Cuadro No. 3.1	Programas y Sub-programas del Plan de Desarrollo Territorial para la Región de Sonsonate.
Cuadro No. 3.2	Códigos de los municipios de la Región.
Cuadro No. 3.3	Proyectos correspondientes al Municipio de Sonsonate.
Cuadro No. 3.4	Proyectos correspondientes al conjunto de la Región.
Cuadro No. 3.5	Proyectos Estratégicos para el Municipio de Sonsonate
Cuadro No. 3.6	Proyectos Estratégicos para el conjunto de la Región.

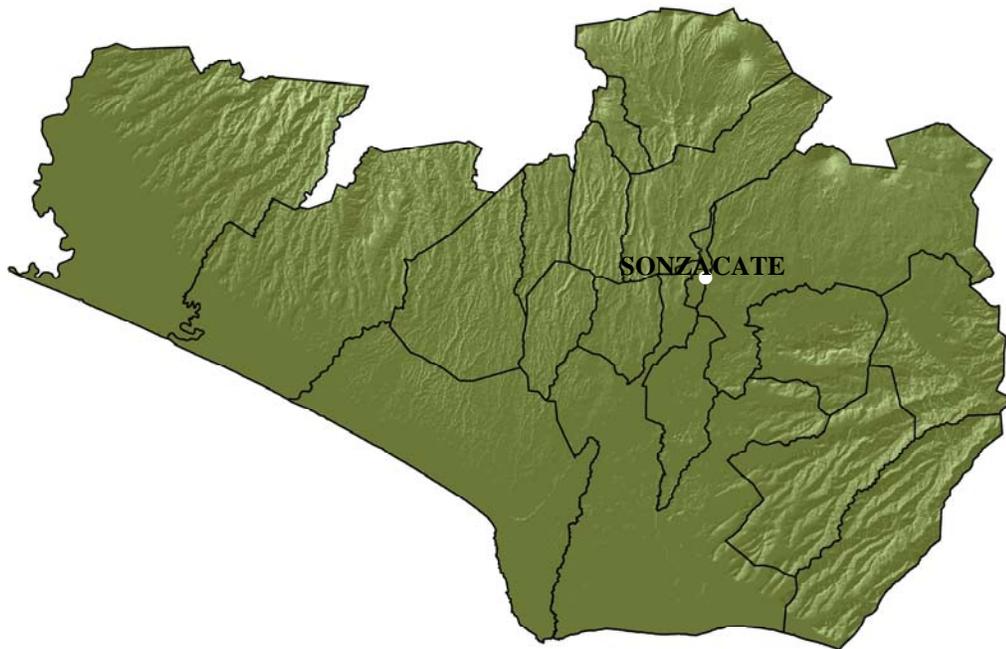
MAPAS

Mapa A-1	Unidades Territoriales.
Mapa A-2	Elementos estructurales y zonas homogéneas.
Mapa A-3	Estructura Territorial de los municipios del AMSO.
Mapa A-4	Zonificación del Territorio de los municipios del AMSO.
Plano A-5	Propuesta Urbanística a Nivel de Plan de Desarrollo Urbano para el AMSO.

PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN DE SONSONATE

ANEXO MUNICIPAL 2

SÍNTESIS DEL PLAN DE DESARROLLO
TERRITORIAL PARA EL MUNICIPIO DE
SONZACATE



QUINTO INFORME: INFORME FINAL

MAYO 2008

ELABORADO POR
ESTUDIOS, PROYECTOS Y PLANIFICACIÓN S.A. (EPYPSA)

¡El desarrollo del país a través de regiones competitivas!

ÍNDICE GENERAL

ANEXO MUNICIPAL DE SONZACATE

0	PRESENTACIÓN	2
1	SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO	3
1.1	ASPECTOS GENERALES DE LA REGIÓN DE SONSONATE	3
1.2	ASPECTOS DEL MUNICIPIO EN EL CONTEXTO REGIONAL.....	12
2	ZONIFICACIÓN TERRITORIAL Y PROPUESTA URBANÍSTICA	25
2.1	ZONIFICACIÓN TERRITORIAL EN EL MUNICIPIO	25
2.2	PROPUESTA URBANÍSTICA A NIVEL DE PLAN DE DESARROLLO URBANO PARA SONZACATE	29
2.2.1	Criterios para el ordenamiento de Sonzacate a nivel de Plan de Desarrollo Urbano	42
3	LOS PROYECTOS DE DESARROLLO	49
3.1	PROYECTOS DEL ÁMBITO MUNICIPAL	51
3.2	PROYECTOS DEL ÁMBITO REGIONAL	53
3.3	PROYECTOS ESTRATÉGICOS	60

0 PRESENTACIÓN

El presente Anexo Municipal forma parte de los productos finales del Plan de Desarrollo Territorial para la Región de Sonsonate (PDT), específicamente de los contenidos de la quinta y última fase del Plan.

El objetivo de la elaboración de Anexos Municipales, para cada uno de los municipios que conforman la Región, es esencialmente práctico. Son documentos síntesis del PDT, con los contenidos básicos que pueden interesar a cada municipio, para facilitar su consulta frecuente en vista de la complejidad del PDT en su totalidad.

Los Anexos Municipales permitirán abordar lo esencial de la planificación desde la óptica municipal, especialmente a las respectivas alcaldías para su gestión administrativa, pero también a los habitantes y en general a todos los actores del territorio para su consulta general. Se debe tener presente que el Plan ha sido concebido para el conjunto de la Región (con horizonte 2024) y por tanto las propuestas relativas a cada municipio no deben ser interpretadas como planes independientes.

Los contenidos de cada Anexo Municipal derivan directamente de los textos del PDT, con algunos cambios de forma expresamente hechos para lograr la consulta práctica del documento. Su estructura se organiza en tres partes así:

Capítulo 1: SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO

Capítulo 2: ZONIFICACIÓN TERRITORIAL Y PROPUESTA URBANÍSTICA

Capítulo 3: LOS PROYECTOS DE DESARROLLO

El **primer capítulo** contempla algunos aspectos generales de la Región y características relevantes del Diagnóstico del PDT para el ámbito municipal.

El **segundo capítulo** comprende la aproximación al territorio municipal en el marco de la zonificación regional y la propuesta urbanística para la cabecera municipal, elaborada a nivel de Plan de Desarrollo Urbano para Sonzacate.

El **tercer capítulo** presenta parte del Banco de proyectos del PDT, específicamente los proyectos que inciden directamente en el municipio y en la región; y el conjunto de proyectos con jerarquía estratégica.

El equipo redactor del PDT agradece a las municipalidades de la Región de Sonsonate, y a los demás actores locales, que han colaborado en todas las fases del Plan, aportando información a este estudio y participando activamente en los diferentes talleres realizados en el marco del proceso consultivo.

1 SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO

1.1 ASPECTOS GENERALES DE LA REGIÓN DE SONSONATE

Delimitación

La región de Sonsonate comprende diecinueve municipios: quince correspondientes al departamento del mismo nombre, excepto Armenia (asignado a la región del Valle de San Andrés), y cuatro de la vertiente sur del departamento de Ahuachapán, que desde la construcción de la Carretera del Litoral están más emparentados territorialmente con los de Sonsonate que con su propio departamento:

- Municipios del departamento de Sonsonate: Sonsonate, Sonzacate, San Antonio del Monte, Nahulingo, Acajutla, Izalco, Caluco, San Julián, Cuisnahuat, Santa Isabel Ishuatán, Juayúa, Nahuizalco, Salcoatitán, Santa Catarina Masahuat y Santo Domingo de Guzmán
- Del departamento de Ahuachapán: San Pedro Puxtla, Guaymango, Jujutla y San Francisco Menéndez.

El perímetro de la región de Sonsonate

La región de Sonsonate tiene al norte un largo límite con la región de Santa Ana-Ahuachapán; al oriente tiene breves límites sucesivos con las regiones del Valle de San Andrés y de La Libertad. Al sur el límite es nuevamente muy largo: la costa del Océano Pacífico.

Al poniente, tiene un breve límite con Guatemala: la frontera coincide en principio con el río Paz, aunque no es un cauce estabilizado.

El límite norte

La región de Sonsonate se identifica como un territorio orientado hacia la costa, limitando al norte con territorios que se orientan hacia el interior continental. El límite con Santa Ana-Ahuachapán se aproxima a las divisorias de aguas y de vistas hacia el sur oceánico y hacia el norte interior. Son dos regiones mutuamente vueltas de espalda (con el mejor café de El Salvador produciéndose en la banda montañosa limítrofe).

El límite oriente

El límite entre las regiones de Sonsonate y del Valle de San Andrés es sobre todo el amplio pasillo natural entre Izalco y Armenia, con el suave cambio entre las pendientes hacia la costa de Sonsonate (las aguas del río Chiquihuat-Banderas) y hacia el Valle del Alto Lempa (las aguas del río Sucio que desembocan en el Lempa entre San Pablo Tacachico y El Paisnal).

El límite entre las regiones de Sonsonate y de La Libertad corresponde a un área de montaña con fuertes pendientes en la vertiente litoral de la Sierra del Bálsamo, entre los municipios de Teotepeque (La Libertad) y Santa Isabel Ishuatán (región de Sonsonate). La comunicación entre regiones es difícil salvo a través de la carretera del Litoral en su tramo más tortuoso, ya que las laderas del Bálsamo llegan directamente al océano.

El límite sur

La larga línea de costa de la región de Sonsonate sólo afecta a cinco municipios, frente al límite norte que afecta a nueve; los cinco municipios litorales son, de oriente a poniente: Santa Isabel Ishuatán, Sonsonate, Acajutla, Jujutla y San Francisco Menéndez.

El límite poniente

La frontera del río Paz pone frente a frente a un municipio por cada lado: Moyuta del lado de Guatemala, perteneciente al departamento de Jutiapa, y San Francisco Menéndez del lado salvadoreño. El curso bajo de este río no tiene un cauce estable y actualmente se interna al final en territorio guatemalteco. El único paso transfronterizo habilitado es el de la Carretera del Litoral en Puente Arce, junto a La Hachadura.

Superficie y población

La región de Sonsonate tiene una superficie total de 1,695.56 km²

La población regional de acuerdo a las proyecciones de DIGESTYC para el 2006 se estima en 617,385 habitantes. La densidad promedio de la región con base en estos datos sería de 364.12 habitantes por km².

Caracterización general

La región de Sonsonate se caracteriza por ser un territorio muy contrastado, entre montañas con relieves a veces muy complejos y altitudes que superan los 2,300 m.s.n.m., y por otro lado planicies que alcanzan el 40% de la extensión total de la Región. Los ríos son comparativamente muy numerosos, tendiendo a discurrir paralelamente durante largas distancias, en general sin llegar a confluir formando ríos verdaderamente importantes. Destacan: el río Paz, fronterizo con Guatemala, y los dos ríos que comparten las aguas del área de la ciudad de Sonsonate:

- el río Sensunapán, o Grande de Sonsonate, que atraviesa el centro de la capital regional y desemboca en la ciudad de Acajutla, habiendo nacido en Juayúa (las cascadas de La Calera constituyen parte de sus fuentes);

- y el río Banderas, que a su vez resulta de la confluencia de los ríos Ceniza y Chiquihuat, que delimitan entre ambos el fértil municipio de Nahulingo. El río Ceniza forma el límite entre la propia área urbana de Sonsonate y el municipio de Izalco, habiendo nacido en el Complejo de los Volcanes. El río Chiquihuat recibe las aguas de las estribaciones más occidentales de la Sierra del Bálsamo, habiendo nacido cerca del núcleo de San Julián.

La mayoría de las zonas de montaña alternan paralelamente largas y afiladas lomas con ríos profundos, por lo que las cumbres destacadas son muy escasas (salvo los cerros volcánicos) y las mejores vías de comunicación se apoyan sobre las aristas divisorias de aguas. Por el mismo motivo abundan los núcleos urbanos muy alargados y estrechos.

La mayor parte de los núcleos urbanos de la región se encuentran situados en sitios elevados, y en general sus asentamientos rurales se localizan en zonas accidentadas, hacia el interior del territorio, seguramente condicionados por su particularidad física. La característica de encuentro de ríos muy encajados con altas montañas generalmente ocasiona superficies muy secas, erosionadas y de malas tierras.

La estructura territorial de la región es una combinación de municipios grandes y pequeños o muy pequeños. Hay cinco municipios relativamente grandes entre 160 y poco más de 250 km² (San Francisco Menéndez, Sonsonate, Izalco, Jujutla, Acajutla) y en el extremo opuesto se encuentra Sonzacate con 5.66 km² y una densidad de población superior a 5,000 habitantes por km².

La Región está relativamente bien dotada en cuanto a red de carreteras; predomina ante todo un eje muy potente aunque no precisamente recto, formado por la carretera de doble calzada que de San Salvador y el Valle de San Andrés conduce a Izalco-Sonsonate-Acajutla, y prolongado por la Carretera del Litoral hasta la frontera con Guatemala (de hecho este eje continúa a lo largo de toda la planicie litoral de Guatemala y Chiapas).

Entre sus núcleos urbanos se destaca Sonsonate, tradicionalmente la cuarta ciudad salvadoreña, que desde hace bastante tiempo crece sobre todo en el territorio de sus tres municipios vecinos: Sonzacate, Nahulingo y San Antonio del Monte; con ellos forma el Área Metropolitana de Sonsonate (AMSO). Los cuatro municipios del AMSO suman un poco menos de la tercera parte de los habitantes de la Región. Siguen los municipios de Izalco y Acajutla, cada uno con más de 70 mil habitantes, siempre según las proyecciones de DIGESTYC.

Las Unidades Territoriales en el Plan de Desarrollo Territorial

A los efectos del diagnóstico y también de la valoración de los potenciales de desarrollo territorial, es procedimiento habitual de la elaboración de Planes Territoriales Regionales la consideración de Unidades Territoriales relativamente

coherentes, con personalidad propia, que consisten en grupos de municipios completos lo más emparentados posible al interior de cada grupo, por su historia, geografía, relaciones funcionales, etc.

En el caso de la región de Sonsonate, se produce la coincidencia de que la división e identificación de Unidades Territoriales más coherentes en su interior tiene por resultado la misma división que han generado las asociaciones de municipios a lo largo de un proceso desarrollado en los últimos años: cuatro grupos de municipios que corresponden a cuatro asociaciones todas ellas denominadas “micro-regiones” según sus estatutos:

- **Unidad Territorial del Pacífico:** Sonsonate, Sonzacate, Nahulingo, San Antonio del Monte, Santo Domingo de Guzmán y Acajutla.
- **Unidad Territorial Los Izalcos:** Izalco, Caluco, San Julián, Cuisnahuat, Santa Isabel Ishuatán.
- **Unidad Territorial de Juayúa:** Juayúa, Nahuizalco, Salcoatitán y Santa Catarina Masahuat.
- **Unidad Territorial Ahuachapán Sur:** San Pedro Puxtla, Guaymango, Jujutla y San Francisco Menéndez.

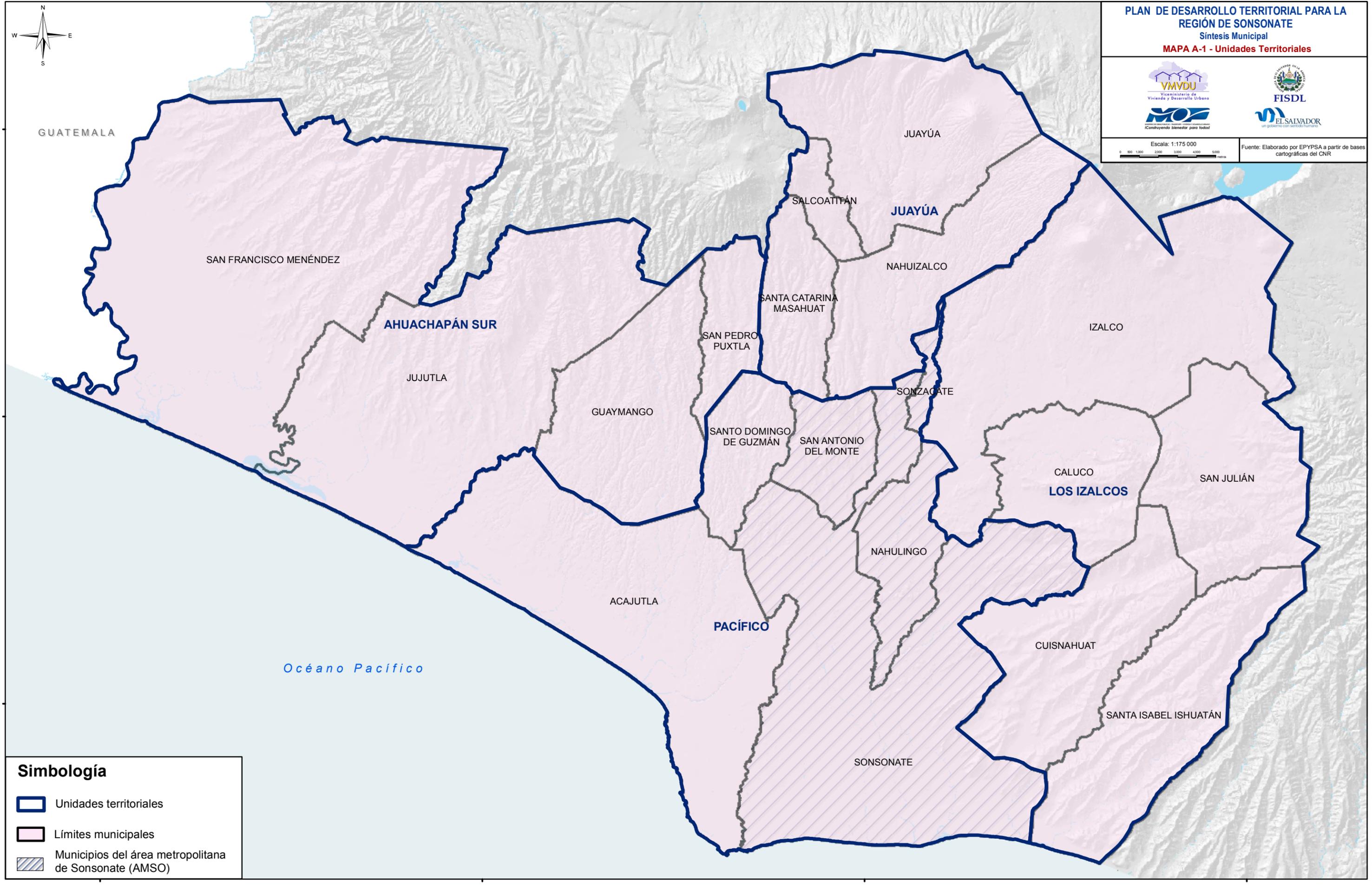
Ver adjunto Mapa A-1, *Unidades Territoriales*.

PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA
REGIÓN DE SONSONATE
Síntesis Municipal
MAPA A-1 - Unidades Territoriales



Escala: 1:175 000
0 500 1000 2000 3000 4000 5000 metros

Fuente: Elaborado por EPYPSA a partir de bases cartográficas del CNR



305 000
290 000
275 000

Simbología

- Unidades territoriales
- Límites municipales
- Municipios del área metropolitana de Sonsonate (AMSO)

380 000 400 000 420 000 440 000

Los elementos estructurales y las zonas homogéneas de la Región

El Mapa No. A-2, Elementos Estructurales y Zonas Homogéneas, constituye un buen referente inicial para la definición de la Imagen Objetivo y de las estrategias de desarrollo territorial asociadas a la misma.

En él se representan, en primer lugar, las cinco áreas rurales homogéneas que constituyen también los cinco estilos de paisaje y de manejo agrícola del territorio:

- La Montaña Media-Alta del Norte, con sus cafetales de altura de prestigio universal, sus espacios naturales protegidos (del Complejo de los Volcanes al Parque Nacional El Imposible), y su actividad eco-turística con un futuro prometedor.
- La Planicie Interior, el profundo centro regional, uno de los espacios más fértiles del país y con extraordinarios recursos de agua, con una magnífica disposición geográfica como corredor natural entre montañas, que se abre por un extremo hacia San Salvador y por el otro hacia el Océano Pacífico. En esta planicie se encuentran, en posición central, Sonsonate e Izalco. Pese a sus notables recursos, no puede decirse que éstos se encuentren óptimamente aprovechados.
- La Baja Montaña no alcanza a contar con los recursos de la Montaña Media-Alta y su paisaje es el de la más típica economía de subsistencia salvadoreña, con un exceso de población rural que sobreexplota las pendientes y alimenta los síntomas de la pobreza extrema. Sin embargo, su ubicación es próxima a territorios dinámicos a los que provee tradicionalmente de recursos humanos y mercaderías diversas. La Baja Montaña se sitúa a modo de cordillera pre-litoral, interrumpida por la Planicie Interior y dividida en dos sectores. El área más característica es el Sector Poniente (Baja Montaña Poniente), que se extiende a modo de estribaciones por debajo de la montaña cafetalera entre la aglomeración de Sonsonate y la frontera con Guatemala.
- La otra Montaña Baja, la del Bálsamo (Baja Montaña del Bálsamo), presenta graves problemas de conectividad interna y externa pero también las ventajas de ciertos particularismos locales: el propio árbol del bálsamo con su cultura asociada, o enclaves de áreas naturales protegidas con potencial eco-turístico.
- Finalmente, la Costa y Planicie Costera, “la otra gran planicie” tan abierta y tan diferente de la planicie interior, con grandes recursos y con una columna vertebral moderna como es la Carretera del Litoral que facilitan la existencia y crecimiento de una población densa en asentamientos relativamente recientes, pero también con el condicionante del riesgo de inundaciones y con manglares y diversas zonas húmedas cuyo manejo no es siempre adecuado.

Simultáneamente a esta división en cinco áreas paisajísticas homogéneas, cinco estilos rurales, se aprecia una diferenciación del Lejano Occidente de la Región respecto a la parte central. El municipio de San Francisco Menéndez, de formación moderna, y la parte occidental y costera de Jujutla, constituyen un territorio relativamente apartado del espacio central regional, y sobre todo es un territorio “joven”, relativamente poco transformado, y poco consolidado, escasamente estructurado, donde es sintomática la aparición y rápido crecimiento de una nueva ciudad central como Cara Sucia. Este “Occidente Regional Poco Consolidado” necesita una consideración separada, poniendo en relación sus partes de Montaña Media Alta (que aquí es el Parque Nacional El Imposible), de Baja Montaña, y de Planicie Costera, y consolidando sus estructuras incipientes.

Junto a estas grandes zonas características del territorio regional, el mapa sitúa los principales elementos estructurales:

- Las grandes ciudades centrales: la aglomeración de Sonsonate (que incluye además a Sonzacate, San Antonio del Monte y Nahulingo); Acajutla; Izalco; Cara Sucia.
- La red de carreteras estructurantes, destacando los ejes principales del itinerario básico que pasa por todas las grandes ciudades centrales, desde San Salvador, por Izalco, Sonsonate, Acajutla y Cara Sucia, hasta la frontera de La Hachadura.
- Las dos ciudades centrales menores, con importante raíz tradicional, Juayúa y Nahuizalco, en torno al eje Sonsonate-Ahuachapán.
- Las cabeceras de los municipios con pobreza extrema de nivel severo o alto, situadas mayoritariamente en la Baja Montaña o sobre la línea de contacto entre ésta y la Montaña Media-Alta: la línea donde suelen comenzar los cafetales de altura.
- Los otros núcleos urbanos, con características bastante particularizadas: San Julián, Salcoatitán y San José La Majada, La Hachadura y San Francisco Menéndez.
- Los grandes ríos centrales, que corren paralelamente desde la Montaña Media-Alta hasta la Planicie Costera, pasando por la aglomeración de Sonsonate y drenando la Planicie Interior.
- Las principales zonas industriales, destacando la concentración industrial-portuaria de Acajutla, Sonsonate-El Jobo y la Central Izalco, configurando un eje.
- Las localizaciones industriales singulares: Lácteos San Julián, el centro cafetalero de San José La Majada, y las artesanías de Nahuizalco.

- Las expresiones del turismo litoral: desde las tradicionales playas turísticas sin apenas infraestructura, hasta el núcleo moderno de Los Cóbanos-Punta Remedios.

Definición de la Imagen Objetivo

De acuerdo con los aspectos que acaban de ser considerados, la Región de Sonsonate se plantea ante el futuro como un territorio ubicado en la vanguardia del desarrollo territorial del país, cuya fuerza está en la diversificación organizada, en las múltiples identidades urbanas y rurales que se apoyan mutuamente gracias a elementos de cohesión adecuados. La Imagen Objetivo puede entonces formularse así:

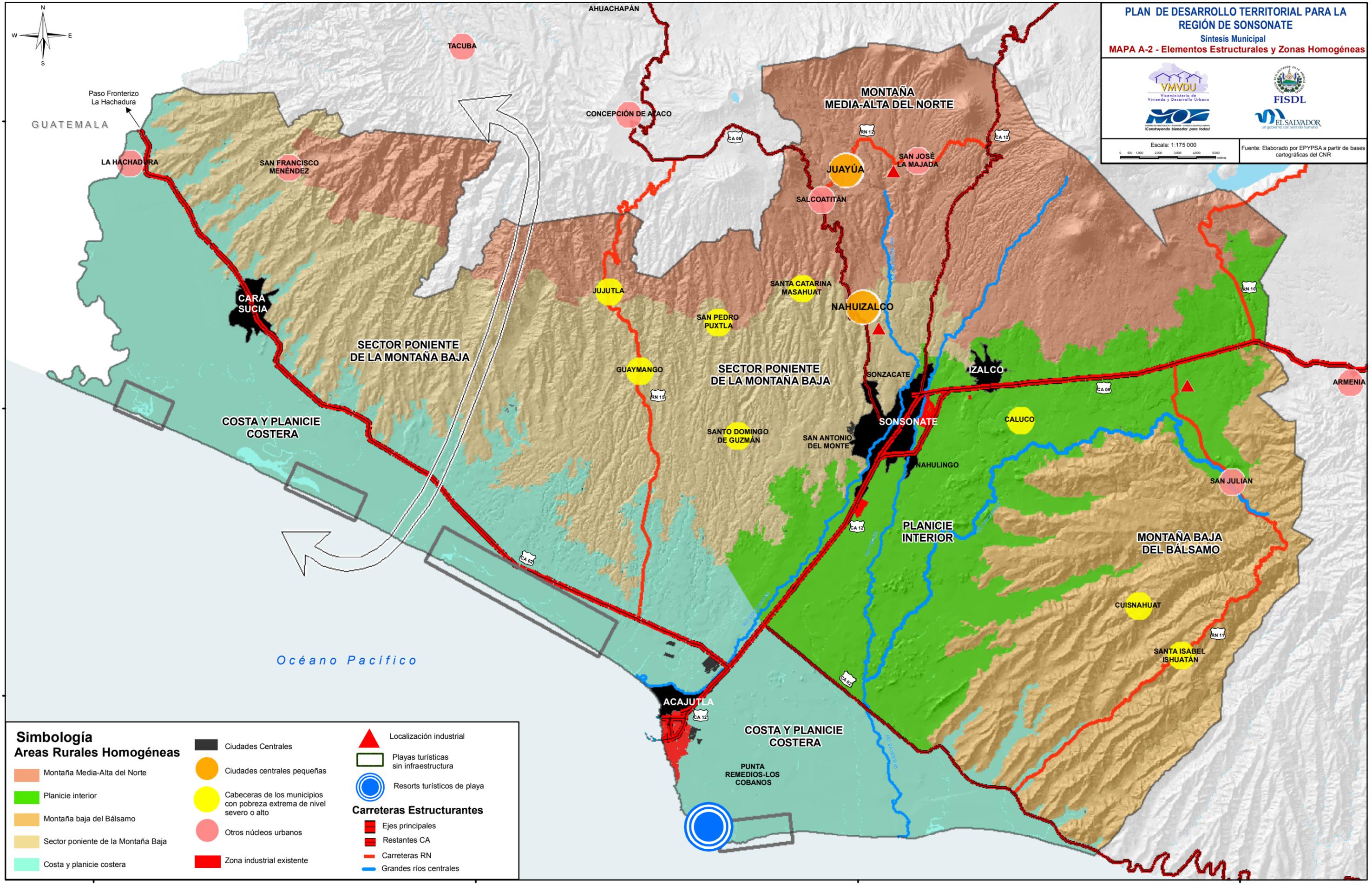
Región de avanzado desarrollo, con rica diversificación económico-territorial en lo urbano y en lo rural-natural, equilibrada con una eficiente cohesión interna.

Ver adjunto Mapa A-2, *Elementos estructurales y Zonas homogéneas*.

PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN DE SONSONATE
 Síntesis Municipal
MAPA A-2 - Elementos Estructurales y Zonas Homogéneas



Escala: 1:175 000
 Fuente: Elaborado por EPYPSA a partir de bases cartográficas del CNR



Simbología

Áreas Rurales Homogéneas

- Montaña Media-Alta del Norte
- Planicie interior
- Montaña baja del Bálamo
- Sector poniente de la Montaña Baja
- Costa y planicie costera

Ciudades Centrales

- Ciudades centrales pequeñas
- Cabeceras de los municipios con pobreza extrema de nivel severo o alto
- Otros núcleos urbanos
- Zona industrial existente

Localización industrial

- Playas turísticas sin infraestructura
- Resorts turísticos de playa

Carreteras Estructurantes

- Ejes principales
- Restantes CA
- Carreteras RN
- Grandes ríos centrales

305'000

290'000

275'000

380'000

400'000

420'000

440'000

1.2 ASPECTOS DEL MUNICIPIO EN EL CONTEXTO REGIONAL

El municipio de Sonzacate está limitado por los siguientes municipios: al norte, por Nahuizalco; al este, por Izalco; al sur por Sonsonate; y al oeste por Sonsonate y Nahuizalco. Todo el municipio comprende una superficie territorial de 5.66 km².

Su casco urbano se encuentra en el sector sur del municipio a una altura de 280 m.s.n.m. Las coordenadas geográficas centrales de su cabecera municipal son: 13° 44' 07" LN y 89° 42' 57" LWG (Longitud oeste del meridiano de Greenwich).

En Sonzacate los principales elementos naturales que han condicionado su crecimiento son los Ríos Ceniza (al oriente) y Sensunapán (al poniente). Estos dos ríos, que a su vez constituyen los límites municipales, han configurado la morfología alargada de esta ciudad. Sonzacate se ha asentado en la planicie formada entre estos dos ríos.

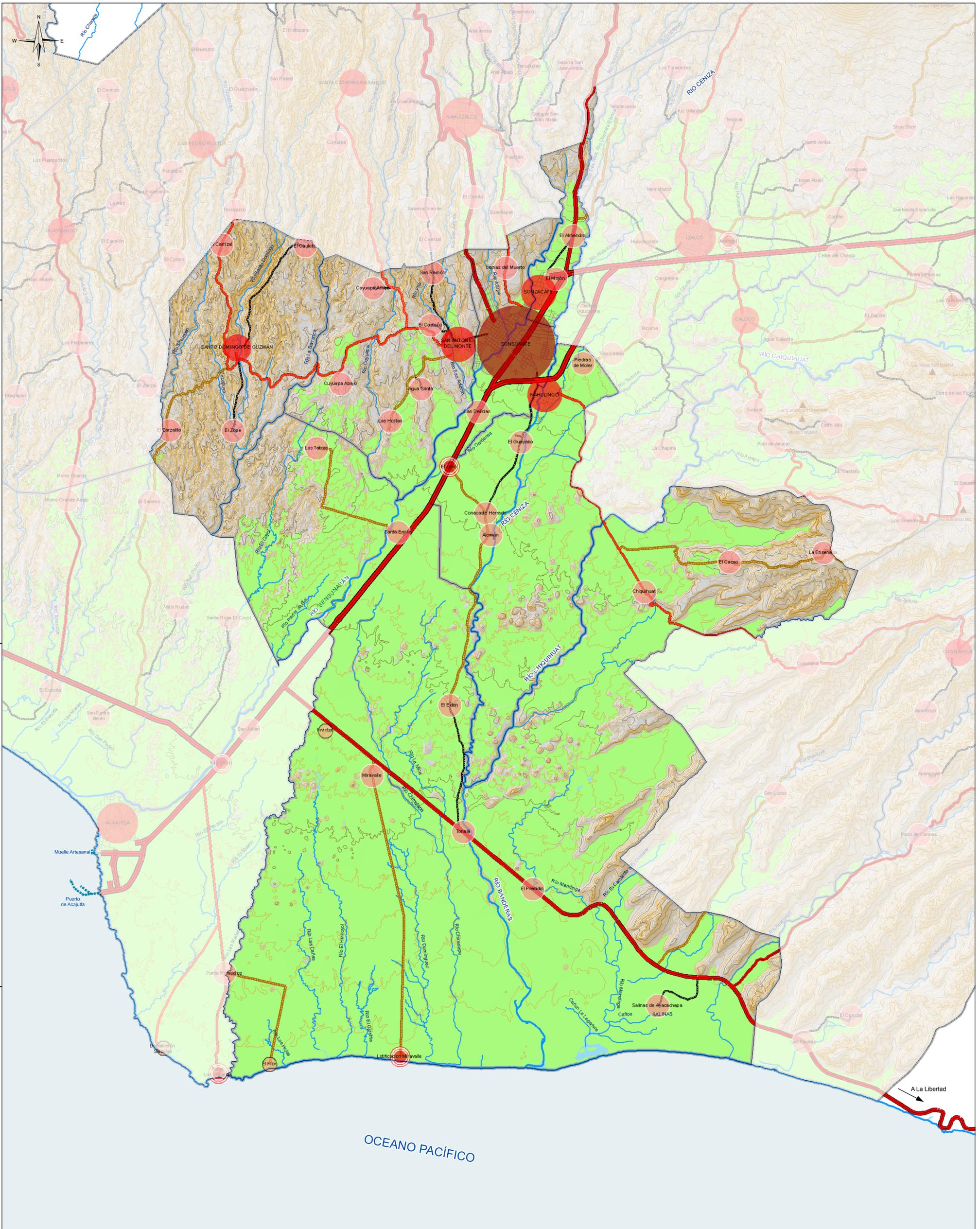
En el cuadro siguiente se presentan algunos datos básicos del territorio de Sonzacate:

Cuadro No. 1.1		
INFORMACIÓN TERRITORIAL BÁSICA DEL MUNICIPIO DE SONZACATE		
Descripción	Municipio de Sonzacate	Información de Referencia
		Región de Sonsonate
Superficie	5.66 km ²	1,695.56 km ²
% de Planicies	59.36 %	39.89 %
Población total Proyectada 2006	29,923 hab.	617,385 hab.
Población urbana Proyectada 2006	19,193 hab.	226,800 hab.

Fuente: Información Diagnóstico, Segundo informe del PDT para la Región de Sonsonate

En relación con los 19 municipios de la Región de Sonsonate es el municipio más pequeño por su superficie pero sin embargo es el 9º más grande por su población.

Ver adjunto Mapa A-3, *Estructura territorial del Municipio*.



PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN DE SONSONATE
 Síntesis Municipal
Mapa A.3 - Estructura territorial de los municipios de Nahulingo, San Antonio del Monte, Sonsonate, Sonzacate y Santo Domingo de Guzmán

Fuente: Elaborado por EPYPSA a partir de bases cartográficas del CNR

Escala: 1:50 000
 0 250 500 1000 1500 2000 m

<p>POBLADOS</p> <ul style="list-style-type: none"> CIUDADES CENTRALES NÚCLEOS URBANOS Cantones Caseríos significativos Parajes 	<p>RED VIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> Ejes principales Restantes C.A. Carretera R.N. Otras carreteras pavimentadas Carreteras pavimentadas en mal estado Carreteras no pavimentadas de la Red Prioritaria del MOP Otras carreteras no Pavimentadas Calles de Núcleos Urbanos 	<p>RED HÍDRICA</p> <ul style="list-style-type: none"> Ríos Cuerpos de Agua Límites municipales Puerto de Acajutla y muelle artesanal 	<p>CUMBRES</p> <ul style="list-style-type: none"> Mayores de 1 500 MSNM Mayores de 1 000 MSNM Menores de 1 000 MSNM Planicies
---	--	---	--

Su porcentaje de planicies es algo superior al regional; se puede considerar que es un municipio “medio llano” en comparación con los municipios de la Región. Las zonas de planicies en Sonzacate alcanzan una superficie aproximadamente de 3.36 km² de sus 5.66 km², y están distribuidas en la parte central y sur del municipio.

La mayor parte de las planicies se localizan entre el río Ceniza (al poniente) y el río Sensunapán o Grande de Sonsonate (al oriente), hacia el sur se extienden hasta la zona limítrofe con el municipio de Sonsonate. Las otras planicies identificadas en el municipio se distribuyen en menores proporciones al norte de la cabecera municipal.

En relación a los cerros, en Sonzacate no se identifica ninguno del total de 40 cerros más destacados de la Región de Sonsonate (mayores de 500 m.s.n.m.).

De los ríos principales que conforman la red hídrica de la Región, en el municipio de Sonzacate se destacan: el río Sensunapán o Grande de Sonsonate en el límite municipal con Sonsonate, con sus afluentes Nezapán y Las Monjas o Los Trozos; y el río Ceniza con su afluente Los Tres Ríos o Chorrera Blanca.

Diagnóstico sectorial

Dado que el diagnóstico realizado en el PDT es bastante denso teniendo en cuenta su alcance regional, y la diversidad de sectores tratados, para este documento se ha preparado una breve síntesis en forma de fichas temáticas que plasman los rasgos más destacados del municipio y su ámbito territorial.

A continuación se presentan entonces 6 fichas con los aspectos esenciales del diagnóstico en los principales ejes temáticos sobre los cuales se soporta la propuesta del modelo territorial para la Región de Sonsonate y especialmente los proyectos de desarrollo contenidos en el capítulo 3.

En su orden son:

- 1. Conectividad y Sistema de asentamientos
- 2. Desarrollo Productivo y social
- 3. Conservación y valorización de los recursos ambientales
- 4. Desarrollo Rural Integrado
- 5. Desarrollo Turístico
- 6. Infraestructuras de servicios públicos básicos

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO	
Tema 1	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Conectividad y Sistema de asentamientos
Municipio	SONZACATE
<p>Municipio con nivel de conectividad MUY ALTO por tener acceso directo desde el eje principal de la Región en su tramo de doble calzada (San Salvador-Valle de San Andrés-Izalco-aglomeración de Sonsonate-Acajutla). El área urbana ocupa la mayor parte del municipio y forma una conurbación con las áreas urbanas de Sonsonate, San Antonio del Monte y Nahulingo, a la que se da el nombre de Área Metropolitana de Sonsonate (AMSO).</p> <p>El municipio es estrecho y alargado en dirección norte-sur y está estructurado fundamentalmente por la carretera CA-12 (tramo Santa Ana-Sonsonate), precisamente el eje norte-sur del municipio. También está muy determinado por los dos ríos que delimitan el municipio en dirección norte-sur: río Las Monjas-río Sensunapán en el lado poniente y río Tres Ríos-río Ceniza en el lado oriente. Por lo demás, apenas existe discontinuidad entre las tramas urbanas de Sonzacate y Sonsonate. La incidencia de la Carretera CA-8 en la CA-12, delante del Instituto Tecnológico, con su prolongación en la 2ª calle oriente, constituye una de las encrucijadas más importantes del Área Metropolitana de Sonsonate.</p> <p>Estructura del municipio. Localización y accesos de los núcleos cantonales y, en general, de los principales asentamientos del municipio:</p> <p>El municipio está muy urbanizado: su densidad de población es superior a 5,000 habitantes por km². El cantón El Mojón ha quedado totalmente absorbido por el crecimiento urbano de Sonzacate, y del núcleo del cantón El Almendro puede decirse casi lo mismo. La pertenencia de la trama urbana de Sonzacate al organismo del Área Metropolitana de Sonsonate predomina sobre cualquier otra consideración estructural.</p> <p>Acciones prioritarias sobre la red de carreteras:</p> <p><u>Sobre la red principal:</u> By-pass de la CA-8 entre Izalco y Nahuizalco atravesando el municipio de Sonzacate entre dos nuevos puentes sobre el río Ceniza y el río Sensunapán.</p> <p>Observaciones sobre el By-pass Izalco-Nahuizalco: 1) El puente sobre el río Ceniza debe construirse un poco aguas abajo de la confluencia de su afluente río Tres Ríos. 2) Para atravesar el área urbana entre el río Ceniza y la CA-12, el By-pass debe aprovechar la franja de terrenos no edificados en torno a la línea eléctrica de alta tensión. 3) El puente sobre el río Sensunapán debe construirse un poco aguas abajo de la confluencia de su afluente río Las Monjas.</p>	

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 2	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Desarrollo Productivo y Social.		
Municipio	Municipios del Área Metropolitana de Sonsonate (AMSO): Sonsonate, Sonzacate, San Antonio del Monte, Nahulingo	Unidad Territorial	EL PACÍFICO
Caracterización de la Unidad Territorial del Pacífico			
<p>Según proyecciones de la DIGESTYC en 2006 la Unidad Territorial del Pacífico albergaba 273,086 habitantes, lo que representaba el 44% de la población total de la Región convirtiéndola en la más poblada de todas las unidades territoriales. Con el 48% de su población ubicada en áreas urbanas es fácilmente la más urbanizada de la Región; población que a su vez representa aproximadamente el 58% de los habitantes urbanos de la Región. Adicionalmente, esta Unidad Territorial es la más densamente poblada, con 573 habs./km² aproximadamente. El crecimiento poblacional de la Región se ha concentrado principalmente en el AMSO, según proyecciones propias.</p> <p>La Unidad Territorial se destaca por sus dos principales ciudades, el AMSO y Acajutla, en las cuales se concentran respectivamente los servicios regionales de educación y salud y la base industrial de la Región. La Unidad Territorial cuenta (2006) con 1 hospital nacional y 8 unidades de salud (al menos 1 por municipio; 2 en Sonsonate y 2 en Acajutla). Esto lleva a un promedio de 36 minutos de viaje a dicha infraestructura, inferior a los promedios regional y nacional. Las infecciones respiratorias agudas y las diarreas fueron las causas de morbilidad más comunes aunque en esta Unidad Territorial tuvieron la menor incidencia de la Región, 23% y 1.1% respectivamente.</p> <p>En 2006, la infraestructura de educación parvularia a media en la Unidad Territorial se componía de unos 120 centros escolares. A lo anterior, se sumaban 3 universidades y 1 instituto tecnológico. Dicha disponibilidad de servicios educativos ha contribuido a que la Unidad Territorial posea el menor porcentaje de analfabetismo (19%) en habitantes de 15+ años y el más alto promedio de escolaridad de la Región (6 años: 8 en área urbana y 5 en área rural). No obstante, a pesar de su equipamiento educativo superior y su desarrollo como ciudad, se observa un porcentaje (14%) de personas con bachillerato o más años de estudio aprobados levemente menor que para el nivel nacional (17%).</p> <p>En el Mapa de Pobreza (2004) 5 de los 6 municipios de la Unidad Territorial figuran en la mejor situación, o sea con nivel bajo de pobreza extrema; excepcionalmente Santo Domingo de Guzmán aparece con el nivel severo de pobreza extrema, que es la situación más desfavorable.</p> <p>La tasa de participación laboral en la Unidad Territorial es del 59%, similar al promedio regional. La fuerza laboral en la Unidad Territorial no alcanza una escolaridad de educación media. Los mayores de 14 años en la fuerza laboral cuentan en promedio con 1 año de escolaridad menos (6 años) que el promedio del país (7 años). El nivel de desempleo de 7.4% es similar al promedio nacional; no así la tasa de desempleo para la cohorte de 15-24 años, que alcanzó el 13%.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 2	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Desarrollo Productivo y Social.		
Municipio	Municipios del Área Metropolitana de Sonsonate (AMSO): Sonsonate, Sonzacate, San Antonio del Monte, Nahulingo	Unidad Territorial	EL PACÍFICO
<p>El ingreso familiar promedio es el más elevado de la Región (\$384). El promedio salarial (\$101) se encuentra un 21% por encima de la Región, dinámica que ha incidido en la migración hacia la unidad y es evidenciada por su crecimiento poblacional. Adicionalmente, el promedio de remesas por hogar, en los hogares con remesas, es de \$153/ mes.</p> <p>Alrededor del 58% de los empleos en la Unidad Territorial son generados por establecimientos de 10 o menos empleados. La mayor parte de estos establecimientos se dedican al comercio. Sin embargo, el comercio informal es un importante problema en la Unidad Territorial debido a la competencia desleal que lo caracteriza. Se estima que este segmento ha crecido unos 2,000 puestos entre 2007 y 2008 y ha impactado negativamente sobre el sector formal, según aproximaciones obtenidas en consultas locales.</p> <p>También es la Unidad Territorial más industrializada. Esto ha sido en parte facilitado por la presencia del puerto de Acajutla, que ha incidido en concentrar en dicho municipio actividades relacionadas con la refinación del petróleo, industrias agroquímicas y relacionadas con el transporte. Así, en esta Unidad Territorial se concentra el 55% de los establecimientos industriales de la Región y el 90% de los de más de 10 empleados.</p>			
Particularidades del Área Metropolitana de Sonsonate			
<p>El Área Metropolitana de Sonsonate (AMSO) es la cuarta ciudad más grande del país. Su conurbación abarca los núcleos urbanos de Sonsonate, San Antonio del Monte, Nahulingo y Sonzacate. La DIGESTYC proyectaba para el 2006 una población total de 193,769 habitantes en estos municipios. El mayor crecimiento desde 1992 se observa en San Antonio del Monte y Sonzacate.</p> <p>En salud, el AMSO alberga 2 Hospitales regionales (Nacional y del ISSS) y 5 unidades de salud. Entre las principales causas de morbilidad (2003), las infecciones respiratorias agudas alcanzaron la segunda mayor incidencia de la Región, aunque en diarrea fue la menor. Así mismo, los casos nuevos de VIH muestran una tendencia descendiente, registrando 163 casos en el 2005, 109 en el 2006 y 96 durante el 2007. Es de señalar que más del 90% de los nuevos casos de esta enfermedad prevenible se registran en Sonsonate. Según la EHPM 2006 la calidad del servicio en las unidades de la red de salud es calificada como buena. Un 23% de los encuestados para el Hospital Nacional y 46% para el ISSS calificaron el servicio como malo o regular. No obstante, en talleres de consulta se señala que el trato a los pacientes en el Hospital Nacional es de baja calidad.</p> <p>Al 2006, estos municipios contaban con una infraestructura educativa que consistía de 3 universidades, 1 instituto tecnológico y 133 centros educativos para todos los niveles, lo cual representaba el 27% del total para la Región. El impacto de dicha disponibilidad se observa en los índices de analfabetismo y escolaridad de adultos (15+ años). El porcentaje de analfabetos promedio es de 17% en el AMSO, 8 puntos porcentuales por debajo del</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 2	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Desarrollo Productivo y Social.		
Municipio	Municipios del Área Metropolitana de Sonsonate (AMSO): Sonsonate, Sonzacate, San Antonio del Monte, Nahulingo	Unidad Territorial	EL PACÍFICO
<p>promedio regional. Similarmente, los años de escolaridad promedio son 6 años vs. 5 para la Región. Cabe señalar que en este aspecto Sonzacate es consistentemente superior a los otros municipios de la Región.</p> <p>La fuerza laboral de 15 y más años del conjunto metropolitano contaba en promedio con 7 años de educación, dos años por encima del promedio regional, pero no alcanzaba a finalizar el nivel de educación básica. Esto le resta competitividad a la cuarta ciudad del país, particularmente al compararse con Santa Ana, con 8 años promedio, o con el Área Metropolitana de San Salvador (AMSS), con una escolaridad promedio de 10 años.</p> <p>Entre el 1998 y el 2005 el AMSO experimentó una caída del 23% en establecimientos y del 38% en empleos. Esta caída se concentró en el segmento de 1 a 10 empleados. Es de notar que durante este período aumentaron notablemente los establecimientos en Acajutla. Consecuentemente, la tasa de desempleo (7%) se mantuvo cercana o inferior al promedio regional (8%) para la población de 15 años y mayores, y el desempleo urbano (6%) también fue inferior por un punto porcentual al promedio regional. En el AMSO 13% de los jóvenes entre 15 y 24 años en el mercado laboral se encuentran desempleados, condición que se eleva en Sonsonate y San Antonio del Monte.</p> <p>El AMSO es también el centro regional de servicios. Más del 60% de los establecimientos de servicios de la Región se ubican en los municipios del AMSO. Para la Región, éstos generan el 53% del empleo en servicios financieros, el 32% en servicios inmobiliarios y empresariales y el 73% en otros servicios (educación, personales, salud, etc.). Esta aglomeración urbana también posee la segunda mayor concentración de industrias de la Región. En su mayoría, éstas son de 1 a 10 empleados. Únicamente 8 son mayores de 10 empleados, entre las que se encuentra La Salud con más de 300 empleados.</p> <p>Por su dimensión poblacional, el comercio es un importante sector que según el Directorio de Establecimientos 2005 de la DIGESTYC proporcionaba el 50% de todos los puestos de trabajo captados por dicho registro en la Región. Durante el período entre 1998 y 2005 se redujeron los establecimientos de todo tamaño, y se perdieron más de 2000 empleos. Por otra parte, el comercio informal crece rápidamente y se le responsabiliza del estrangulamiento del comercio formal por competencia bajo condiciones desleales, y de la desmejora de la imagen urbana. Es evidente que las MYPEs formales de la economía requieren de apoyo para reducir su mortalidad, promover su crecimiento y evitar su reubicación. El sector informal debe también normarse para reducir su impacto en la actividad formal, en el tráfico de contrabando y en la imagen de la ciudad.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 3	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Conservación y valorización de los recursos ambientales		
Municipio	SONZACATE	Áreas rurales homogéneas representadas en el municipio	<ol style="list-style-type: none"> 1. PLANICIE INTERIOR 2. BAJA MONTAÑA PONIENTE
<p>Caracterización del Área Rural “Planicie Interior”, la más representativa del municipio de Sonzacate, aunque ocupada en gran parte por el desarrollo urbano:</p> <p>Esta zona está rodeada por todas las demás grandes áreas rurales homogéneas de la Región de Sonsonate: limita al norte con la Montaña Media-Alta del Norte, al sur con la Planicie Costera, al poniente con la Baja Montaña Poniente y al oriente y sur-oriente con la Baja Montaña del Bálsamo. En su extremo oriental entra en contacto con el Valle de San Andrés. Comprende esencialmente tierras de cinco municipios: la mayor parte del interior de Sonsonate, todo el municipio de Nahulingo, el sur y oriente de Izalco, el norte y poniente de Caluco y la parte norte del municipio de San Julián por debajo del núcleo urbano. Abarca además casi todo el pequeño municipio de Sonzacate, el borde suroriental de San Antonio del Monte y los estrechos terrenos bajos del nor-poniente de Cuisnahuat.</p> <p>Se caracteriza por el predominio de terrenos de llanura aluvial, resultantes de las aportaciones de numerosos ríos. En los bordes con la Montaña Media-Alta del Norte y con la Baja Montaña del Bálsamo se registran las más altas cifras de recarga acuífera. Cerca de los núcleos de Nahulingo, Izalco y Caluco existen instalaciones que aprovechan este recurso para usos recreativos. En algunos terrenos junto a ciudades el agua subterránea está muy cerca de la superficie provocando problemas para la extensión urbana.</p> <p>El uso característico de esta zona es agropecuario intensivo o potencialmente intensivo. Debido a ello se produce contaminación de los acuíferos por agroquímicos.</p> <p>En esta zona no existen ni se proponen áreas naturales protegidas. Los mayores valores naturales a considerar están en los ríos y sus orillas, que deben protegerse, y en los pequeños bosquetes aislados que sobreviven sobre relieves singulares, pudiendo a veces adecuarse como parques urbanos o áreas abiertas en caso de ser integrados en los ámbitos de crecimiento de las ciudades. Una parte de esta zona debe desempeñar funciones de corredor biológico entre la Reserva de la Biosfera Apaneca-Illamatepec y el área de conservación Los Cóbanos.</p> <p>Caracterización del Área Rural “Baja Montaña Poniente”, representativa de un pequeño sector al norte del municipio de Sonzacate:</p> <p>Es la franja intermedia entre la Montaña Media-Alta del Norte y la Planicie Costera, al poniente de la ciudad de Sonsonate; comprende la parte media de los municipios de San Francisco Menéndez y Jujutla, casi todo el municipio de Guaymango, un estrecho borde interior de Acajutla, la parte sur de San Pedro Puxtla, Santa Catarina Masahuat y Nahuizalco, todo el municipio de Santo Domingo de Guzmán, casi todo San Antonio del Monte y pequeñas partes de Sonsonate y Sonzacate en sus bordes poniente y norte, respectivamente.</p>			

No existen ni se proponen espacios naturales protegidos dentro de esta zona; los mayores valores ambientales están vinculados a los numerosos ríos: nacimientos, cascadas, vegetación arbolada de orilla, etc., a veces con posibilidades de aprovechamiento recreativo. Así como a algunos escasos enclaves de bosque superviviente alejado de los ríos, y de cafetal bajo sombra. Los bosques en esta área suman más de 2,600 ha en las que se incluyen: Bosque de Galería, Vegetación herbácea natural, Bosque Caducifolio y Bosques mixtos semi caducifolios.

Nota sobre el conjunto de las áreas de montaña:

A pesar de la importancia que estos sitios tienen en la captación y filtración de agua para la recarga de los mantos acuíferos, los ecosistemas se han visto alterados por varios motivos. Entre los mas importantes se encuentran: el crecimiento desordenado de los asentamientos humanos; la expansión de la frontera agrícola más allá de los límites de las pendientes adecuadas para el cultivo, e incluso más allá de los límites de los espacios protegidos; la deforestación, incluida la de los cafetales bajo sombra, que en este tipo de ecosistemas provoca una gran erosión del suelo por lluvia y viento, con el consecuente aumento en el acarreo de sedimentos hacia los ríos y quebradas de la región; por otra parte existe una alta presión sobre los recursos naturales por parte de la población dados los niveles de pobreza extrema y la contaminación por desechos sólidos que no son depositados adecuadamente, además del incremento en la producción de desechos sólidos y aguas residuales en un contexto en el que no se cuenta con sistemas de recolección y procesamiento de desechos; incluyendo la contaminación de aguas por la eliminación de aguas mieles del beneficiado del café a los ríos que se provoca durante el proceso.

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO		
Tema 4	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Desarrollo Rural Integrado	
Municipio	SONZACATE	Áreas rurales homogéneas representadas en el municipio 3. PLANICIE INTERIOR 4. BAJA MONTAÑA PONIENTE
<p>Caracterización del Área Rural “Planicie Interior”, la más representativa del municipio de Sonzacate, aunque ocupada en gran parte por el desarrollo urbano:</p> <p>Esta zona está rodeada por todas las demás grandes áreas rurales homogéneas de la Región de Sonsonate: limita al norte con la Montaña Media-Alta del Norte, al sur con la Planicie Costera, al poniente con la Baja Montaña Poniente y al oriente y sur-oriente con la Montaña Baja del Bálsamo. En su extremo oriental entra en contacto con el Valle de San Andrés. Comprende esencialmente tierras de cinco municipios: la mayor parte del interior de Sonsonate, todo el municipio de Nahulingo, el sur y oriente de Izalco, el norte y poniente de Caluco y la parte norte del municipio de San Julián por debajo del núcleo urbano. Abarca además casi todo el pequeño municipio de Sonzacate, el borde suroriental de San Antonio del Monte y los estrechos terrenos bajos del nor-poniente de Cuisnahuat. La ganadería juntamente con el cultivo de la caña son dos de las actividades más avanzadas. Los suelos de las clases agrológicas II, III y IV que se localizan al norte de la zona se encuentran cultivados de caña de azúcar, cuyas labores son mecanizadas y altamente tecnificadas; practicándose el riego y utilizando variedades mejoradas. Al sur de Sonsonate, entre el río Ceniza y la carretera CA-12 se advierten importantes franjas cultivadas de caña, lo mismo que en el margen derecho del río Chiquihuat en las inmediaciones del cantón de su mismo nombre.</p> <p>El área que ocupa la explotación ganadera se localiza entre la carretera CA-12 y el límite de Sonsonate y Cuisnahuat, incluyendo el municipio de Nahulingo y gran parte de Sonsonate. Dos ríos importantes en esta amplia zona son Sensunapán y Ceniza, entre los cuales se advierte un amplio horizonte cultivado de pastos. Los ganaderos de esta zona presentan un elevado nivel de organización, e integrados a cadenas productivas, posicionadas en mercados importantes a nivel local y regional, su potencial de modernización se considera de nivel alto. Debido al régimen de lluvias, en condiciones normales sólo puede obtenerse una cosecha al año; pero dadas las condiciones favorables del suelo y la afluencia de agua para riego, puede producirse también en la época seca. Alrededor de 800 agricultores se han organizado formando 20 asociaciones de regantes, dando cobertura de riego a 3,840 manzanas (2,743 ha) entre cultivos de hortalizas, granos básicos, caña, frutales y pastos, entre otros. Los cultivos de hortalizas y frutas se practican especialmente en los municipios de Nahulingo, Caluco, Sonsonate e Izalco, utilizando sistemas de riego a través de 18 de las 20 asociaciones de regantes existentes. Los granos básicos se cultivan en forma dispersa ocupando siempre pequeñas extensiones y diferentes clases agrológicas de suelo. En las planicies los cultivos se trabajan con maquinaria, pero mayoritariamente con tracción animal. De las 20 asociaciones de regantes en la zona, 16 utilizan el riego para cereales entre otros cultivos.</p> <p>La Planicie Interior se identifica como la zona más productiva y desarrollada de la Región de Sonsonate, con un avanzado progreso en la industria láctea; existiendo en la actualidad 3 empresas líderes en la fabricación de leche envasada y en la diversificación de subproductos, ellas son La Salud, El Jobo y San Julián. La agroindustria azucarera de esta zona también ejerce un importante liderazgo en todo el país; las perspectivas de expansión son favorables a corto plazo.</p>		

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 4	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Desarrollo Rural Integrado		
Municipio	SONZACATE	Áreas rurales homogéneas representadas en el municipio	3. PLANICIE INTERIOR 4. BAJA MONTAÑA PONIENTE
<p>Caracterización del Área Rural “Baja Montaña Poniente”, representativa de un pequeño sector al norte del municipio de Sonzacate:</p> <p>Es la franja intermedia entre la Montaña Media-Alta del Norte y la Planicie Costera, al poniente de la ciudad de Sonsonate; comprende la parte media de los municipios de San Francisco Menéndez y Jujutla, casi todo el municipio de Guaymango, un estrecho borde interior de Acajutla, la parte sur de San Pedro Puxtla, Santa Catarina Masahuat y Nahuizalco, todo el municipio de Santo Domingo de Guzmán, casi todo San Antonio del Monte y pequeñas partes de Sonsonate y Sonzacate en sus bordes poniente y norte, respectivamente.</p> <p>Destacan en esta zona los suelos para la agricultura extensiva y los suelos forestales. Los primeros se localizan preferentemente en la mitad oriental mientras que los segundos dominan en la mitad occidental. Las actividades predominantes son la agricultura, la ganadería, el cultivo de café en pequeña escala y algunas escasas superficies boscosas en el poniente de esta comprensión. El cultivo de maíz se practica en toda la zona, pero especialmente en los municipios de Santo Domingo de Guzmán, San Antonio del Monte, San Pedro Puxtla y Jujutla, con la participación de pequeños agricultores-arrendatarios que cultivan reducidas parcelas en suelos poco productivos y con escaso nivel tecnológico. El frijol es la fuente de proteínas más importante en el área rural y su mayor cobertura se encuentra en los municipios de San Francisco Menéndez y Guaymango, donde se obtienen promedios de 14.5 quintales por manzana. En resumen, la producción de granos básicos tiene un carácter de subsistencia y baja productividad, acompañadas de muchas limitantes, como el bajo nivel tecnológico de los productores, la falta de créditos adecuados, la ausencia de servicios de asistencia y capacitación, la falta de vías de acceso, el abuso de los intermediarios en la compra de la cosecha, etc.</p> <p>La producción de ganado en la zona es una actividad de pequeños y medianos productores, de carácter extensivo y de subsistencia, pero de gran importancia por su aprovechamiento (leche, carne y otros subproductos). De igual importancia es la crianza de cerdos y aves de corral, que se realizan a nivel familiar. La infraestructura que posee la mayoría de los productores es insuficiente, limitándose a potreros de pastos naturales, corrales, comederos y bebederos, aunque también hay casos de explotaciones modernizadas. La caficultura y las frutas y hortalizas se desenvuelven en pequeña escala, excepto en los municipios de San Antonio del Monte, Santo Domingo de Guzmán y Guaymango que cuentan con importante cobertura de riego. En la implementación de sistemas de riego se cuenta con algunos datos parciales que indican que San Antonio del Monte cubre 599 manzanas y Guaymango utiliza el río Copinula para regar 225 manzanas de hortalizas, granos básicos y café, mientras Santo Domingo de Guzmán no reporta datos al respecto. A nivel forestal se reportan 10 plantaciones forestales, de las cuales 4 corresponden a San Francisco Menéndez, 2 a Jujutla, 3 a San Antonio del Monte y 1 a Santo Domingo de Guzmán; en conjunto suman 188 ha.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 5	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Turismo		
Municipio	SONZACATE	Zona Turística	CIUDAD Y AGLOMERACIÓN DE SONSONATE Y SU ENTORNO.
Caracterización de la Zona			
<p>La aglomeración urbana de Sonsonate se compone de los núcleos urbanos adyacentes de Sonsonate, Sonzacate, San Antonio del Monte y Nahulingo. Se ubica en posición central dentro de la Región, dentro de la Planicie Interior.</p> <p>La Planicie Interior forma un corredor natural entre montañas; un espacio muy fértil para actividades agropecuarias y que cuenta con magníficos accesos puesto que por él transcurre la carretera que une a la Región con San Salvador y con la Carretera del Litoral, que a su vez conecta la Región con Guatemala por la frontera de La Hachadura.</p> <p>En lo que respecta al turismo, la aglomeración de Sonsonate se beneficia de tres fenómenos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La existencia de una oferta turística de primer nivel en la Costa Central de la Región con estándares internacionales en Punta Remedios-Los Cóbanos (Decamerón Salinitas y Las Veraneras, municipio de Acajutla), que atrae a un creciente número de turistas salvadoreños y guatemaltecos, además de los procedentes de otros países que, estando en San Salvador, se desplazan para breves estancias. • La formación de un eje de afluencia de turistas que pasan por la planicie central camino de la Ruta de las Flores y/o de la Costa. • La aglomeración urbana de Sonsonate se ha convertido en un centro de suministros y servicios, disponiendo de infraestructuras alojativas que, como en el caso de Ágape en Sonzacate, también cuentan con salas para reuniones en las que se celebran numerosos eventos a los que acuden participantes de San Salvador y otras regiones del país. <p>La aglomeración de Sonsonate tiene en el turismo un elevado potencial de desarrollo, orientado a consolidar el rol del AMSO como centro de servicios y compras, como destino de turismo de reuniones, y como sede de una oferta alojativa y de servicios que complemente a las actuales instalaciones turísticas en la zona de costa.</p>			
Particularidades de Sonzacate			
<p>La ciudad de Sonzacate se sitúa a continuación de la de Sonsonate, con la que prácticamente forma una conurbación.</p> <p>El municipio está atravesado por varios ríos: Los Tres Ríos, Ceniza, Las Monjas y Sensunapán. Cuenta con las Cataratas de Talcomunca como un lugar de cierto interés turístico.</p>			

FICHA SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO			
Tema 6	Aspectos esenciales del Diagnóstico para la propuesta de Infraestructuras de servicios públicos básicos		
Municipio	SONZACATE	Unidad Territorial	EL PACÍFICO
Caracterización de la Unidad Territorial del Pacífico			
<p>La Unidad Territorial cuenta con recursos hídricos para abastecer la demanda de la población; lamentablemente ha faltado la previsión necesaria y los recursos económicos para lograr la utilización de las fuentes de abastecimiento de agua con sostenibilidad ambiental, y también ha faltado la inversión en infraestructura adecuada para ello. En general, los sectores no abastecidos son las nuevas lotificaciones y nuevos desarrollos urbanísticos en las periferias de las ciudades.</p> <p>En cierta manera los municipios de esta Unidad Territorial tiene desarrollada la recolección de las aguas servidas por alcantarillas, pero carecen de sistemas de plantas de tratamiento y disposición final adecuada de ellas, debiendo enfatizarse la necesidad de ampliar e instalar una plena red de recolección de aguas servidas.</p> <p>En general se manejan las alcantarillas de aguas lluvias sin mayores problemas de inundación, pero hay que atender problemas puntuales entre Sonsonate y Nahulingo. El servicio de energía eléctrica en los cascos urbanos es muy bueno en calidad y cobertura, pero en la parte rural la cobertura se reduce a cerca del 80%.</p> <p>Aun a costa de un alto precio, la disposición final de los desechos sólidos se hace por parte de todos los municipios de la Unidad Territorial y del Departamento de Sonsonate en el relleno sanitario de la empresa Capsa S.A. de C.V., que se encuentra ubicado en calle a Cuisnahuat, cantón Salinas de Ayacachapa, municipio de Sonsonate.</p>			
Particularidades del Municipio de Sonzacate			
<p>En general, el servicio de abastecimiento es deficiente. La población demanda proyectos que satisfagan la demanda. La frecuencia del servicio se reduce en algunos sectores a abastecimientos de menos de 12 horas cada 2 días. Otros sectores sí tienen agua todos los días, pero pocas horas diarias. La calidad es buena.</p> <p>Existe red colectora de aguas negras, pero se limita sólo al casco urbano céntrico; el resto de las áreas resuelven el problema de las descargas de aguas negras por medio de fosas sépticas.</p> <p>No hay colectores de aguas lluvias.</p> <p>El servicio de energía es muy bueno; abastece CLESA. La cobertura es de casi la totalidad de la ciudad. La cobertura del alumbrado público se estima en un 60% de la ciudad.</p> <p>Sonzacate cuenta con servicio completo de telefonía fija y celular.</p>			

2 ZONIFICACIÓN TERRITORIAL Y PROPUESTA URBANÍSTICA

2.1 ZONIFICACIÓN TERRITORIAL EN EL MUNICIPIO

Mediante la zonificación general del territorio, la totalidad del suelo de la Región de Sonsonate se asigna a alguna de las cuatro grandes Categorías de Suelo: Rural, No Urbanizable, Urbano y Urbanizable. Dentro de éstas, existen diversas sub-categorías que se presentan a continuación. Se consideran además Zonas de Protección.

En esta zonificación se enmarca la clasificación del suelo municipal. En el Mapa No. A-4, *Zonificación del Territorio Municipal*, adjunto al final de este epígrafe, se aprecia gráficamente la clasificación del suelo en Sonzacate.

El suelo rural

Incluye los suelos de uso intensivo, extensivo y forestal, abarcando todas las planicies irrigables y susceptibles de irrigación. Este suelo se clasifica en tres sub-categorías:

Suelos para agricultura intensiva: actualmente en estos suelos se desarrolla correctamente una agricultura intensiva con cultivos de caña de azúcar, granos básicos, hortalizas y ganadería. Es muy abundante en la Región. Además, una variante de este suelo de agricultura intensiva, lo constituye el suelo susceptible a riesgos y apto para agricultura intensiva, ya que ofrece ideales condiciones de humedad, desarrollo de regadío y adaptabilidad para diversos cultivos, pero se excluye para desarrollos urbanos por las amenazas de inundaciones que representa hacia la población.

Suelos para agricultura extensiva: éstos son asociaciones de las clases IV, V, VI y VII con limitaciones de profundidad, drenaje, pedregosidad superficial, salinidad o texturas desfavorables, con pendientes de 15-25%; en algunos casos debido a sus regulares características que limitan la explotación a ciertos cultivos, es necesaria la aplicación de estrictas medidas de manejo y conservación, como barreras vivas, barreras muertas, acequias, etc. En la Región se utilizan para el desarrollo de la ganadería y plantaciones forestales de baja escala.

Suelos Forestales: se dividen en dos modalidades. La primera es el suelo con aptitud para la producción de café bajo sombra, el cual se desarrolla satisfactoriamente desde la cota 700 msnm hasta 1600 msnm, como extensión de agricultura intensiva por cultivos permanentes como frutales o sistemas agroforestales, como el aprovechamiento del bálsamo. La otra modalidad es aquella ideal para la producción forestal con fines económicos y protectivos, ya que la mayoría de suelos presentan altas limitaciones para la producción agrícola tecnificada, por las altas pendientes y pedregosidad. De hecho se deben dedicar al mantenimiento de una cubierta vegetal permanente.

El suelo no urbanizable

Es aquél restringido para la urbanización, definido para la conservación de valores ambientales, culturales y/o con altas restricciones para uso habitacional por susceptibilidad a riesgos naturales y/o ubicado en cabeceras de cuencas que deben protegerse de posibles impactos negativos, o reservado para infraestructuras de alta importancia. Se divide en tres sub-categorías:

Áreas Naturales Protegidas: acá se han incluido todas las áreas protegidas propuestas y/o legalizadas en la Región, a fin de garantizar el mantenimiento de bienes y servicios ambientales. En la Región incluyen muestras de la eco-región de Bosque Seco Tropical del Pacífico de Centroamérica, Bosque de Manglares de Centroamérica, Bosque de Pino-Roble y Bosques Nubosos. Adicionalmente existen humedales costero-marinos, arrecifes coralinos y aquellos espacios fluviales de mayor importancia regional. Estas áreas han sido seleccionadas y delimitadas siguiendo criterios de representatividad ecosistémica, de conservación de especies, de protección de zonas de recarga de acuíferos y de reducción de la vulnerabilidad ambiental.

Suelo susceptible a riesgos: suelos susceptibles de deslizamientos o sujetos a inundaciones muy recurrentes, que no tienen vocación agrícola, localizadas en áreas muy quebradas y pedregosas; imposibles de drenar. En éstos se recomiendan medidas de protección, establecimiento de bordas y cobertura arbórea según corresponda.

Suelos identificados como de reserva para infraestructura de interés nacional o regional: se trata de las áreas que se deben reservar para la instalación de dotaciones o servicios de gran importancia funcional.

El suelo urbano

Es aquel suelo ya afectado por edificaciones y asentamientos humanos, incluye usos habitacionales, servicios, logística, industria, comercio y desarrollos turísticos. Incluye además de las edificaciones, los parques y plazas destinadas al esparcimiento de los habitantes. Se diferencia en dos sub-categorías: consolidado y no consolidado. Este suelo se concentra principalmente en el Área Metropolitana de Sonsonate (AMSO) y en las ciudades de Acajutla, Izalco, Cara Sucia, Nahuizalco y Juayúa. En mucha menor proporción esta categoría de suelo se localiza en las demás cabeceras municipales: Caluco, San Julián, Cuisnahuat, Santa Isabel Ishuatán, Salcoatitán, Santa Catarina Masahuat, Santo Domingo de Guzmán, San Pedro Puxtla, Guaymango, Jujutla, San Francisco Menéndez, y en los núcleos de los cantones de San José La Majada (Juayúa) y La Hachadura (San Francisco Menéndez).

El suelo urbanizable

Es aquel suelo que se pre-destina para uso urbano en el marco de este Plan de Desarrollo Territorial. De igual forma en el suelo urbanizable se incluyen las zonas verdes proyectadas a futuro para cada ciudad. Se subdivide en suelo habitacional (de alta, media o baja densidad), suelo para actividad económica (industrial, logístico, o de comercio, servicios y oficinas) y suelo turístico.

En el Área Metropolitana de Sonsonate, formada por las áreas urbanas de Sonsonate, Sonzacate, San Antonio del Monte y Nahulingo, y en las ciudades de Acajutla, Izalco y Cara Sucia, se plantean propuestas urbanísticas a nivel de Plan de Desarrollo Urbano (PDU), que se caracterizan por dividir el suelo urbanizable en sectores para su desarrollo posterior mediante diferentes **planes parciales**. Ocasionalmente pueden definirse planes parciales de renovación urbana en suelo urbano. En los demás casos las propuestas se hacen a nivel de Esquema de Desarrollo Urbano (EDU) y este desarrollo, más sencillo, no precisa de planes parciales, por lo que el suelo urbanizable no es objeto de división.

El suelo urbano y el suelo urbanizable han sido definidos según las propuestas urbanísticas de las cabeceras municipales. A este respecto cabe remitirse directamente al numeral 2.2 siguiente, donde se presenta detalladamente la propuesta a nivel de Plan de Desarrollo Urbano para Sonzacate.

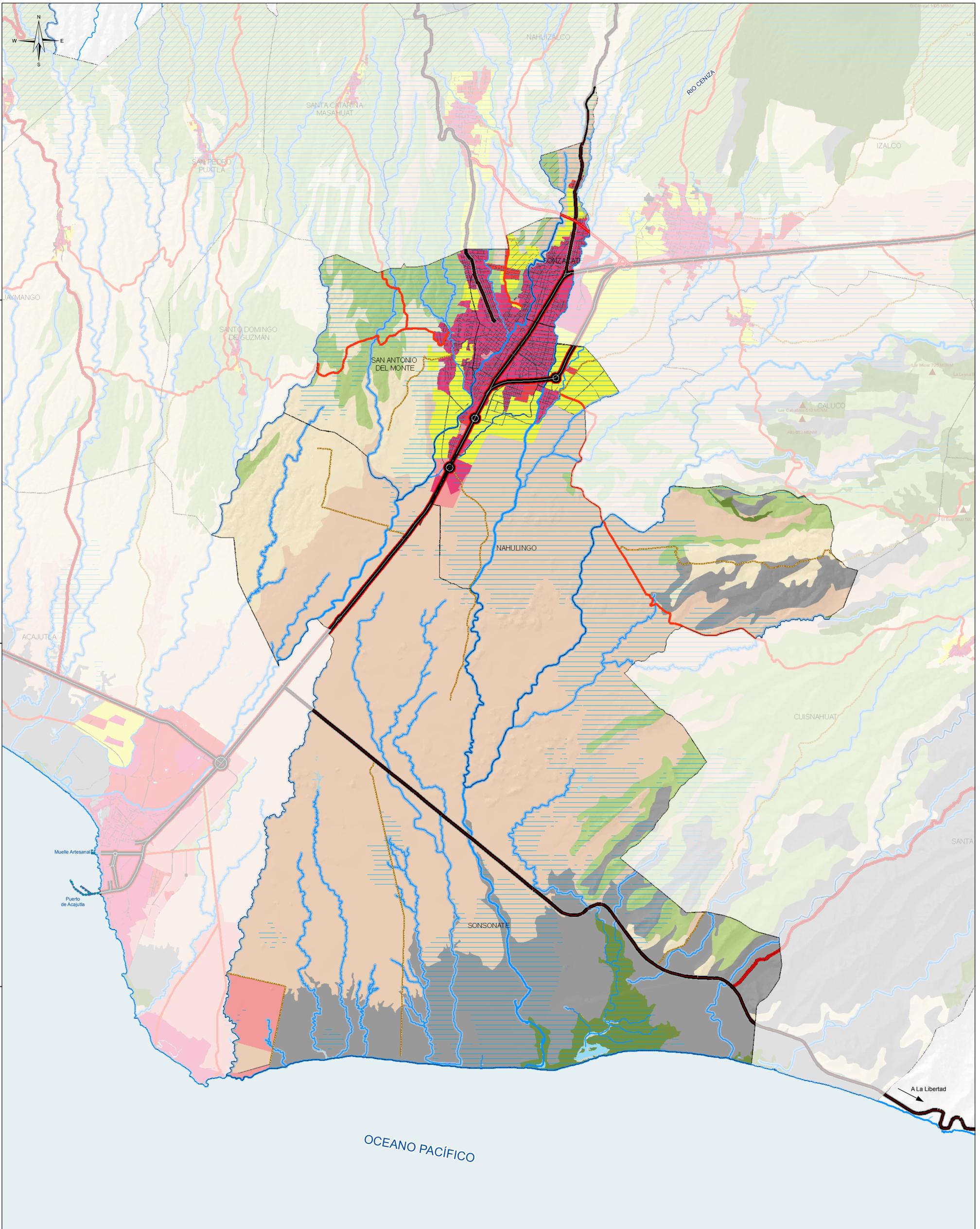
Por otra parte se consideran en la zonificación del PDT, **zonas de protección** arqueológica y de recursos hídricos:

Suelo de protección arqueológica: Existen en la Región al menos 3 sitios principales de alto valor arqueológico, Cara Sucia (junto a la ciudad), Isla El Cajete (junto al estero de Barra de Santiago) y San Isidro (cantón homónimo de Izalco); hay vestigios no investigados en La Atalayona, al noroeste de la ciudad de Acajutla; se ha propuesto un área de protección para cada uno de ellos y una superficie de 500 m de ancho en suelo rural como zona de amortiguamiento, a fin de preservar estos hitos culturales, en espera de que futuros estudios determinen un mayor número de sitios y se consoliden los actualmente existentes.

Con la franja de protección se preservarán los valores paisajísticos del entorno de los Sitios Arqueológicos, ya que éstos, con el paso del tiempo, se irán convirtiendo en Parques Arqueológicos y por tanto contarán con afluencia turística organizada.

Suelo de protección hídrica: son suelos ubicados en la ribera de los ríos y cuerpos de agua no protegidos como espacios naturales. Se ha tomado como criterio la Ley Forestal que define un ámbito de protección de 50 m a cada lado del eje del cauce en el área rural y 20 m a cada lado del eje del cauce en las áreas urbanas (10 en el caso de quebradas).

Ver Mapa No. A-4, *Zonificación del Territorio Municipal*.



PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN DE SONSONATE
 Síntesis Municipal
Mapa A-4 - Zonificación territorial de los municipios del AMSO

Escala: 1:50 000
 0 250 500 1.000 1.500 2.000 m

Fuente: Elaborado por EPYPSA a partir de bases cartográficas del CNR

SIMBOLOGÍA	Suelo No Urbanizable	CUMBRES	RED VIAL
Suelo Urbano	Suelos identificados como áreas naturales protegidas	> 2,000 m	Ejes Principales
Suelo urbano consolidado	Suelos identificados como susceptibles a riesgo	> 1,000 m	Restantes C.A.
Suelo urbano no consolidado	Suelos identificados como de reserva para infraestructura de interés nacional o regional	> 500 m	Carretera R.N.
Suelo Urbanizable	Otros Condicionantes	RED HIDRICA	By-pass propuestos
Suelo urbanizable para actividades económicas	Zonas de recarga hídrica	RÍOS PRINCIPALES	Otras Carreteras Pavimentadas
Suelo urbanizable para actividades habitacionales	Zonas de protección	Cuerpos de Agua	Carreteras no pavimentadas de la Red Prioritaria del MOP
Suelo Rural	Zona de protección de los recursos hídricos	Límite municipal	Puerto de Acajutla y Muelle Artesanal
Suelos para la agricultura intensiva	Zona de protección arqueológica y cultural		
Suelos para la agricultura extensiva			
Suelos forestales			

2.2 PROPUESTA URBANÍSTICA A NIVEL DE PLAN DE DESARROLLO URBANO PARA SONZACATE

Criterios generales para el ordenamiento urbanístico de las ciudades que se tratan urbanísticamente a nivel de Plan de Desarrollo Urbano

En primer lugar, se trata de lograr una estructura más coherente a través de la consolidación de los desarrollos existentes, y una mayor cohesión y permeabilidad de los suelos urbanos y su relación con los suelos urbanizables.

Se propone en general una estructura basada en varios centros, principal y secundarios o complementarios, más o menos especializados, con la finalidad de lograr un funcionamiento de cada una de las ciudades autosuficiente y equilibrado.

Se busca aprovechar al máximo las potencialidades que presenta cada una de las ciudades, y complementar las funciones de cada una de ellas para contribuir a conformar y reforzar un sistema de ciudades.

Las propuestas urbanísticas se han elaborado siguiendo las recomendaciones, y determinaciones de los análisis sectoriales, en especial los análisis ambientales, así como también en base a las consideraciones manifestadas por las municipalidades.

El suelo urbanizable se propone, por lo tanto, alejado de las áreas más vulnerables desde el punto de vista ambiental, respetando los suelos de mayor valor, áreas de recarga de acuíferos, zonas de riesgo natural por sismicidad o inundación, y zonas con vocación agrícola, ganadera y forestal.

En los suelos urbanos se propone la sutura de la estructura urbana con la finalidad de lograr mayor permeabilidad y conectar los distintos puntos de las ciudades. Con ello se pretende lograr una mayor relación de sus distintas zonas, y una mayor integración para disminuir los desplazamientos de la población a las distintas actividades que se desarrollan al interior de las ciudades.

Con la finalidad de lograr un mayor aprovechamiento de las infraestructuras existentes, el suelo urbanizable se propone junto a los actuales suelos urbanos, aprovechando la disponibilidad de servicios y equipamientos en los suelos urbanos. El suelo urbanizable se plantea con todos los servicios básicos y equipamientos, para lograr un desarrollo más equilibrado con mayor beneficio para la población actual y futura.

En los suelos urbanizables, se propone una red vial urbana que facilite la conexión entre los suelos urbanos existentes y los asentamientos rurales de los alrededores. Así se pretende establecer y/o reforzar los vínculos de los procesos comerciales o productivos y de integración entre los poblados principales de la Región, o entre

aquéllos que por sus condiciones de definida o potencial expansión, necesitarán mejorar sus condiciones de comunicación vial para atender adecuadamente a la demanda futura.

Los suelos rurales ubicados junto a las ciudades en estudio, se proponen para usos de agricultura intensiva o extensiva (que incluye la actividad ganadera), o de uso forestal.

Los suelos no urbanizables se excluyen de los procesos de urbanización por sus valores ecológicos y ambientales y por la valoración de los riesgos, permitiéndose algunas actividades compatibles con su aptitud forestal.

Dependiendo de lo establecido en los respectivos planes de manejo, podrán admitirse actividades ganaderas o agrícolas compatibles (por ejemplo cultivos de regadío sin utilizar productos agroquímicos; actividades ganaderas), aprovechamientos eco-turísticos, y edificaciones o instalaciones aisladas bajo limitaciones estrictamente controladas por Evaluaciones de Impacto Ambiental.

En la propuesta también se establece el condicionante importante de excluir del suelo urbanizable las zonas con topografía muy accidentada. Se admiten desarrollos urbanísticos de altas y medias densidades en pendientes menores del 15%; y desarrollos de baja densidad en pendientes entre el 15% al 30%. Excepcionalmente se podrán admitir desarrollos en pendientes hasta del 45%, siempre que sean de muy baja densidad y con las obras de protección necesarias evitando la tala de áreas boscosas. Arriba del 45% se clasifican o bien como suelo rural forestal o como suelo no urbanizable.

Se plantea conservar la cubierta vegetal para prevenir riesgos por deslizamientos, flujos de escombros desencadenados por procesos erosivos, y desprendimientos rocosos, que se observan en laderas habitadas cuando se ha eliminado la cubierta arbolada.

Se ha tomado en cuenta, también, el papel que corresponde a cada ciudad, en relación con el resto de las localidades de la zona de acuerdo a criterios de complementariedad, funcionalidad, accesibilidad, uso múltiple del territorio con actividades compatibles.

Así como las potencialidades y aptitud del suelo de cada uno de los territorios urbanos y en contraposición también los desequilibrios existentes, con la finalidad de superarlos paulatinamente.

Los emplazamientos destinados a los Equipamientos de Interés Regional se han propuesto en zonas accesibles, centralizadas, partiendo del principio de equidad, por el cual toda la población debe tener las mismas oportunidades de acceso a los servicios de infraestructura y equipamiento que el desarrollo territorial ofrece y por el principio de eficiencia mediante el cual deben centralizarse todos los servicios en función de un mínimo de población demandante.

Bajo este parámetro, y con la finalidad de contrarrestar los desequilibrios existentes, se proponen áreas de equipamiento en lugares estratégicos de las extensiones de los núcleos urbanos en suelo urbanizable, las cuales se indican en los Planos Normativos de cada ciudad y dentro de las respectivas fichas de Planes Parciales.

Los Equipamientos de Interés Regional han sido identificados y dimensionados en base a parámetros inspirados por las normas de SEDESOL de México, y en consideración a demandas específicas o condiciones idóneas de determinadas localizaciones. Para la obtención del suelo necesario para llevar a cabo estos equipamientos de nivel Regional, se propone que cada uno de los Planes Parciales contribuya con un número específico de hectáreas.

Con estas propuestas, se pretende lograr un desarrollo con un aprovechamiento máximo de las potencialidades de los suelos, y de localización, limitando la dispersión, facilitando las dotaciones de los servicios básicos, y manteniendo una conexión adecuada con el desarrollo urbano actual.

Cada propuesta urbanística a nivel de Plan de Desarrollo Urbano define distintas zonas de suelo urbano (consolidado y no consolidado) y urbanizable que se encuentran localizadas en los Planos Normativos presentados para cada una de las ciudades. En el caso del AMSO, se presentan conjuntamente las cuatro ciudades de Sonsonate, Sonzacate, San Antonio del Monte y Nahulingo en un solo plano, debido a la conurbación existente.

En estas ciudades tratadas urbanísticamente a nivel de Plan de Desarrollo Urbano, el Suelo Urbanizable estará siempre dividido en Planes Parciales, para cada uno de los cuales se presenta la correspondiente Ficha. En el caso de Acajutla también se proponen Planes Parciales en Suelo Urbano. Los Planes Parciales pueden ser de los siguientes tipos, con sus correspondientes códigos:

Planes Parciales Habitacionales:

- Plan Parcial Habitacional de Alta Densidad (PPHA)
- Plan Parcial Habitacional de Media Densidad (PPHM)
- Plan Parcial Habitacional de Baja Densidad (PPHB)

Planes Parciales de Actividad Económica:

- Plan Parcial Logístico (PPLO)
- Plan Parcial Industrial (PPIN)
- Plan Parcial de Comercio, Servicios y Oficinas (PPCO)

Planes Parciales Turísticos:

- Plan Parcial Turístico de Baja Densidad (PPTB)

Planes Parciales en Suelo Urbano:

- Plan Parcial de Renovación Urbana (PPRU)

Propuesta Urbanística a nivel de Plan de Desarrollo Urbano para el conjunto del Área Metropolitana de Sonsonate, AMSO (Sonsonate, Sonzacate, San Antonio del Monte, Nahulingo)

La Estrategia de desarrollo territorial planteada para el AMSO por el Plan de Desarrollo Territorial para la Región de Sonsonate se refiere al “Mejoramiento de la Aglomeración de Sonsonate solucionando problemas urbanísticos y siguiendo direcciones adecuadas a su mayor rentabilización para el desarrollo regional, en cuanto a capital integradora de una región altamente diversificada”.

La presente propuesta se basa en la estrategia planteada para el AMSO y consta de los siguientes aspectos: en un inicio se hace un resumen de los elementos del PLAMADUR-AMSO que se retoman o modifican para realizar la propuesta urbanística del AMSO; a continuación se presenta la propuesta urbanística a nivel de Plan de Desarrollo Urbano para cada una de las cuatro ciudades que conforman el AMSO.

Propuesta para la adaptación y actualización del PLAMADUR del Área Metropolitana de Sonsonate PLAMADUR-AMSO

El Plan Maestro de Desarrollo Urbano para el Área Metropolitana de Sonsonate, PLAMADUR-AMSO, fue elaborado en 1996-1998 y consta de 52 volúmenes que analizan distintos sectores de la problemática urbana.

A pesar que el PLAMADUR es un Plan Maestro muy completo y exhaustivo, en base a la realidad existente en 1996, nunca fue aprobado, lo cual fue la causa principal de que sus propuestas no se cumplieran. Por otra parte, a pesar de que muchas veces sus propuestas fueron acertadas, su contenido demasiado académico hizo muy complicada la comprensión de sus lineamientos para su aplicación.

La normativa era muy complicada para aquella época, en que la legislación urbana estaba en una fase muy incipiente; esto provocó el rechazo de los desarrolladores de proyectos. Debe tenerse en cuenta que hasta esa fecha la modalidad de actuación era la de transformación espontánea de terrenos rurales a urbanos, por la simple decisión del propietario y sin responder a parámetros urbanísticos.

El PLAMADUR, sin embargo, constituye un documento muy valioso para los técnicos de la Oficina de Desarrollo Urbano del Área Metropolitana de Sonsonate, ODU-AMSO, habiéndose usado como documento de apoyo y para la obtención de criterios para otorgar los correspondientes permisos. Sin embargo, al no estar legalizado no se pueden aplicar formalmente sus determinaciones, por lo que más bien se ha hecho referencia a una mezcla del Reglamento de la vigente Ley de Urbanismo y Construcción y a los lineamientos del PLAMADUR.

Para la propuesta urbanística del AMSO se ha partido de la adaptación y actualización del PLAMADUR-AMSO. Se ha tratado de retomar los elementos de los principales componentes urbanísticos más acertados, con la finalidad de proponer un Plan de Desarrollo Urbano más digerible, sencillo y de fácil aplicación, que se adapte a la metodología utilizada en otros Planes de Desarrollo Territorial elaborados para otras Regiones del país (La Unión, Chalatenango, Morazán, Cabañas, Trifinio).

El PLAMADUR-AMSO identificó un gran potencial en el AMSO asociado al desarrollo industrial, de transporte, y logístico del Puerto de Acajutla, incluyendo su área de influencia en Izalco, Nahuizalco y Acajutla. Sin embargo, este potencial industrial del AMSO relacionado con el Puerto de Acajutla se ha diluido, habiendo evolucionado más bien el AMSO hacia la constitución de una potente aglomeración de comercio y servicios. El potencial industrial se encuentra más bien en Acajutla, lo cual se demuestra con la tendencia que ha prevalecido en la actualidad.

A continuación se describen los ajustes y las propuestas del PLAMADUR-AMSO que se modifican.

Acciones comunes para el AMSO

La estructura del AMSO está muy condicionada por los ríos que atraviesan el área urbana en dirección Norte-Sur, por lo que su morfología responde a esta situación; presenta una forma alargada favoreciendo las conexiones viales Norte-Sur, existiendo roturas en la trama urbana en dirección Oriente-Poniente. Los ejes viales son la base para desarrollar las distintas actividades urbanas, y es necesario que existan elementos de comunicación entre los diferentes sectores de la ciudad. Hacen falta puentes que comuniquen las distintas zonas, y de esta manera lograr una mayor cohesión, integración y fluidez.

Las acciones comunes para todo el AMSO, se refieren a infraestructura vial que une las distintas zonas del AMSO para formar un solo cuerpo integrado. El Plan de Transportes propuesto en el PLAMADUR-AMSO, contiene algunos proyectos viales que se retoman, sin embargo, otros han perdido su vigencia porque el desarrollo urbano ha ocupado las áreas propuestas para algunas conexiones viales. O también por su imposibilidad de realizarse debido a las altas pendientes que la atraviesan.

Entre los proyectos viales propuestos por el PLAMADUR en el Plan de Transportes se modifican, en dirección Oriente-Poniente:

- Se modifica el trazo propuesto por el PLAMADUR para la prolongación de la calle de acceso a Sonzacate, 2ª Calle Oriente-Poniente, a través de una breve conexión con la 5ª Avenida Norte de Sonsonate. Incluye Puente sobre Río Sensunapán.

- En el presente Plan se propone la ampliación del Puente sobre el Río Sensunapán y la realización de un breve tramo para conectar con el principal eje Norte-Sur del AMSO, el Bulevar Las Palmeras.
- Se propone en el presente Plan la construcción de un Puente sobre el Río Sensunapán para interconectar Sonzacate y Sonsonate, específicamente la Colonia Zedán de Sonzacate y la Colonia 14 de Diciembre de Sonsonate.
- Se propone la realización de un Puente peatonal sobre el Río Sensunapán, en la 13ª Calle Oriente en Colonia 14 de Diciembre, para facilitar el flujo de peatones desde Sonsonate hacia Sonzacate.
- Se eliminan las conexiones que actualmente no existen en algunos sectores de la 1ª y la 2ª Calle Oriente de Sonzacate y su conexión con la 11ª Calle Oriente de Sonsonate, ya que la conformación de un solo eje no es posible porque la edificación en esa zona se encuentra bastante consolidada.
- Se propone también una acción nueva, no prevista por el PLAMADUR, que consiste en la realización de un Puente sobre el Río Sensunapán, y su conexión con San Antonio del Monte. Esto servirá para conectar la 1ª Calle Oriente y Poniente de Sonsonate con San Antonio del Monte.
- Se modifica el trazo propuesto en el PLAMADUR, de la prolongación de la Calle Obispo Marroquín y Paseo 15 de Septiembre en Sonsonate con la Calle al Cementerio y Avenida 23 de Septiembre de Nahulingo. Esta modificación implica la construcción de un Puente sobre el Río Ceniza y un importante enlace a doble nivel con el By-pass de Sonsonate en la entrada de Nahulingo y un nuevo tramo de acceso a esta ciudad. Esta obra es particularmente importante porque facilitará el retorno de Acajutla a Sonsonate, pues en la actualidad los vehículos realizan virajes incorrectos pudiendo ocasionar accidentes de tráfico. Esto implica la eliminación del redondel propuesto por el PLAMADUR en la conexión del By-pass con la Calle a Nahulingo, ya que actualmente ese sector se encuentra ocupado por la edificación y se construyó la nueva Terminal de buses.

En esta propuesta se conecta también al Poniente con San Antonio del Monte sobre la Calle San Antonio y carretera a Santo Domingo de Guzmán.

- Se retoma la propuesta del PLAMADUR que consiste en dar continuidad hacia el Oriente de la 8ª Calle Poniente en Sonsonate, a través de la realización de varios tramos que no existen. Sin embargo el presente Plan propone la realización de un Puente sobre el Río Sensunapán y se modifica el final de la 8ª Calle Oriente ya que la propuesta del PLAMADUR atraviesa la nueva Terminal de buses.
- Se modifica el trazo de la prolongación Poniente de la Calle Acajucal en Sonsonate y su conexión con la 1ª Av. Norte de San Antonio del Monte. Ya que la propuesta vial del PLAMADUR, atraviesa la zona ocupada por la Urb. Lomas de

San Antonio. Se propone además la construcción de un puente sobre el Río San Antonio.

- Se retoma la conexión propuesta en el PLAMADUR de conexión de la denominada “Puerta Sur” hacia Nahulingo hasta conectar con la 2ª Calle Poniente de Nahulingo. Sin embargo, se modifica el trazo hacia el sur, y el redondel propuesto en el Plan Parcial de la “Puerta Sur” se propone un poco más hacia el sur, con un paso a doble nivel para no afectar la jerarquía de la carretera CA-12. Con esto se conectará esta zona Oriente con la prolongación de la 1ª Av. Sur de San Antonio del Monte y la CA-12, a través de un nuevo eje propuesto por el presente Plan en la lotificación Canales 2. De esta manera habrá una mayor fluidez y se estructurará toda la zona comunicando San Antonio del Monte y Sonsonate. Se facilitarán también los retornos y los giros en todas direcciones.

En cuanto a las acciones propuestas para los ejes viales en dirección Norte-Sur:

- Se modifica el trazo propuesto por el PLAMADUR de conexión Norte-Sur entre Sonsonate y San Antonio del Monte, debido a las altas pendientes existentes sobre todo al Norte. Así como también debido a que el trazo propuesto por el PLAMADUR se realiza a través de pasajes estrechos de las colonias existentes altamente densificadas como la Colonia y lotificación El Carmen. Por lo que se modifica el trazo a través de la 1ª Av. Norte de San Antonio del Monte, pasando por la colonia Vista Bella rodeando las pendientes del Río San Antonio hasta conectar al Norte con la lotificación Brisa Campestre de Sonsonate y la carretera Sonsonate-Nahuizalco. Al sur también se modifica el trazo, ya que no conecta solamente con la Calle Acaxual como está propuesto en el PLAMADUR, sino que continúa hasta la Hacienda El Jobo. De este eje vial también sale el eje de conexión con la denominada “Puerta Sur”.
- Se regulariza el trazo de la 5ª Av. Norte en Sonsonate (en dirección norte-sur). y su conexión con la 2ª Calle Poniente de Sonzacate. Esto debido a que justo en la en esa zona, ha surgido la lotificación San Francisco de Asís y la colonia Santa Marta en dirección Sur. Por lo que se ha tenido que adaptar el trazo a la forma de estos asentamientos y a la topografía del terreno. Se elimina el redondel propuesto por el PLAMADUR al Norte del Río Julupe y se propone un Puente para conectar la Col. Atonal, con el Barrio El Pilar de Sonsonate.
- Se añade la pavimentación del eje Norte-Sur de la calle vieja a Nahuizalco, creando así una nueva alternativa de acceso a esta ciudad.
- Se retoma un breve tramo de la 6ª Av. Norte-Sur.
- Se retoma un breve tramo de la Av. Rafael Campos al Sur.
- Se elimina la prolongación hacia el Sur de la 4ª Av. Norte pero se mantiene la calle de la Colonia 14 de Diciembre que ya existe. Se elimina la conexión de este

sector atravesando el Río Sensunapán y su prolongación hasta la 5ª Av. Sur, puesto que actualmente existe un nuevo asentamiento, la Colonia Aída y la Administración de Rentas.

- Se retoma la propuesta de mejora de la antigua Calle a Sonzacate (Av. El Ángel en Sonzacate), 10ª Av. Sur que tiene actualmente el problema que funciona como drenaje superficial.
- Se retoma la propuesta de breves conexiones en el eje de la Avenida Centroamericana en Sonsonate con prolongación Norte en Sonzacate y prolongación Sur desde la Terminal de buses sobre el camino al Cantón Conacaste Herrado de Nahulingo.

En el siguiente Cuadro No. 2.1, se detallan las actuaciones propuestas de conexión vial para el AMSO tanto en suelo urbano como urbanizable.

Observación: de los 14 puentes propuestos, 8 corresponden al río Sensunapán (uno de ellos es sólo ensanchamiento, y otro es peatonal); 2 al río Ceniza, 2 al río San Antonio, 1 al río Julupe y 1 al río Cárdenas.

Cuadro No. 2.1 EJES DE LA TRAMA DEL AMSO		
Ejes	Proyectos que faltan para completar la trama (incluyen 14 puentes):	Observaciones
Con dirección predominante oriente-poniente:		
1	CA-8 en Izalco – 2ª Calle Oriente-Poniente de Sonzacate	Puente sobre el río Sensunapán y breve conexión con el Eje de la 5ª Avenida Norte de Sonsonate
2	3ª Calle Oriente-Poniente de Sonzacate	Ensanchamiento del puente sobre el río Sensunapán NOTA: Además, falta un breve tramo para conectar con el principal eje Norte-Sur del AMSO (Bulevar Las Palmeras en Sonzacate)
3	27ª Calle Oriente en Colonia 14 Diciembre de Sonsonate y calle en Colonia Zedán Poniente de Sonzacate	Puente sobre el río Sensunapán para interconectar las colonias 14 de Diciembre en Sonsonate y Zedán Poniente en Sonzacate
4	13ª Calle Oriente en Colonia 14 Diciembre (Centro Educativo H. San Germán y Colonia Monte Río	Puente peatonal sobre el río Sensunapán
5	7ª Calle Oriente-Poniente (con dos quiebros)	Forma el primer tramo de la Ruta de las Flores (continuidad de la CA08); se prolonga en el eje

Cuadro No. 2.1 EJES DE LA TRAMA DEL AMSO		
Ejes	Proyectos que faltan para completar la trama (incluyen 14 puentes):	Observaciones
		Norte-Sur de la Carretera a Nahuizalco
6	3ª Calle Oriente-Poniente	(No se plantean modificaciones)
7	1ª Calle Oriente-Poniente en Sonsonate y Prolongación en San Antonio del Monte	Puente sobre el río Sensunapán
8	EJE PRINCIPAL ORIENTE-PONIENTE DEL AMSO: Calle al Cementerio y Avenida 23 de Septiembre de Nahulingo - Paseo 15 de Septiembre y Calle Obispo Marroquín de Sonsonate – Calle San Antonio y carretera a Santo Domingo de Guzmán en San Antonio del Monte. En este municipio tiene bifurcación: la Calle al Cantón Agua Santa en San Antonio del Monte	A: Enlace a doble nivel con el By-pass de Sonsonate en la entrada de Nahulingo, y puente sobre el río Ceniza B: Puente sobre el río San Antonio sobre la Calle al Cantón Agua Santa en San Antonio del Monte
9	Continuidad entre tramos separados: desde la Terminal de Buses y calle en Colonia Las Victorias – Calle en Lotificación Escalante – Calle en Colonia Divina Providencia - 8ª Calle Poniente hasta Calle San Antonio	A: Tramo en Colonia Las Victorias B: Tramo entre Lotificación Escalante y Derecho de Vía del Ferrocarril (atravesando la Avenida del Oidor, del principal Eje Norte-Sur) C: Puente sobre el río Sensunapán
10	Calle Acaxual	Prolongación de la Calle Acaxual hacia el Poniente hasta la 1ª Avenida Sur de San Antonio del Monte
		Hacia Oriente, este Eje continúa sobre el enlace sur del By-pass de Sonsonate, aunque los vehículos no tienen acceso directo

Cuadro No. 2.1 EJES DE LA TRAMA DEL AMSO			
Ejes	Proyectos que faltan para completar la trama (incluyen 14 puentes):	Observaciones	
11	<p>EJE ORIENTE-PONIENTE MÁS MERIDIONAL: Eje de trazado quebrado, coincidiendo al principio con la 2ª Calle Oriente-Poniente de Nahulingo – siguiendo por la Calle Principal de la Colonia San Antonio de Sonsonate, atravesando el Proyecto Puerta Sur, y yendo a terminar en el principal eje Norte-Sur de San Antonio del Monte, concretamente en la prolongación de la 1ª Avenida Norte-Sur de ese municipio. Esta última conexión entre la Puerta Sur y San Antonio del Monte puede hacerse utilizando o no una calle de la Lotificación Canales 2; pero sobre todo debe atravesar la Carretera de Acajutla a través de un nuevo Redondel que sustituye al previsto en el Proyecto ADR-13 "Puerta Sur" desplazándolo hacia el Sur por razones de funcionalidad.</p>	<p>A: Puente sobre el río Ceniza que sustituye al actual puente de acceso a Nahulingo (deteriorado y mal ubicado) y tramo de continuidad de la 2ª Calle Poniente de Nahulingo con la Calle Principal de la Colonia San Antonio de Sonsonate</p> <p>B: Eje Norte-Sur del Proyecto Puerta Sur (modificado), Redondel sobre la Carretera de Acajutla, y conexión con la Lotificación Canales 2</p> <p>C: Puente sobre el río Sensunapán y tramo de conexión hasta el principal eje Norte-Sur de San Antonio del Monte</p>	
Con dirección predominante norte-sur:			
12	<p>Eje Principal Norte-Sur de San Antonio del Monte: 1ª Avenida Norte y Sur, con prolongaciones Norte y Sur. Al Norte hasta legar a la Carretera Sonsonate-Nahuizalco a través de la Lotificación Brisas Campestres. Al Sur hasta confluir con la Carretera CA12 en El Jobo</p>	<p>A: Tramo de carretera rural entre el extremo actual de la 1ª Avenida Norte de San Antonio del Monte y la trama de la Lotificación Brisas Campestres.</p> <p>B: Puente de la 1ª Avenida Sur sobre el río San Antonio</p> <p>C: Prolongación Sur de la 1ª Avenida Sur hasta cruzar un nuevo puente sobre el río Sensunapán, y seguir por el municipio de Sonsonate hasta nuevo Redondel de la CA12 en El Jobo, con nuevo puente sobre el río Cárdenas</p>	
13	Carretera Sonsonate-Nahuizalco	(No se plantean modificaciones)	
14	Calle Vieja (rural) a Nahuizalco	Pavimentación a partir de la entrada principal del Destacamento Militar No. 6 hasta Nahuizalco	Con la pavimentación se creará una alternativa para el acceso a Nahuizalco

Cuadro No. 2.1 EJES DE LA TRAMA DEL AMSO			
Ejes	Proyectos que faltan para completar la trama (incluyen 14 puentes):	Observaciones	
15	Tramo Norte: 5ª Avenida Norte de Sonsonate, hasta la Calle San Antonio; el Tramo Sur se llama 7ª Avenida Sur	Puente sobre el río Julupe y completar la continuidad de la Avenida en el tramo faltante	Continúa hacia el Norte como camino rural que confluye con la Calle Vieja a Nahuizalco, y su tramo final coincide con el trazado del proyectado By-pass Izalco-Nahuizalco
16	4ª Avenida de Sonzacate y Avenidas Morazán y Rafael Campos de Sonsonate, terminando sobre la 18ª Calle Poniente hasta desembocar en la 7ª Avenida Sur (eje anterior)	Tramo de continuidad entre la Avenida Rafael Campos y la 18ª Calle Poniente	En este eje se produce además el ensanchamiento del puente sobre el río Sensunapán citado en relación con el eje 2 en dirección Oriente-Poniente
17	6ª Avenida Norte – Sur de Sonsonate (es un eje breve)	(No se plantean modificaciones)	La prolongación sur de este eje en la Calle Antigua a Acajutla es imposible, por haberse edificado en los derechos de vía. Podría ser posible si se ejecutase el correspondiente proyecto de reubicación.
18	Antigua Calle a Sonzacate – Avenida El Ángel en Sonzacate – 10ª Avenida Norte-Sur	(No se plantean modificaciones)	Tiene actualmente el problema de que funciona como drenaje superficial
19	EJE PRINCIPAL NORTE-SUR DEL AMSO: Carretera CA12 hacia Los Naranjos – Bulevar Las Palmeras (en Sonzacate y Sonsonate Norte) – Avenida del Oidor Pedro Ramírez de Quiñones – Carretera CA12 a Acajutla	(Ver observaciones)	Los redondeles para resolver los enlaces con los ejes 11 y 12 se citan en relación con estos ejes
20	EJE NORTE-SUR MÁS ORIENTAL: Avenida Centroamericana en Sonsonate, con prolongación norte en Sonzacate, y prolongación sur, desde la Terminal de Buses, sobre el Camino al Cantón Conacaste Herrado de Nahulingo	A: Continuidad en el extremo Norte hasta conexión con el Bulevar Las Palmeras. Municipio de Sonzacate. B: Breve tramo de continuidad dentro de Sonzacate. C: Pequeña corrección de la continuidad del eje en las proximidades de la Terminal de Buses.	En su extremo norte, en Sonzacate, a partir de la confluencia con el Bulevar Las Palmeras, se prolonga cambiando de dirección hacia poniente, con el nombre de Calle Juan Díaz

Fuente: Elaboración propia.

Por otra parte, se plantean acciones en cada ciudad del AMSO, encaminadas a lograr un mejor ordenamiento del territorio. Estas acciones parten de las propuestas del PLAMADUR pero en algunos casos se modifican porque han perdido vigencia o porque no se acoplan a la imagen objetivo que se pretende lograr. A continuación se describen las acciones del PLAMADUR que se retoman y las que se modifican o se adicionan.

En Sonsonate

- 1) Se plantean algunas variantes en la zona denominada Área de Desarrollo Residencial No. 9 Puerta Sur, ADR-9. La principal es la delimitación de este Plan Parcial, pues se extiende con un área mayor hacia el sur y se incluye los alrededores del nudo del By-pass. Con esto se pretende lograr una mayor integración entre el suelo urbano y los urbanizables, y que se realicen las conexiones viales que contribuyan a una mayor cohesión, particularmente entre Sonsonate y San Antonio del Monte.

Otra variante es la densidad, pues se cambia la densidad media propuesta por el PLAMADUR, por densidad alta. Se propone otra variante, una importante zona comercial al interior y una amplia área verde. La zona comercial se propone al interior, sin acceso directo a la CA-12, con acceso por el Bulevar propuesto por el PLAMADUR, y adaptado a las necesidades actuales, así como también una amplia zona verde debido a que existe un nacimiento de agua en el sector. En el nudo del By Pass en esta zona, se mantiene la propuesta del PLAMADUR para dotaciones de nivel Regional, y se propone en esta zona un Centro Cívico de Usos Múltiples.

- 2) Se retoma el crecimiento al sur poniente de la ciudad, con una variante al PLAMADUR, la posible recalificación del espacio donde funciona actualmente el Polideportivo. Esta decisión será tomada cuando se formule el respectivo Plan Parcial.
- 3) Se retoma el proyecto de creación de un nuevo centro en la confluencia de los ejes viales Calle Obispo Marroquín y Av. Oidor Pedro Ramírez de Quiñónez. Cerca de la antigua Terminal de buses en la zona de Los Leones.
- 4) Se mantiene la zona industrial en los alrededores de la Central Azucarera Izalco (dentro de territorio del municipio de Izalco, pero localizada junto al AMSO). Esta zona industrial es de grandes dimensiones; entre otros motivos porque esta empresa tiene entre sus planes de expansión la compra de terrenos aledaños.

En Sonzacate

El PLAMADUR-AMSO propone un crecimiento lineal al norte, sobre la carretera a Santa Ana. Esta propuesta se mantiene, pero se reduce significativamente debido a las altas pendientes. En su lugar, se extiende linealmente hasta el Cantón El Almendro. Se plantea además, una zona comercial en la intersección de la CA-12 con el By Pass propuesto para conectar la CA-8 con la carretera a Nahuizalco.

El PLAMADUR propone el incentivo de las actuaciones de desarrollo progresivo. En el presente Plan, esta propuesta no se admite, ya que esta modalidad ha causado muchos desequilibrios. Se plantean por lo tanto desarrollos completos, con vivienda construida, equipamientos y servicios.

En San Antonio del Monte

Se retoma la propuesta del PLAMADUR, de expansión en dirección sur, desde la calle principal de acceso a la ciudad, hasta el Río Sensunapán. Se complementa con la propuesta del presente Plan, con espacios para equipamientos, un Instituto Nacional, la nueva Unidad de Salud y una zona comercial en donde podrá construirse el mercado del cual se carece.

Asimismo se retoma la propuesta de mejora de la conectividad vial, a través de la previsión de un eje que comunique Sonsonate-San Antonio del Monte-Carretera a Acajutla (al sur). Para ello se modifica el trazo planteado en el PLAMADUR-AMSO. La modificación consiste en conectar a la altura de la lotificación Brisa Campestre, cruzando la calle San Antonio (que actualmente es la única conexión con Sonsonate), siguiendo hacia el sur, pasando a un lado de la lotificación Los Ángeles hasta conectar con la carretera a Acajutla, a la altura de la Hacienda El Jobo, al sur de la lotificación San Andrés. De este eje saldrá un ramal adicional, pasando entre las lotificaciones Canales I y II; hasta conectar con la CA-12 hacia Acajutla, en el redondel que a su vez comunicará con la “Puerta Sur”.

En Nahulingo

El PLAMADUR-AMSO propone una extensa área de crecimiento al sur oriente de la CA-8 y llena todos los espacios hasta la CA-12. En la propuesta planteada en los informes anteriores del presente Plan, esta zona se reducía significativamente, ya que a través de los análisis sectoriales se concluyó que esa zona no es apta para la expansión urbana por constituir el área agrícola de mayor valor de la Región, así como también, por contar con abundantes recursos hídricos superficiales y subterráneos. En la actualidad, esta condición ha limitado el crecimiento en esa dirección, y esa zona aún no se ha desarrollado a lo largo de los años. También se menciona la situación del escaso crecimiento que Nahulingo ha experimentado a través de los años.

Aunque éstos son condicionantes fuertes y determinantes (sobre todo el hecho que el agua se encuentra muy superficial lo que dificulta y encarece la construcción), en esta propuesta final, se incorpora la zona de expansión propuesta por el PLAMADUR, porque forma parte de los suelos urbanizables establecidos por el PLAMADUR-AMSO, y esta propuesta estuvo debidamente consultada en su oportunidad.

Por otra parte, se mantiene la zona industrial propuesta por el PLAMADUR y se incluye la Hacienda El Jobo y un sector al sur. El respectivo Plan Parcial evaluará la posibilidad de que este sector al sur de El Jobo pueda destinarse a actividades logísticas o si se mantiene la propuesta de uso industrial.

Se propone también, una pequeña expansión al Norte y al Poniente, entre el Río Ceniza y la Urbanización Victorias Sur.

Reubicación de los asentamientos informales

Finalmente, en la propuesta del presente Plan, se plantea la necesidad de reubicación de los asentamientos informales en diferentes sectores del AMSO, a lo largo de algunas zonas de los Ríos Sensunapán, Ceniza y San Antonio (ver proyectos "UB" del sub-programa de mejoramiento de barrios y reubicación de habitantes).

2.2.1 Criterios para el ordenamiento de Sonzacate a nivel de Plan de Desarrollo Urbano

La tercera ciudad del AMSO, después de Sonsonate y San Antonio del Monte, está experimentando un intenso crecimiento urbano.

Este crecimiento se debe a su ubicación junto a la cabecera departamental de Sonsonate, a su accesibilidad y a que los precios de la tierra son menores. Su ubicación junto a las Carreteras CA-12 y CA-8 la convierte en paso obligado para los que quieran entrar a la ciudad de Sonsonate desde San Salvador o desde Santa Ana, lo que ha ocasionado la atracción de actividades urbanas a lo largo de los principales ejes de acceso a la ciudad. Esto ha provocado un fenómeno de conurbación entre las dos ciudades; sin embargo Sonzacate es en realidad una continuación del crecimiento de la ciudad de Sonsonate.

La tendencia de crecimiento que ha experimentado a lo largo de los años, es hacia el Norte, aprovechando la existencia de ejes viales importantes como la carretera a Santa Ana. Desde 1988 hasta la actualidad, el crecimiento de esta ciudad ha sido provocado por lotificaciones tanto pequeñas, como medianas y muy grandes como El Sauce. Éstas se han proliferado en los espacios vacíos, pero sobre todo al Norte. En esta dirección la expansión urbana ya está alcanzando territorio de su único Cantón El Almendro, en donde se observa una tendencia lotificadora bastante fuerte.

También ha experimentado un fenómeno de densificación en torno a la ciudad de Sonsonate, llenando espacios vacíos pues su misma conectividad interna se lo ha permitido.

La propuesta para esta ciudad va encaminada a potenciar la función de apoyo a la ciudad de Sonsonate, a través de tres criterios predominantes:

- El primero consiste en aprovechar al máximo el escaso territorio que está disponible para su futura expansión, a través de consolidar al máximo el suelo urbano existente. Los suelos ubicados junto al suelo urbano, se destinan al asentamiento de los futuros desarrollos. Estos se han definido como suelo urbanizable y podrán desarrollarse a través de un único Plan Parcial, PPHA-5.

- El segundo es el de aprovechar al máximo la potencialidad que presenta, pues es el paso obligado para entrar a la ciudad de Sonsonate y para dirigirse a Los Naranjos y Santa Ana. Esto se puede lograr a través de la reserva de suelo para localizar actividades de mayor beneficio a la población.
- El tercero consiste en lograr desarrollos más equilibrados, con todos los servicios y equipamientos. Dado que esta ciudad cuenta con poco territorio para su futura expansión, es necesario que el crecimiento se lleve a cabo a través de desarrollos con una fuerte estructura, con actividades comerciales más ordenadas, equipamientos de nivel urbano, y vivienda construida. Todo ello manteniendo coherencia con los desarrollos existentes, incluidas las lotificaciones legales que irremediamente deben asumirse, y con la infraestructura, servicios y equipamientos que satisfagan las necesidades de los actuales y futuros habitantes.

En esta propuesta, se propone destinar los suelos con menor valor ambiental a los usos urbanos, alejados de los sitios que presentan mayor vulnerabilidad.

Se retoma la propuesta del PLAMADUR de extender el suelo urbanizable sobre la carretera a Santa Ana. Sin embargo se hace un ajuste a la cantidad de suelo urbanizable, el cual se reduce debido a las altas pendientes que circundan la zona. Se propone extenderlo a lo largo de la carretera hasta el Cantón El Almendro.

El suelo urbanizable podrá desarrollarse con vivienda construida de alta densidad y serán desarrollos completos, con todos los equipamientos y servicios. Esta propuesta es contraria a lo establecido en el PLAMADUR, en donde se planteaba el incentivo de lotificaciones de desarrollo progresivo. Sin embargo en el presente Plan se plantea desincentivar al máximo las lotificaciones, que únicamente ofrecen parcelas sin servicios, sin equipamientos y sin vivienda construida, sin respetar la continuidad del viario.

Debido al escaso territorio disponible y aprovecharlo al máximo, se propone el uso mixto del suelo. En esta ciudad no se puede dar cabida a grandes equipamientos, sin embargo se proponen equipamientos y servicios de nivel local.

En base a los anteriores criterios, se ha elaborado una propuesta de ordenación para la ciudad de Sonzacate, que se describe a continuación.

Suelo Urbano Consolidado

En la ciudad de Sonzacate, el suelo urbano consolidado comprende la zona que corresponde al asentamiento tradicional de la ciudad, localizada en los alrededores de la Avenida Santa Ana en dirección norte y la Avenida El Ángel en dirección Sur. Así como en los alrededores de la Calle El Progreso en dirección Oriente y la Calle Juan Díaz en dirección Poniente.

También se consideran suelo urbano consolidado, las lotificaciones El Sauce, que es el desarrollo más extenso de época reciente, junto a La Ponderosa, más antigua. Estas lotificaciones cuentan con vivienda construida, áreas verdes y equipamiento social y pequeños espacios comerciales.

El suelo urbano consolidado en esta ciudad, se caracteriza por estar muy densificado, con actividades mayoritariamente habitacionales y con comercio y servicios a lo largo de la calle principal o Bulevar Las Palmeras. Este Bulevar se caracteriza por la fuerte presencia de actividades comerciales, de servicios, y de grandes equipamientos como es el caso de ÁGAPE.

El sector más antiguo, se caracteriza por ser tradicional, con escasos usos comerciales.

En suelo urbano consolidado se propone:

- 1) El mejoramiento de los servicios básicos, saneamiento y drenajes, en toda el área urbana.
- 2) La reubicación de asentamientos en zona de riesgo del Río Sensunapán.
 - 1) La construcción de un pequeño mercado.
 - 2) La realización de puentes y conexiones viales para completar la estructura de la ciudad y mayor cohesión con el resto del AMSO. Entre ellos se menciona, dos tramos de la Av. Centroamericana, 3 puentes sobre el Río Sensunapán (en el límite con Sonsonate), la pequeña prolongación de la 1ª Calle Oriente para conectar con el Bulevar Las Palmeras y la pavimentación de la calle vieja a Nahuizalco.

(Ver Cuadro No. 2.1 y Banco de Proyectos).

Suelo Urbano No Consolidado

La tendencia de crecimiento de esta ciudad, es de ir rellenando espacios vacíos, sin embargo también se están desarrollando lotificaciones en el sector norte sobre la calle a Santa Ana. La actividad lotificadora ha sido identificada por la ODU-AMSO, como la de mayor crecimiento en el municipio.

Se consideran como suelo urbano no consolidado: al Norte, sobre la Carretera a Santa Anta, y en los alrededores del Cantón El Almendro, las lotificaciones tales como Quintas Palmira, La Chilena, Reparto Montecarmelo, El Tempisque y Reparto Las Marías.

Son lotificaciones dispersas de reciente surgimiento y escasamente ocupadas, que han aprovechado la existencia de la CA-12, con incorrectos accesos directos a esta infraestructura. No cuentan con equipamientos, servicios y algunas de ellas presentan pequeñas áreas verdes sin equipar.

Junto al área urbana de la ciudad, se consideran suelo urbano no consolidado, la Urbanización Valeria, y la Residencial Fabiola.

En suelo urbano no consolidado se propone:

- 1) La recalificación de algunas lotificaciones, a través de la negociación con los desarrolladores, para dotar de equipamiento, áreas verdes, dar la opción de vivienda construida y continuar algunos ejes viales estructurantes.
- 2) La consolidación de los asentamientos mencionados, que incluya la dotación de servicios básicos y se adecuen a los nuevos criterios de ordenamiento.
- 3) La incorporación de las lotificaciones consideradas como Suelo urbano No Consolidado, dentro del Plan Parcial para el suelo urbanizable.

Delimitación del Suelo Urbanizable – Planes Parciales

La característica más importante del crecimiento de la ciudad de Sonzacate ha sido el aprovechamiento de su accesibilidad y cercanía con la ciudad de Sonsonate y sus equipamientos. Esto ha provocado la conurbación de estas dos ciudades, convirtiéndose más bien en una continuación del crecimiento de Sonsonate.

Esta ciudad ya no cuenta con muchos espacios con topografía adecuada para su futura expansión. La única opción de crecimiento es hacia el norte, sobre la carretera a Santa Ana. Sin embargo, esta zona presenta vulnerabilidades, ya que está localizada entre los Ríos Sensunapán y Ceniza y el territorio disponible es bastante estrecho y accidentado.

El Suelo Urbanizable comprende 51.94 ha, que con una densidad alta de 400 hab/ha, podrá dar cabida a unos 20,776 nuevos habitantes. Debido a la escasez de territorio se plantea únicamente una zona de suelo urbanizable destinada al uso predominantemente habitacional de alta densidad. Esta zona podrá ser desarrollada a través de **un Plan Parcial: PPHA-5, “Plan Parcial Sonzacate Norte”**.

Esta pequeña zona de suelo urbanizable se localiza en el lado Norte, sobre la calle que conduce a Los Naranjos y Santa Ana. En esta zona, se propone el desarrollo de proyectos de vivienda construida teniendo como límite los dos ríos Sensunapán y Ceniza. Se visualizan como desarrollos más equilibrados con todos los servicios básicos, equipamientos y una zona comercial al servicio de esta zona de crecimiento.

Debido al escaso territorio disponible, se propone, además de desarrollar altas densidades, el uso mixto del suelo, en donde se admitan oficinas, sucursales bancarias, locales comerciales, de servicios, parques, áreas verdes, comercio y equipamientos sociales. Estos últimos serán en general de nivel urbano, ya que el poco territorio no permite grandes tamaños, pero se plantea un único equipamiento de interés regional: una Universidad sobre parcela reservada de 5.19 ha cuya construcción será necesaria a largo plazo. Tanto la Universidad como los equipamientos de nivel urbano deberán situarse centrados respecto a Sonzacate a fin de poder dar servicio tanto al suelo urbanizable como a los suelos urbanos.

Dentro de las condiciones para desarrollar esta zona se mencionan: dar continuidad a la red vial existente en el suelo urbano actual para guardar coherencia con el desarrollo actual de la ciudad; destinar los suelos de alta pendiente (a partir del 45%) al uso forestal; y dejar zonas de protección debidamente arborizadas en ambos ríos, Sensunapán y Ceniza, para que funcionen como un sistema de áreas recreativas abiertas.

Este Plan Parcial es atravesado por el By-pass propuesto que conecta el nudo de entrada a la ciudad de Sonzacate (en territorio de Izalco) discurre sobre las líneas eléctricas existentes y conecta con la calle a Nahuizalco. En la intersección de este By-pass con la calle a Los Naranjos y Santa Ana, se propone una zona de comercio y servicios de cierta importancia que podrá funcionar como un complejo moderno de equipamientos y servicios, que podrá llegar a constituir la zona de mayor calidad de esta ciudad.

A continuación se presenta un cuadro con el único Plan Parcial para esta ciudad, con su dimensión en hectáreas.

Cuadro No. 2.2				
DIMENSIONAMIENTO DEL PLAN PARCIAL EN SONZACATE				
PP No.	Nombre	Área bruta del Plan Parcial (ha)	Cesiones internas para equipamientos de interés regional (ha)	Área neta habitacional o de actividad económica (ha)
PPHA-5	Plan Parcial Sonzacate Norte.	51.94	5.19	46.75
	Total	51.94	5.19	46.75

Fuente: elaboración propia.

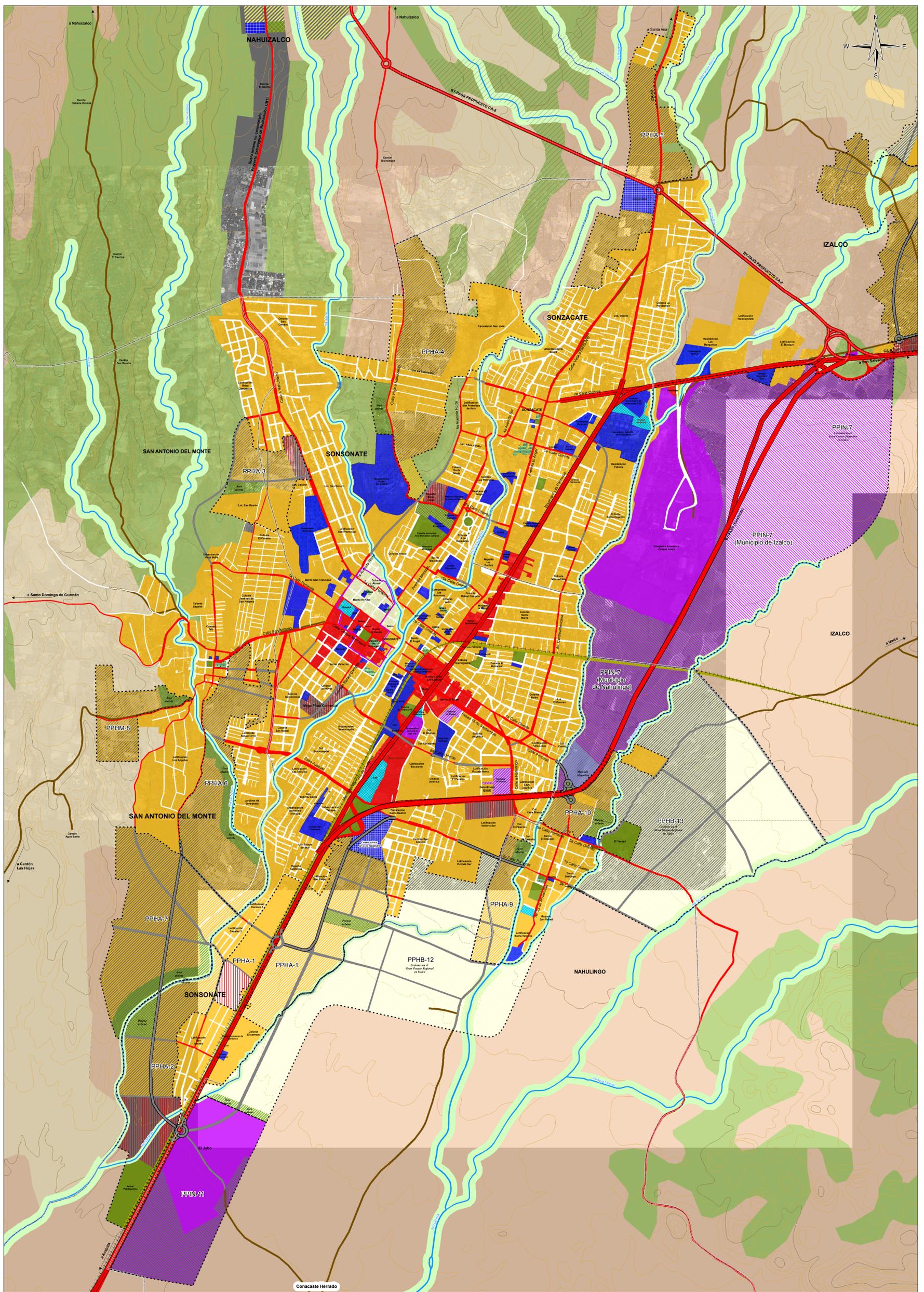
Las cesiones de suelo para equipamientos de interés regional corresponden: en el PPHA-5, a una nueva Universidad de 5.19 ha.

La ficha del único Plan Parcial de Sonzacate se presenta al final de este epígrafe. En esta ficha se plasman los lineamientos básicos para el desarrollo urbanístico del Plan Parcial.

Zonas de Protección, Suelos No Urbanizables y Suelos Forestales junto a la ciudad.

En la propuesta se definen zonas de protección de 20 o de 50 m a cada lado de los ejes de los ríos Sensunapán, Las Monjas y Ceniza, según se trate o no de tramos de travesía urbana. No se delimitan suelos no urbanizables dentro del municipio de Sonzacate. En el borde poniente del municipio se delimitan algunas zonas de suelos rurales dentro de la sub-categoría de suelos forestales.

Ver el Plano No. A-5, Propuesta Urbanística a Nivel de Plan de Desarrollo Urbano para el AMSO (Plano normativo).



PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN DE SONSONATE
 Síntesis Municipal
 Plano No. A-5 Propuesta Urbanística a Nivel de Plan de Desarrollo Urbano para el AMSO (Plano normativo)

Escala: 1:8.000

Fuente: Elaborado por EPYPSA a partir de bases cartográficas del CNR

<p>Símbología</p> <p>Suelo Urbano Uso habitacional</p> <ul style="list-style-type: none"> Densidad alta Densidad media Densidad baja <p>Otros Usos</p> <ul style="list-style-type: none"> Uso comercio-servicio-oficinas Industrial Logístico Centro Histórico <p>Equipamiento en suelo urbano</p> <ul style="list-style-type: none"> Parque Urbano 	<ul style="list-style-type: none"> Culturales y Religiosos Educativos Funerarios Institucional Sanitarios y asistenciales <p>Suelo Urbanizable Planes Parciales</p> <ul style="list-style-type: none"> Uso habitacional densidad alta (PPHA-X) Uso habitacional densidad media (PPHM-X) Uso habitacional densidad baja (PPHB-X) Uso Industrial (PPIN-X) Límite del Plan parcial 	<p>Equipamiento en suelo urbanizable</p> <ul style="list-style-type: none"> Institucional Parque Urbano Área abierta Transporte y abastos Sin Planes Parciales <p>Suelo Rural</p> <ul style="list-style-type: none"> Suelos para la Agricultura Intensiva Suelos para la Agricultura Extensiva Suelos Forestales Otra información relevante <p>Zona de Protección</p> <ul style="list-style-type: none"> Zonas de protección de los recursos hídricos 	<p>Red Vial</p> <p>Vías Existentes</p> <ul style="list-style-type: none"> By Pass existente Ejes principales Restantes carreteras CA Ejes estructurantes de la ciudad (suelo urbano) y restantes carreteras pavimentadas Carreteras no pavimentadas Calles Línea Férrea <p>Vías Propuestas</p> <ul style="list-style-type: none"> Nuevas carreteras pavimentadas By Pass Propuesto Vías de Acceso Vías Colectoras Límite Municipal
---	--	---	---

FICHA DE PLAN PARCIAL		Código	PPHA-5
Localización	Sonzacate	Tipo	PPHA
Nombre	Plan Parcial Sonzacate Norte.	Área en Ha	51.94
Descripción		Usos	
<p>Suelo urbanizable para desarrollar una zona con uso predominante habitacional de alta densidad.</p> <p>Este Plan Parcial está delimitado al Norte por dos lotificaciones realizadas en el Cantón El Almendro; al Sur por la urbanización El Sauce; al Oriente por la Colonia La Ponderosa y el río Tres Ríos; y al Poniente por los ríos Sensunapán y Tres Marías. Incluye el suelo urbano no consolidado del entorno.</p>		Usos Predominantes	
		Habitacional, con una zona comercial y de servicios de nivel local.	
		Usos Complementarios	
		Equipamientos de nivel local en salud, educación, deportivo, áreas recreativas, comercio de barrio, cultural, servicios varios. Equipamiento Regional: Universidad.	
Condiciones y Observaciones			
<p>Será desarrollado con uso predominante habitacional de alta densidad, 400 hab/ha, y podrá dar cabida máxima a 20,776 nuevos habitantes. Se incluye el suelo urbano no consolidado del entorno, el cual a través de las negociaciones pertinentes, deberá adecuarse a las necesidades de conexión y de equipamientos. En base a las previsiones de Equipamientos de Interés Regional, deberá donar 5.19 ha para una Universidad. Además de ello, se deberán ceder los suelos destinados a equipamientos sociales y el área verde equipada propios de este Plan Parcial. Éstos deberán situarse en posición central respecto a Sonzacate, debiendo reservarse zonas para comercio y servicios de nivel de barrio. Se deberá reservar una amplia zona comercial en la intersección de la carretera a Santa Ana, con el By-pass propuesto que conectará la CA-8 con Nahuizalco.</p> <p>Se deberá asegurar la apertura de las calles que deberán tener continuidad con los usos vecinos, no se admitirán pasajes peatonales. Se deberá respetar el derecho de vía del By-pass propuesto en las líneas de alta tensión que cruzan la zona.</p> <p>Se deberá tener especial cuidado con las altas pendientes existentes. Se admite alta densidad en pendientes menores del 15%; si desean desarrollarse los suelos entre el 15% al 30%, serán de baja densidad. Se deberán dejar zonas de protección de 20 m a cada lado de los ejes de los ríos Tres Ríos, Las Monjas y Sensunapán, debidamente arborizadas.</p>			
Equipamiento previsto			
<p>Área verde recreativa, salud y educación de nivel local. Deberá ceder una parcela de 5.19 ha para ubicar una Universidad en calidad de equipamiento regional, cuya localización en el Plano Normativo es indicativa.</p>			

3 LOS PROYECTOS DE DESARROLLO

El Banco de Proyectos del Plan de Desarrollo Territorial contiene los siguientes programas y sub-programas, a los cuales se asocian todos los proyectos.

Cuadro No. 3.1 PROGRAMAS Y SUB-PROGRAMAS DEL PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN DE SONSONATE	
PROGRAMAS (7) Y SUB-PROGRAMAS (26)	CÓDIGO
1. Programa de GESTIÓN TERRITORIAL (2 sub-programas)	G
Sub-programa de Fortalecimiento Institucional del ámbito regional	GF
Sub-programa de Cartografía y Planificación	GP
2. Programa de VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO (4 sub-programas)	U
Sub-programa de grandes proyectos de desarrollo urbano y centros de servicios alternativos en ciudades centrales	UG
Sub-programa de equipamientos y servicios sociales	UE
Sub-programa de mejoramiento de barrios y reubicación de habitantes	UB
Sub-programa de desarrollos habitacionales	UH
3. Programa de SISTEMAS INFRAESTRUCTURALES (7 sub-programas)	I
Sub-programa de grandes infraestructuras de transporte	IG
Sub-programa de carreteras complementarias y pequeño transporte náutico	IC
Sub-programa de abastecimiento de agua	IA
Sub-programa de saneamiento y tratamiento de aguas residuales	IS
Sub-programa de drenajes de aguas lluvias	IL
Sub-programa de desechos sólidos	ID
Sub-programa de electrificación y telecomunicaciones	IE
4. Programa de DESARROLLO PRODUCTIVO Y SOCIAL (2 sub-programas)	P
Sub-programa de desarrollo social en educación y salud	PS
Sub-programa de fortalecimiento del tejido productivo y suelo para actividad económica	PE
5. Programa de CONSERVACIÓN AMBIENTAL Y CULTURAL Y GESTIÓN DE RIESGOS (3 sub-programas)	C
Sub-programa de conservación medioambiental	CM
Sub-programa de patrimonio cultural	CP
Sub-programa de prevención de riesgos naturales	CR
6. Programa de DESARROLLO RURAL INTEGRADO (6 sub-programas)	R
Sub-programa de desarrollo rural multisectorial	RM
Sub-programa de agricultura e industria derivada	RA
Sub-programa de modernización ganadera e industrias lácteas	RG
Sub-programa de gestión forestal, lucha contra la erosión y plantaciones especiales	RF
Sub-programa de pesca y acuicultura	RP
Sub-programa de regadíos	RR
7. Programa de DESARROLLO TURÍSTICO (2 sub-programas)	T
Sub-programa de planificación y gestión sostenible de los recursos turísticos	TG
Sub-programa de promoción, comercialización e infraestructuras turísticas	TP

Por necesidades de abreviación se han utilizado códigos de referencia para los municipios de la Región:

Cuadro No. 3.2 CÓDIGOS DE LOS MUNICIPIOS DE LA REGIÓN	
MUNICIPIOS	CÓDIGOS
SONSONATE	SNS
SONZACATE	SNZ
SAN ANTONIO DEL MONTE	SAM
NAHULINGO	NHL
ACAJUTLA	ACA
IZALCO	IZA
CALUCO	CAL
SAN JULIÁN	SJU
CUISNAHUAT	CUI
SANTA ISABEL ISHUATÁN	SII
JUAYÚA	JUA
NAHUIZALCO	NHZ
SALCOATITÁN	SAL
SANTA CATARINA MASAHUAT	SCM
SANTO DOMINGO DE GUZMÁN	SDG
SAN PEDRO PUXTLA	SPP
GUAYMANGO	GUA
JUJUTLA	JUJ
SAN FRANCISCO MENÉNDEZ	SFM

3.1 PROYECTOS DEL ÁMBITO MUNICIPAL

A continuación, en el Cuadro No. 3.3, se relacionan los 18 proyectos relativos al municipio de Sonzacate (extraídos del total de 305 incluidos en el Banco de proyectos del PDT), con sus respectivos códigos y niveles de jerarquía estratégica:

Cuadro No. 3.3 PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL MUNICIPIO DE SONZACATE					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
GP-03	Gestión Territorial	SNS SNZ SAM NHL	Cartografía básica a 1:5,000 del ámbito urbano del AMSO, con las áreas urbanas consolidadas a 1:2,000, y características adecuadas a la realización de planificación urbanística.	Preinversión	Estratégico
GP-04	Gestión Territorial	SNS SNZ SAM NHL	Nueva revisión del planeamiento urbanístico del AMSO, a partir de nueva cartografía básica y nueva información censal.	Preinversión	Complementario
UG-06	Vivienda y desarrollo urbano	SNS SNZ	Construcción de cuatro puentes sobre el Río Sensunapán, uno de ellos peatonal, en la mitad norte del AMSO, y de algunas pequeñas obras complementarias de conexión.	Inversión	Complementario
UG-11	Vivienda y desarrollo urbano	SNS SNZ	Acciones necesarias para completar el eje de la Avenida Centroamericana de Sonsonate, construyéndose diversos tramos entre Ágape al norte y la Terminal de buses al sur.	Inversión	Estratégico
UE-02	Vivienda y desarrollo urbano	SNZ	Pequeño mercado en el núcleo de Sonzacate.	Inversión	Complementario
UB-02	Vivienda y desarrollo urbano	SNZ	Reubicación de habitantes en situación problemática, en el Río Sensunapán. Sonzacate.	Preinversión	Complementario
IG-02	Sistemas infraestructurales	IZA SNZ NHZ	Prolongación Norte del by-pass de Sonsonate hasta Nahuizalco. Municipios de Izalco, Sonzacate y Nahuizalco.	Inversión	Estratégico
IA-03	Sistemas infraestructurales	SNS, SNZ NHL SAM	Obras urgentes de reparación y mejoras del sistema de agua potable del AMSO.	Inversión	Estratégico
IA-04	Sistemas infraestructurales	SNS SNZ NHL SAM	Ampliación del sistema de agua potable del AMSO para el largo plazo, en las áreas de producción, almacenamiento y distribución.	Inversión	Estratégico

Cuadro No. 3.3 PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL MUNICIPIO DE SONZACATE					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
IA-05	Sistemas infraestructurales	SNS SNZ NHL SAM	Operación avanzada del sistema de agua potable del AMSO para el largo plazo.	Inversión	Complementario
IS-03	Sistemas infraestructurales	SNS SNZ NHL SAM	Obras de saneamiento del AMSO, con incidencia en varias áreas pequeñas deficitarias, e incluyendo especialmente el área sur-oriente de la ciudad de Sonsonate y el área de la salida hacia Acajutla, con planta de tratamiento.	Inversión	Estratégico
IL-01	Sistemas infraestructurales	SNS, SNZ NHL, SAM	Sistema de aguas lluvias para el AMSO	Inversión	Estratégico
PS-08	Desarrollo productivo y social	SNZ	Ampliación de la oferta de especializaciones del Instituto Tecnológico de Sonsonate, de alcance regional, con la formación en logística. Municipio de Sonzacate.	Capacitación	Complementario
PS-21	Desarrollo productivo y social	SNZ	Gestión de la creación de un nuevo Centro Universitario en Sonzacate.	Gestión	Complementario
PE-06	Desarrollo productivo y social	ACA SNZ NHL SAM SNS SDG	Actividades de supervisión y coordinación en la implementación del Plan de desarrollo económico de la Micro-región del Pacífico, que llevará a cabo la asociación intermunicipal correspondiente.	Gestión	Complementario
CR-01	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	SNS, SAM SPP, SFM SNZ SDG GUA NHL ACA JUJ	Elaborar estudio de amenazas naturales en los municipios de las Micro-regiones Ahuachapán-Sur y del Pacífico, que carecen del proyecto PROGEDES, incluyendo las amenazas antropogénicas, y realizar campañas de sensibilización.	Preinversión	Estratégico
RM-01	Desarrollo rural integrado	SNS SNZ NHL SAM SDG ACA	Acciones de capacitación para el desarrollo rural multisectorial en torno a los conjuntos urbanos y urbanizables del AMSO y Acajutla que ejecutará la asociación intermunicipal correspondiente.	Capacitación	Complementario
TG-01	Desarrollo turístico	SNS, SNZ SAM, NHL	Proceso de planificación para la gestión sostenible de los recursos turísticos en el AMSO.	Preinversión	Complementario

3.2 PROYECTOS DEL ÁMBITO REGIONAL

Dado que los proyectos de carácter regional también tienen incidencia sobre cada municipio, se incluyen en este anexo para facilitar su consulta por parte de la municipalidad.

A continuación, en el Cuadro No. 3.4, se relacionan los 49 proyectos del Banco de Proyectos del PDT correspondientes al conjunto de la Región de Sonsonate, con sus respectivos códigos y niveles de jerarquía estratégica:

Cuadro No. 3.4 PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
GF-01	Gestión Territorial	Región	Constitución de la Asociación de Municipios de la Región de Sonsonate.	Gestión	Estratégico
GF-02	Gestión Territorial	Región	Desarrollo de convenios de cooperación interinstitucional para la implementación del Plan de Desarrollo Territorial para la Región de Sonsonate.	Gestión	Estratégico
GF-03	Gestión Territorial	Región	Constitución de la Oficina de Planificación y Gestión Territorial (OPLAGEST) de la Región de Sonsonate.	Gestión	Estratégico
GF-04	Gestión Territorial	Región	Capacitación inicial y permanente a los técnicos de la Oficina de Planificación y Gestión de la Región de Sonsonate y a los técnicos municipales.	Capacitación	Estratégico
GP-01	Gestión Territorial	Región	Diseño del programa de cartografía básica para la Región de Sonsonate, y realización de nuevos cuadrantes actualizados a 1:25,000, con los límites municipales debidamente revisados.	Preinversión	Estratégico
GP-02	Gestión Territorial	Región	Actualización del Plan de Desarrollo Territorial de la Región de Sonsonate con arreglo a los resultados del Censo de Población de 2007 y a la nueva cartografía.	Preinversión	Complementario
IG-12	Sistemas infraestructurales	Región	Proyecto de recuperación del ferrocarril en la Región	Preinversión	Complementario
IA-01	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de capacitación de operadores de sistemas de abastecimiento y sensibilización	Capacitación	Estratégico

Cuadro No. 3.4 PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
			de los usuarios de la Región de Sonsonate.		
IA-02	Sistemas infraestructurales	Región	Instalación de micro medidores en los municipios de la Región de Sonsonate.	Gestión	Complementario
IA-18	Sistemas infraestructurales	Región	Fortalecimiento de las estructuras locales de abastecimiento de agua potable en las cabeceras menores y en las zonas rurales. Región de Sonsonate.	Inversión	Estratégico
IA-19	Sistemas infraestructurales	Región	Estudio para la ampliación del sistema de agua potable en las cabeceras menores de la región, para el largo plazo, en las áreas de producción, almacenamiento y distribución. Región de Sonsonate.	Preinversión	Complementario
IS-01	Sistemas infraestructurales	Región	Capacitación de operadores del saneamiento y tratamiento de aguas residuales, con la ayuda de las universidades, de las compañías de ingeniería del país, y de las instituciones centroamericanas o latinoamericanas. Programa anual. Región de Sonsonate.	Capacitación	Estratégico
IS-02	Sistemas infraestructurales	Región	Plan de recuperación y tratamiento de los lodos resultantes del sistema de tratamiento de las aguas negras urbanas. Región de Sonsonate.	Inversión	Estratégico
IS-09	Sistemas infraestructurales	Región	Obras de saneamiento de pequeños núcleos urbanos y áreas rurales, a partir de un estudio previo de necesidades y del desarrollo de sistemas de tratamiento económicamente sostenibles. Región de Sonsonate.	Inversión	Estratégico
IL-07	Sistemas infraestructurales	Región	Selección y estudio particularizado de los casos mas críticos de las áreas urbanas pequeñas e intermedias y los asentamientos rurales de la Región de Sonsonate en materia de aguas lluvias, y programa de obras consecuentes.	Preinversión	Complementario
ID-01	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de recolección separada de desechos sólidos en la Región de Sonsonate y	Inversión	Estratégico

Cuadro No. 3.4 PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
			campañas de sensibilización a la separación de desechos.		
ID-02	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de institución de servicios de recolección de materiales peligrosos en la Región de Sonsonate, incluyendo los materiales bio-infecciosos y los metales pesados.	Inversión	Estratégico
ID-03	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de institución de centros regionales piloto y de estudios de técnicas apropiadas de reciclaje de desechos sólidos en la Región de Sonsonate.	Preinversión	Estratégico
ID-04	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de control y aprovechamiento de los residuos agrícolas, ganaderos (principalmente) y forestales. Región de Sonsonate.	Inversión	Estratégico
IE-01	Sistemas infraestructurales	Región	Estudio y programa de electrificación rural para la Región de Sonsonate.	Preinversión	Complementario
IE-02	Sistemas infraestructurales	Región	Estudio y programa de mejora de las telecomunicaciones en áreas rurales aisladas y áreas de interés turístico de la Región de Sonsonate.	Preinversión	Complementario
PS-01	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de un sistema de incentivos para reducir la deserción escolar y aumentar la proporción de graduados de bachillerato en la Región de Sonsonate.	Gestión	Estratégico
PS-02	Desarrollo productivo y social	Región	Alfabetización de adultos en la Región de Sonsonate: ampliación del programa existente.	Capacitación	Estratégico
PS-03	Desarrollo productivo y social	Región	Capacitaciones vocacionales para facilitar la inserción al mercado laboral en la Región de Sonsonate.	Capacitación	Complementario
PS-04	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión para el establecimiento de un sistema de apoyo a la búsqueda de trabajo en la Región de Sonsonate.	Gestión	Complementario
PS-05	Desarrollo productivo y social	Región	Concientización y capacitación comunitaria en salud preventiva en la Región de Sonsonate.	Capacitación	Complementario
PS-06	Desarrollo productivo y social	Región	Estudio para la mejora de la calidad de los servicios de educación y salud en el medio	Preinversión	Complementario

Cuadro No. 3.4 PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
			rural de la Región de Sonsonate		
PS-07	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de la seguridad en la provisión de los servicios de educación y salud en la Región de Sonsonate.	Gestión	Complementario
PE-01	Desarrollo productivo y social	Región	Conformar la entidad de desarrollo económico para la Región de Sonsonate, de carácter interinstitucional público-privado.	Gestión	Estratégico
PE-02	Desarrollo productivo y social	Región	Establecimiento inicial del Fondo para el Desarrollo Regional de Sonsonate.	Inversión	Estratégico
PE-03	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de incentivos para la atracción de inversiones hacia la Región de Sonsonate.	Gestión	Complementario
PE-04	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de un servicio de información de apoyo para el desarrollo empresarial y, en concreto, para la formación de vínculos empresariales en la Región de Sonsonate.	Preinversión	Estratégico
PE-05	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión para el aprovechamiento del patrimonio intangible en el desarrollo económico de la Región de Sonsonate.	Gestión	Complementario
CM-01	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Acciones iniciales para el Manejo Integral de la Cuenca Hidrográfica Sensunapán-Banderas.	Inversión	Estratégico
CP-01	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Gestiones necesarias para la recuperación y revitalización del Patrimonio Cultural Indígena de la Región de Sonsonate, incluida la revitalización del idioma nahuatl.	Gestión	Estratégico
CP-02	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Gestión para la recuperación y revitalización del Patrimonio Cultural Intangible de la Región (gastronomía, artesanía, costumbres y tradiciones), incluyendo acciones de autoestima, reforestación con plantas nativas, etc.	Gestión	Complementario
CR-03	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Evaluación de la vulnerabilidad de las carreteras de montaña de la Región de Sonsonate ante deslizamientos.	Gestión	Complementario
RA-01	Desarrollo rural integrado	Región	Gestión del financiamiento de líneas de crédito flexibles en monto y plazo y ubicadas en sitios estratégicos, para productores del	Gestión	Complementario

Cuadro No. 3.4 PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
			sector agropecuario. Región de Sonsonate.		
RA-02	Desarrollo rural integrado	Región	Programa de capacitación e implementación de huertos caseros con hortalizas, frutales y especies de animales domésticos, atendidos principalmente por mujeres. Región de Sonsonate.	Inversión	Complementario
RA-03	Desarrollo rural integrado	Región	Acciones de asociatividad y capacitación a productores agrícolas para mejorar la capacidad de negociación de sus productos. Región de Sonsonate.	Capacitación	Estratégico
RA-04	Desarrollo rural integrado	Región	Gestión para ampliar los beneficios del Bono Forestal al cultivo del café en asocio con frutales y forestales previa dirección y control. Región de Sonsonate.	Gestión	Estratégico
RA-05	Desarrollo rural integrado	Región	Acciones de capacitación para el mejor uso de agroquímicos y manejo integrado de plagas, que minimicen el vertido y concentración de sustancias nocivas en los humedales y eviten la acumulación de desechos tóxicos. Región Sonsonate	Capacitación	Complementario
RG-01	Desarrollo rural integrado	Región	Asociatividad y capacitación a ganaderos en las áreas de planificación y ejecución de proyectos ganaderos y transferencia de nuevas tecnologías.	Capacitación	Estratégico
RG-02	Desarrollo rural integrado	Región	Capacitación para el control de calidad de la leche fluida en explotaciones y centros de acopio. Región de Sonsonate.	Capacitación	Complementario
RG-03	Desarrollo rural integrado	Región	Modernización y fortalecimiento de los tiangués existentes en la Región de Sonsonate.	Inversión	Complementario
RF-01	Desarrollo rural integrado	Región	Proyecto de gestión forestal para la Región de Sonsonate, con los objetivos de diversificación, explotación de árboles frutales y maderables, lucha contra la erosión y recuperación de acuíferos.	Gestión	Estratégico
RF-02	Desarrollo rural integrado	Región	Acciones de transferencia de tecnología, asistencia técnica y capacitación a productores y	Capacitación	Complementario

Cuadro No. 3.4					
PROYECTOS CORRESPONDIENTES AL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Jerarquía
			trabajadores forestales sobre la producción y manejo integrado de las áreas forestales y las cuencas hidrográficas. Región de Sonsonate.		
RF-03	Desarrollo rural integrado	Región	Estudio etno-botánico y acciones necesarias para el desarrollo de cultivos de plantas no maderables útiles en la industria, medicina, alimentación y ornato. Región de Sonsonate.	Preinversión	Complementario
TP-01	Desarrollo turístico	Región	Edición de un Mapa Turístico de la Región de Sonsonate complementado por un portal web consagrado a la información turística regional.	Inversión	Complementario

3.3 PROYECTOS ESTRATÉGICOS

Los Proyectos Estratégicos son los proyectos que se estiman más eficaces para llevar la Región en la dirección de su imagen objetivo, a través de alguna de sus estrategias. Se incluyen en este concepto los “proyectos llave”, los proyectos desencadenantes de dinámicas, los proyectos con efecto de arrastre, los “proyectos estrella”.

Cuadro No. 3.5 PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL MUNICIPIO DE SONZACATE					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Monto
GP-03	Gestión Territorial	SNS SNZ SAM NHL	Cartografía básica a 1:5,000 del ámbito urbano del AMSO, con las áreas urbanas consolidadas a 1:2,000, y características adecuadas a la realización de planificación urbanística.	Preinversión	\$300,000.00
UG-11	Vivienda y desarrollo urbano	SNS SNZ	Acciones necesarias para completar el eje de la Avenida Centroamericana de Sonsonate, construyéndose diversos tramos entre Ágape al norte y la Terminal de buses al sur.	Inversión	\$1,000,000.00
IG-02	Sistemas infraestructurales	IZA SNZ NHZ	Prolongación Norte del by-pass de Sonsonate hasta Nahuizalco. Municipios de Izalco, Sonzacate y Nahuizalco.	Inversión	\$4,000,000.00
IA-03	Sistemas infraestructurales	SNS, SNZ NHL SAM	Obras urgentes de reparación y mejoras del sistema de agua potable del AMSO.	Inversión	\$780,000.00
IA-04	Sistemas infraestructurales	SNS SNZ NHL SAM	Ampliación del sistema de agua potable del AMSO para el largo plazo, en las áreas de producción, almacenamiento y distribución.	Inversión	\$2,650,000.00
IS-03	Sistemas infraestructurales	SNS SNZ NHL SAM	Obras de saneamiento del AMSO, con incidencia en varias áreas pequeñas deficitarias, e incluyendo especialmente el área sur-oriente de la ciudad de Sonsonate y el área de la salida hacia Acajutla, con planta de tratamiento.	Inversión	\$5,800,000.00
IL-01	Sistemas infraestructurales	SNS, SNZ NHL, SAM	Sistema de aguas lluvias para el AMSO	Inversión	\$1,875,000.00
CR-01	Conservación ambiental y cultural	SNS, SAM SPP, SFM	Elaborar estudio de amenazas naturales en los municipios de las	Preinversión	\$100,000.00

Cuadro No. 3.5 PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL MUNICIPIO DE SONZACATE					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Monto
	y gestión de riesgos	SNZ SDG GUA NHL ACA JUJ	Micro-regiones Ahuachapán-Sur y del Pacífico, que carecen del proyecto PROGEDES, incluyendo las amenazas antropogénicas, y realizar campañas de sensibilización.		

Cuadro No. 3.6 PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Monto
GF-01	Gestión Territorial	Región	Constitución de la Asociación de Municipios de la Región de Sonsonate.	Gestión	\$5,000.00
GF-02	Gestión Territorial	Región	Desarrollo de convenios de cooperación interinstitucional para la implementación del Plan de Desarrollo Territorial para la Región de Sonsonate.	Gestión	\$5,000.00
GF-03	Gestión Territorial	Región	Constitución de la Oficina de Planificación y Gestión Territorial (OPLAGEST) de la Región de Sonsonate.	Gestión	\$100,000.00
GF-04	Gestión Territorial	Región	Capacitación inicial y permanente a los técnicos de la Oficina de Planificación y Gestión de la Región de Sonsonate y a los técnicos municipales.	Capacitación	\$75,000.00
GP-01	Gestión Territorial	Región	Diseño del programa de cartografía básica para la Región de Sonsonate, y realización de nuevos cuadrantes actualizados a 1:25,000, con los límites municipales debidamente revisados.	Preinversión	\$250,000.00
IA-01	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de capacitación de operadores de sistemas de abastecimiento y sensibilización de los usuarios de la Región de Sonsonate.	Capacitación	\$40,000.00
IA-18	Sistemas infraestructurales	Región	Fortalecimiento de las estructuras locales de abastecimiento de agua potable en las cabeceras menores y en las zonas rurales. Región de Sonsonate.	Inversión	\$4,700,000.00
IS-01	Sistemas infraestructurales	Región	Capacitación de operadores del saneamiento y tratamiento de	Capacitación	\$640,000.00

Cuadro No. 3.6 PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Monto
			aguas residuales, con la ayuda de las universidades, de las compañías de ingeniería del país, y de las instituciones centroamericanas o latinoamericanas. Programa anual. Región de Sonsonate.		
IS-02	Sistemas infraestructurales	Región	Plan de recuperación y tratamiento de los lodos resultantes del sistema de tratamiento de las aguas negras urbanas. Región de Sonsonate.	Inversión	\$240,000.00
IS-09	Sistemas infraestructurales	Región	Obras de saneamiento de pequeños núcleos urbanos y áreas rurales, a partir de un estudio previo de necesidades y del desarrollo de sistemas de tratamiento económicamente sostenibles. Región de Sonsonate.	Inversión	\$13,900,000.00
ID-01	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de recolección separada de desechos sólidos en la Región de Sonsonate y campañas de sensibilización a la separación de desechos.	Inversión	\$500,000.00
ID-02	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de institución de servicios de recolección de materiales peligrosos en la Región de Sonsonate, incluyendo los materiales bio-infecciosos y los metales pesados.	Inversión	\$3,200,000.00
ID-03	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de institución de centros regionales piloto y de estudios de técnicas apropiadas de reciclaje de desechos sólidos en la Región de Sonsonate.	Preinversión	\$1,920,000.00
ID-04	Sistemas infraestructurales	Región	Programa de control y aprovechamiento de los residuos agrícolas, ganaderos (principalmente) y forestales. Región de Sonsonate.	Inversión	\$3,840,000.00
PS-01	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de un sistema de incentivos para reducir la deserción escolar y aumentar la proporción de graduados de bachillerato en la Región de Sonsonate.	Gestión	\$90,000.00
PS-02	Desarrollo productivo y social	Región	Alfabetización de adultos en la Región de Sonsonate: ampliación del programa existente.	Capacitación	\$1,662,500.00

Cuadro No. 3.6 PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL CONJUNTO DE LA REGIÓN					
Código	Programa	Ubicación	Proyecto	Tipo	Monto
PE-01	Desarrollo productivo y social	Región	Conformar la entidad de desarrollo económico para la Región de Sonsonate, de carácter interinstitucional público-privado.	Gestión	\$2,100,000.00
PE-02	Desarrollo productivo y social	Región	Establecimiento inicial del Fondo para el Desarrollo Regional de Sonsonate.	Inversión	\$1,000,000.00
PE-04	Desarrollo productivo y social	Región	Gestión de un servicio de información de apoyo para el desarrollo empresarial y, en concreto, para la formación de vínculos empresariales en la Región de Sonsonate.	Preinversión	\$45,000.00
CM-01	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Acciones iniciales para el Manejo Integral de la Cuenca Hidrográfica Sensunapán-Banderas.	Inversión	\$5,000,000.00
CP-01	Conservación ambiental y cultural y gestión de riesgos	Región	Gestiones necesarias para la recuperación y revitalización del Patrimonio Cultural Indígena de la Región de Sonsonate, incluida la revitalización del idioma nahuat.	Gestión	\$500,000.00
RA-03	Desarrollo rural integrado	Región	Acciones de asociatividad y capacitación a productores agrícolas para mejorar la capacidad de negociación de sus productos. Región de Sonsonate.	Capacitación	\$50,000.00
RA-04	Desarrollo rural integrado	Región	Gestión para ampliar los beneficios del Bono Forestal al cultivo del café en asocio con frutales y forestales previa dirección y control. Región de Sonsonate.	Gestión	\$10,000.00
RG-01	Desarrollo rural integrado	Región	Asociatividad y capacitación a ganaderos en las áreas de planificación y ejecución de proyectos ganaderos y transferencia de nuevas tecnologías.	Capacitación	\$30,000.00
RF-01	Desarrollo rural integrado	Región	Proyecto de gestión forestal para la Región de Sonsonate, con los objetivos de diversificación, explotación de árboles frutales y maderables, lucha contra la erosión y recuperación de acuíferos.	Gestión	\$30,000.00

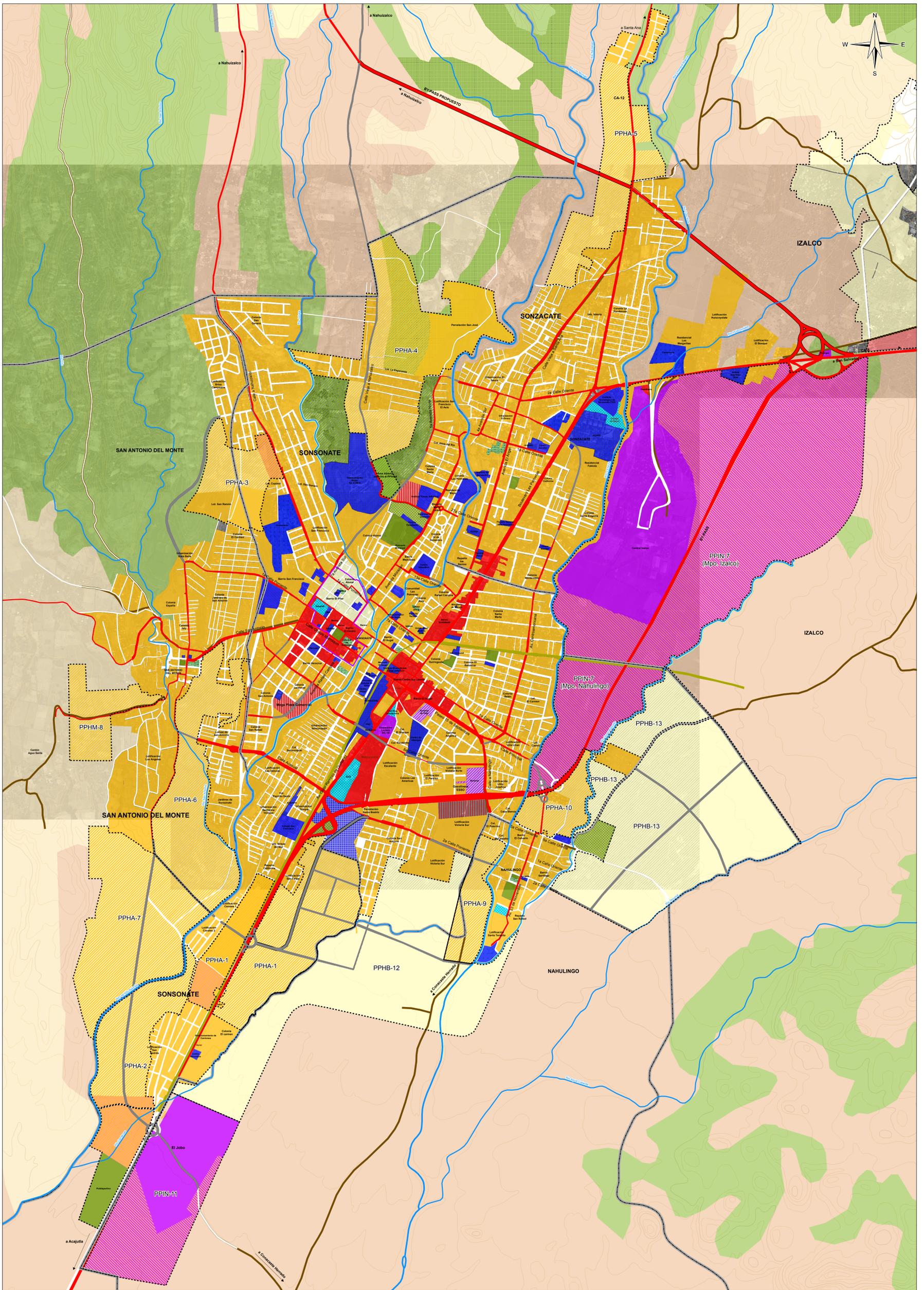
ÍNDICE DE CUADROS Y MAPAS
ANEXO MUNICIPAL DE SONZACATE

CUADROS

Cuadro No. 1.1	Información Territorial Básica del Municipio de Sonzacate.
Cuadro No. 2.1	Ejes de la trama del AMSO.
Cuadro No. 2.2	Dimensionamiento del Plan Parcial en Sonzacate.
Cuadro No. 3.1	Programas y Sub-programas del Plan de Desarrollo Territorial para la Región de Sonsonate.
Cuadro No. 3.2	Códigos de los municipios de la Región.
Cuadro No. 3.3	Proyectos correspondientes al Municipio de Sonzacate.
Cuadro No. 3.4	Proyectos correspondientes al conjunto de la Región.
Cuadro No. 3.5	Proyectos Estratégicos para el Municipio de Sonzacate.
Cuadro No. 3.6	Proyectos Estratégicos para el conjunto de la Región.

MAPAS

Mapa A-1	Unidades Territoriales.
Mapa A-2	Elementos estructurales y zonas homogéneas.
Mapa A-3	Estructura Territorial de los municipios del AMSO.
Mapa A-4	Zonificación del Territorio de los municipios del AMSO.
Plano A-5	Propuesta Urbanística a Nivel de Plan de Desarrollo Urbano para el AMSO.



PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN DE SONSONATE
Informe Final

Plano No. 4.2 Propuesta Urbanística a Nivel de Plan de Desarrollo Urbano para el AMSO (Plano normativo)

VMVDU
Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano

FISDL
EL SALVADOR
Un gobierno con servicios humanos

Escala: 1:8.000

Fuente: Elaborado por EPYPSA a partir de bases cartográficas del CNR

Simbología

Suelo Urbano

- Uso habitacional
 - Densidad alta
 - Densidad media
 - Densidad baja
- Otros Usos
 - Uso comercio-servicio-oficinas
 - Industrial
 - Transporte y abastos
 - Centro Histórico
- Equipamiento en suelo urbano
 - Parque Urbano

Suelo Urbanizable

- Planes Parciales
 - Uso habitacional densidad alta (PPHA-X)
 - Uso habitacional densidad media (PPHM-X)
 - Uso habitacional densidad baja (PPHB-X)
 - Uso industrial (PPIN-X)
 - Límite del Plan parcial

Equipamiento en suelo urbanizable

- Institucional
- Parque Urbano
- Áreas abiertas
- Sin Planes Parciales
 - Uso comercio-servicios-oficinas

Suelo Rural (junto a la ciudad)

- Suelos con Aptitud para la Agricultura Intensiva
- Suelos con Aptitud para la Agricultura Extensiva
- Suelos con Aptitud Forestal
- Suelos con Aptitud Forestal (Café)

Zona de Protección

- Zonas de protección de los recursos hídricos

Curvas de Nivel

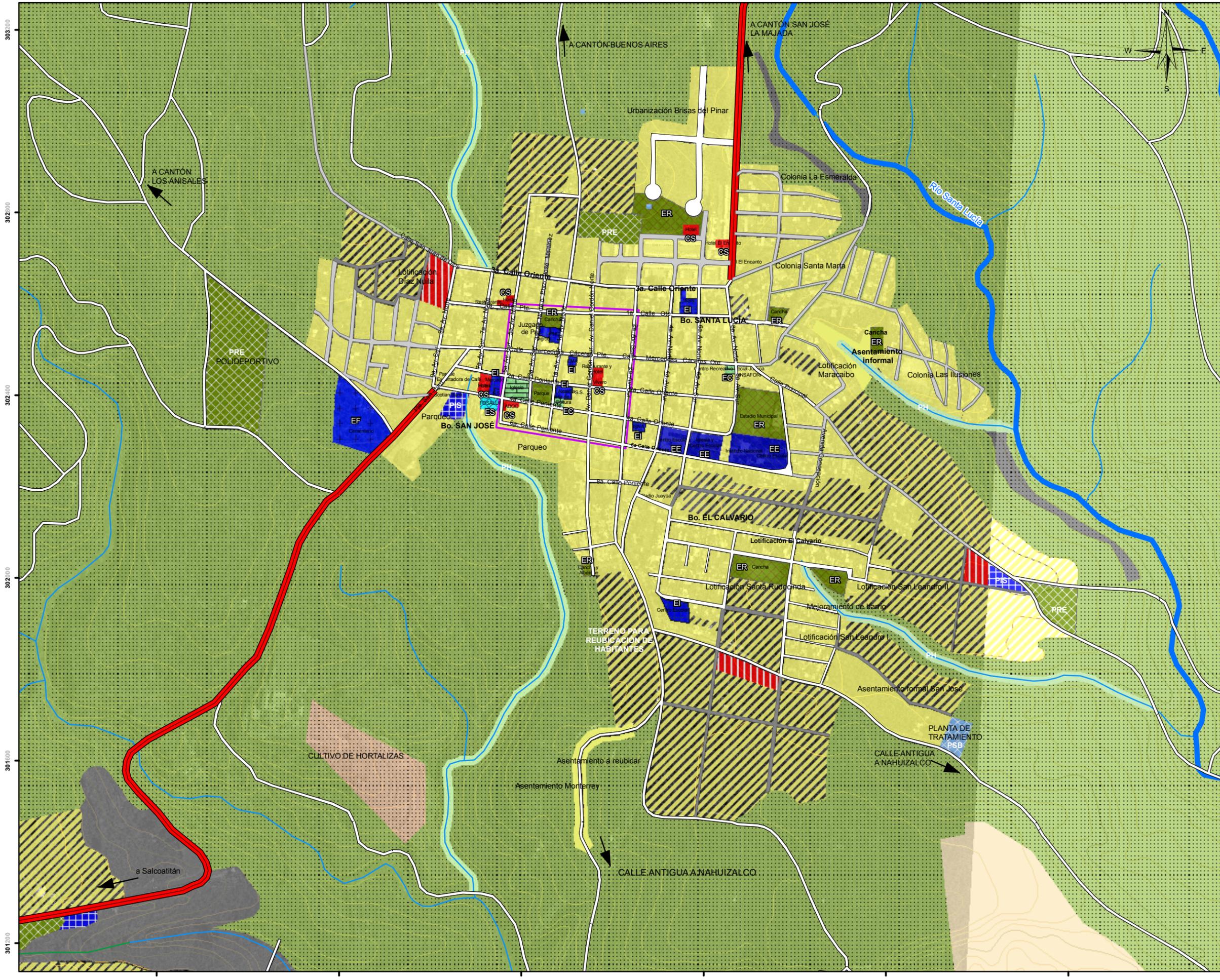
- Curva Maestra
- Curva de Nivel

Red Vial

- By Pass
- EJES PRINCIPALES
- RESTANTES CA
- Calles no Pavimentadas
- Calles
- Línea Férrea
- By Pass Propuesto
- Vías de Acceso
- Vía Colectora tipo "B"

Red Hidrográfica

- Ríos y quebradas
- Límite Municipal



Simbología

Suelo Urbano Juayúa

Uso habitacional

- Densidad media

Equipamiento en suelo urbano

- Culturales y Religiosos
- Educativo
- Funerarios
- Institucional
- Parque Urbano
- Sanitarios y asistenciales
- Servicios Básicos

Otros

- Uso comercio-servicio-oficinas
- Centro Histórico

Suelo Urbanizable Juayúa (Sin plan parcial)

- Uso habitacional densidad media
- Uso comercio-servicios-oficinas
- Infraestructura

Equipamiento en suelo urbanizable

- Institucional
- Parque Urbano
- Servicios Básicos

Suelo Rural

- Suelos con aptitud para la agricultura extensiva
- Suelos con aptitud forestal
- Suelos con aptitud forestal (Café)

Suelo No Urbanizable

- Suelos identificados como susceptibles a riesgos

Zona de Protección

- Zona de protección de los recursos hídricos

Red Vial

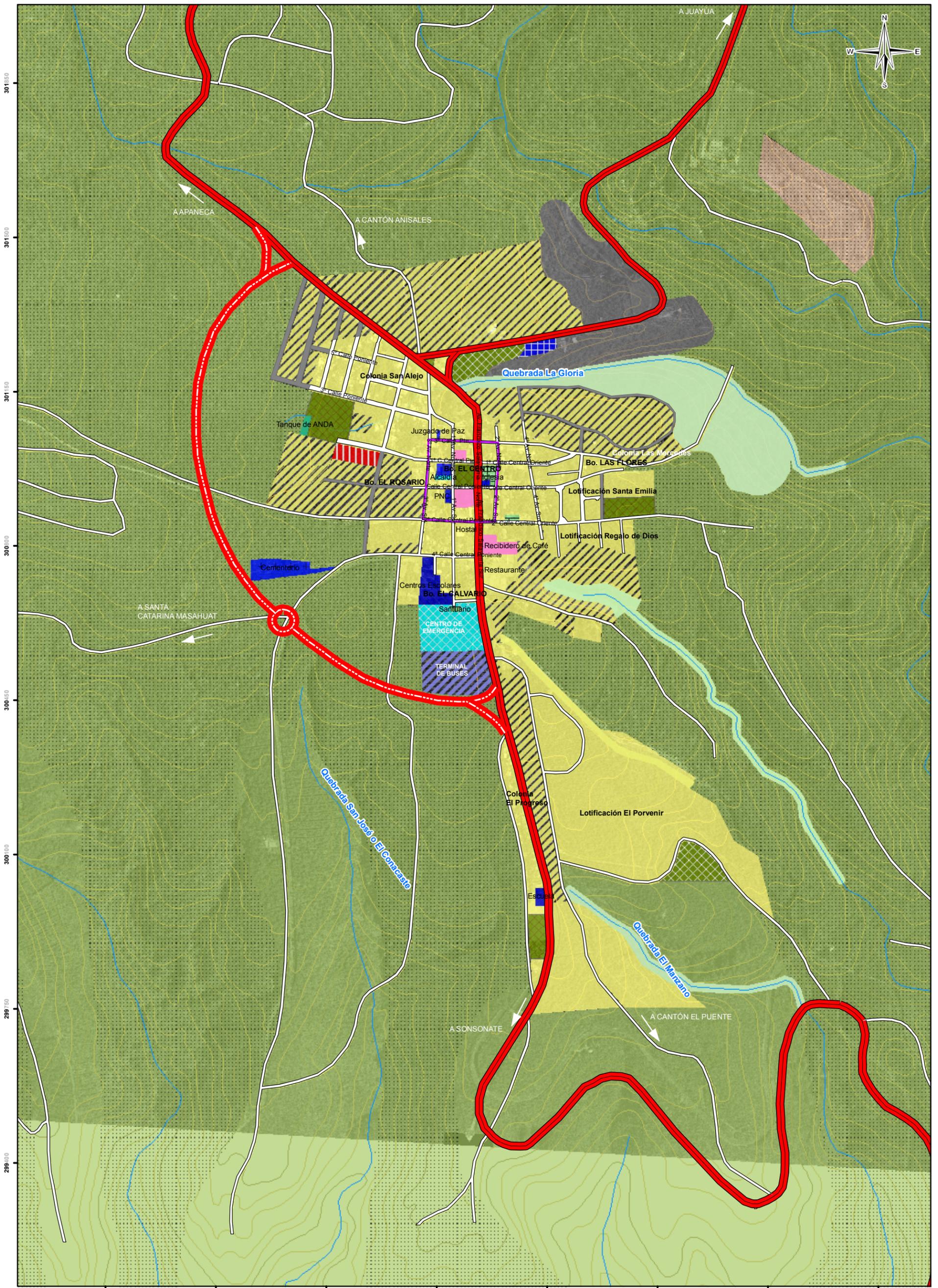
- Red Nacional Básica
- Red vial urbana existente
- Calles a mejorar
- Calles Propuestas

Curvas de Nivel

- Curva Maestra
- Curva de Nivel

Red Hidrográfica

- Ríos y quebradas

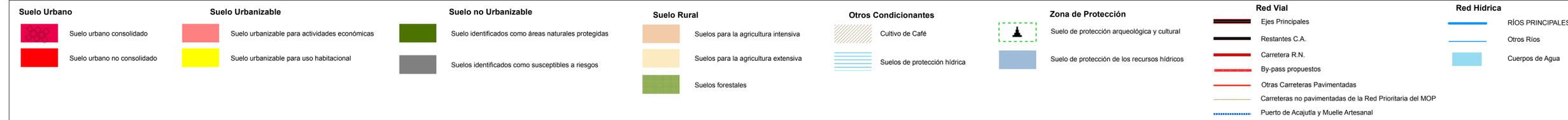
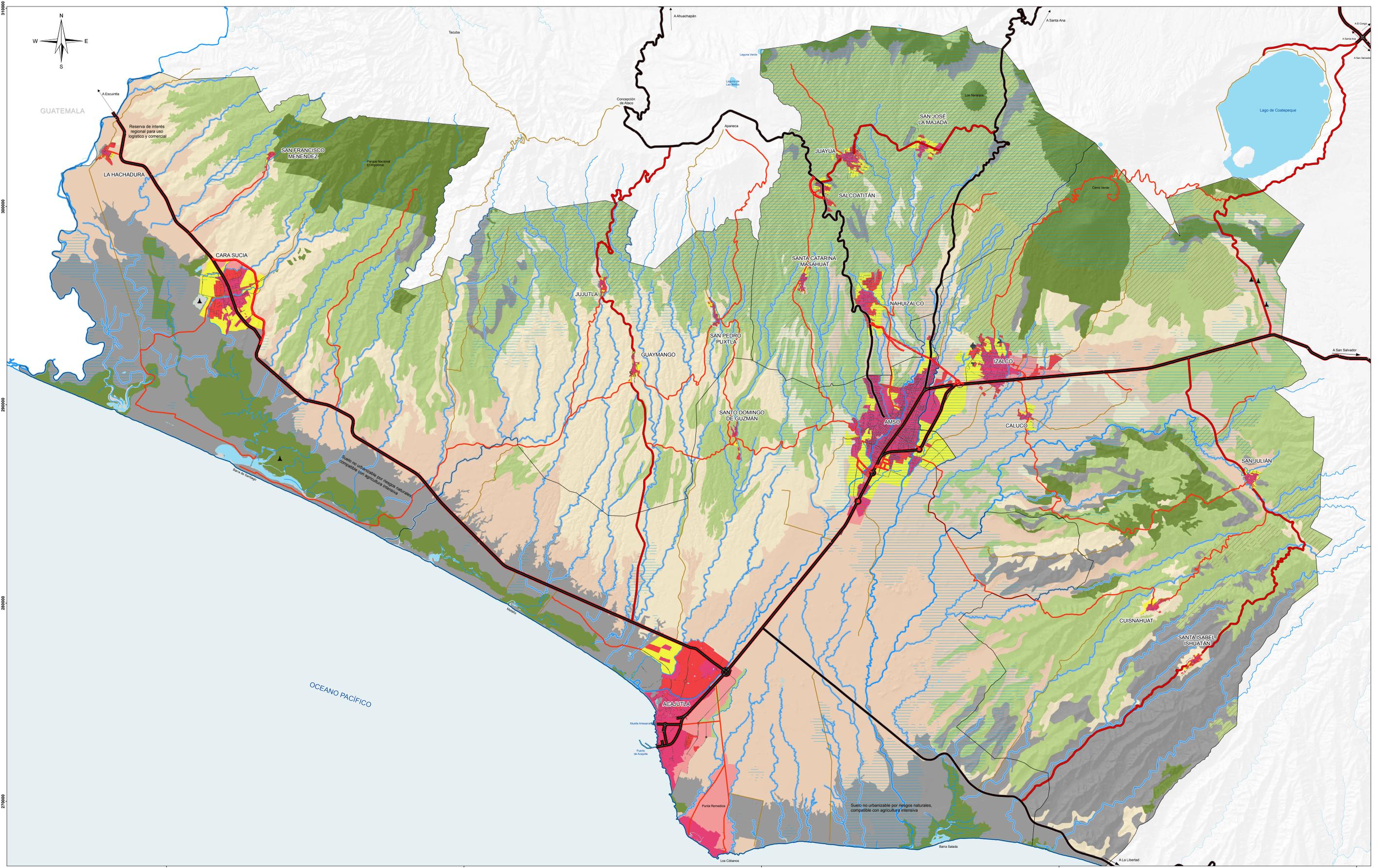


PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN DE SONSONATE
Informe Final
Plano No. 4.14 Propuesta Urbanística a nivel de Esquema de Desarrollo Urbano para Salcoatitán (Plano normativo)

Escala: 1: 8 000
 0 12.5 25 50 75 100 125 Meters

Fuente: Elaborado por EPYPSA a partir de bases cartográficas del CNR

Simbología		Curvas de Nivel	
Uso habitacional	Equipamiento en suelo urbano	Otros	Red Hidrográfica
■ Densidad media	■ Culturales y Religiosos	■ Funerarios	■ Ríos y quebradas
■ Equipamiento en suelo urbano	■ Educativo	■ Actividad productiva	Red Vial
■ Institucional	■ Recreativo	■ Infraestructura	■ By Pass Salcoatitán
■ Sanitarios y asistenciales	■ Sanitarios y asistenciales	Suelo urbanizable (Sin plan parcial)	■ Red Nacional Básica
		■ Densidad media	■ Ejes de conexión con el exterior (no pavimentadas)
		■ Uso comercio-servicios-oficinas	■ Red vial urbana existente
		Equipamiento en suelo urbanizable	■ Calles a mejorar
		■ Institucional	■ Calles nuevas
		■ Parque urbano	
		■ Áreas abiertas	
		Suelo Rural	
		■ Suelos con aptitud forestal (Cáfe)	
		■ Suelos con aptitud forestal	
		Suelo No Urbanizable	
		■ Suelos identificados como susceptibles a riesgos	
		Zona de Protección	
		■ Zona de protección de los recursos hídricos	



PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL PARA LA REGIÓN DE SONSONATE
Informe Final

MAPA 4.1 - ZONIFICACIÓN TERRITORIAL (MAPA NORMATIVO)

Escala: 1:50 000

Fuente: Elaboración Propia a Partir de Bases Cartográficas Escalas del CNR