

PN-ACM-220  
12/12/05

# AGUA: ACCESO GESTION Y USO RACIONAL DEL AGUA

## DIAGNOSTICO RURAL PARTICIPATIVO CON ENFOQUE DE GENERO

DEPARTAMENTO DE AHUACHAPAN,  
MUNICIPIO DE SAN PEDRO PUXTLA



CARE El Salvador  
SalvaNATURA  
FUNDAMUNI-PROCAP  
SACDEL

6.4.4. Prácticas Agro ecológicas	45
6.4.5. Asistencia Técnica y Capacitación	46
6.4.6. Nivel de Participación de la Familia	46
7. Recursos Naturales	48
7.1. Recursos Hídricos	48
7.1.1. Principales Ríos y Quebradas	48
7.1.2. Fuentes y Pozo	50
7.2. Suelos y Relieve	51
7.2.1. Formaciones Geológicas	51
7.2.2. Pedología	52
7.2.3. Pendiente	53
7.2.4. Elevaciones Máximas y Mínimas	53
7.2.5. Uso Potencial del Suelo	53
7.2.6. Uso Actual del Suelo	54
7.3. Biodiversidad	55
7.3.1. Áreas Naturales	55
7.3.2. Especies Vegetales Dominantes	55
7.3.3. Especies Animales Dominantes	56
7.4. Características Climáticas	57
7.4.1. Temperatura Ambiental	57
7.4.2. Precipitación	57
7.4.3. Canícula	57
8. Principales Puntos de Contaminación Por Desechos Sólidos y Líquidos	58
9. Principales Problemas en el Municipio Identificados por las Comunidades	59
10. Conclusiones	61
11. Bibliografía	63

## ANEXOS

**INDICE DE CUADROS**

Cuadro 1. División Política Administrativa.	11
Cuadro 2. Población según censo de 1992.	13
Cuadro 3. Población por grupos etáreos.	14
Cuadro 4. Viviendas	15
Cuadro 5. Resumen de Servicios básicos	17
Cuadro 6. Servicio de agua potable por sistema	19
Cuadro 7. Fuentes alternativas de abastecimiento de agua	22
Cuadro 8. Cantidad de letrinas por hogar y caserío	24
Cuadro 9. Disposición final de los desechos sólidos	26
Cuadro 10. Cobertura de educación	27
Cuadro 11. Establecimientos de salud	28
Cuadro 12. Servicio de energía eléctrica	30
Cuadro 13. Infraestructura vial	31
Cuadro 14. Tipo de transporte que comunica cantones y caseríos	33
Cuadro 15. Presencia de Organizaciones comunales	36
Cuadro 16. Instituciones Gubernamentales y No Gubernamentales	37
Cuadro 17. Tenencia de la tierra	40
Cuadro 18. Existencia pecuaria	41
Cuadro 19. Sistemas de producción agrícola	42
Cuadro 20. Rendimiento promedio por cultivo	43
Cuadro 21. Principales agroquímicos utilizados	44
Cuadro 22. Prácticas agro ecológicas	45
Cuadro 23. Asistencia técnica y capacitación	46
Cuadro 24. Principales ríos y quebradas.	49
Cuadro 25. Principales fuentes, manantiales y pozos.	50
Cuadro 26. Unidades geológicas.	52
Cuadro 27. Clasificación Pedológica.	52
Cuadro 28. Clasificación agrológica de suelos.	54
Cuadro 29. Uso actual del suelo.	54
Cuadro 30. Zonas de vida según Holdridge.	55
Cuadro 31. Principales Puntos de contaminación.	58
Cuadro 32. Principales problemas identificados por las comunidades.	59

## ANEXOS

### **ANEXO A: Mapas FAO-CENTA-HOLANDA**

ANEXO A1	División Cantonal
ANEXO A2	Formación Geológica
ANEXO A3	Pedología
ANEXO A4	Uso Potencial
ANEXO A5	Zonas de vida
ANEXO A6	Precipitación

### **ANEXO B: Mapas de Recursos y Servicios**

Sub cuenca N° 24, Río Sunzacuapa

- Cantones / caseríos El Carmen, La Esperanza y El Durazno.
- Cantones / caseríos Taxispulco, El Cortéz y Pululapa
- Cantones / caseríos El Cortéz, El Durazno, El carmen I El Carmen II y El Escalón

**ANEXO C:** Datos generales de agua y saneamiento, municipio de San Pedro Puxtla, departamento de Ahuachapán

## DIAGNÓSTICO DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO PUXTLA

### PRESENTACION

Este documento presenta los resultados de un proceso de Diagnóstico Rural Participativo con enfoque de género para el Municipio de San Pedro Puxtla, departamento de Ahuachapán, el cual fue desarrollado por el *Proyecto Acceso, Gestión y Uso Racional del Agua, AGUA*, en el período de agosto a diciembre de 1999.

El Proyecto AGUA tiene por objetivo el desarrollo de un modelo replicable para el manejo sostenible e integrado de recursos hídricos, a través de incrementar el acceso a agua limpia en hogares rurales en un proceso de sostenibilidad social y ambiental. El Proyecto AGUA se ejecuta bajo la responsabilidad de un Consorcio integrado por CARE El Salvador, SalvaNATURA, FUNDAMUNI y SACDEL y es financiado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, USAID, por medio de un Acuerdo Cooperativo firmado con CARE El Salvador.

El propósito del diagnóstico es facilitar la comprensión de la problemática actual del municipio a partir del conocimiento de las características sociales, económicas, físicas y bioecológicas de cada localidad y la identificación de los problemas más significativos que afectan el desarrollo municipal.

El documento presenta los resultados del proceso de diagnóstico que incluye información sobre aspectos geográficos, sociales, económicos y medio ambientales. Se presentan las principales conclusiones que se derivan del análisis de la situación, al final del documento se anexan mapas temáticos.

## 1. INTRODUCCION

Para la ejecución del *Proyecto AGUA*, CARE – El Salvador, SalvaNATURA, SACDEL y FUNDAMUNI-PROCAP, formaron un conjunto denominado el Consorcio CARE en el cual cada socio contribuye con una serie de habilidades complementarias, con su capacidad y experiencia en cada una de los componentes del proyecto.

El área de trabajo del Proyecto AGUA comprende 18 municipios de 3 departamentos de acuerdo al siguiente detalle:

En el departamento de **Ahuachapán** en los municipios de: San Francisco Menéndez, Jujutla, Guaymango, San Pedro Puxtla.

En el departamento de **Usulután** en los municipios de: Mercedes Umaña, Santiago de María, Berlín, Alegría, San Dionisio, Jiquilisco, Puerto El Triunfo, Usulután, San Francisco Javier, Ozatlán, San Agustín, Tecapán, California

En el departamento de **Morazán** en el municipio de Corinto.

Una rápida lectura a las cifras de la situación actual de los sistemas de suministro de agua en las 18 municipalidades de intervención del Proyecto AGUA, nos da un parámetro de la magnitud del problema: Actualmente existen 70 sistemas de acueductos que dan cobertura al 58% de los hogares urbanos y únicamente alcanzan un 14% de cobertura en hogares rurales.

De estos 70 acueductos, la mitad operan con severas deficiencias, 11 han llegado al límite de su vida útil y uno está fuera de servicio; 140 de los 180 cantones que serán atendidos no tienen cobertura de agua potable con dichos sistemas. Significa, en resumen que más de tres cuartos de la población que vive en estos municipios tiene que buscar alternativas para cubrir sus requerimientos de agua para uso doméstico.

El reto es enorme, significa un esfuerzo conjunto para asegurar que un número mayor de familias rurales tengan acceso a agua limpia lo cual requiere de un enfoque integral para el manejo de los recursos hídricos y de protección de cuencas que, sobre la base de una

visión de integración geográfica, permitirá el manejo eficiente y sostenible de los recursos naturales existentes asegurando que su uso actual no pone en riesgo los requerimientos de las generaciones futuras.

Con la ejecución del Proyecto AGUA, se espera el cumplimiento de 4 RESULTADOS:

1. Incremento en la calidad de las Fuentes de agua
2. Infraestructura mejorada de los sistemas de conducción de agua
3. Mayor efectividad en las acciones ciudadanas para el manejo de los sistemas de distribución de agua
4. Mejor administración de los recursos hídricos

**Con el RESULTADO 1. Incremento en la calidad de las fuentes de agua**

Se propone que el 10% de hogares estén involucrados en actividades para la reducción de la erosión, disminución de la contaminación industrial y doméstica, y protección de recursos hídricos. Con una estrategia de integración y un énfasis prioritario en un enfoque geográfico, multidimensional y de largo plazo para el manejo y protección de cuencas que incluye aspectos económicos, sociales, institucionales y medioambientales

**Con el RESULTADO 2. Infraestructura mejorada de los sistemas de conducción de agua**

Se propone que el 90% de los clientes del sistema de agua sean servidos con una infraestructura eficiente en cantidad y calidad, y bajo normas nacionales. Con una estrategia de fortalecimiento de capacidades locales con lo cual se busca crear condiciones para el auto-sostenimiento en el manejo de los recursos hídricos y medio ambientales.

**Con el RESULTADO 3. Mayor efectividad en las acciones ciudadanas para el manejo de los sistemas de distribución de agua**

Se busca, aumentar la conciencia ciudadana en torno a los factores naturales y sociales que contribuyen al abastecimiento de agua en calidad y cantidad y su relación con la salud y la contaminación. Con una estrategia que promueva una amplia participación ciudadana que facilite y garantice el acceso a información, conocimiento y determinación de problemas y que permita el involucramiento activo en la toma de decisiones y acciones que se adopten para la solución de los problemas detectados acorde a las prioridades y capacidades de cada municipio

**Con el RESULTADO 4. Mejor administración local de los recursos hídricos**

Se promoverá que las 18 municipalidades cuenten con planes para la gestión y manejo sostenible de cuencas que tiendan a mejorar la capacidad de las instituciones locales para manejar recursos hídricos. Con una estrategia para la creación de sistemas eficientes y sostenibles para el suministro de agua y para el manejo y conservación de cuencas hidrográficas

**Equidad de Género:** La participación equitativa y significativa de mujeres y hombres son una prioridad que alcanza a todos y cada uno de los objetivos del Proyecto AGUA, como eje transversal en la gestión y manejo de los recursos del medio ambiente. Serán tomadas con especial prioridad las importantes diferencias de género en las percepciones, prioridades y participación con respecto al uso, gestión y suministro de agua y al tratamiento de los problemas críticos del medioambiente. Será necesario asegurar los mecanismos para facilitar la participación plena tanto de hombres como de las mujeres en las diferentes etapas del proceso.

## **2. OBJETIVOS DEL DIAGNOSTICO**

El proceso de Diagnóstico tiene un conjunto de objetivos específicos que orientaron el proceso:

**Primero**, conocer la situación social, económica, ambiental y productiva del casco urbano, cantones y caseríos del municipio, con una metodología que permita a la población aportar e involucrarse en un proceso participativo de desarrollo local.

**Segundo**, que el municipio cuente con información sistematizada y actualizada para dar a conocer su situación, buscando que esto le permita elaborar y/o actualizar su plan de acción, y elaborar el plan de manejo de la Sub Cuenca o Sub Cuencas que comprenden su territorio

**Tercero**, identificar las estructuras organizativas locales, organizaciones no gubernamentales e instituciones gubernamentales presentes en las comunidades del municipio.

**Cuarto**, conocer los procesos y/o acciones de desarrollo local impulsados en el municipio, especialmente aquellas actividades que están relacionadas con los componentes del Proyecto AGUA.

**Quinto**, conocer la percepción de hombres y mujeres acerca de su papel en la comunidad y el municipio, en distintos aspectos del desarrollo local y en las áreas de actividad del proyecto.

**Sexto**, obtener elementos que permitan ajustar las estrategias, seleccionar las áreas donde se pondrá mayor énfasis e iniciar los procesos de coordinación con las instituciones presentes en el municipio.

**Séptimo**, dar a conocer el propósito y componentes del Proyecto AGUA, a los hombres y las mujeres líderes del municipio.

### 3. METODOLOGIA EMPLEADA

El proceso de Diagnóstico Participativo con Enfoque de Género fue realizado por representantes de la población del municipio, con la facilitación y promoción del personal del Proyecto AGUA, bajo lo siguientes criterios y etapas:

#### a) Criterios del Diagnóstico.

**Participación:** con el fin de involucrar a la comunidad en un proceso en que ellos asuman el liderazgo de su desarrollo y definan la dirección del mismo.

**Enfoque de genero:** con el fin de potenciar la participación equitativa de hombres y mujeres valorar por igual los valiosos aportes que puedan proporcionar.

**Enfoque de cuenca:** orientar el diagnóstico por cantón para enfocar mejor los procesos en el municipio e identificar con mayor precisión los problemas de preservación y utilización racional de las cuencas.

#### b) Etapas del Diagnóstico.

##### **Primera: Elaboración de Instrumentos y Visitas Previas a comunidades**

Esta etapa presenta dos actividades que se realizaron en momentos diferentes. La primera consistió en la selección y creación de las herramientas a utilizar en la recolección de la información primaria: la selección y adaptación de las herramientas a utilizar en los Talleres de Diagnóstico Participativo con Enfoque de Género a realizar en los diferentes lugares del municipio, y la elaboración de las diferentes fichas especializadas de las áreas de mayor interés del Proyecto. Todas las herramientas fueron diseñadas para que hombres y mujeres de las comunidades pudieran analizar diferentes aspectos de su vida cotidiana. Estas herramientas fueron producto del esfuerzo de un trabajo en equipo del personal miembro del Consorcio.

La segunda actividad consistió en la realización de visitas previas que tuvieron como propósito un primer contacto con las comunidades, para establecer una relación de conocimiento entre los técnicos del Proyecto y las personas de la comunidad. Se identificaron personas miembros del consejo municipal, comité de desarrollo local, directivos comunales, líderes, promotores de salud, maestros y otros, quienes proporcionaron información, ayudaron a hacer nuevos contactos y

se convirtieron en un mecanismo de comunicación necesario en las etapas siguientes.

### **Segunda: Ejecución de Talleres DRPG**

El propósito de esta segunda etapa fue la construcción colectiva de la situación actual de las comunidades, desde la visión de los habitantes. Se realizó con la participación activa de hombres y mujeres líderes, quienes reunidos en un taller pusieron en común sus conocimientos sobre diferentes aspectos sociales, económicos, ambientales, productivos, organizativos, entre otros.

En los talleres se procuró una participación equitativa de hombres y mujeres, así como representantes de todos los caseríos que conforman los cantones del municipio, teniendo especial cuidado en las convocatorias de las personas invitadas.

Esto requirió la realización de reuniones con miembros de la comunidad para definir fecha, seleccionar posibles participantes y ver aspectos logísticos como alimentación y local apropiado para realizar los talleres. Luego de estas reuniones se repartían invitaciones por escrito a las personas seleccionadas a participar en los talleres. En esta actividad se tuvo mucho apoyo de personas integrantes de directivas comunales, líderes y promotor@s de salud.

### **Durante el taller se desarrollaron las siguientes actividades:**

- **Mapeo de las características generales de la comunidad.**

Incluyendo su ubicación, la relación con las otras comunidades que forman parte de la Sub Cuenca, su población y la cobertura y calidad de los servicios con los que cuenta

- **Mapeo de los recursos hídricos, del acceso al servicio de agua y de los recursos naturales con los que cuentan.**

Se identificaron las fuentes principales de agua, los recursos naturales con los que cuentan, los niveles y puntos de contaminación en las comunidades, así como la cobertura y calidad del servicio de agua.

- **Priorización de los principales problemas de la comunidad.**

El objetivo era identificar como perciben, tanto los hombres como las mujeres, los principales problemas de la comunidad, sobre todo en lo referente a los servicios básicos, recursos naturales, producción, contaminación, los aspectos sociales y económicos.

- **Organización de la comunidad.**

Se identificaron los niveles de organización social existentes al interior de la comunidad, así como las instituciones gubernamentales y/o no gubernamentales que trabajan en la región. Esta información permitirá identificar posibles socios para la implementación del proyecto.

- **Principales actividades.**

Consiste en conocer la dinámica al interior de la comunidad, para identificar las características culturales y los periodos más favorables para la participación de los actores en el proyecto.

### **Tercera: Visitas Técnicas.**

En esta etapa se recolectó la información especializada por componente haciendo uso de las fichas elaboradas: Agroforestería, Reconocimiento de Manejo de Desechos Sólidos y líquidos, Reconocimiento Técnico para la evaluación de Sistemas de Agua Potable y Sistemas de Alcantarillado Sanitario, Organismos Administradores de estos sistemas, Entrevista a Alcaldes o miembros de consejos municipales y entrevista a miembros de Comités de Desarrollo. Todas estas fichas fueron llenadas con informantes claves.

Durante esta etapa se recolectó información secundaria, utilizando como fuentes documentos impresos y entrevistas con informantes claves de instituciones presentes en el municipio. Tales documentos fueron: Planes de Acción, diagnósticos previos, informes de labores de alcaldía y se utilizaron los Sistemas de Información Geográficos para la elaboración de mapas temáticos por municipio y por sub cuencas.

**Cuarta: Preparación del Documento por Municipio.**

La información obtenida en las etapas anteriores, se ha sistematizado con el fin de elaborar un documento riguroso de diagnóstico.

## **4. ASPECTOS GEOGRÁFICOS**

### **4.1. Ubicación Geográfica**

El Salvador es el país Centroamericano con menor extensión territorial (21,040 Km<sup>2</sup>) y el único que no tiene acceso al océano Atlántico. Limita con Guatemala al oeste, con Honduras al Norte y al este y al sur con el océano Pacífico. Se localiza aproximadamente a 14° de latitud norte.

En términos administrativos, El Salvador esta organizado en 14 Departamentos, uno de los cuales es el Departamento de Ahuachapán, localizado en la zona occidental del país, con una extensión territorial de 1,239.6 Km<sup>2</sup>, conformado por 12 municipios, uno de los es el de San Pedro Puxtla.

El municipio de San Pedro Puxtla se localiza entre las coordenadas geográficas siguientes: 13°48'54" y 13°43'00" LN y 89°47'17" y 89°49'27" LWG. Está limitado al norte por el municipio de Apaneca, al este por el municipio de Santa Catarina Masahuat del departamento de Sonsonate, al sur por los municipios de Guaymango y Santo Domingo de Guzmán del departamento de Sonsonate y al oeste por los municipios de Guaymango y Concepción de Ataco.

San Pedro Puxtla posee una superficie territorial aproximada de 41.42 km<sup>2</sup>, de la cual el 99.5% pertenece al área rural y el 0.5% al área urbana. Representa el 3.34 % del área total del departamento de Ahuachapán. Su cabecera se localiza a 79 kilómetros de la ciudad de San Salvador y a 66 Km. de la cabecera departamental de Ahuachapán.

El acceso desde San Salvador se realiza a través de la carretera Panamericana (CA-1) hasta la ciudad de Sonsonate, desviándose a continuación con rumbo Nor-Oeste, por un camino de tierra de 17 Km. que comunica además a las poblaciones de San Antonio del Monte y Santa Catarina Masahuat. Caminos vecinales enlazan cantones y caseríos con la cabecera municipal.

#### 4.2 Estructura Político administrativa

El municipio de San Pedro Puxtla se divide administrativamente en 6 cantones y 25 caseríos (Cuadro 1, Anexo A1).

**Cuadro 1. División político-administrativa  
Municipio de San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán**

<b>Cantón</b>	<b>Nombre del caserío</b>
El Cortéz	Dos Ceibas, El Centro, Los Jiménez, Los Martínez
Pululapa	Los Álvarez, Los Santos, Los Vásquez
Guachipilín	Los Jiménez, Los Contreras, Los Antonios, Los Pérez, La Atlántida
El Durazno	Los Aguirres, Los Cruces, San Agustín, El Guamo o Los López, San José
La Concepción	Concepción, Santa Elena, Col. La Esperanza
Taxispulco	Los Melgares, La Arenera, Segunda Zona, El Centro, Colonia Miramar
Zona Urbana	Barrios: San Pablo, El Centro, El Calvario y El Amel

FUENTE: Alcaldía Municipal , Fichas de visita previa, Proyecto AGUA (1999).

La autoridad máxima es el consejo municipal, el cual esta presidido por el alcalde, señor Manuel de Jesús Valenzuela, un síndico, 4 regidores propietarios (3 hombres y 1 mujer), 4 regidores suplentes (4 hombres) y un secretario, su función principal es normar y deliberar sobre asuntos de interés comunitario.

En términos administrativos, la alcaldía municipal está organizada de la siguiente forma:

- El Concejo Municipal
- Despacho del Alcalde
- Secretaría municipal
- Unidad de registro civil
- Unidad de cédulas
- Unidad de cartas de venta
- Registro y actividades contables
- Biblioteca
- Catastro
- Servicio varios

El presupuesto asignado por el Fondo General de la Nación a la alcaldía municipal de San Pedro Puxtla, para el periodo 1999-2000 asciende a Dos millones doscientos treinta y tres mil, setecientos sesenta 77/00 colones (¢ 2,233,760.77) . Del presupuesto disponible, se ha destinado la cantidad de 250,000 colones para la construcción del tanque de captación de agua potable y 500,000 colones para la adecuación del botadero municipal de basura. Para el desarrollo de otras labores la alcaldía cuenta con 108,155 colones provenientes de fondos propios (Diagnostico Operacional Municipal de San Pedro Puxtla, 1999).

## 5. ASPECTOS SOCIALES

### 5.1 Población

De acuerdo al V censo de población y IV de vivienda de 1992, la población total del municipio era de 6,680 habitantes, de los cuales el 30% habitaban en el área urbana y 70% en el área rural. En cuanto a la distribución por sexo, 49% del total de la población eran hombres y 51% mujeres (Cuadro 2).

La proyección estimada para el Municipio de San Pedro Puxtla en el año 1999 por la Dirección General de Estadísticas y Censos es de 7,851 habitantes, lo cual corresponde a una densidad poblacional de 190 habitantes por kilómetro cuadrado.

**Cuadro 2. Población según censo de 1992  
 Municipio de San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán**

Población	Según Censo de 1992		
	Hombres	Mujeres	Totales
Urbana	995	1,035	2,030
Rural	2,279	2,371	4,650
<b>TOTAL</b>	<b>3,274</b>	<b>3,406</b>	<b>6,680</b>

Fuente: Censos nacionales V de población y IV de vivienda. DIGESTYC, 1996.

Según información obtenida a través de promotores del Ministerio de Salud, para el año de 1999, se reporta una población de 8,170 habitantes, de los cuales 2,685 habitan en el área urbana y 5,485 en el área rural. El 47% de la población total del municipio presenta edades que oscilan entre 20 y 59 años (3,795 habitantes) y la población en edad estudiantil (4-19 años) es de 3,713, es decir 45 % de la población total (Cuadro 3).

**Cuadro 3. Población por grupos etáreos.**

**Municipio de San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán**

GRUPO ETAREO	POBLACIÓN		POBLACIÓN POR AREA		POBLACION POR SEXO	
	Absoluta	%	Urbana	Rural	Mujeres	Hombres
0-4	287	3.34	94	193	158	129
5-9	1110	13.61	425	685	610	500
10-14	1205	14.73	426	779	663	542
15-19	1111	13.40	351	760	611	500
20-24	856	10.36	265	591	470	386
25-59	2939	36.32	871	2068	1616	1323
60 ó Mas	662	8.20	253	409	364	298
<b>Totales</b>	<b>8170</b>	<b>100.0</b>	<b>2685</b> <b>32.9%</b>	<b>5485</b> <b>67.1%</b>	<b>4492</b> <b>55%</b>	<b>3678</b> <b>45%</b>

Fuente: Promotores de Salud, MSPAS, 1999

**5.2. Vivienda**

De acuerdo a los censos de viviendas elaborados por los promotores del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (1999), existen 1,336 viviendas en el municipio de San Pedro Puxtla. Para el casco urbano se reportan 345 viviendas, cantidad que corresponde al 26% del total; mientras que el 74% de las viviendas (991) se localizan en el área rural. (Cuadro 4).

En cuanto a los materiales de construcción predominantes, en el área urbana se observan viviendas de sistema mixto, construidas con materiales tales como ladrillo, cemento, hierro, teja, lámina galvanizada y asbesto, asimismo, se observan algunas viviendas antiguas de adobe. En el área rural se ubican la mayor parte de las viviendas del municipio, las cuales son construidas con materiales tales como adobe, bahareque y lámina, encontrándose en menor escala construcciones con materiales de mayor duración y resistencia, tales como ladrillo, tejas, lámina de asbesto y cemento.

**Cuadro 4. Viviendas.**

**Municipio de San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán**

<b>Cantón/Caserío</b>	<b>N° de Viviendas</b>	<b>N° de Familias*</b>	<b>Materiales de Construcción predominantes</b>
<b>Casco Urbano</b>	<b>345</b>	<b>345</b>	<b>Sistema mixto y adobe</b>
<b>Pululapa</b>			
Los Santos	28	28	Adobe y bahareque
Los Alvarez	40	40	Adobe y bahareque
Los Vásquez	55	55	Adobe y bahareque
<b>Guachipilín</b>			
Los Jiménez	24	24	Adobe y bahareque
Los Contreras	28	28	Adobe y bahareque
Los Antonios	35	35	Adobe y bahareque
Los Pérez	28	28	Adobe y bahareque
La Atlántida	19	19	Adobe y bahareque
<b>La Concepción</b>			
La Concepción	47	47	Adobe y bahareque
Santa Elena	13	13	Adobe y bahareque
Col. La Esperanza	16	16	Adobe y bahareque
<b>Texispulco</b>			
La Arenera	20	20	Adobe y bahareque
Los Meigares	71	71	Adobe y bahareque
El Centro	60	60	Adobe y bahareque
Col. Miramar	70	70	Adobe y bahareque y mixto
Segunda Zona – Los Pérez	22	22	Adobe y bahareque
<b>El Cortéz</b>			
Dos Ceibas	28	28	Adobe y bahareque
Los Jiménez	36	36	Adobe y bahareque
El Centro	87	87	Adobe y bahareque
Los Martínez	25	25	Adobe y bahareque
<b>El Durazno</b>			
Los Aguirre	63	63	Adobe y bahareque
Los Cruces	58	58	Adobe y bahareque
El Guamo	44	44	Adobe y bahareque
San José	31	31	Adobe y bahareque
San Agustín	43	43	Adobe y bahareque
<b>TOTALES</b>	<b>1336</b>	<b>1336</b>	

Fuente: Fichas de visita previa, Proyecto AGUA, y Promotores de Salud, MSPAS, 1999

\*Debido a la ausencia de información relativa al número de familias por vivienda, se ha considerado el número de viviendas igual al de familias.

### 5.3. Infraestructura y servicios básicos

El municipio de San Pedro Puxtla presenta diversos niveles de cobertura en lo que a infraestructura y servicios básicos se refiere, tales como agua potable, energía eléctrica, infraestructura vial, centros educativos, letrinas, iglesias, transporte colectivo y otros.

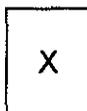
La mayoría de los cantones cuentan con servicio de abastecimiento de agua potable, - en diversos niveles de calidad y cantidad. En lo relativo al servicio de energía eléctrica, la cobertura a nivel municipal es muy reducida, ya que la mayoría de los caseríos del área rural carecen de dicho servicio. Por otra parte, el municipio no cuenta con un sistema de alcantarillado sanitario, de casas comunales y de mercado municipal. El servicio de tren de aseo, unidad de salud y de alumbrado público es exclusivo del casco urbano. El servicio de letrinas se extiende en todos los caseríos, pero con diferentes niveles de cobertura en cada uno de ellos.

Los diversos cantones poseen centros educativos (7), la mayoría de los cuales atienden únicamente hasta sexto grado, solo en el área urbana se extiende a nivel de bachillerato. La cobertura del servicio telefónico es muy baja y el servicio de transporte, principalmente desde y hacia el área rural, es muy reducido.

**Cuadro 5. Resumen de Servicios Básicos**  
**Municipio de San Pedro Puxtla, departamento de Ahuachapán**

Cantón/ Caserío	Agua Potable	Energía eléctrica	Aguas negras	Infraestructura vial	Aceras	Teléfono	Educación	Salud	Casa Comunal	Recreación	Letrinas	Alumbrado público	Tren de Asco	Mercado	Iglesias	Transporte
<b>Zona Urbana</b>	X	X	-	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	-	X	X
<b>PULULAPA</b>																
Los Santos	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-
Los Alvarez	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-
Los Vásquez	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-
<b>GUACHIPILÍN</b>																
Los Jiménez	X	X	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-
Los Contreras	X	-	-	X	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-
Los Antonios	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-
Los Pérez	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-
La Atlántida	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-
<b>La Concepción</b>																
La Concepción	-	X	-	X	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	X
Santa Elena	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-
Col. Esperanza	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-
<b>El Cortéz</b>																
Dos Ceibas	X	X	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-
Los Jiménez	X	X	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-
El Centro	X	X	-	X	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-
Los Martínez	X	X	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-
<b>El Durazno</b>																
Los Aguirre	X	-	-	X	-	X	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-
Los Cruces	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
El Guamo	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-
San José	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-
San Agustín	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-
<b>Texispulco</b>																
La Arenera	X	X	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-
Los Meigares	X	X	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-
El Centro	X	X	-	X	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	X
Col. Miramar	X	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
Segunda Zona	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-

Posee Servicio



No posee Servicio



Fuente: Talleres rurales participativos, Fichas visita previa, Proyecto AGUA, 1999; MSPAS 1999

### 5.3.1. Agua Potable

La mayor parte de la población del área urbana del municipio de San Pedro Puxtla (150 familias), se abastece de agua potable por medio de acometidas domiciliarias, el resto lo hace a partir de 4 cantareras, localizadas en diversos puntos del casco urbano. Este sistema es administrado por ANDA, su fuente de abastecimiento es un manantial localizado en la Hacienda El Zapote, y cuenta con un tanque de captación y otro de almacenamiento ubicado en el Barrio San Pablo.

Actualmente la Unión Europea se encuentra ejecutando un proyecto múltiple de abastecimiento de agua potable que beneficiará, entre otros, a un total de 195 familias del área urbana del municipio, con lo que se pretende cubrir la mayor parte de la demanda a nivel urbano. Se espera que este nuevo sistema entre en funcionamiento a mediados del año 2000(Cuadro 6).

A nivel rural, los cantones El Cortéz, El Durazno, Pululapa, Guachipilín y Taxispulco serán beneficiados con el proyecto de abastecimiento antes mencionado. La fuente de abastecimiento esta localizada en el sitio conocido como El Salto-Tequendama, del cantón El Durazno. (Cuadro 6). Además, en le área rural existe un pequeño sistema de distribución, localizado en la Cooperativa Miramar del cantón La Concepción; este sistema fue financiado por el Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local (FISDL), y cuenta con 8 conexiones, 7 son de cantareras ubicadas a lo largo del caserío y una abastece directamente a la cooperativa.

En la actualidad, a nivel del municipio y considerando la cobertura adicional que brindara el proyecto de abastecimiento ejecutado por la Unión Europea, se espera alcanzar un porcentaje de población atendida del 77 %, aunque se debe tener en cuenta, que esta cobertura involucrará restricciones en las dotaciones asignadas a cada familia.

Gran parte de la población del área rural que carece del servicio de abastecimiento de agua potable, debe recurrir a vertientes, nacimientos y ríos que corren por la zona (cuadro 7), la mayoría carecen de cualquier tipo de tratamiento y además deben recorrer grandes distancias e invertir diariamente tiempo y energía en esta actividad

**Cuadro 6. Servicio de agua potable por sistema  
Municipio de San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán**

Cantón/ Caserío	Tipo de sistema	Tipo de suministro	No de hogares beneficiados / cobertura		Frecuencia de servicio	Tratamiento	Instancia Administradora	Organismo ejecutor / año de ejecución
			# Hog	%*				
Pululapa Los Santos	Gravedad	Domiciliar	6	21	Racionada	Cloración	En formación	Unión Europea 1999/00
Los Alvarez	Gravedad	Domiciliar	19	48	Racionada	Cloración	En formación	Unión Europea 1999/00
Los Vásquez	Gravedad	Domiciliar	21	38	Racionada	Cloración	En formación	Unión Europea 1999/00
Guachipilín Los Jiménez	Gravedad	Domiciliar	24	100	Racionada	Cloración	Asociación Comunal Administradora de acueducto Fuente de Vida	Unión Europea 1999/00
Los Contreras	Gravedad	Domiciliar	28	100	Racionada	Cloración	Asociación Comunal Administradora de acueducto Fuente de Vida	Unión Europea 1999/00
Los Antonios	Gravedad	Domiciliar	35	100	Racionada	Cloración	Asociación Comunal Administradora de acueducto Fuente de Vida	Unión Europea 1999/00
Los Pérez	Gravedad	Domiciliar	12	42	Racionada	Cloración	Asociación Comunal Administradora de acueducto Fuente de Vida	Unión Europea 1999/00
La Atlántida	Gravedad	Domiciliar	17	90	Racionada	Cloración	Asociación Comunal Administradora de acueducto Fuente de Vida	Unión Europea 1999/00
La Concepción								

Cantón/ Caserío	Tipo de sistema	Tipo de suministro	No de hogares beneficiados / cobertura		Frecuencia de servicio	Tratamiento	Instancia Administradora	Organismo ejecutor / año de ejecución
			# Hog	%*				
La Concepción	Gravedad	Cantareras	47	100	24 h/d invierno 12 h/d verano	Cloración esporádica-	Cooperativa Miramar	FISDL 1980
Santa Elena	Gravedad	Cantareras	13	100	24 h/d invierno 12 h/d verano	Cloración esporádica	Cooperativa Miramar	FISDL 1980
Col. La Esperanza	Gravedad	Cantareras	16	100	24 h/d invierno 12 h/d verano	Cloración esporádica	Cooperativa Miramar	FISDL 1980
Texispulco La Arenera	Gravedad	Domiciliar	20	100	Racionada	Cloración	Asociación Comunal Administradora de acueducto El Milagro del 2000	Unión Europea 1999/00
Los Melgares	Gravedad	Domiciliar	36	50	Racionada	Cloración	Asociación Comunal Administradora de acueducto El Milagro del 2000	Unión Europea 1999/00
El Centro	Gravedad	Domiciliar	60	100	Racionada	Cloración	Asociación Comunal Administradora de acueducto El Milagro del 2000	Unión Europea 1999/00
Col. Miramar	Gravedad	Domiciliar	70	100	Racionada	Cloración	Asociación Comunal Administradora de acueducto El Milagro del 2000	Unión Europea 1999/00
Segunda Zona - Los Pérez	Gravedad	Domiciliar	20	91	Racionada	Cloración	Asociación Comunal Administradora de acueducto El Milagro del 2000	Unión Europea 1999/00
El Cortéz Dos Ceibas	Gravedad	Domiciliar	22	78	Racionada	Cloración	Asociación Comunal Administradora de acueducto El Milagro	Unión Europea 1999/00
Los Jiménez	Gravedad	Domiciliar	15	42	Racionada	Cloración	Asociación Comunal Administradora de acueducto El Milagro	Unión Europea 1999/00

Cantón/ Caserio	Tipo de sistema	Tipo de suministro	No de hogares beneficiados / cobertura		Frecuencia de servicio	Tratamiento	Instancia Administradora	Organismo ejecutor / año de ejecución
			# Hog	%*				
El Centro	Gravedad	Domiciliar	56	64	Racionada	Cloración	Asociación Comunal Administradora de acueducto El Milagro	Unión Europea 1999/00
Los Martínez	Gravedad	Domiciliar	19	76	Racionada	Cloración	Asociación Comunal Administradora de acueducto El Milagro	Unión Europea 1999/00
El Durazno Los Aguirre	Gravedad	Domiciliar	36	57	Racionada	Cloración	Asociación Comunal Administradora de acueducto El Milagro	Unión Europea 1999/00
Los Cruces	Gravedad	Domiciliar	32	55	Racionada	Cloración	Asociación Comunal Administradora de acueducto El Milagro	Unión Europea 1999/00
El Guamo	Gravedad	Domiciliar	24	55	Racionada	Cloración	Asoc. Comunal Administradora de acueducto El Milagro	Unión Europea 1999/00
San José	Gravedad	Domiciliar	15	48	Racionada	Cloración	Asoc. Comunal Administradora de acueducto El Milagro	Unión Europea 1999/00
San Agustín	Gravedad	Domiciliar	23	52	-	-	Asoc. Comunal Administradora de acueducto El Milagro	Unión Europea 1999/00
Zona Urbana	Gravedad	Domiciliar	345	100	Todo el día	Cloración	En proceso	ANDA, 1978 Unión Europea 1999/00
<b>Total</b>			<b>1031</b>	<b>77</b>				

Fuente: Fichas de sistemas de agua potable, Proyecto AGUA, 1999; Unión Europea;

\* Se refiere a porcentaje de la población atendida según tipo de suministro

**Cuadro 7. Fuentes alternativas de abastecimiento de agua  
 Municipio de San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán**

Cantón / caserío	N° de hogares	Fuente de abastecimiento	Tipo de tratamiento
<b>Pululapa</b>			
Los Santos	22	Río Tepetayo	No hay tratamiento
Los Álvarez	21	Río Tepetayo	No hay tratamiento
Los Vásquez	34	Río Tepetayo	No hay tratamiento
<b>Guachipilín</b>			
Los Jiménez	0	Cantareras de San Pedro Puxtla, vertiente el mora, finca el retiro	No hay tratamiento
Los Contreras	0	Cantareras de San Pedro Puxtla, vertiente el mora, finca el retiro	No hay tratamiento
Los Antonios	0	Cantareras de San Pedro Puxtla, vertiente el mora, finca el retiro	No hay tratamiento
Los Pérez	16	Cantareras de San Pedro Puxtla, vertiente el mora, finca el retiro	No hay tratamiento
La Atlántida	2	Cantareras de San Pedro Puxtla, vertiente el mora, finca el retiro	No hay tratamiento
<b>La Concepción</b>			
La Concepción	47	Fuente de Miramar	No hay tratamiento
Santa Elena	13	Fuente de Miramar	No hay tratamiento
Col. La Esperanza	16	Fuente de Miramar	No hay tratamiento
<b>Texispulco</b>			
La Arenera	0	Cantareras de San Pedro y fuente El Mora	No hay tratamiento
Los Melgares	35	Cantareras de San Pedro y fuente El Mora	No hay tratamiento
El Centro	0	Cantareras de San Pedro y fuente El Mora	No hay tratamiento
Col. Miramar	0	Cantareras de San Pedro y fuente El Mora	No hay tratamiento
Segunda Zona – Los Pérez	2	Cantareras de San Pedro y fuente El Mora	No hay tratamiento
<b>El Cortéz</b>			
Dos Ceibas	6	Río Sunzacuapa	No hay tratamiento
Los Jiménez	21	Río Sunzacuapa	No hay tratamiento
El Centro	31	Río Sunzacuapa	No hay tratamiento
Los Martínez	6	Río Sunzacuapa	No hay tratamiento
<b>El Durazno</b>			
Los Aguirre	27	Río Sihuapán	No hay tratamiento
Los Cruces	26	Río Sihuapán	No hay tratamiento
El Guamo	20	Río Sihuapán	No hay tratamiento
	16	Río Sihuapán	No hay tratamiento
<b>Zona Urbana</b>	0	-	-
<b>Total</b>	<b>361</b>		

Fuente: Taller rural participativo y Fichas de visitas previas, proyecto AGUA; MSPAS; 1999

### 5.3.2. SALUBRIDAD Y SANEAMIENTO

- **Letrinas**

El 83 % de las viviendas del municipio de San Pedro Puxtla (1,111), poseen algún tipo de letrina, siendo la mayor parte de ellas, letrinas del tipo foso (78%); además algunas familias(5%), específicamente en el área urbana, cuentan con inodoros de lavar conectados a fosas sépticas o que descargan directamente a ríos o quebradas próximas.

Una característica importante es que en todo el municipio no se reporta ninguna letrina de tipo abonera. Es de señalar además que algunas letrinas se encuentran en pésimas condiciones de infraestructura e higiene.

El mejoramiento de la cobertura de letrinización del área rural, a excepción del cantón Concepción, se llevó a cabo paralelamente al proyecto de agua potable que ejecuta la Unión Europea. Por medio de este proyecto se incrementó significativamente el uso de letrinas mejoradas (de hoyo seco prefabricadas),

A pesar de lo anterior, aún existe un 17 % de viviendas, que carecen de algún tipo de letrinas, lo cual repercute negativamente en la proliferación de malos olores y vectores, contaminación de aguas superficiales y subterráneas, poniendo en riesgo con ello, la salud de los habitantes.

**Cuadro 8. Cantidad de letrinas por hogar y caserío  
 Municipio de San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán**

Cantón / caserío	Numero de Hogares	No de hogares / tipo de letrina					Cobertura %
		Inodoro de lavar	Letrina abonera	Letrina de fosa	Otro tipo	No tienen	
<b>Zona Urbana</b>	345	69	0	276	0	0	100
<b>Pululapa</b>							
Los Santos	28	0	0	21	0	7	75
Los Alvarez	40	0	0	32	0	8	80
Los Vásquez	55	0	0	36	0	19	66
<b>Guachipilín</b>							
Los Jiménez	24	0	0	21	0	3	87
Los Contreras	28	0	0	25	0	3	89
Los Antonios	35	0	0	31	0	4	89
Los Pérez	28	0	0	26	0	2	93
La Atlántida	19	0	0	17	0	2	89
<b>La Concepción</b>							
La Concepción	47	0	0	41	0	6	87
Santa Elena	13	0	0	10	0	3	77
Col. La Esperanza	16	0	0	11	0	5	69
<b>Texispulco</b>							
La Arenera	20	0	0	15	0	5	75
Los Melgares	71	0	0	64	0	7	90
El Centro	60	0	0	55	0	5	92
Col. Miramar	70	0	0	63	0	7	90
Segunda Zona – Los Pérez	22	0	0	18	0	4	82
<b>El Cortéz</b>							
Dos Ceibas	28	0	0	12	0	16	60
Los Jiménez	36	0	0	19	0	17	53
El Centro	87	0	0	78	0	9	90
Los Martínez	25	0	0	12	0	13	48
<b>El Durazno</b>							
Los Aguirre	63	0	0	46	0	17	73
Los Cruces	58	0	0	33	0	25	62
El Guamo	44	0	0	38	0	6	86
San José	31	0	0	19	0	12	61
San Agustín	43	0	0	23	0	20	53
<b>Total</b>	1336	69	0	1042	0	225	83%

Fuente: Fichas previas y Talleres participativos, Proyecto AGUA (1999), Promotores de Salud MSPAS(1999)

- **Aguas negras**

El municipio de San Pedro Puxtla carece de un sistema de alcantarillado. En el caso de las aguas grises, estas son evacuadas sin ningún tratamiento en las calles, patios y terrenos colindantes, lo cual ocasiona graves problemas tales como el deterioro de calles, formación de aguas estancadas, olores fétidos, criaderos de vectores de enfermedades, y otros. Lo anterior constituye una serie amenaza a la salud de las habitantes de la zona.

La falta de un sistema de alcantarillado para la disposición de excretas, hace que la mayoría de los pobladores del municipio, recurran al uso de letrinas de foso, muchas de las cuales son construidas sin ningún criterio técnico, o bien, a la disposición de excretas al aire libre. Lo anterior puede provocar la contaminación de fuentes de agua, tanto superficiales como subterráneas, y con ello, aumentar los índices de enfermedades gastrointestinales y parasitarias, y a la vez, los índices de mortalidad y morbilidad, principalmente entre niños y ancianos.

- **Desechos Sólidos**

En el municipio de San Pedro Puxtla, la recolección de los desechos sólidos se realiza únicamente en el área urbana, bajo la responsabilidad de la Directiva Amigos de San Pedro Puxtla, quienes cuentan con una autorización municipal y se encargan de la recolección y el cobro respectivo.

Para la prestación de este servicio se utiliza un camión arrendado, que cuenta con un conductor y el apoyo de un ayudante. La ruta del camión usualmente termina a la 1:00 de la tarde y se brinda 3 veces por semana, descargando la basura en un terreno ubicado en el cantón Pululapa a 2.5 kilómetros del pueblo sobre la calle de acceso. Dicho botadero constituye uno de los principales puntos de contaminación para las poblaciones aledañas, al cual se suman algunos rastros clandestinos, que descargan directamente sus desperdicios al río Sihupán y a los drenajes de las calles del pueblo

En el área rural no se cuenta con un servicio de recolección de desechos sólidos. La mayor parte de las personas queman la basura (principalmente en época seca), contribuyendo con ello a elevar los niveles de contaminación atmosférica. En invierno,

muchos acostumbran enterrarla, arrojarla al aire libre, en el patio o en los terrenos de sus casas y vecinos, creando con ello potenciales fuentes de contaminación, a los cuales se suman algunos establos ubicados a la orilla del río.

**Cuadro 9. Disposición final de desechos sólidos por hogar y caserío del Municipio de San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán**

Cantón/Caserío	No de hogares	Cobertura (%)	Frecuencia del servicio	Disposición final (ubicación)
Zona Urbana	345	100	3 veces por semana	Basurero público ubicado en el cantón Pululapa
<b>Pululapa</b>				
Los Santos	28	0	-	La quema o la entierra
Los Alvarez	40	0	-	La quema
Los Vásquez	55	0	-	La bota en los terrenos de los vecinos o calles
<b>Guachipilín</b>				
Los Jiménez	24	0	-	La quema o la entierran
Los Contreras	28	0	-	La quema o la entierran
Los Antonios	35	0	-	La quema o la entierran
Los Pérez	28	0	-	La quema o la entierran
La Atlántida	19	0	-	La quema o la entierran
<b>La Concepción</b>				
La Concepción	47	0	-	La quema o la entierran
Santa Elena	13	0	-	La quema o la entierran
Col. La Esperanza	16	0	-	La quema o la entierran
<b>Texispuico</b>				
La Arenera	20	0	-	La quema o la entierran
Los Melgares	71	0	-	La quema o la entierran
El Centro	60	0	-	La quema o la entierran
Col. Miramar	70	0	-	La quema o la entierran
Segunda Zona - Los Pérez	22	0	-	La quema o la entierran
<b>El Cortéz</b>				
Dos Ceibas	28	0	-	La quema o la entierran
Los Jiménez	36	0	-	La quema o la entierran
El Centro	87	0	-	La quema o la entierran
Los Martínez	25	0	-	La quema o la entierran
<b>El Durazno</b>				
Los Aguirre	63	0	-	La tiran a los terrenos de los vecinos y las calles
Los Cruces	58	0	-	La quema o la entierran
El Guamo	44	0	-	La quema o la entierran
San José	31	0	-	La quema o la entierran
San Agustín	43	0	-	La Quemam o la entierran
<b>Total</b>	<b>1336</b>			

Fuente: Fichas de vertidos y desechos sólidos, Proyecto AGUA (1999), Promotores de salud MSPAS(1999)

### 5.3.3. EDUCACIÓN

El municipio de San Pedro Puxtla cuenta con siete Centros escolares , seis de los cuales ofrecen servicios hasta el sexto grado, y uno de ellos, únicamente hasta cuarto grado. Existe además un complejo educativo, que se encuentra ubicado en la cabecera municipal, el cual brinda servicios de educación hasta bachillerato, y tiene una población estudiantil de 707 alumnos, así como dos escuelas parvularias, conocidos como Kinder Parroquial y Kinder de Caritas. El centro escolar caserío Los Contreras es financiado con fondos propios de la Alcaldía, la cual se encarga del pago de Maestros y alquiler del local. Para el caso del Kinder de Caritas, este financiado con fondos canalizados a través de CARITAS El Salvador. (Cuadro 10).

Para la totalidad de los centros educativos del municipio, se cuenta con más de 30 aulas y 43 maestros/as. Para 1999, la matrícula escolar para los 10 centros educativos, sobrepasó los 1,500 alumnos, cantidad que corresponde al 40 % de la población en edad escolar del municipio( 3,713 niños y jóvenes entre 4 y 19 años)

**Cuadro 10. Cobertura de Educación.**  
**Municipio de San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán**

Cantón / caserío	Centro Escolar	Nivel Educativo	No de aulas	No Prof.	Población Estudiantil 1999
<b>Pululapa</b>	Centro Escolar Cantón Pululapa	6° Grado	4	4	103
Guachipilín	Centro Escolar Cantón Guachipilín	6° Grado	3	4	159
Los Contreras	Centro Escolar Caserío Los Contreras	4° Grado	2	2	n.d
La Concepción	Centro Escolar Cantón La Concepción	6° Grado	3	2	83
Texispulco	Centro Escolar Cantón Texispulco	6° Grado	n.d	4	117
El Cortéz	Centro Escolar Cantón El Cortéz	6° Grado	4	7	216
El Durazno	Centro Escolar Cantón El Durazno	6° Grado	n.d	4	119
<b>Zona Urbana de San Pedro Puxtla</b>	Complejo Educativo Profesor Pablo Soriano	Bachillerato	12	14	707
	Kinder Parroquial Fray Sammy Guido	Kinder	1	1	29
	Parvularia de CARITAS	Kinder	1	1	n.d
<b>Totales</b>				43	

Fuente: Supervisor departamental de educación, MINED, 1999  
 n.d :no se dispone del dato

### 5.3.4. SALUD

Los establecimientos de salud del municipio de San Pedro Puxtla se encuentran concentrados en la cabecera municipal. En ella se ubican dos centros asistenciales: la Unidad de salud del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, y la Clínica Asistencial San Pedro y San Pablo, auspiciada por la Iglesia Católica. En ambos establecimientos se proporciona asistencia médico-odontológica, así como el aprovisionamiento de medicamentos, en un horario de trabajo que se extiende de Lunes a Viernes.

En la zona rural no existen pequeños dispensarios médicos sólo botiquines de primeros auxilios administrados por los promotores de salud. Estos se encuentran bajo la supervisión del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), y se encargan de distribuir medicina, vacunaciones y referir los pacientes a la Unidad de Salud, cuando se presentan casos de gravedad. (Cuadro 11)

**Cuadro 11. Establecimientos de salud  
 Municipio de San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán**

<b>Cantón / caserío</b>	<b>Tipo de establecimiento</b>	<b>Instancias que apoyan</b>	<b>Personal asignado</b>	<b>Frecuencia de atención</b>
<b>Pululapa</b> Los Santos	-	Ministerio de Salud	Promotora de Salud María Ena Vásquez	1 vez al mes
Los Alvarez	-	Ministerio de Salud	Promotora de salud María Ena Vásquez	1 vez al mes
Los Vásquez	-	Ministerio de Salud	Promotora de salud María Ena Vásquez	1 vez al mes
<b>Guachipilín</b> Los Jiménez	-	Ministerio de Salud	Promotor de Salud Alberto Alvarado	1 vez al mes 1 vez al mes
Los Contreras	-	Ministerio de Salud	Promotor de Salud Alberto Alvarado	1 vez al mes
Los Antonios	-	Ministerio de Salud	Promotor de Salud Alberto Alvarado	1 vez al mes
Los Pérez	-	Ministerio de Salud	Promotor de Salud Alberto Alvarado	1 vez al mes
La Atlántida	-	Ministerio de Salud	Promotor de Salud Alberto Alvarado	1 vez al mes
<b>La Concepción</b> La Concepción	-	Ministerio de Salud	Promotor de Salud Alberto Alvarado	1 vez al mes
Santa Elena	-	Ministerio de Salud	Promotor de Salud Alberto Alvarado	1 vez al mes
Col. La Esperanza	-	Ministerio de Salud	Promotor de Salud Alberto Alvarado	1 vez al mes
<b>Texispulco</b>				

Cantón / caserío	Tipo de establecimiento	Instancias que apoyan	Personal asignado	Frecuencia de atención
La Arenera	-	Ministerio de Salud	Promotor de Salud Francisco Herrera	1 vez al mes
Los Melgares	-	Ministerio de Salud	Promotor de Salud Francisco Herrera	1 vez al mes
El Centro	-	Ministerio de Salud	Promotor de Salud Francisco Herrera	1 vez al mes
Col. Miramar	-	Ministerio de Salud	Promotor de Salud Francisco Herrera	1 vez al mes
Segunda Zona – Los Pérez	-	Ministerio de Salud	Promotor de Salud Francisco Herrera	1 vez al mes
<b>El Cortéz</b> Dos Ceibas	-	Ministerio de Salud	Promotora de Salud Nora Maribel Arévalo	1 vez al mes
Los Jiménez	-	Ministerio de Salud	Promotora de Salud Nora Maribel Arévalo	1 vez al mes
El Centro	-	Ministerio de Salud	Promotora de Salud Nora Maribel Arévalo	1 vez al mes
Los Martínez	-	Ministerio de Salud	Promotora de Salud Nora Maribel Arévalo	1 vez al mes
<b>El Durazno</b> Los Aguirre	-	Ministerio de Salud	Promotor de Salud Enrique Rodríguez	1 vez al mes
Los Cruces	-	Ministerio de Salud	Promotor de Salud Enrique Rodríguez	1 vez al mes
El Guamo	-	Ministerio de Salud	Promotor de Salud Enrique Rodríguez	1 vez al mes
San José	-	Ministerio de Salud	Promotor de Salud Enrique Rodríguez	1 vez al mes
San Agustín	-	Ministerio de Salud	Promotor de salud Enrique Rodríguez	1 vez al mes
<b>Zona Urbana de San Pedro Puxtla</b>	Unidad de Salud	Ministerio de Salud	Directora Dra. Rosibel del Carmen Martínez de Meléndez Odontóloga Dra. Cecilia Nohemy Urrutia Inspectora de Salud Ana Emilia Castillo de Cuéllar	De lunes a viernes
	Clínica San Pedro y San Pablo	Iglesia Católica	Director Fray Sammy Guido	De lunes a viernes

Fuente: Talleres rurales participativos, fichas previas .Proyecto AGUA (1999).Promotores de Salud, MSPAS (1999)

### 5.3.5. ENERGIA ELECTRICA

La cabecera municipal del municipio de San Pedro Puxtla cuenta con una cobertura del 100% en lo relativo al servicio de energía eléctrica, el cual está a cargo de la compañía distribuidora CLESA.

En el área rural el servicio es deficiente, observándose que solamente los cantones Taxispulco, Concepción, Guachipilín y El Cortéz disponen de este servicio en cuatro, tres uno, y dos caseríos respectivamente.

Si se considera el total de caseríos, se puede concluir que únicamente el 50 % de estos cuenta con algún nivel de cobertura de servicio eléctrico (Talleres rurales participativos, Proyecto AGUA, 1999) (Cuadro 12)

**Cuadro 12. Servicio de Energía Eléctrica  
 Municipio de San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán**

Cantón / caserío	Total de hogares	Servicio de energía eléctrica		Cobertura (%)
		Con servicio	Sin servicio	
<b>Pululapa</b>				
Los Santos	28	0	28	0
Los Alvarez	40	0	40	0
Los Vásquez	55	0	55	0
<b>Guachipilín</b>				
Los Jiménez	24	24	0	100
Los Contreras	28	0	28	0
Los Antonios	35	0	35	0
Los Pérez	28	0	28	0
La Atlántida	19	0	19	0
<b>La Concepción</b>				
La Concepción	47	5	42	11
Santa Elena	13	3	10	23
Col. La Esperanza	16	4	12	25
<b>Taxispulco</b>				
La Arenera	20	10	10	50
Los Melgares	71	50	19	70
El Centro	60	60	0	100
Col. Miramar	70	70	0	100
Segunda Zona - Los Pérez	22	0	22	0
<b>El Cortéz</b>				
Dos Ceibas	28	12	16	43
Los Jiménez	36	n.d	n.d	n.d
El Centro	87	37	50	42
Los Martínez	25	n.d	n.d	n.d
<b>El Durazno</b>				
Los Aguirre	63	0	63	0
Los Cruces	58	0	58	0
El Guamo	44	0	44	0
San José	31	0	31	0
San Agustín	43	0	43	0
<b>Zona Urbana de San</b>	<b>345</b>	<b>345</b>	<b>0</b>	<b>100</b>

Cantón / caserío	Total de hogares	Servicio de energía eléctrica		Cobertura (%)
		Con servicio	Sin servicio	
Pedro Puxtla				

Fuente: Fichas de visita previa, Talleres rurales participativos, Proyecto AGUA (1999); MSPAS(1999)

n.d: En estos caseríos no fue posible obtener datos confiables sobre cobertura de energía eléctrica.

### 5.3.6. Infraestructura Vial

Las principales vías de acceso del municipio de San Pedro Puxtla son caminos de tierra mejorados, que unen a su cabecera municipal con los municipios de Guaymango (10 kilómetros), Jujutla (14 kilómetros), Santo Domingo de Guzmán (8 kilómetros) y Santa Catarina Masahuat (16 kilómetros). Los cantones y caseríos se unen a su cabecera municipal a través de caminos de tierra, la mayoría de ellos se encuentran en mal estado y son prácticamente intransitables en invierno. (Cuadro 13)

**Cuadro 13. Infraestructura Vial**  
**Municipio de San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán**

Origen / destino	Distancia (km)	Tipo de vía				Estado de la vía
		Pavimento	balastro	Tierra	Otros	
Cabecera Departamental hacia cabecera municipal	17	x		x		Pavimentada, buen estado y camino de tierra en mal estado
<b>Cabecera municipal hacia cantones</b>						
Cabecera municipal - El Cortéz	4.0			X		Mala
Cabecera municipal - Pululapa	2.5			X		Mala
Cabecera municipal - Guachipilín	3.5			X		Mala
Cabecera municipal - El Durazno				X		Mala
Cabecera municipal - La Concepción	8.0			X		Mala
Cabecera municipal - Taxispulco	4.0			X		Mala
<b>Cantones hacia caseríos</b>						
<b>Pululapa a:</b>						
Los Santos	0			X		Mala
Los Alvarez	1			X		Mala
Los Vásquez	1			x		Mala
<b>Guachipilín a:</b>						
Los Jiménez	0			X		Mala
Los Contreras	2			X		Mala

Origen / destino	Distancia (km)	Tipo de vía				Estado de la vía
		Pavimento	balastro	Tierra	Otros	
Los Antonios	1			X		Mala
Los Pérez	2			X		Mala
La Atlántida	2			x		Mala
<b>La Concepción a:</b>						
La Concepción	0			X		Mala
Santa Elena	1			X		Mala
Col. La Esperanza	0.5			X		Mala
<b>Texispulco a:</b>						
La Arenera	1			X		Mala
Los Melgares	1			X		Mala
El Centro	0			X		Mala
Col. Miramar	1.5			X		Mala
Segunda Zona – Los Pérez	1.5			x		Mala
<b>El Cortéz a:</b>						
Dos Ceibas	1			X		Mala
Los Jiménez	2			X		Mala
El Centro	0			X		Mala
Los Martínez	1			x		Mala
<b>El Durazno a:</b>						
Los Aguirre	2			X		Mala
Los Cruces	1			X		Mala
El Guamo	1			X		Mala
San José	1			X		Mala
San Agustín	1.5			X		Mala

Fuente: Fichas previas, Proyecto AGUA (1999); Promotores de Salud MSPAS (1999)

### 5.3.7 Recreación

La población en el área urbana del municipio cuenta con canchas de football y Basquetball, que son frecuentadas con fines recreativos, principalmente los fines de semana. El cantón El Cortez también dispone de una cancha de football. Existe en el municipio, un sitio de atracción turística conocido como "El Salto de Tequendama", ubicado sobre el río Sihupán, en el cual existe una caída de agua de 20 metros de altura que es muy visitada por los pobladores lugareños y foráneos.

### 5.3.8 Transporte

El servicio de transporte público en el Municipio es deficiente, existen únicamente 2 buses que cubren el recorrido de San Pedro Puxtla- Sonsonate, con una frecuencia de dos veces por día. Algunos pick up particulares, cubren ocasionalmente la ruta o partes de la misma.

A nivel rural, el servicio de transporte público es prácticamente nulo, a excepción de un microbús que realiza el recorrido cabecera municipal-El Cortez o viceversa, la frecuencia del servicio es de dos veces al día, sin embargo muchas veces este se ve afectado, por desperfectos mecánicos en la unidad. La mayoría de la población rural se desplaza a pie, en bestia o en ciertos casos, contratando pick up particulares (Cuadro 14).

**Cuadro 14. Tipo de transporte que comunica a los cantones y caseríos del Municipio de San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán**

Origen / destino	Tipo de transporte	No de viajes / día Frecuencia diaria	Ruta
<b>Cabecera Departamental hacia cabecera municipal</b>	Bus	2/día; Cada 6 horas	246
<b>Cabecera municipal hacia cantones</b>			
Cabecera municipal - El Cortéz	Microbús	2/día; Cada 8 horas	-
Cabecera municipal - Pululapa	Ninguno	-	-
Cabecera municipal - Guachipilín	Ninguno	-	-
Cabecera municipal - El Durazno	Ninguno	-	-
Cabecera municipal - La Concepción	Ninguno	-	-
Cabecera municipal - Taxispulco	Bus	2/día; cada 6 horas	246
<b>Cantones hacia caseríos</b>			
<b>Pululapa a:</b>			
Los Santos	Ninguno	-	-

Origen / destino	Tipo de transporte	No de viajes / día Frecuencia diaria	Ruta
Los Alvarez	Ninguno	-	-
Los Vásquez	Ninguno	-	-
<b>Guachipilín a:</b>			
Los Jiménez	Ninguno	-	-
Los Contreras	Ninguno	-	-
Los Antonios	Ninguno	-	-
Los Pérez	Ninguno	-	-
La Atlántida	Ninguno	-	-
<b>La Concepción a:</b>			
La Concepción	Ninguno	-	-
Santa Elena	Ninguno	-	-
Col. La Esperanza	Ninguno	-	-
<b>Texispulco a:</b>			
La Arenera	Ninguno	-	-
Los Melgares	Ninguno	-	-
El Centro	Ninguno	-	-
Col. Miramar	Ninguno	-	-
Segunda Zona – Los Pérez	Ninguno	-	-
<b>El Cortéz a:</b>			
Dos Ceibas	Ninguno	-	-
Los Jiménez	Ninguno	-	-
El Centro	Ninguno	-	-
Los Martínez	Ninguno	-	-
<b>El Durazno a:</b>			
Los Aguirre	Ninguno	-	-
Los Cruces	Ninguno	-	-
El Guamo	Ninguno	-	-
San José	Ninguno	-	-
San Agustín	Ninguno	-	-

Fuente: Fichas de visita Previa y Talleres rurales Participativos, Proyecto AGUA,(1999)

### **5.3.9 Otros**

El municipio de San Pedro Puxtla cuenta además con servicios de tiangué, rastro municipal, cementerio, alumbrado público, puesto de la PNC, oficina de Correos, ANTEL, Casa de la Cultura, Iglesia Católica y varios templos protestantes, los cuales se concentran principalmente en la cabecera municipal.

### **5.4. Organización social**

En el municipio existen 17 organizaciones comunitarias locales: tres asociaciones de desarrollo comunal (ADESCO) con personería jurídica, cinco directivas de agua, dos comités de saneamiento, dos comités de vigilancia, dos comités de apoyo, una cooperativa cafetalera, una Asociación comunal para la educación (ACE) y una sociedad de apoyo a nivel urbano. (Cuadro 15)

A nivel de cabecera municipal, únicamente existe la Asociación Amigos de San Pedro, quienes administran la recolección y disposición final de los desechos sólidos del área urbana. El resto de organizaciones están distribuidos en los cantones, a excepción del cantón La Concepción, en el cual solamente se reporta la Asociación Cooperativa Miramar de R.L. del sector reformado, única cooperativa del municipio, cuya actividad principal está relacionada con la producción de café.

A raíz de la implementación del proyecto de agua potable, la población de los cantones Pululapa, El Cortez, El Durazno, Guachipilín y Taxispulco se han organizado en comités de agua, comités de apoyo y comités de vigilancia y saneamiento. Dichos comités reciben capacitación y adiestramiento por parte de los técnicos de la Unión Europea destacados en el proyecto.

**Cuadro 15. Presencia de organizaciones comunales  
 Municipio de San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán**

Cantón / caserío	Tipo de organización	Acciones que realiza	Miembros		Situación legal
			hombres	Mujeres	
Pululapa Los Santos	Comité de saneamiento	Labor de saneamiento	4	4	No
	Comité de apoyo	Acciones de educación y saneamiento	4	2	No
Los Alvarez	Comité de vigilancia	Seguimiento a trabajos realizados	14	-	No posee personería jurídica
	Directiva de agua	Educación y capacitar a la gente	5	2	No posee personería jurídica
	Comité de apoyo	Seguimiento a trabajos de infraestructura	4	-	No posee personería jurídica
Los Vásquez	Directiva de agua	Administración del proyecto del agua	4	3	No posee personería jurídica
	Comité de saneamiento	Apoyo a actividades de saneamiento y letrización	4	4	No posee personería jurídica
	ADESCO LA CEIBA	Gestión de proyectos	11	1	Si posee personería jurídica
Guachipilín	ADESCO	Gestión de proyectos	42	13	Si posee personería jurídica
	ACE	Administrar fondos de la escuela	5	2	Legalizada por el MINED
La Concepción	Cooperativa Concepción Miramar	Administración de la cooperativo	n.d	n.d	Legalizada
Texispulco	Comité de agua y saneamiento	Acciones de saneamiento y educación	4	-	No posee personería jurídica
	Directiva de agua "El Milagro"	Administración del proyecto de agua	4	4	No posee personería jurídica
	ADESCO La Bendición	Gestión de proyectos	12	-	Si posee personería jurídica
	Comité de vigilancia	Actividades de vigilancia del proyecto	12	2	No posee personería jurídica
Zona Urbana de San Pedro Puxtla	Asociación Amigos de San Pedro	Mejoramiento de San Pedro	30	12	No posee personería jurídica
El Durazno	Comité de Agua	Apoya el proyecto de agua	6	-	No posee personería jurídica

Fuente: Talleres de diagnóstico rural participativo, Fichas previas. Proyecto Agua, 1999

n.d no hay datos disponibles

### 5.5. Instituciones presentes

El proceso de desarrollo local se ha visto fortalecido por la presencia en el Municipio de una serie de instituciones gubernamentales y no gubernamentales. A nivel de instituciones no gubernamentales, las más reconocidas en la comunidad son: La Unión Europea, que financia y ejecuta sistemas de agua potable y saneamiento en la zona rural del municipio; Ayuda en Acción, que facilita procesos de asistencia a pequeños productores agrícolas a través de asesoría técnica, financiamiento de créditos y otros programas de bienestar social; y RTI, que apoya el fortalecimiento de procesos de participación ciudadana y gestión municipal (Cuadro 16).

Además están presentes instituciones de Gobierno que apoyan y facilitan los procesos de desarrollo y seguridad ciudadana entre los que se pueden mencionar: El Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local (FISDL), la Fiscalía General de la República (FGR), el Tribunal Supremo Electoral (TSE), Ministerio de Salud, Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) y el Ministerio de Educación (MINED). Estas instituciones no se mencionan en el siguiente cuadro debido a que la población no percibe los beneficios directos, pero que de alguna manera se identificaron en la investigación efectuada por el Proyecto AGUA.

**Cuadro 16. Instituciones Gubernamentales y no Gubernamentales  
 Municipio de San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán**

Institución	Cantón / caserío	Acciones que realiza
UNION EUROPEA	<b>El Cortéz</b> : Dos Ceibas, Los Jiménez, El Centro Los Martínez <b>Pululapa</b> : Los Santos, Los Alvarez, Los Vásquez <b>Guachipilín</b> : Los Jiménez, Los Contreras, Los Antonios, Los Pérez La Atlántida <b>El Durazno</b> : Los Aguirres, Los Cruces, San José, San Agustín <b>Texispulco</b> : La Arenera, Los Melgares, El Centro, Colonia Miramar, Segunda Zona	- Proyecto de Introducción del Agua Potable
ALCALDÍA	<b>Pululapa</b> : Los Santos, Los Alvarez, Los Vásquez <b>Texispulco</b> : La Arenera, Los Melgares, El Centro, Colonia Miramar, Segunda Zona <b>El Durazno</b> : Las cruces	-Fraguado de Calles - Financiamiento de Escuela y Calle Principal
AYUDA EN	<b>Guachipilín</b> : Los Contreras	-Plafón en patio de la Escuela

Institución	Cantón / caserío	Acciones que realiza
ACCIÓN	El Durazno: Las Cruces Texispulco: El centro La Concepción: La Concepción	-Fraguado de patio de Escuela -Mobiliario de escuela - Juegos Recreativos a la Escuela
RTI	Zona Urbana	- Fortalecimiento municipal

Fuente: Fichas previas Proyecto AGUA (1999), Promotores de Salud MSPAS(1999)

### 5.6 Actividades culturales

La principal actividad cultural del municipio son las fiestas patronales, que se celebran del 27 al 30 de agosto en honor a San Pedro Apóstol. También, se celebra la fiesta campirana del Barrio San Pedro del 15 al 19 de diciembre. En los últimos años han cobrado realce las ferias culturales que organiza la alcaldía y la Casa de la cultura, las cuales se realizan en diferentes épocas del año.

## **6. ASPECTOS ECONOMICOS**

### **6.1. Principales actividades económicas en el municipio**

Las principales actividades económicas del municipio giran alrededor de la producción de café, granos básicos y productos derivados de la ganadería, especialmente la elaboración de quesos; la comercialización la realizan con las cabeceras municipales de Guaymango, Jujutla, Santo Domingo de Guzmán y la ciudad de Sonsonate.

Los hombres en su mayoría realizan labores asociadas a la agricultura y ganadería, y en menor escala al comercio de productos agrícolas y ganaderos. Las mujeres por su parte, se dedican principalmente a actividades domésticas, a la crianza y comercialización de animales de corral, participan de manera temporal en las labores de recolección del café y algunas atienden pequeños negocios o tiendas en sus propias casas. Por otra parte tienen una considerable participación en las actividades culturales de sus comunidades.

### **6.2 Tenencia de la tierra**

La extensión territorial productiva del municipio de San Pedro Puxtla es de 6,475 Ha, de las cuales el 94 % tienen un carácter de propiedad, esto es 6,100 Ha, y están en manos de 2,275 productores propietarios. Por otra parte 375 productores realizan sus actividades agropecuarias en 375 Ha, arrendadas.

Las Mayores extensiones productivas pertenecen a los cantones Cortéz, Pululapa, Guachipilín y el Durazno con: 1960, 1200, 1200 y 1,100 hectáreas respectivamente. En el cantón El Cortéz existe exclusivamente productores propietarios, mientras que en los cantones La Concepción, El Durazno, Pululapa, se reportan porcentajes de arrendamiento de terrenos para la producción agrícola, por encima del 8% del terreno cantonal destinado para este fin ( 43 %, 17 % y 8%). En el cantón La Concepción existe una cooperativa cafetalera llamada Miramar que posee una extensión de 98 Ha, sin embargo no se pudo obtener el dato de asociados (Cuadro 17).

**Cuadro 17. Tenencia de la Tierra  
 Municipio de San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán**

Cantón	Extensión productiva	Tenencia Ha			No. de productores		
		Propia	Arrendada	Coop	Propietarios	Arrendatarios	Asociados a Coop
El Cortéz	1960	1960	0	0	800	0	0
Pululapa	1305	1200	105	0	500	115	0
Guachipilín	1250	1200	50	0	650	75	0
El Durazno	1115	1100	15	0	450	10	0
La Concepción	600	500	100	98	250	75	*
Texispulco	245	140	105	0	125	100	0
<b>Total</b>	<b>6,475</b>	<b>6100</b>	<b>375</b>	<b>0</b>	<b>2,775</b>	<b>375</b>	<b>0</b>

Fuente: Informantes claves. Fichas de Agroforestería

\* No se pudo obtener datos sobre el número de asociados

### 6.3 Existencia Pecuaria

Respecto a la producción pecuaria, el municipio de San Pedro Puxtla, reporta una alta producción de especies menores (aves de corral), principalmente en los cantones de Guachipilín, El Durazno, Texispulco, con una población estimada de 12,900 (gallinas, patos, pavos), dentro de lo cual se incluye una granja ubicada en el cantón El Cortéz con una población de 3,000 gallinas ponedoras y 2,000 pollos de engorde, destinada a la producción y comercialización carne y huevos.

En segundo lugar se encuentra la producción de ganado bovino, con una población reportada de 5,940 cabezas, utilizadas para la producción de leche, carne y tiro y concentrada en los cantones El Cortéz y Texispulco.

La población de equinos es de 410 cabezas de los cuales son utilizados para tiro y como medio de transporte; en cuanto a la población de porcinos en todo el municipio se reporta una población de 1,555; siendo el cantón el cantón El Cortéz el que presente mayor número de animales (825 cabezas). (Cuadro 18).

**Cuadro 18. Existencia Pecuaria  
 Municipio de San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán**

<b>Cantón</b>	<b>Bovino</b>	<b>Porcino</b>	<b>Equinos</b>	<b>Aviar</b>	<b>Ovino</b>	<b>Otros</b>
El Cortéz	5600	825	150	7900	0	0
Pululapa	40	100	60	0	0	0
Guachipilín	0	30	30	1400	0	0
El Durazno	0	100	20	1100	0	0
La Concepción	0	0	0	0	0	0
Texispulco	300	500	150	2000	0	0
Zona Urbana de San Pedro Puxtla	0	0	0	500	0	0
<b>Total</b>	<b>5940</b>	<b>1555</b>	<b>410</b>	<b>12900</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Fuente: Informantes claves. Fichas de Agroforestería Proyecto AGUA (1999)

## **6.4 Producción y prácticas agropecuarias**

### **6.4.1 Sistemas de Producción agrícola y pecuaria**

El sistema de producción agrícola predominante en el municipio es el cultivo de Maíz en asocio con frijol, con algunas variantes de sustitución de maicillo por frijol y/o frutales. Una práctica generalizada en la zona es el uso del rastrojo producido por estas cosechas como alimento para el ganado (cuadro 19).

En el cantón El Durazno se cultiva en su totalidad café y en ciertas áreas de los cantones Pululapa y La Concepción. Con respecto a la producción pecuaria, prevalecen los pastos naturales para alimentación de ganado de doble propósito. Según informantes claves en fichas de agroforestería, se cuenta con una extensión productiva de 6,475 Ha que son trabajadas en los diferentes sistemas de producción por 3,150 productores.

A partir de los Talleres Rurales Participativos y Fichas de agroforestería elaboradas por el Proyecto AGUA, se pudo identificar con la ayuda de agricultores del Municipio de San Pedro Puxtla, una serie de problemas asociados a la producción agropecuaria, los cuales se detallan en el cuadro 19.

**Cuadro 19. Sistemas de producción agrícola  
 Municipio de San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán**

Lugar	Sistema Predominante de Producción	Problemas en la Producción Agrícola
El Cortéz	• Maíz/maicillo, Maíz + Frijol	Altos precios de productos Agrícolas, no hay apoyo de instituciones agropecuarias y pocos crédito.
Pululapa	• Café, Maíz + Frijol	Peste en los cerdos y aves de corral, baja producción de café baja producción de café, baja producción de granos básicos
Guachipilín	• Maíz/maicillo, Maíz + Frijol	Baja producción en café problemas climáticos
El Durazno	• Café	Baja Producción y costos altos
La Concepción	• Café + Frutales, maíz / frijol	Calles en mal estado para transportar las cosechas Bajas cosechas de granos básicos alto costo de insumos
Texispulco	• Maíz/maicillo-pasto	No tienen asistencia técnica falta de crédito Erosión de los suelos precios caros de insumos.
Zona Urbana de San Pedro Puxtla	• Café + Frutales, maíz / frijol	Baja producción Insumos caros

Fuente: informantes claves. Fichas de Agroforestería Proyecto AGUA (1999)

### Rendimiento promedio (qq/mz)

En el cuadro 20, se presentan los rendimientos promedios por cantón, para cada uno de los cultivos reportados en el municipio de San Pedro Puxtla; observándose que para el caso del maíz, el rendimiento promedio para el municipio es de 27.8 qq/mz mientras que para los cultivos de maicillo, frijol y café, los rendimientos promedios a nivel municipal son de 17.2 qq/mz, 9.5 qq/mz y 20 qq/mz, respectivamente.

**Cuadro 20. Rendimiento promedio por cultivo de los cantones del Municipio de San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán**

Cantón	Cultivos	Rendimiento qq/mz
El Cortéz	Maíz	30
	Maicillo	10-16
	Frijol	4
Pululapa	Café	8
	Maíz	30
	Maicillo	25
Guachipilín	Café	20 - 25
	Maíz	
El Durazno	Café	20 - 25
	Maíz	12 - 15
		15 - 20
La Concepción	Café	25 - 30
	Maíz	30
	Frijol	15
Texispulco	Maíz	20 - 30
	Maicillo	12 - 15
	Pastizales	
Zona Urbana de San Pedro Puxtla	-	-

Fuente: Informantes claves. Fichas de Agroforestería Proyecto AGUA (1999)

#### 6.4.2. Destino de la producción

La comercialización de los productos agrícolas se realiza en la mayor parte de los casos a través de intermediarios locales, quienes se encargan de recibirlos y transportarlos hacia los principales mercados, localizados en los municipios de Guaymango, Jujutla y la ciudad de Sonsonate. Según informantes claves y fichas de agroforestería (1999), existe un pequeño grupo de agricultores que comercializan directamente su producción a los consumidores finales.

En base a la información recopilada se ha podido identificar un patrón de distribución de las cosechas obtenidas en los principales cultivos agrícolas. Así, para el caso del maíz, se estima que alrededor del 25 al 30 % se destina para consumo familiar y el resto comercializa. En tanto que para el caso del maicillo, aproximadamente 75 % se comercializa, destinando el resto para la alimentación de animales domésticos (cerdos y gallinas)

En lo que se refiere a la producción de café, la mayoría de los productores locales la entregan a beneficiadores y recibidores locales, propiedad de grandes empresas comercializadoras (UNEX, UCAPROBEX, etc.)

### 6.4.3 Uso de Agroquímicos

En el municipio de San Pedro Puxtla, la producción agrícola ha incorporado la utilización de diversos tipos de pesticidas tales como: Gramoxone, Gesaprim, Tamarón, Lannate, Volatón, Thiodan, Folidol, Mocap, así como también fertilizantes entre los que se destacan: formulas: 16-20-0 y 15-15-15; Sulfato de amonio, urea y en pequeña escala abonos foliares.

El cuadro 21 resume los principales productos agro-químicos utilizados, el propósito de su uso y su impacto potencial. Es de hacer notar que la mayoría de los químicos agrícolas utilizados en El Salvador han sido restringidos en muchos países debido a su alta peligrosidad e impacto negativo en el medio ambiente.

**Cuadro 21. Principales Agroquímicos utilizados en el Municipio de San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán**

PRODUCTO QUÍMICO	USO/PROPÓSITO	IMPACTO POTENCIAL
<b>INSECTICIDAS</b> -Tamaron -Lannate -Volaton -Thiodan -Folidol -Mocap	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control eficiente de plagas del suelo, follaje y granos almacenados.</li> <li>Disminuye la competencia que ejercen los insectos sobre las cosechas que sirven de alimento a la humanidad</li> </ul>	Son utilizados sin ningún control, contaminando el agua, suelo y al hombre mismo, intoxicándose por no usar equipo adecuado al momento de su aplicación. Se acumulan en el cuerpo humano causando daños a corto y mediano plazo.
<b>HERBICIDAS</b> Gramoxone Gesaprim	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control eficiente de malezas que compiten en espacio y nutrientes con los cultivos.</li> <li>Disminuyen costos-gastos en mano de obra utilizada en los cultivos.</li> </ul>	Son utilizados sin ningún control, contaminando el agua, suelo y al hombre Son residuales no biodegradables e impactan en los ecosistemas
<b>FERTILIZANTES</b> -Formulas 16-20-0 15-15-15 -Sulfato de Amonio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incrementan las producciones de los cultivos. Corrigen deficiencias de nutrientes del suelo.</li> </ul>	Son utilizados sin ningún control Son utilizados sin análisis previo de suelos, alterando la composición química del suelo ocasionando daños en contra de la agricultura.

PRODUCTO QUÍMICO	USO/PROPÓSITO	IMPACTO POTENCIAL
FUNGUICIDAS -Disiston	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control eficiente de los patógenos que afectan los vegetales (cultivos)</li> <li>Disminuyen la competencia que ejercen los hongos y otros patógenos sobre las cosechas del hombre</li> </ul>	<p>Son utilizados sin ningún control, contaminando el agua, suelo y al hombre mismo, intoxicándose por no usarse quipo adecuado al momento de su aplicación.</p> <p>Son residuales no biodegradables.</p>

Fuente: Informantes claves. Fichas de Agroforestería, Proyecto AGUA (1999)

#### 6.4.4 Prácticas agro-ecológicas

La mayoría de los agricultores del municipio de San Pedro Puxtla están realizando algunas labores con el objeto de contribuir a la protección de los suelos. En algunas fincas de café, se llevan a cabo desde hace más de 30 años, prácticas de conservación de suelos, tales como siembra en curvas a nivel, barreras rompevientos y cajueleado.

**Cuadro 22. Prácticas agro ecológicas  
 Municipio de San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán**

Cantón	Prácticas agro ecológicas	Área (Ha)
El Cortéz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Curvas a nivel</li> <li>Reforestación</li> <li>Bosquetes</li> </ul>	9.8 2.1 4.2
Pululapa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incorporación de rastrojos</li> </ul>	52.5
Guachipilín	<ul style="list-style-type: none"> <li>Barreras rompevientos en cafetales</li> <li>Barreras vivas de vetiver en granos básicos</li> </ul>	17.5 3.5
El Durazno	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cajueleado en cafetales</li> </ul>	175
La Concepción	<ul style="list-style-type: none"> <li>Barreras rompevientos en cafetales y diques de retención</li> </ul>	665
Texispulco	<ul style="list-style-type: none"> <li>Labranza mínima en cultivos de granos básicos en el 50% de suelos</li> </ul>	105

Fuente: Informantes claves. Fichas de Agroforestería Proyecto AGUA (1999)

#### 6.4.5 Asistencia Técnica y Capacitación

Las capacitaciones y asistencia técnica en el área agrícola, para la población del municipio de San Pedro Puxtla han estado bajo la responsabilidad tanto de instituciones de gobierno y como de instituciones no gubernamentales, entre las que se destacan:

- PROCAFE, brinda asistencia técnica a los caficultores de la zona.
- CENTA, ayuda a pequeños y medianos productores agrícolas a través de asistencia técnica, e intercambio de semillas mejoradas por granos de cosechas. (Cuadro 23).

**Cuadro 23. Asistencia Técnica y Capacitación  
 Municipio de San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán**

Lugar	Nombre de Institución	Tipo de Asistencia Ofrecida			Área de Capacitación
		Insumo	Capacitación	Técnica Agropecuaria	
El Cortéz	CENTA	-	-	-	Agricultura conservacionista
Pululapa	-	-	-	-	-
Guachipilin	PROCAFE	-	x	X	Manejo de cafetales con sombra y sin sombra ventajas y desventajas PROCAFE
El Durazno	PROCAFE	-	x	X	Manejo de cafetales PROCAFE
La Concepción	PROCAFE	-	x	X	Establecimiento de semillero y viveros PROCAFE
Texispulco	-	-	-	-	-

Fuente: Informantes claves. Fichas de Agroforestería Proyecto AGUA (1999)

#### 6.4.6 Nivel de participación de la familia en actividades productivas

Se observa que en el ámbito de participación del grupo familiar, las actividades productivas agropecuarias son desarrolladas en un 60 por ciento por los hombres, 30 % por las mujeres y los niños y niñas contribuyen en un 10 por ciento, realizando tareas como acarreo de agua para fumigar los cultivos y fertilización.

El acarreo de agua para fumigar los cultivos ha quedado relegado exclusivamente a la mujer y los niños pequeños de la casa. La actividad relacionada a la recolección de cosechas, ordeño de vacas, pepena de café en pequeñas fincas, entre otros, se realiza

exclusivamente empleando mano de obra familiar. Además, la temporada de corta de café es aprovechada por el grupo familiar para incrementar sus ingresos económicos.

## **7. RECURSOS NATURALES**

### **7.1. Recursos Hídricos**

El municipio de San Pedro Puxtla, de acuerdo al Plan Maestro de Desarrollo y Aprovechamiento de los Recursos Hídricos (PLAMDARH), se ubica en la región hidrográfica C, la cual comprende pequeñas cuencas que drenan desde las montañas de Tacuba y los volcanes de Santa Ana hacia la costa del Océano Pacífico. La región está casi totalmente comprendida en el Departamento de Ahuachapán.

El drenaje de la región se efectúa por medio de una serie de ríos, los cuales presentan en general una forma dendrítica.

Los principales recursos hídricos del municipio responden a la dinámica del ciclo hidrológico de la zona, el cual se caracteriza por una precipitación anual promedio de 1554 mm, la cual alimenta tanto a nivel superficial como subterráneo, un buen número de ríos, quebradas, fuentes, pozos y otros, los cuales se distribuyen a lo largo y ancho del territorio municipal.

Gran parte de los recursos hídricos de la zona, presentan graves problemas de contaminación, reduciendo con ello la disponibilidad de los mismos en las comunidades, no solo por razones de disminución gradual en su cantidad sino también por razones asociadas a una calidad inadecuada.

#### **7.1.1. Principales ríos y quebradas**

El territorio del Municipio de San Pedro Puxtla es drenado por un total de 7 ríos y 7 quebradas, dando origen a una serie de subcuencas y microcuencas, entre las cuales, la principal, es la Subcuenca 24, correspondiente al río Sunzacuapa. Esta cuenca posee una área de 6,158 Ha. y cubre 15 % del territorio del municipio.

La mayoría de los ríos y quebradas que drenan el municipio, presentan una forma dentrítica y una fuerte disminución en sus caudales durante la época de estiaje, así como problemas de contaminación asociados a la presencia en sus aguas de agroquímicos, detergentes, coliformes, basura y otros. Lo anterior constituye una serie amenaza para la salud de los habitantes de la zona y para la supervivencia de los diversos ecosistemas

asociados a los mismos (Cuadro 24).

**Cuadro 24. Principales ríos y quebradas  
 Municipio de San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán**

Sub cuenca	Río / quebrada	Longitud	Recorrido/ observaciones
SC 24	Río Sunzacuapa	18.49 Km. Hasta el límite entre Sonsonate y Ahuachapán	Hace su recorrido por las fincas, Sihuapán Las Brisas, El Rabanillo, San Francisco, tierra Colorado, Miramar, La Esperanza, La Campiña, Cantón y Caserío El Carmen Cantón La Paz Haciendas: El Mojón. El Zarzal, La Iberia, Cantón y Caserío El Zalamo. Corre agua en invierno y en verano, disminuyendo su caudal en un 40 % durante el verano, además sus aguas están contaminadas con pesticidas y coliformes, presentando un color turbio y sin olor.
	Río San Pedro o Sucio San Pedro o Sihuapán	16.2 Km.	Su recorrido lo hace por las fincas Los Pinos, tequendama, San José, San Antonio y el caserío los Aguirres, Zona urbana de San Pedro Puxtla, Loma El Ranchón, Loma las Mesitas y Los Magaña hacienda la Iberia, cantón y caserío El Zarzalito. Corre agua en invierno y verano, disminuyendo su caudal en un 30% durante el verano. Sus aguas presentan un color turbio y sin olor.
	Río Tequendama	16.5 Km.	Su recorrido lo hace por Finca Salazar, San José Buena Vista, San José, Sitio El Cruzadillo de palo de agua, los Aguirre. Corre agua en invierno y verano, disminuyendo su caudal en un 30 % durante el verano. Sus aguas están contaminadas con coliformes y pesticidas, presentando un color turbio y sin olor.
	Río Tepetayo	17.75 Km	Hace su recorrido por las fincas Miramar, Los Angeles, Santa Rosa, La Esperanza, cantón Pululapa, cantón y caserío La Paz. Corre agua en invierno y verano, pero su caudal disminuye en un 40 % durante el verano. Presenta un color transparente y sin olor.
	Río Chalguaza	14.7 Km.	Su recorrido lo hace por las fincas Miramar, El Rosario, El Retiro, El Mediodía, Las Margaritas, El Coco, La Asunción. Corre agua en invierno y en verano, disminuyendo su caudal en el verano en un 20 %. Presenta contaminación con coliformes y pesticidas, así como un color transparente y sin olor
	Río Pululapa	12.1 Km	Su recorrido lo hace por las haciendas Pululapa y Cantón Pululapa. Corre agua en invierno y verano, disminuyendo su caudal en un 25 % durante el verano. Se encuentra contaminada con pesticidas y coliformes y presenta un color transparente y un sin olor.
	Río Taxispulco	17. Km.	Su recorrido lo hace por el Cantón Taxispulco, Cantón y Guachipilín, Fincas La Cabaña, Las tres Ceibas, Santa Rosa, Hacienda Primavera. Corre agua en invierno y verano, disminuyendo su caudal en verano en un 30 %. Sus aguas están contaminadas con coliformes y pesticidas y presenta un color turbio y sin olor.
	Quebrada Barranca Honda	12.4 Km.	Hace su recorrido por las Fincas Los Naranjos y Salazar. Corre agua en invierno y verano, disminuyendo su caudal en un 20 % durante el verano. Sus aguas están contaminadas con pesticidas y coliformes, presentando un color turbio y sin olor.
	Quebrada El Pato	12.6 Km.	Su recorrido lo hace por La Finca Montecristo y Miramar. Corre agua en invierno y verano, disminuyendo su caudal en un 20 % durante el verano, y

		presenta contaminación con pesticidas y coliformes, y un color turbio y sin olor.
Quebrada Chalata	12.8 Km.	Hace su recorrido por las fincas San José Miramar, San Juan Bosco, El coco, y San Antonio. Corre agua en invierno y verano y su caudal disminuye en un 30 % durante el verano. Sus aguas están contaminadas con coliformes y pesticidas, presentando un color claro y sin olor.
Quebrada El Jutal	12.8 Km.	Su recorrido lo hace por las fincas el perpetuo Socorro, Cantón y caserío El Carmen . Corre agua en invierno y verano, pero su caudal disminuye en un 40 % durante el verano. Presenta contaminación con coliformes y pesticidas, y un color claro sin olor.
Quebrada Suramay	12.45 Km.	Hace su recorrido por Loma La paz, y Finca Casa de Zinc. Corre agua en invierno y verano, disminuyendo su caudal en un 60 % durante el verano. Además presenta contaminación con coliformes y pesticidas y un color claro sin olor.
Quebrada La Angostura	12.3 Km.	Su recorrido lo hace por la Hacienda El Mojón hasta el Zarzal. Cabe destacar que solo corre agua en verano. Presenta contaminación con pesticidas y coliformes y color claro sin olor.
Quebrada San Francisco	12.8 Km.	Hace su recorrido por la Loma del Puerto hasta el Vado. Corre agua en invierno y verano, disminuyendo en un 30 % de su caudal en verano. Sus aguas están contaminadas con coliformes y pesticidas, y presentan un color claro y sin olor.

Fuente: Talleres rurales participativos y fichas previas, Proyecto AGUA (1999), Mapas IGN (1985)

### 7.1.2. Fuentes, manantiales y pozos

Según la información recopilada, en el municipio de San Pedro Puxtla se localizan diversos Ojos de agua, vertientes y nacimientos, los cuales son alimentados subterráneamente a través de las distintas formaciones hidrogeológicas de la zona y son usados por las comunidades, principalmente con fines de uso doméstico (Cuadro 25)

**Cuadro 25. Principales fuentes, manantiales y pozos  
 Municipio de San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán**

Cantón / Caserío	Sub cuenca	Tipo de Fuente	Ubicación	Uso
Pululapa Los Alvarez	24	Ojo de agua	Nor-oeste de San Pedro Puxtla. Familia Los Alvarez.	Doméstico
Pululapa Los Vásquez	24	Ojo de agua	Nor-oeste de San Pedro Puxtla. Familia Los Vásquez.	Doméstico
El Cortéz	24	Vertiente las vegas	Sur-oeste del caserío El Cortéz.	Doméstico
El Escalón	24	Ojo de agua tanzala	Sobre quebrada Tanzala.	Doméstico
El Cortéz	24	Nacimiento el Chorito	Al oeste de la quebrada de Tanzala y río Sunzacuapa.	Doméstico

El Carmen	24	Nacimiento El Salto	Al poniente del caserío El Carmen.	Doméstico
El Carmen	24	Nacimiento	Propiedad de Jorge Hoya, caserío EL Carmen.	Doméstico
El Carmen	24	Nacimiento Los Duque	Caserío El Carmen Familia de Nelson Duque.	Doméstico
	24	Nacimiento Los Cocos	Quebrada El Salto.	Doméstico
La Esperanza	24	Nacimiento de Vicente	Desembocadura de la quebrada El Salto y el río Sunzacuapa.	Doméstico
La Paz	24	Nacimiento El Ojushte	Nacimiento en el río Tapahuachuya que va a drenar al río Copinula.	Doméstico
La Paz	24	Nacimiento Flor Blanca	Nor-Oeste de Caserío La Paz	Doméstico
Los Ascencio	24	Nacimiento La Ceiba	Cantón EL Escalón y el caserío Los Ascencio, familia Los Ascencio.	Doméstico

Fuente: Fichas recursos Naturales y Talleres rurales participativos, Proyecto AGUA (1999)

## 7.2 Suelos y relieve

### 7.2.1 Formaciones geológicas.

La mayor parte del territorio del municipio de San Pedro Puxtla está cubierto por rocas de origen volcánico de la edad Cuaternaria a Terciaria, su carácter petrográfico va de básico a ácido, predominando los materiales básicos, los cuales en su mayoría han sido eyectados por fisuras y grietas. Posteriormente, los materiales volcánicos de las partes altas han sido erosionados por las corrientes de agua y viento, y se han transportado y depositado en las partes bajas, originando el depósito de sedimentos aluvionales de la planicie costera.

Partiendo de lo reciente a lo antiguo, el material rocoso presente en el municipio se agrupa en las formaciones de San Salvador y Bálsamo y se describen a continuación:

- **Formación San Salvador** que está constituida por sedimentos aluvionales (piroclásticos retrabajados), los que cubren la planicie costera, siendo estos materiales más recientes, holocénicos.
- **Formación del Bálsamo** que son las más antiguas, pertenecientes al terciario (pliocénicas) y consisten en lavas, aglomerados, intercaladas con tufitas, lahar (corriente de lodos) y tobas brechadas, parcialmente cubiertas por piroclásticos con lapilli de pómez (cuadro 26).

**Cuadro 26. Unidades Geológicas  
 Municipio de San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán**

<b>Unidad Geológica</b>	<b>Área (Ha)</b>
Efusivas Andesíticas Basáltas	588.42
Epiclastitas Volcánicas, Piroclastitas, Corrientes de Lava Intercaladas	886.38
Piroclastitas Acidas, Epiclastitas Volcánicas (Tobas Color Café)	963.95
<b>TOTAL</b>	<b>2438.75</b>

Fuente: MAG-DGRNR, Proyecto FAO-CENTA-HOLANDA (Anexo A-3)

### 7.2.2. Pedología

La mayor parte de suelos del municipio se agrupan dentro del tipo Andisoles (65 %), los cuales poseen un alto potencial agrícola, principalmente para el cultivo de café. El resto de suelos se agrupan dentro del tipo Latosoles arcillo rojizos (35 %), los cuales poseen un potencial agrícola bajo a pesar de ser aptos también para el cultivo del café (Cuadro 27).

**Cuadro 27. Clasificación Pedológica  
 Municipio San Pedro Puxtla, departamento de Ahuachapán**

<b>Tipo de suelo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Área (Has)</b>
ANDISOLES	Fases de onduladas a alomadas la mayoría de estos suelos son apropiados para cultivo de café potencial agrícola alto a muy alto.	1583.36
LATOSOLES ARCILLO ROJISOS	Fase ondulada a montañosa accidentada de pedregosidad variable. Son tierras aptas para cultivo de Café, frutales y anuales, pastos y bosques potencial agrícola bajo a moderadamente alto	855.40
<b>TOTAL</b>		<b>2438.76</b>

Fuente: MAG-DGRNR, Proyecto FAO-CENTA HOLANDA. (Anexo A:3)

### **7.2.3 Pendiente**

La mayor parte de los suelos del municipio de San Pedro Puxtla son del tipo alomados, con pendientes que van desde un 10 hasta un 90 por ciento, principalmente en aquellas áreas cultivadas con café. Los suelos utilizados para pastizales y granos básicos también describen pendientes pronunciadas con escasa cobertura vegetal y altamente erosionados, debido al mal manejo de los sistemas de productivos.

### **7.2.4 Elevaciones máximas y mínimas**

En el municipio, las elevaciones oscilan entre los 262 y 942 msnm (Mapas Instituto Geográfico Nacional) y es peculiar la naturaleza montañosa de su paisaje.

Las máximas elevaciones en la zona se ubican en las lomas de Tequendama (942 msnm), El Ranchón (409 msnm), y Tanzala (384 msnm), y la mínima se localiza en la Hacienda San Francisco (262 msnm).

### **7.2.5 Uso potencial del suelo**

En el municipio prevalecen las clases agrológicas III, IV, VI, VII. Las dos primeras son aptas para cultivos limpios mecanizados, en tanto que las clases VI y VII no son apropiadas para esta clase de cultivos, pero sí para cultivos permanentes. En la mayor parte del territorio municipal predominan las clases IV y VI, las cuales ocupan el 61 % de la misma (1468 Ha) y se utilizan principalmente para el cultivo de café, lo cual es muy recomendable desde el punto de vista agrológico (Cuadro 28).

**Cuadro 28. Clasificación agrológica de los suelos  
 Municipio San Pedro Puxtla, departamento de Ahuachapán**

<b>Clase agrológica</b>	<b>Aptitud</b>	<b>Area (Ha)</b>
III	Apropiada para cultivos de aradura en distintos sistemas.	371.14
IV	Apropiada para cultivos de aradura ocasional o limitado uso.	764.11
VI	No apropiadas para cultivo de aradura, pero adecuados para vegetación o cultivos permanentes.	703.58
VII	No apropiadas para cultivo de aradura, pero adecuados para vegetación o cultivos permanentes.	560.00
<b>Total</b>		<b>2,398.83</b>

Fuente: MAG-DGRNR, Proyecto FAO-CENTA HOLANDA (Anexo A:4)

### 7.2.6 Uso actual del suelo

El uso actual del suelo en el municipio de San Pedro Puxtla está orientado hacia el cultivo de café (47.6%) y al cultivo de pastos y granos básicos (52%). El uso urbano del suelo corresponde a menos del 1% del área total del municipio (Cuadro 29).

**Cuadro 29. Uso actual del suelo  
 Municipio San Pedro Puxtla, departamento de Ahuachapán**

<b>Uso actual</b>	<b>Area (Ha)</b>
Área urbana	22.0
Cultivo de café	2,257.5
Cultivo de pastos y granos básicos	2,467.5
<b>TOTAL</b>	<b>4,747.0</b>

Fuente: Fichas Agroforestería e Informantes claves, Proyecto AGUA (1999)

### 7.3 Biodiversidad

#### 7.3.1 Áreas naturales

En el Municipio de San Pedro Puxtla, las áreas con vegetación natural son relativamente escasas, y las que aun existen, están en peligro de ser sustituidas o modificadas por la utilización de las mismas para el cultivo de café y/o cítricos.

Se han identificado 227 manzanas de bosque natural, distribuidas en los cantones La Concepción y El Durazno. El área más importante la representan 170 manzanas propiedad de la Asociación Cooperativa "Miramar" y en la cual las especies predominantes son: cortéz (*Tabebuia donnell-smithii*), cenicero (*Phitecellobium sp*), belloto (*Quercus skinneri*) y roble (*Quercus spp*).

El municipio presenta cuatro zonas de vida según la clasificación de Holdridge, siendo las predominantes el Bosque Húmedo Subtropical y el Bosque Húmedo Tropical, transición a Subtropical, sumando entre ambas un total de 1,607.64 Ha (Cuadro 30).

**Cuadro 30. Zonas de vida, según Holdridge  
 Municipio San Pedro Puxtla, departamento de Ahuachapán**

Leyenda	Tipo de vegetación	Área (Has)
bh-T	Bosque húmedo tropical (biotemperatura mayor de 24° C)	841.84
bh-TA	Bosque húmedo tropical transición a sub tropical (biotemperatura menor de 24° C)	765.80
bh- SV	Bosque húmedo subtropical, transición a tropical (biotemperatura mayor de 24° C)	196.35
bmh-S	Bosque muy húmedo subtropical	634.76

Fuente: MAG-DGRN, Proyecto FAO-CENTA HOLANDA (Anexo A5)

#### 7.3.2 Especies vegetales dominantes

En el municipio de San Pedro Puxtla, las principales especies vegetales identificadas a partir de información recopilada en entrevistas a informantes clave, fichas de agroforestería y talleres rurales participativos con enfoque de género, realizadas por el Proyecto AGUA (1999), son las siguientes:

- Cedro
- Volador
- Caoba
- Conacaste
- Belloto
- cortéz blanco y negro,
- conacaste blanco y negro,
- madrecaao
- maquilishuat,
- caulote o tapaculo,
- aguacate
- papaturro
- jiote,
- tempate,
- tihuilote
- sangre de chucho,
- cojón
- morro,
- cenicero
- laurel
- amate,
- mango,
- guarumo
- anono blanco,
- chapernocopinol
- Pepeto
- Paterna
- Níspero
- Nacaspilo
- Cuernavaca
- Chaquiro
- Copalchi
- bambú,
- izote
- marañón,

### 7.3.3 Especies animales dominantes

El municipio de San Pedro Puxtla, posee una gran biodiversidad de fauna. Sin embargo los estudios en la zona son limitados. Reportes de la población indican la presencia de las siguientes especies.

#### Aves:

- los pericos,
- chilipio
- aurorita
- cenizontle
- paloma de castilla
- búhos
- gavilanes
- aliblanca.

#### Mamíferos:

- Tacuazín
- conejo silvestre
- cotuza

#### Reptiles:

- Tepelcúa
- rana
- Iguana
- sapo
- Masacuata
- garrobos

También existen especies de peces típicas de agua dulce en los ríos de la zona, entre los cuales los principales son:

- bute,
- burrita
- chimbola

## **7.4 Características Climáticas**

### **7.4.1 Temperatura Ambiental**

El clima del municipio de San Pedro Puxtla pertenece al tipo de tierra Sabana Tropical o Tierra caliente. Este municipio goza de un clima fresco que se refleja en una temperatura promedio anual de 23.1°C , la cual varía de acuerdo a la época del año, registrándose una temperatura máxima de 24.7°C en Abril y una mínima de 22°C en Enero. (Almanaque Salvadoreño, Centro de Meteorología e Hidrología, MAG, 1999)

### **7.4.2 Precipitación**

La lámina de precipitación anual promedio para el Municipio de San Pedro Puxtla es de 2582 mm ( Almanaque Salvadoreño, Centro de Meteorología e Hidrología, MAG, 1999), registrándose las mayores precipitaciones durante los meses de julio y septiembre ( 489 y 516 mm respectivamente). Mientras que las menores precipitaciones corresponden a los meses de diciembre y enero(2 y 3 mm respectivamente).

### **7.4.3 Canícula.**

De acuerdo al PLAMDARH y analizando 3 estaciones pluviométricas de la zona; Apaneca, Acajutla y la Hachadura, se observa una disminución de la lamina de precipitación en los meses de julio y agosto, producto del periodo canicular que afecta a la región, el se prolonga de 5 a 10 días y se presenta generalmente en la última década del mes de julio y la primera de agosto. Este fenómeno puede afectar directamente los cultivos de maíz, uno de los más importantes de la zona, especialmente si se produce durante la etapa de floración y formación de los frutos del mismo.

## **8. PRINCIPALES PUNTOS DE CONTAMINACIÓN POR DESECHOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS**

Sobre la base de la información recopilada a través promotores de salud del MSPAS, de fichas de visita previa, de estudio de desechos sólidos, líquidos y sistemas de agua, entrevista a alcalde y de las jornadas de talleres rurales participativos ejecutados dentro de las actividades desarrolladas por el proyecto **AGUA**, se identificó una serie de focos de contaminación dentro del municipio de San Pedro Puxtla, relacionados principalmente con la disposición inadecuada de desechos sólidos y vertidos líquidos. (Cuadro 31)

**Cuadro 31. Principales puntos de contaminación  
 Municipio de San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán.**

<b>Tipo de Contaminación</b>	<b>Lugar</b>	<b>Efectos sobre la Comunidad</b>	<b>Origen de los Vertidos</b>	<b>Tratamiento</b>	<b>Observaciones</b>
Estiércol y Vertidos líquidos con alta concentración de materia orgánica	El Cortéz El Centro	Olores fétidos, propagación de vectores y contaminación directa del agua del río Sucio.	Porqueriza en la Hacienda El Zapote.	Ninguno	Propietario: Ricardo Ríos
Basura proveniente del área urbana	Pululapa Los Vásquez	Malos olores, contaminación de agua superficial y subterránea y propagación de vectores transmisores de enfermedades	Botadero municipal	Ninguno	Problemas de lixiviados se manifiestan a largo plazo
Vertido de Aguas mieles	El Durazno	Contaminación del río Sihupán	Beneficio ubicado en Apaneca.	Ninguno	El vertido de aguas mieles se realiza en Apaneca pero los efectos se hacen sentir en comunidades aguas abajo del punto de descarga en el río
Vertidos líquidos con alta concentración de materia orgánica	Zona Urbana	Contaminación del río Sihupán	Rastros clandestinos	Ninguno	

Fuente: Talleres rurales participativos, fichas desechos y vertidos, entrevista a alcalde; proyecto AGUA (1999); Promotores de salud MSPAS (1999)

## 9. PRINCIPALES PROBLEMAS EN EL MUNICIPIO IDENTIFICADOS POR LAS COMUNIDADES

A partir de los talleres rurales participativos con enfoque de género, efectuados durante la etapa de diagnóstico del proyecto AGUA, se identificaron una serie de problemas priorizados por los participantes, los cuales fueron agrupados de acuerdo a diversos aspectos (Cuadro 31).

Desde el punto de la contaminación se mencionan con mayor frecuencia los problemas relacionados con el uso excesivo de agroquímicos, y la pesca con veneno. En relación a los aspectos socio económicos, se reportan como principales problemas: la falta de empleo, y la delincuencia. En el área de servicios básicos, los problemas más mencionados fueron: baja cobertura de energía eléctrica, y falta de dispensarios médicos principalmente en el área rural. Con respecto a los Recursos Naturales, la problemática más sentida por la población es la deforestación, y a nivel de producción agropecuaria, se señalaron entre los principales problemas los altos precios de los insumos agrícolas y la falta de asistencia técnica.

**Cuadro 31. Principales problemas identificados por las comunidades  
 Municipio de San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán**

CANTON	PERCEPCIÓN POR GENERO	SERVICIOS BASICOS	RECURSOS NATURALES	PRODUCCIÓN AGROPECUARIA	CONTAMINACION	SOCIALES Y ECONOMICAS
El Cortéz	Hombres	Falta de energía.	Deforestación	Falta de asistencia técnica agrícola.	Uso excesivo de agroquímicos	Falta de empleo.
	Mujeres	Falta de un dispensario	Desvían ríos para la pesca	Baja producción	Contaminación por porqueriza y animales muertos.	Falta de juegos.
Pululapa	Hombres	Falta de energía.	Deforestación.	Altos precios de insumos y bajos precios de la cosechas.	Envenenan río para pescar.	Delincuencia
	Mujeres	Falta de energía.	Desvían los ríos para pescar.	El bajo precio de granos para el productor.		Desempleo.

CANTON	PERCEPCIÓN POR GENERO	SERVICIOS BASICOS	RECURSOS NATURALES	PRODUCCIÓN AGROPECUARIA	CONTAMINACION	SOCIALES Y ECONOMICAS
Guachipilín	Hombres	Falta de dispensario médico.	Erosión	Falta de asistencia técnica.	Uso excesivo de agroquímicos	Desempleo.
	Mujeres	Falta de energía eléctrica.	Deforestación.		Pesca con veneno.	Delincuencia
El Durazno	Hombres	Falta de energía eléctrica	Erosión	Altos precios de insumos	Contaminación por aguas mieles.	Falta de talleres
	Mujeres	Falta de energía eléctrica.	Escasez de leña.		Pesca con veneno.	Desempleo.
La Concepción	Hombre	Falta de un dispensario	Deforestación.			Falta de talleres vocacionales
	Mujeres	Falta de energía eléctrica.	Escasez de leña.			Falta de talleres para jóvenes.
Texispulco	Hombres	Calle en mal estado.	Deforestación.	Bajo rendimiento de las cosechas.	Pesca con veneno.	Falta de talleres.
	Mujeres	Falta de energía eléctrica.	Escasez de leña.	Falta de semillas mejoradas.		Falta de canchas.
Zona Urbana de San Pedro Puxtla	Hombres	Falta de agencias bancarias.	Deforestación.	Falta de créditos.	Contaminación por aguas servidas en la calle.	Delincuencia
	Mujeres	Falta de tuberías de aguas negras.	Deforestación.		Contaminación por aguas servidas en las calles.	Delincuencia

Fuente: Talleres rurales participativos con enfoque de género, Proyecto AGUA (1999)

## 10. CONCLUSIONES

El municipio de San Pedro Puxtla actualmente solo cuenta con dos sistemas de agua potable, los cuales abastecen, de forma limitada, a gran parte del área urbana y al Cantón La Concepción, dando como resultado una baja cobertura a nivel municipal, sin embargo, a raíz del proyecto de agua potable que se encuentra ejecutando la Unión Europea en la zona, se espera aumentar la cobertura de este vital servicio tanto a nivel rural como urbano. A pesar de lo anterior, para cubrir totalmente la demanda en el municipio, se requerirá de la ejecución de proyectos adicionales, principalmente en el área rural.

El servicio de energía eléctrica en el municipio es deficiente, específicamente en el área rural, en la que la mayoría de los cantones poseen una baja cobertura e incluso, uno de ellos, El Durazno, no cuenta con este servicio en todo el cantón.

La mayoría de los servicios en el Municipio se concentran en el casco urbano del mismo, en el área rural por el contrario estos son limitados y se carece de algunos servicios básicos tales como: Casas comunales, sistema de alcantarillado, tren de aseo, local para un dispensario médico, y otros

Con respecto a la temática de salubridad y saneamiento, este municipio carece de un sistema de alcantarillado sanitario, por lo que la población hace uso generalmente de letrinas de foso - algunas de las cuales se encuentran en mal estado-. Su cobertura se ha visto incrementada a raíz de los esfuerzos de la Unión Europea en este aspecto. A pesar de ello, 17 % de la población, especialmente a nivel rural, no poseen ningún tipo de letrinas, lo que genera pequeños focos de infección y proliferación de organismos patógenos, poniendo en riesgo la salud de los pobladores. Por otra parte, únicamente a nivel de casco urbano se cuenta con un servicio de recolección de desechos sólidos, los cuales, sin embargo son depositados en un sitio que no reúne las condiciones necesarias para minimizar el impacto negativo de los mismos sobre el medio ambiente y sobre la población.

En San Pedro Puxtla, existen centros educativos en todos los cantones, sin embargo la mayoría cubre únicamente hasta el sexto grado, por lo que para continuar sus estudios,

en general los jóvenes, deben desplazarse hacia la cabecera municipal, lo cual incrementa los niveles de deserción escolar y disminuye las posibilidades de mejorar el nivel académico entre los pobladores y con ello, el desarrollo social y económico de la zona.

En este municipio al igual que en otros del área, se ha podido constatar el uso excesivo de agroquímicos, lo cual genera un incremento en los índices de contaminación de los ríos de la zona, y en los suelos de las áreas de cultivo. Otro problema identificado, es la practica común de la pesca con veneno. Lo anterior repercute negativamente en la salud de la población y en la conservación de la biodiversidad del área.

Se ha podido constatar la existencia de un buen nivel de organización en la comunidad tanto a nivel urbano como rural, lo cual puede constituir un buen apoyo para la gestión de proyectos que contribuyan al desarrollo del municipio

Los principales problemas identificados por los pobladores de este municipio a través de los talleres rurales participativos con enfoque de género, fueron: Mala cobertura del servicio de energía eléctrica, deforestación, uso excesivo de agroquímicos, y costos altos de los insumos agrícolas.

## BIBLIOGRAFÍA

Instituto Geográfico Nacional, 1986. Monografías del de Departamento de Ahuachapán

Ministerio de Economía, Dirección Nacional de Estadística y Censos, 1995. Censos Nacionales V de población y IV de vivienda 1992.

Ministerio de Agricultura y Ganadería, DGNR, Plan Maestro de Aprovechamiento de Los Recursos Hídricos, 1981. Documento Básico N° 10 Región C.

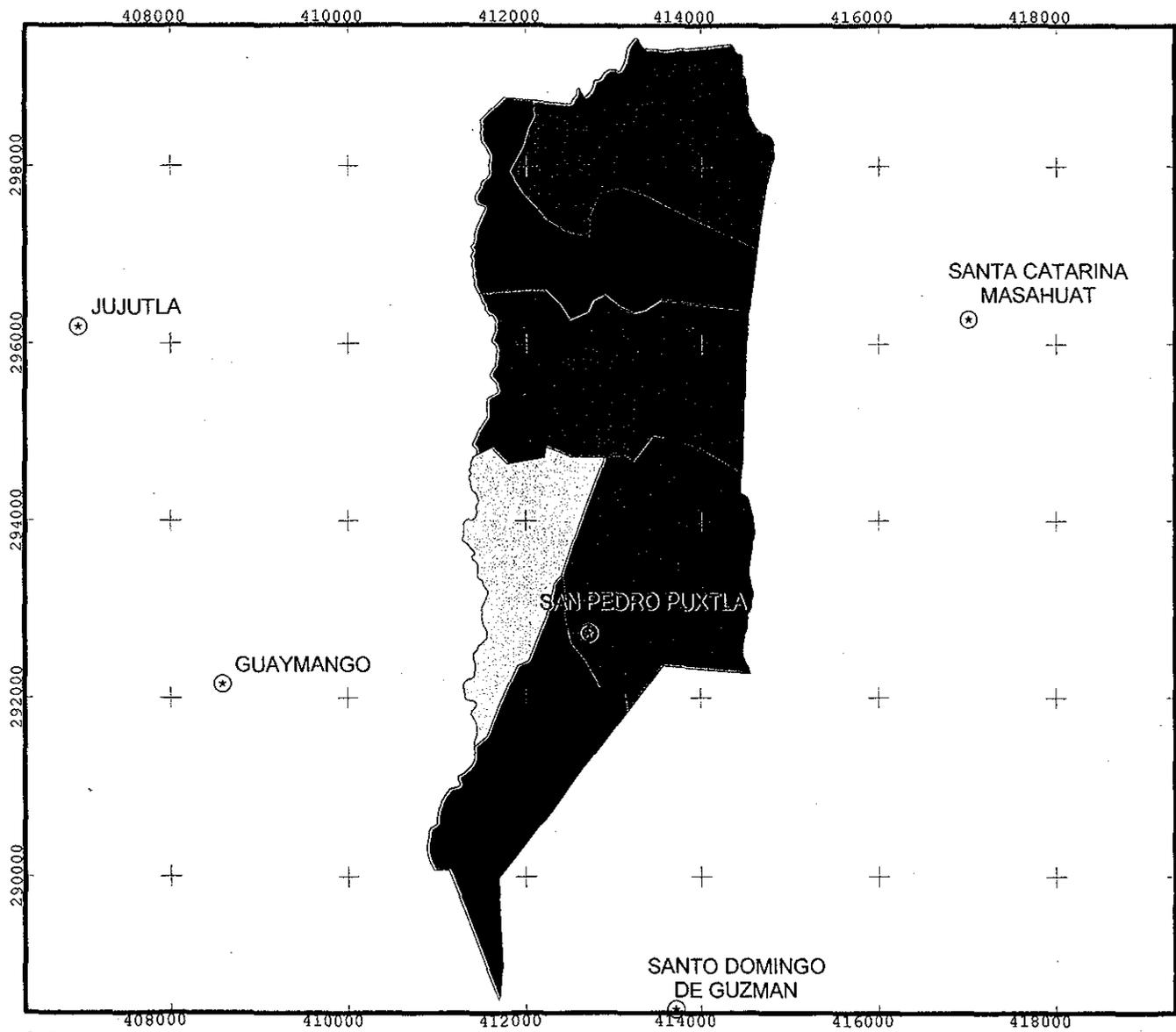
Ministerio de Agricultura y Ganadería, 1999. Almanaque Salvadoreño. Dirección General de Recursos Naturales Renovables, División de Meteorología e Hidrología, San Salvador, El Salvador

Proyecto Protección del Medio Ambiente, GreenCOM /El Salvador, 1999. Monitoreo de conocimientos, Actitudes y Percepciones sobre la calidad del Agua, municipio de San Pedro Puxtla, departamento de Ahuachapán.

Ministerio de Agricultura y Ganadería, 1999. Dirección General de Recursos Naturales Renovables, Proyecto FAO- CENTA- HOLANDA. Mapas : División Cantonal, Agrológico, Uso Potencial del Suelo, Zonas de Vida, Precipitación.

Research Triangle Institute, 1999. Diagnóstico Operacional Municipio de San Pedro Puxtla.

# Municipio de San Pedro Puxtla



Mapa No.

## Proyecto A G U A

Consorcio

CARE - SalvaNATURA - FUNDAMUNI - SACDEL

### DIVISION CANTONAL

Legenda Ha.

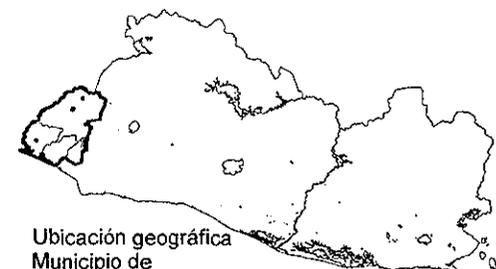
- EL CORTEZ
- EL DURAZNO
- GUCHIPILIN
- LA CONCEPCION
- PULULAPA
- TEXISPULCO

Cabecera Municipal

Escala 1:75000

Proyección Cónica  
Conformal de Lambert

Fuente:  
División Cantonal: Dirección General de Estadísticas y Censos.  
Digitalizado por SIA-MARN de mapa escala 1:200000  
Límite municipal: IGN cuadrantes 1:25000. Digitalizado por SIA-MARN



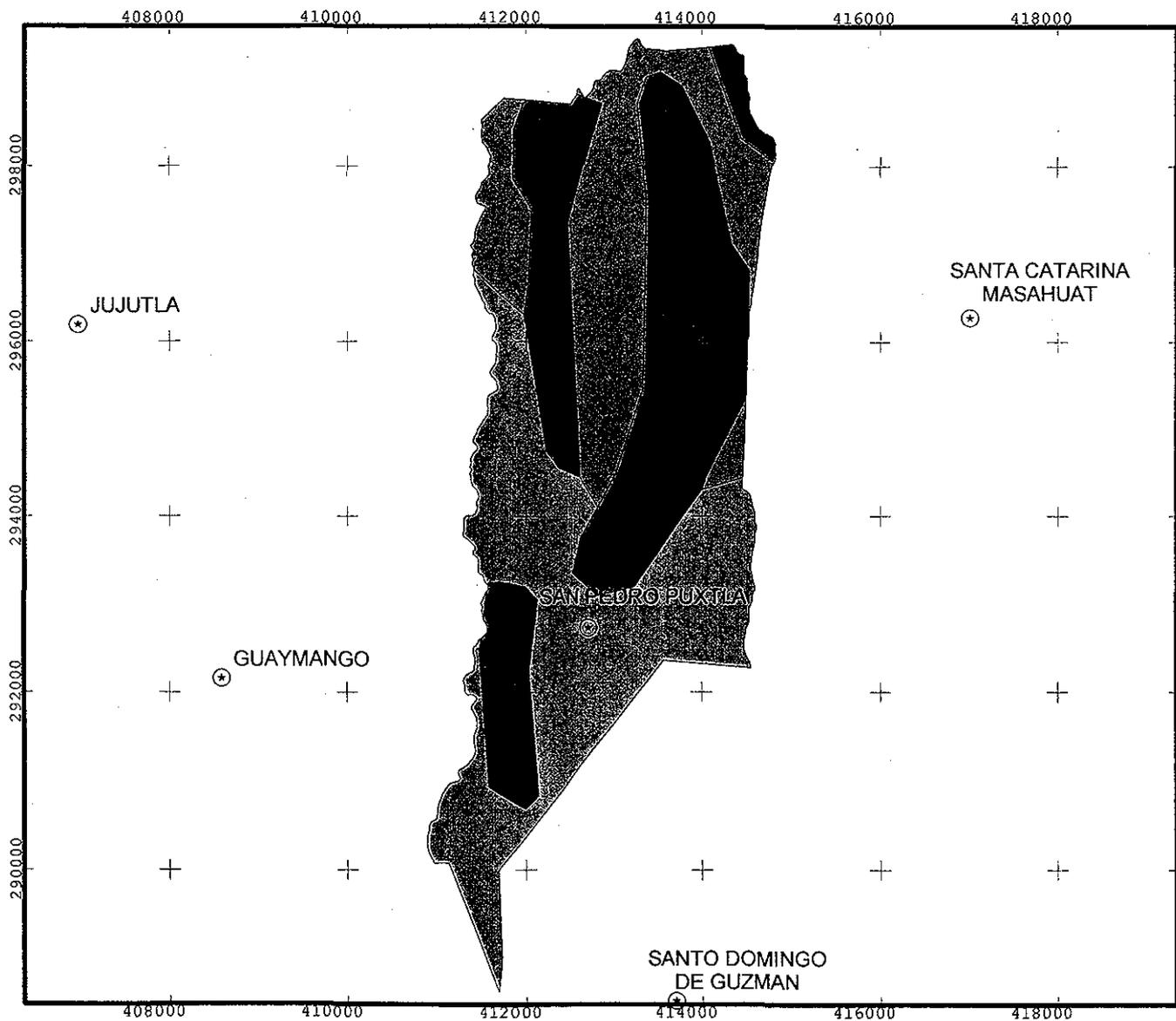
Ubicación geográfica  
Municipio de  
San Pedro Puxtla

Enero 2000



64

# Municipio de San Pedro Puxtla



2 0 2 4 Kilometers

Mapa No.

## Proyecto A G U A

Consortio  
CARE - SalvaNATURA - FUNDAMUNI - SACDEL

### GEOLOGIA

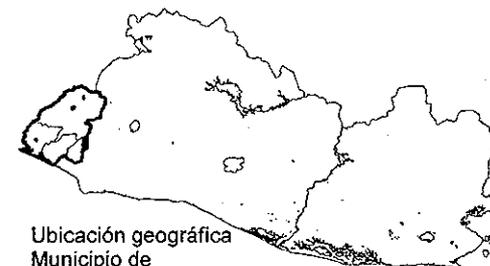
Leyenda	Ha.
efusivas andesíticas-basálticas	588.42
epiclastitas volcánicas, piroclásticas, corrientes de lava intercaladas	886.38
piroclásticas ácidas, epiclastitas volcánicas (tobas color café)	963.95

Cabecera Municipal

Escala 1:75000

Proyección Cónica  
Conformal de Lambert

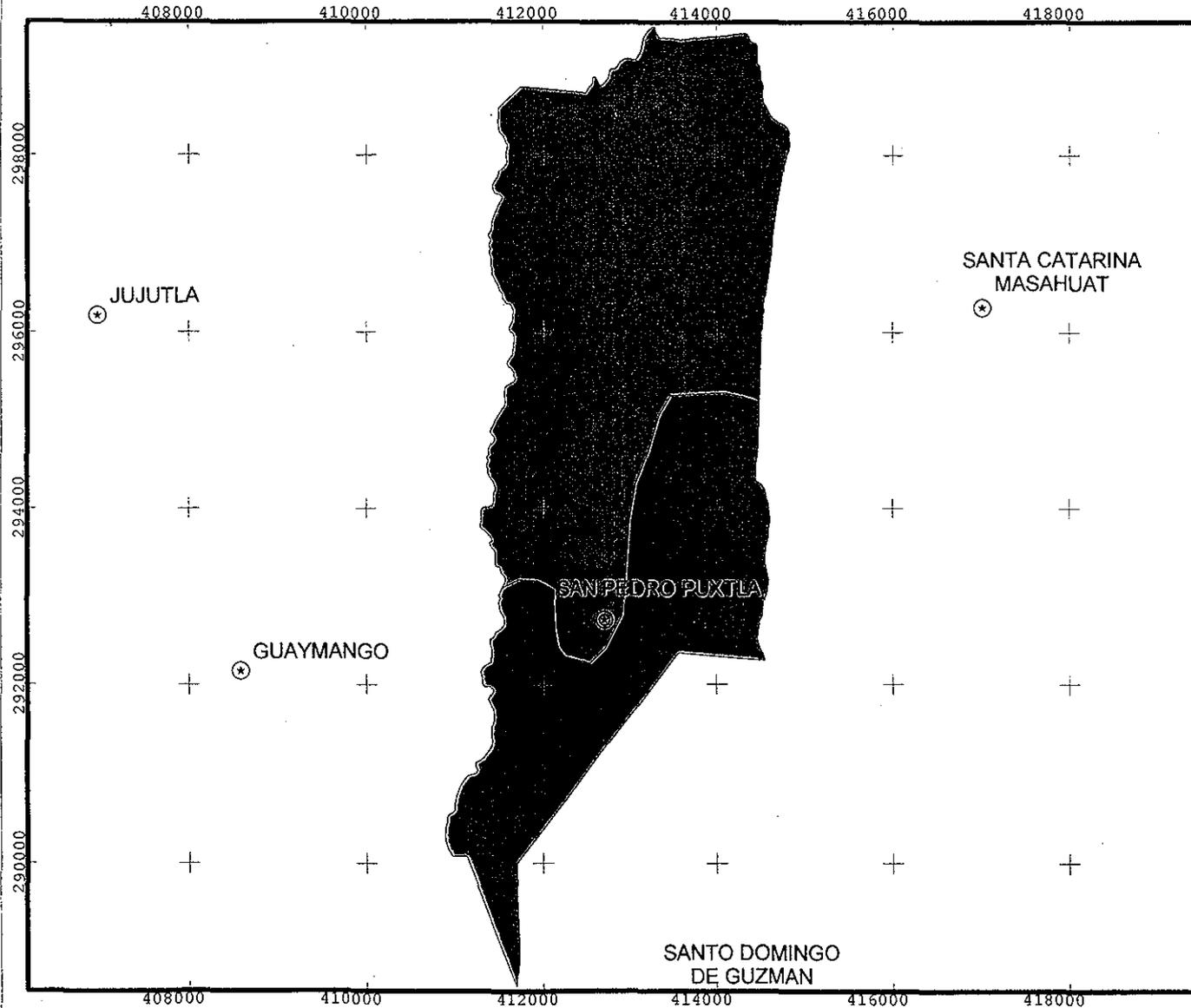
Fuente:  
MAG-DGRNR  
Digitalizado por CENTA-FAO-HOLANDA  
GCP/ELS004/NET "Agricultura Sostenible  
en Zonas de Ladera"



Ubicación geográfica  
Municipio de  
San Pedro Puxtla

Enero 2000

# Municipio de San Pedro Puxtla



Mapa No.

## Proyecto A G U A

Consortio  
CARE - SalvaNATURA - FUNDAMUNI - SACDEL

### PEDOLOGIA

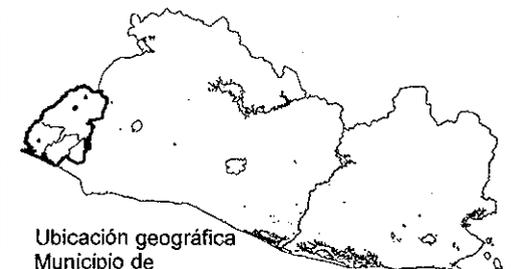
Leyenda	Ha.
ANDISOLES	1,583.36
LATOSILES ARCILLO ROJIZOS	855.40

Cabecera Municipal

### Escala

Proyección Cónica  
Conformal de Lambert

Fuente:  
MAG-DGRNR  
Digitalizado por Proyecto FAO-CENTA-HOLANDA GCP/ELS/004/NE  
"Agricultura Sostenible en Zonas de Ladera"



Ubicación geográfica  
Municipio de  
San Pedro Puxtla

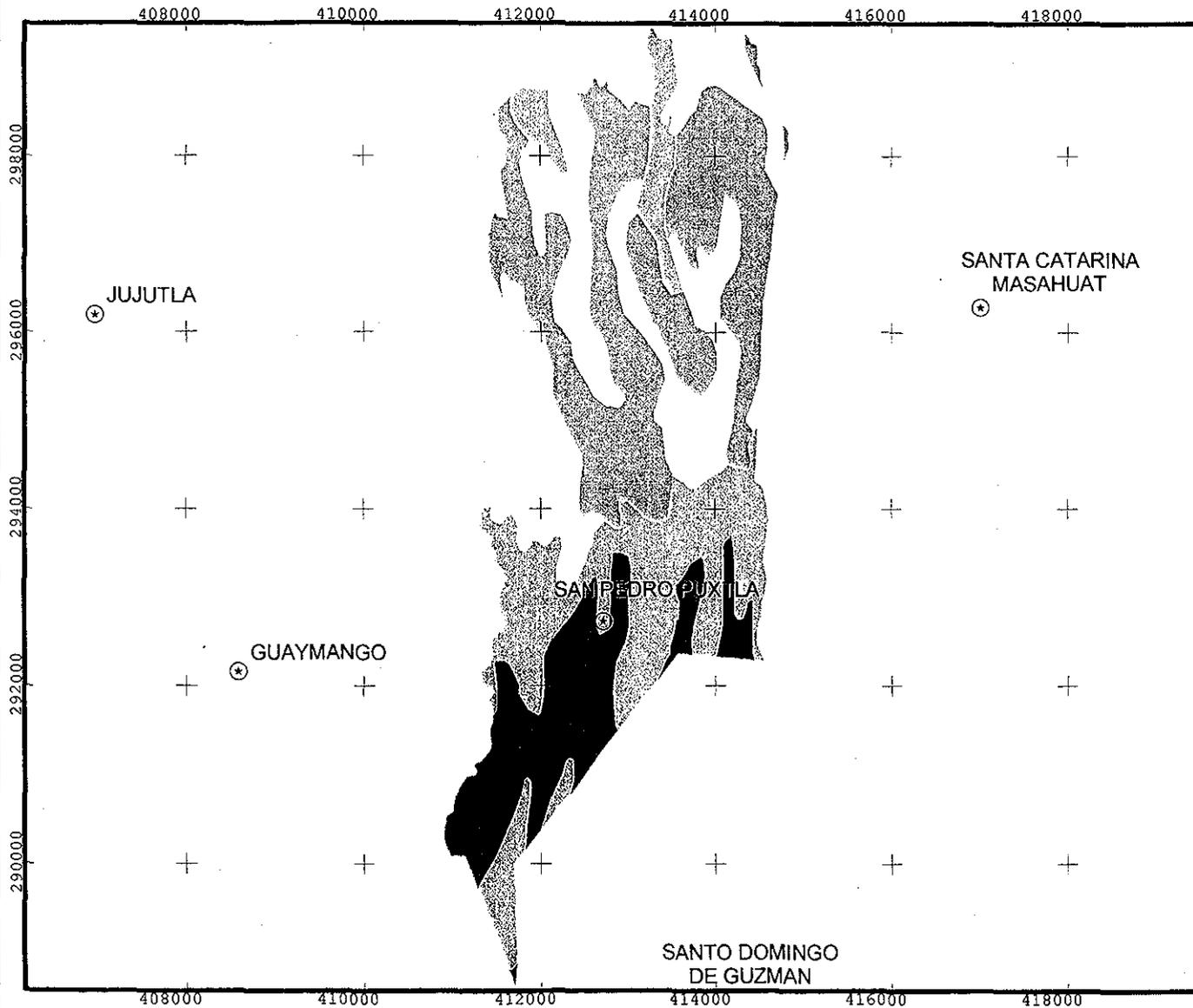
Enero 2000



2 0 2 4 Kilometers

66

# Municipio de San Pedro Puxtla



Mapa No.

## Proyecto A G U A

Consortio

CARE - SalvaNATURA - FUNDAMUNI - SACDEL

### AGROLOGIA

Leyenda Ha.

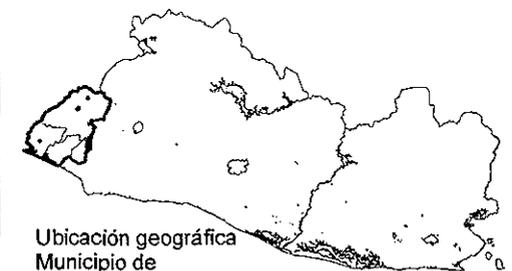
	Clase III	371.14
	Clase IV	764.11
	Clase VI	703.58
	Clase VII	560.00

⊛ Cabecera Municipal

Escala 1:75000

Proyección Cónica  
Conformal de Lambert

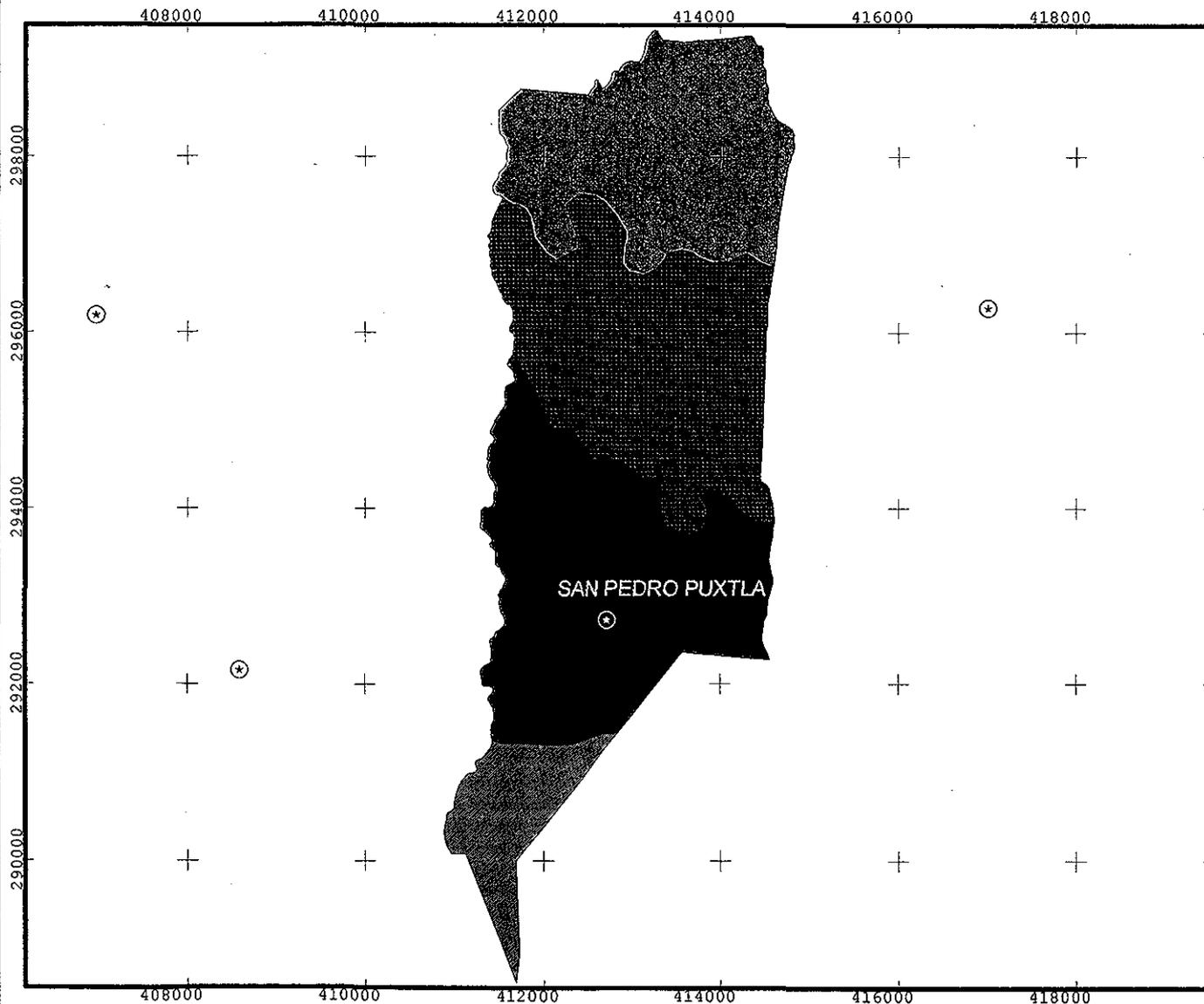
Fuente:  
MAG-DGRNR  
Digitalizado por Proyecto FAO-CENTA-HOLANDA GCP/ELS/004/NET  
"Agricultura Sostenible en Zonas de Ladera"



Ubicación geográfica  
Municipio de  
San Pedro Puxtla

Enero 2000

# Municipio de San Pedro Puxtla



Mapa No.

## Proyecto A G U A

Consorcio

CARE - SalvaNATURA - FUNDAMUNI - SACDEL

### ZONAS DE VIDA Dr. L. R. Holdridge

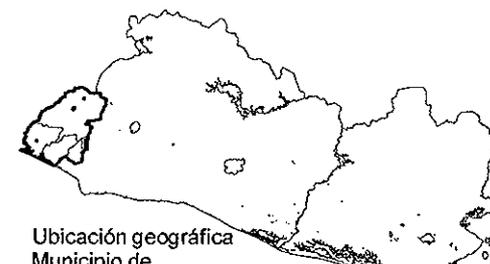
Leyenda	Ha.
 bh-SV	196.35
 bh-TA	765.80
 bh-T	841.84
 bmh-S	634.76

 Cabecera Municipal

Escala 1:75000

Proyección Cónica  
Conformal de Lambert

Fuente: DGRNR - MAG / CATIE



Ubicación geográfica  
Municipio de  
San Pedro Puxtla

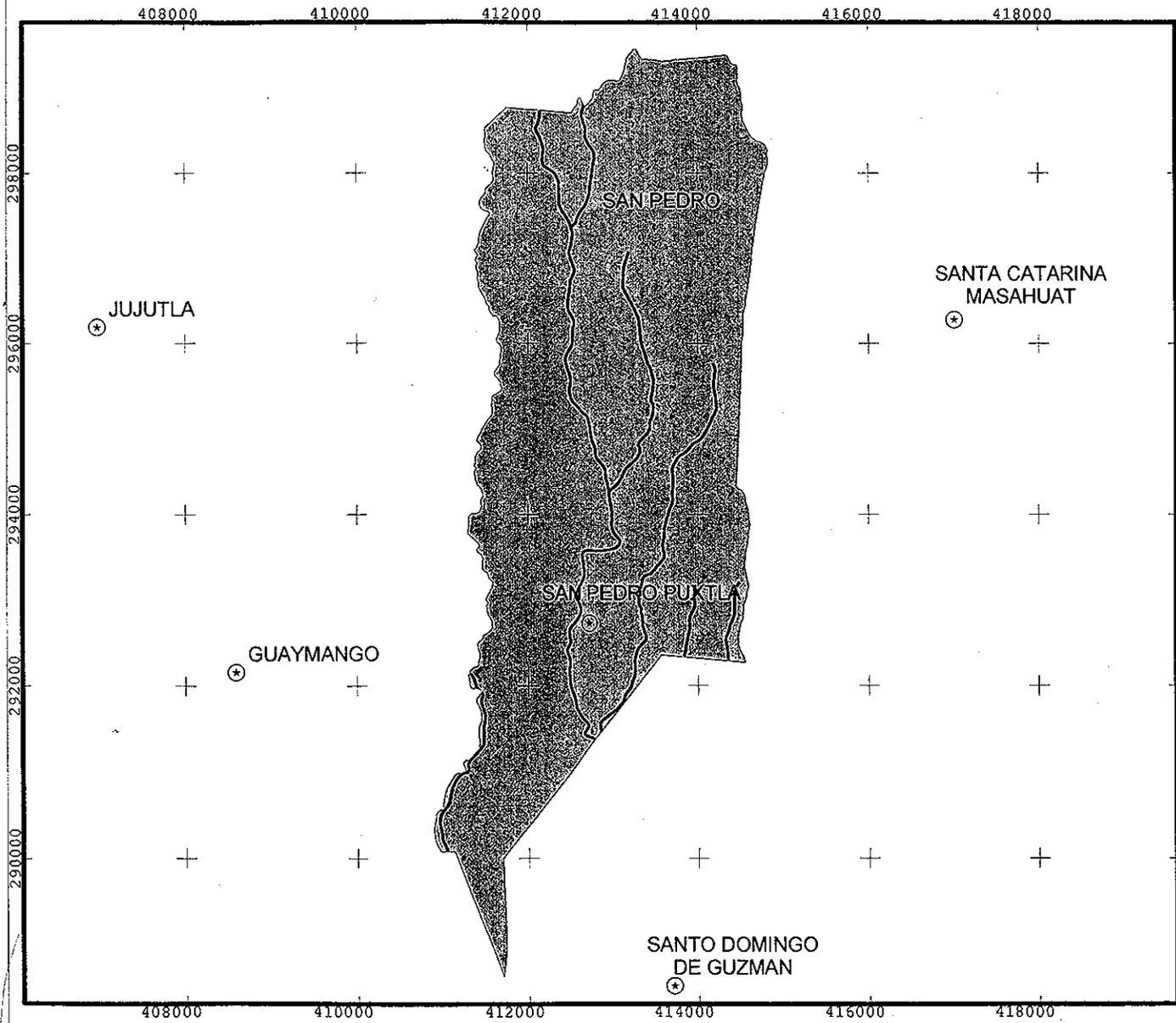
Enero 2000



2 0 2 4 Kilometers

68

# Municipio de San Pedro Puxtla



Mapa No.

## Proyecto A G U A

Consortio  
CARE - SalvaNATURA - FUNDAMUNI - SACDEL

### CUENCAS HIDROGRAFICAS

Leyenda Ha.  
 Cuenca BARRA DE SANTIAGO  
 Red hidrográfica

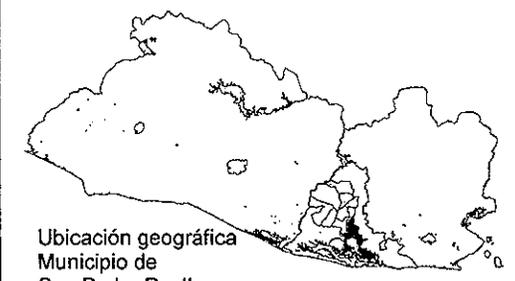
Subcuenca	Area Mt2
SAN PEDRO	24387544.002

 Cabecera Municipal

Escala 1:75000

Proyección Cónica  
Conformal de Lambert

Fuente: MARN  
Delimitado y digitalizado por SIA-MARN, basado  
en cuadrantes cartográficos del IGN  
escala 1:50000



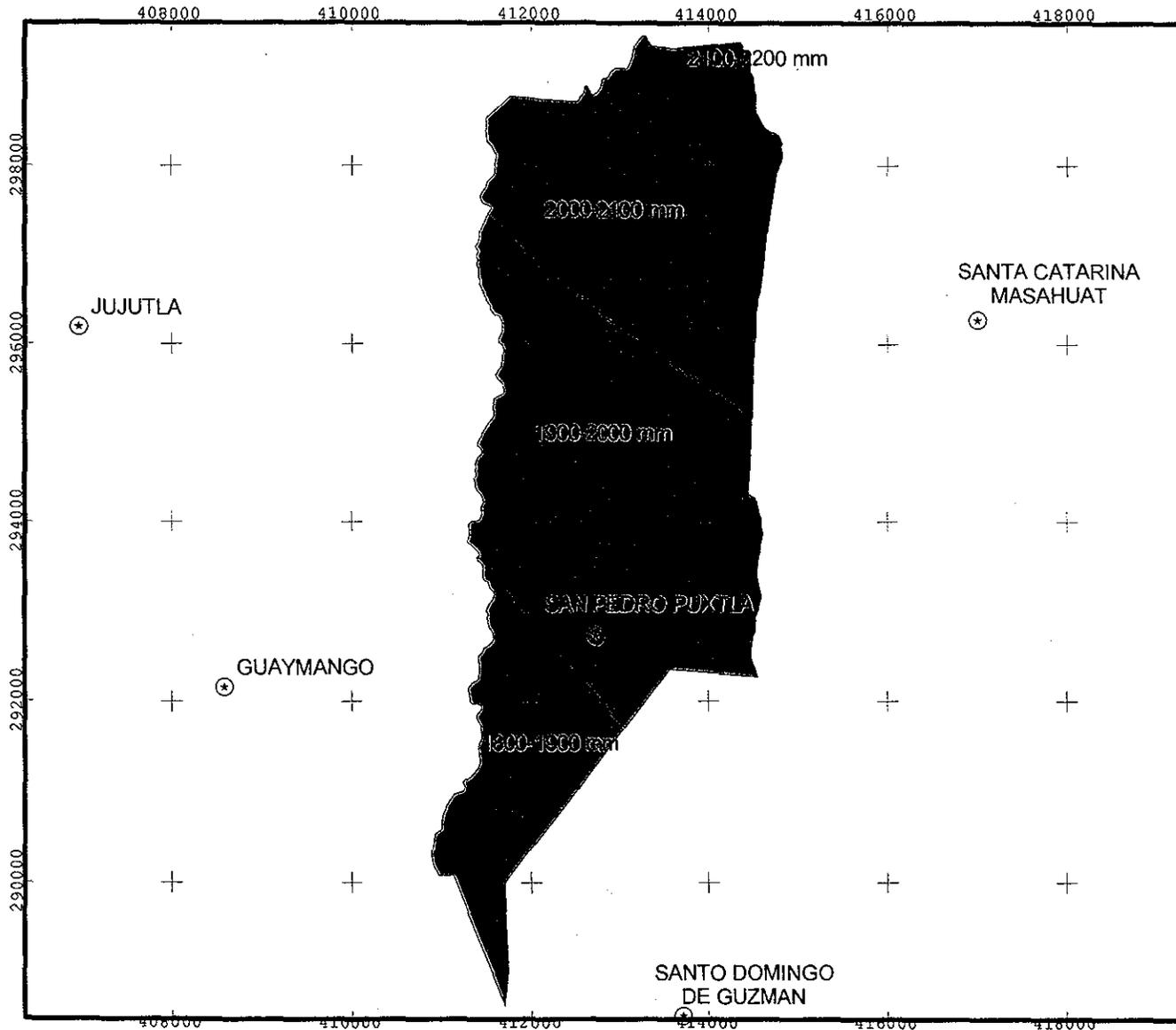
Ubicación geográfica  
Municipio de  
San Pedro Puxtla

Enero 2000



69

# Municipio de San Pedro Puxtla



Mapa No.

## Proyecto A G U A

Consortio

CARE - SalvaNATURA - FUNDAMUNI - SACDEL

### PRECIPITACION

Leyenda

Ha

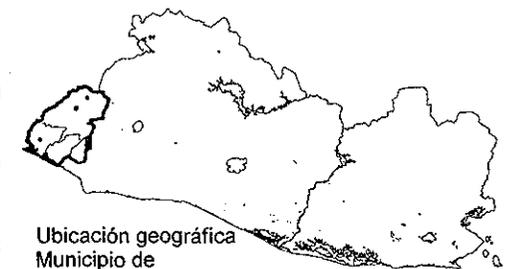
	1801 - 1900 mm	399.36
	1901 - 2000 mm	1,157.80
	2001 - 2100 mm	867.20
	2101 - 2200 mm	14.40

⊙ Cabecera Municipal

Escala 1:75000

Proyección Cónica  
Conformal de Lambert

Fuente:  
MAG - Servicio Meteorológico Nacional



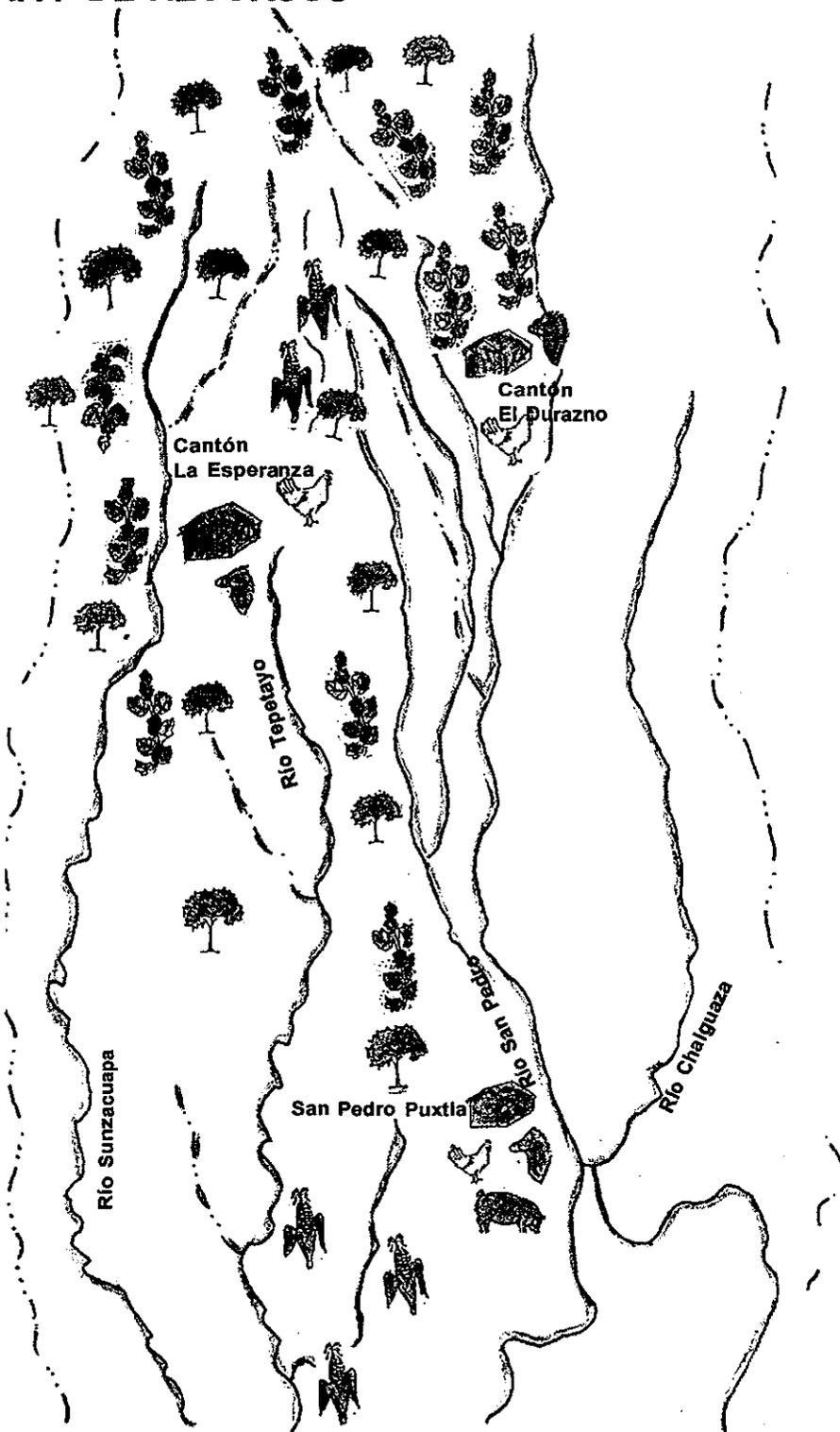
Ubicación geográfica  
Municipio de  
San Pedro Puxtla

Enero 2000



2 0 2 4 Kilometers

# MAPA DE RECURSOS

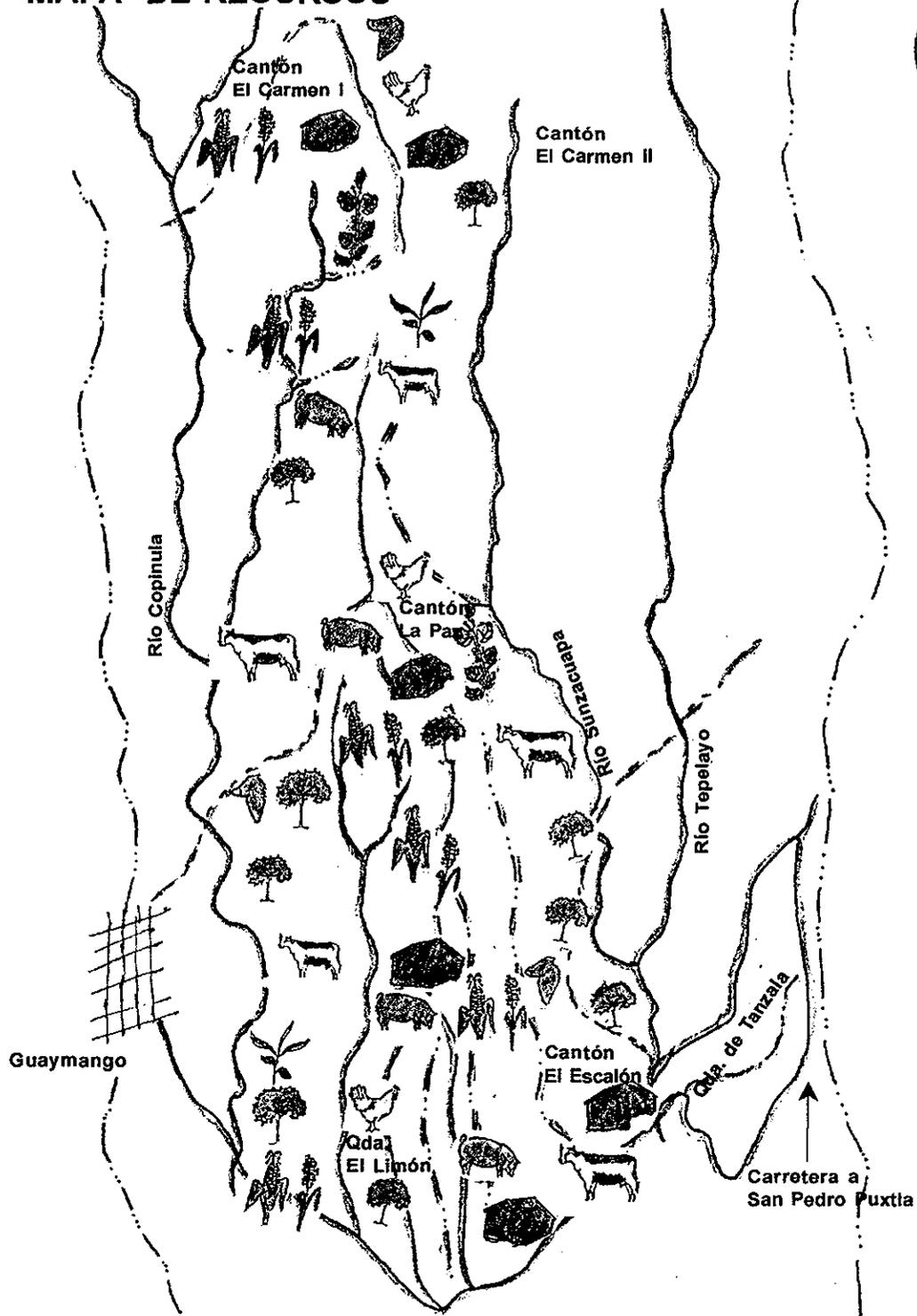


## Consorcio Proyecto AGUA

CARE - SACDEL - FUNDAMUNI - *Salva*NATURA

Cuenca:	Río Sunzacuapa	Municipio:	San Pedro Puxtla
Subcuenca No.:	24	Escala:	Sin escala
Cantón(es) :	El Carmen, Esperanza, El Cortez, Pululapa, El Durazno		

# MAPA DE RECURSOS

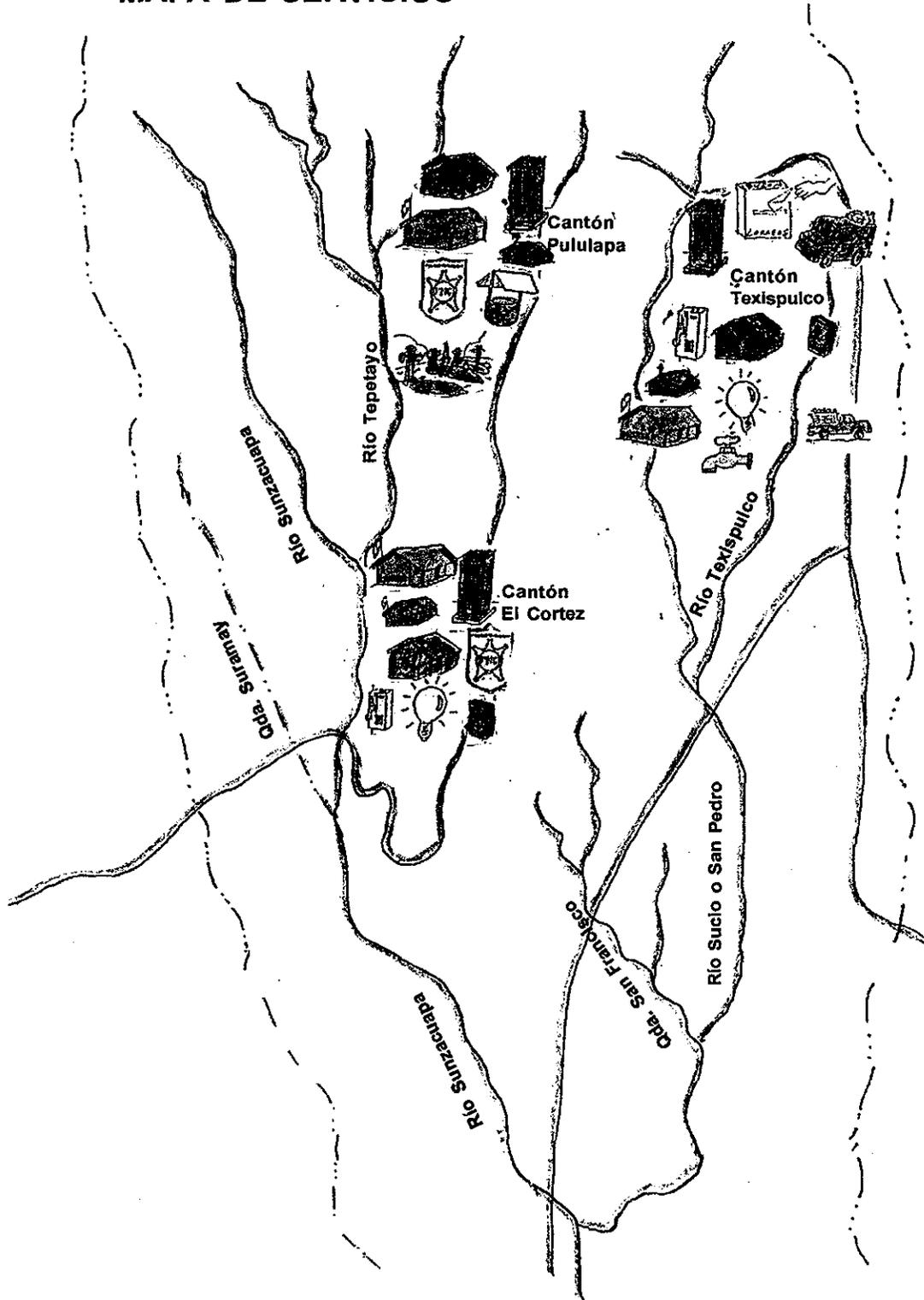
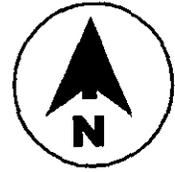


## Consorcio Proyecto AGUA

CARE - SACDEL - FUNDAMUNI - *Salva*NATURA

Cuenca:	Sanzacuapa	Municipio:	San Pedro Puxtla
Subcuenca No.:	24	Escala:	Sin escala
Cantón(es) :	El Cortéz, El Durazno, El Carmen II, El Carmen I, El Escalón		

# MAPA DE SERVICIOS

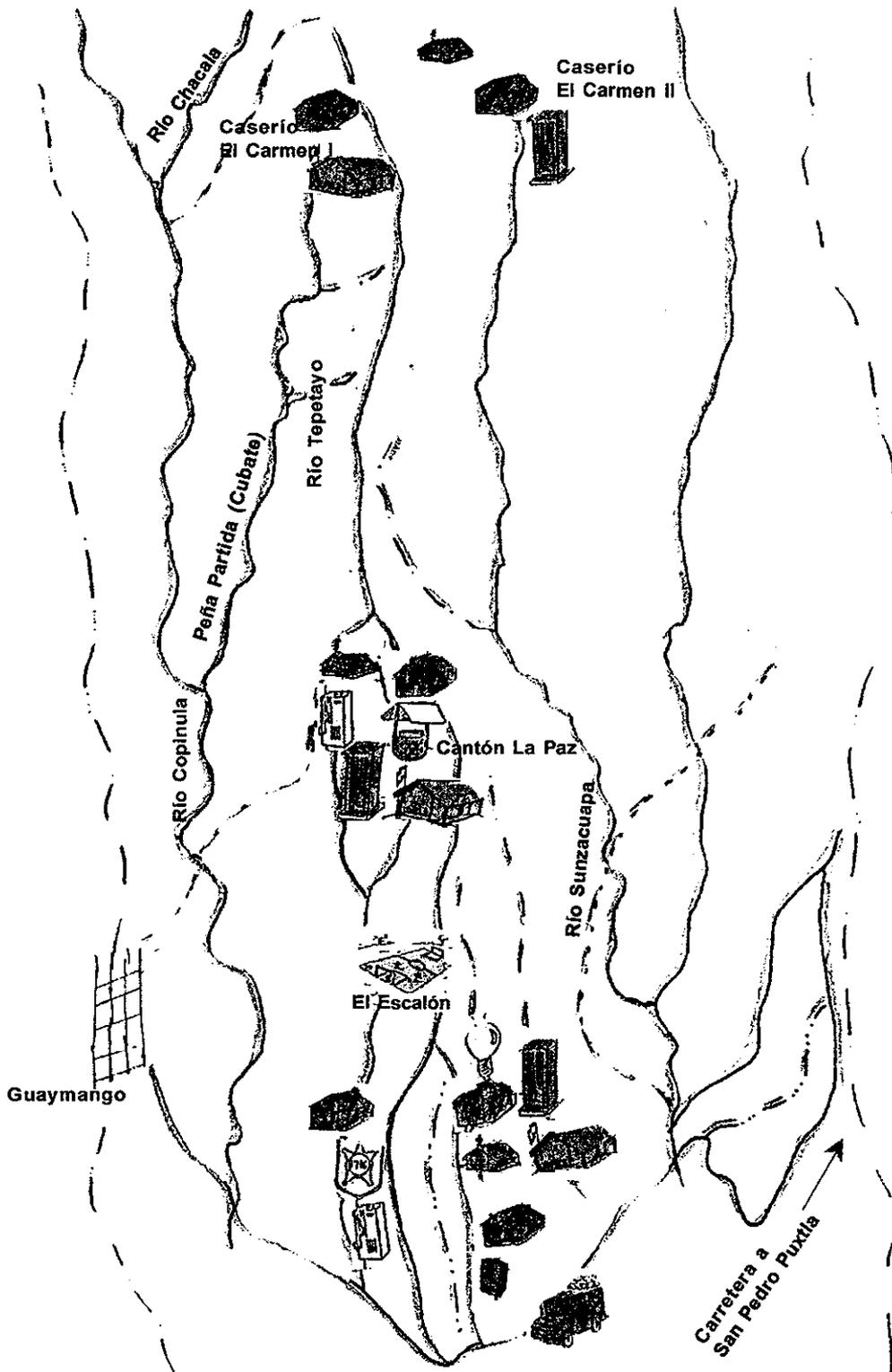


## Consorcio Proyecto AGUA

CARE - SACDEL - FUNDAMUNI - *Salva*NATURA

Cuenca:	Sunzacuapa - El Cortez	Municipio:	San Pedro Puxtla
Subcuenca No.:	24	Escala:	Sin escala
Cantón(es) :	Taxispulco, El Cortez, Pululapa		

# MAPA DE SERVICIOS

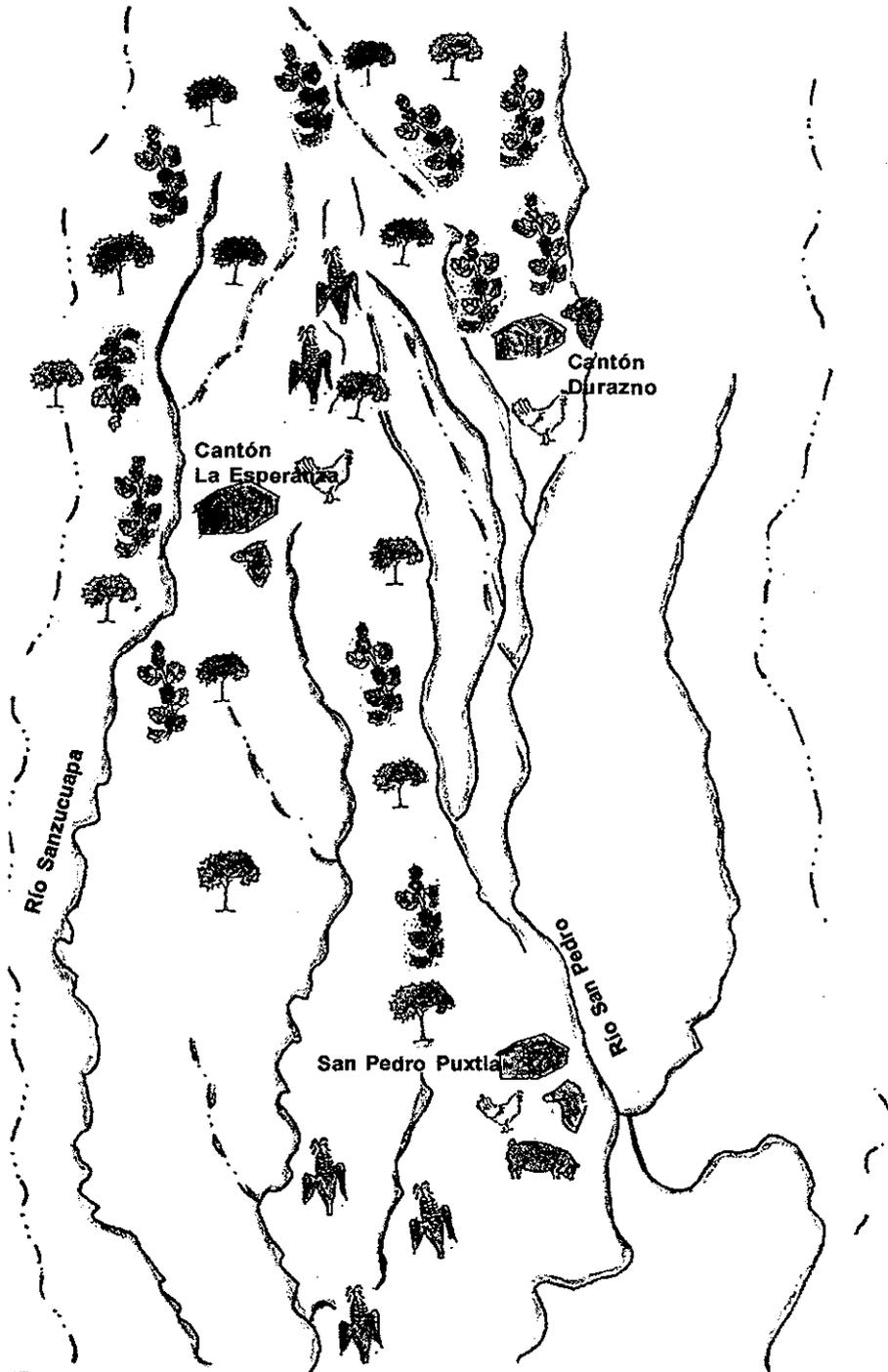


## Consorcio Proyecto AGUA

CARE - SACDEL - FUNDAMUNI - *Salva*NATURA

Cuenca:	Sanzacuapa	Municipio:	San Pedro Puxtla
Subcuenca No.:	24	Escala:	Sin escala
Cantón(es) :	El Cortez, El Durazno, El Carmen II, El Carmen I, El Escalón		

# MAPA DE RECURSOS



## Consortio Proyecto AGUA

CARE - SACDEL - FUNDAMUNI - *Salva*NATURA

Cuenca: Río Sunzacuapa - San Pedro

Municipio:

San Pedro Puxtla

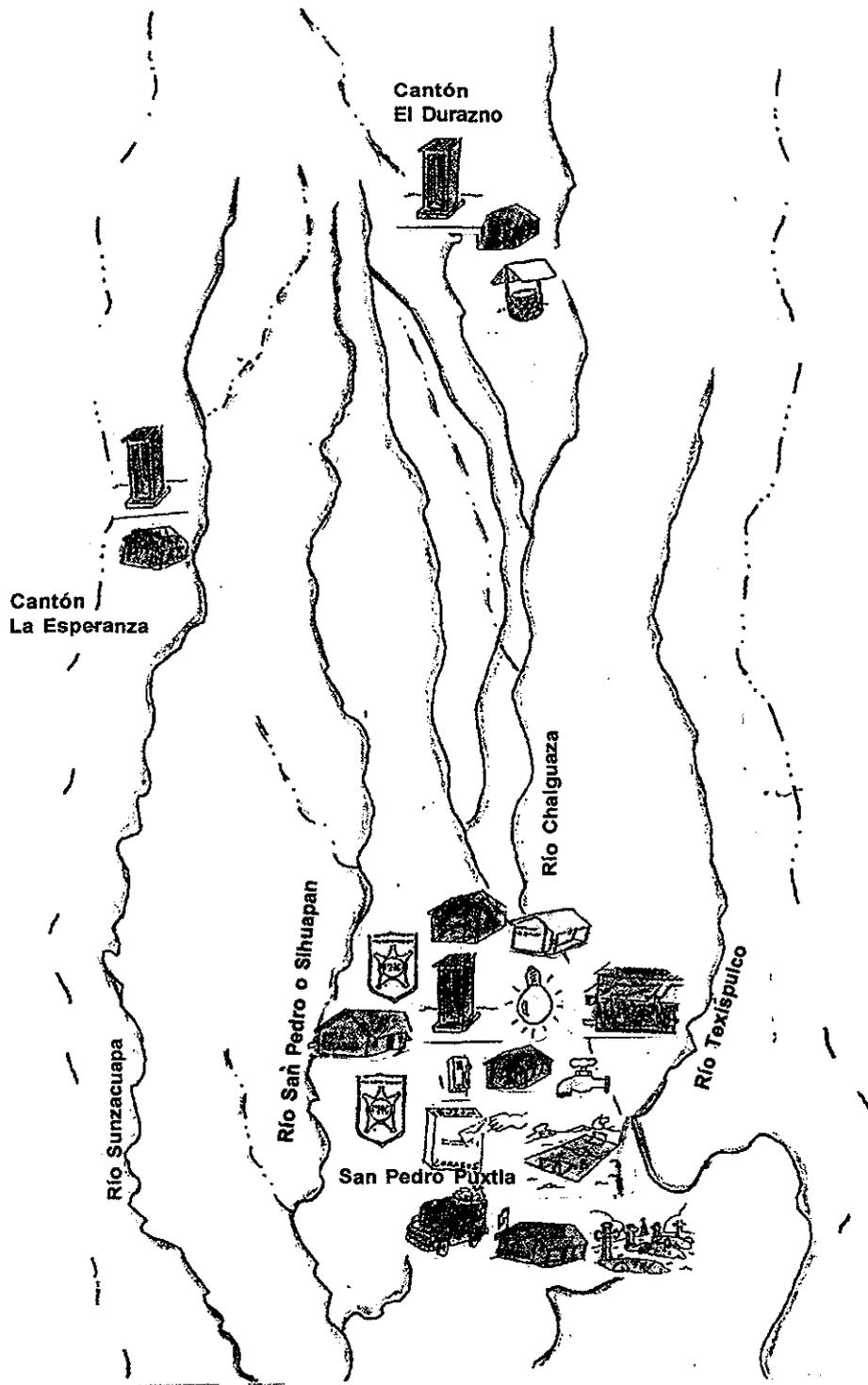
Subcuenca No.: 24

Escala:

Sin escala

Cantón(es) : El Carmen, La Esperanza, El Durazno

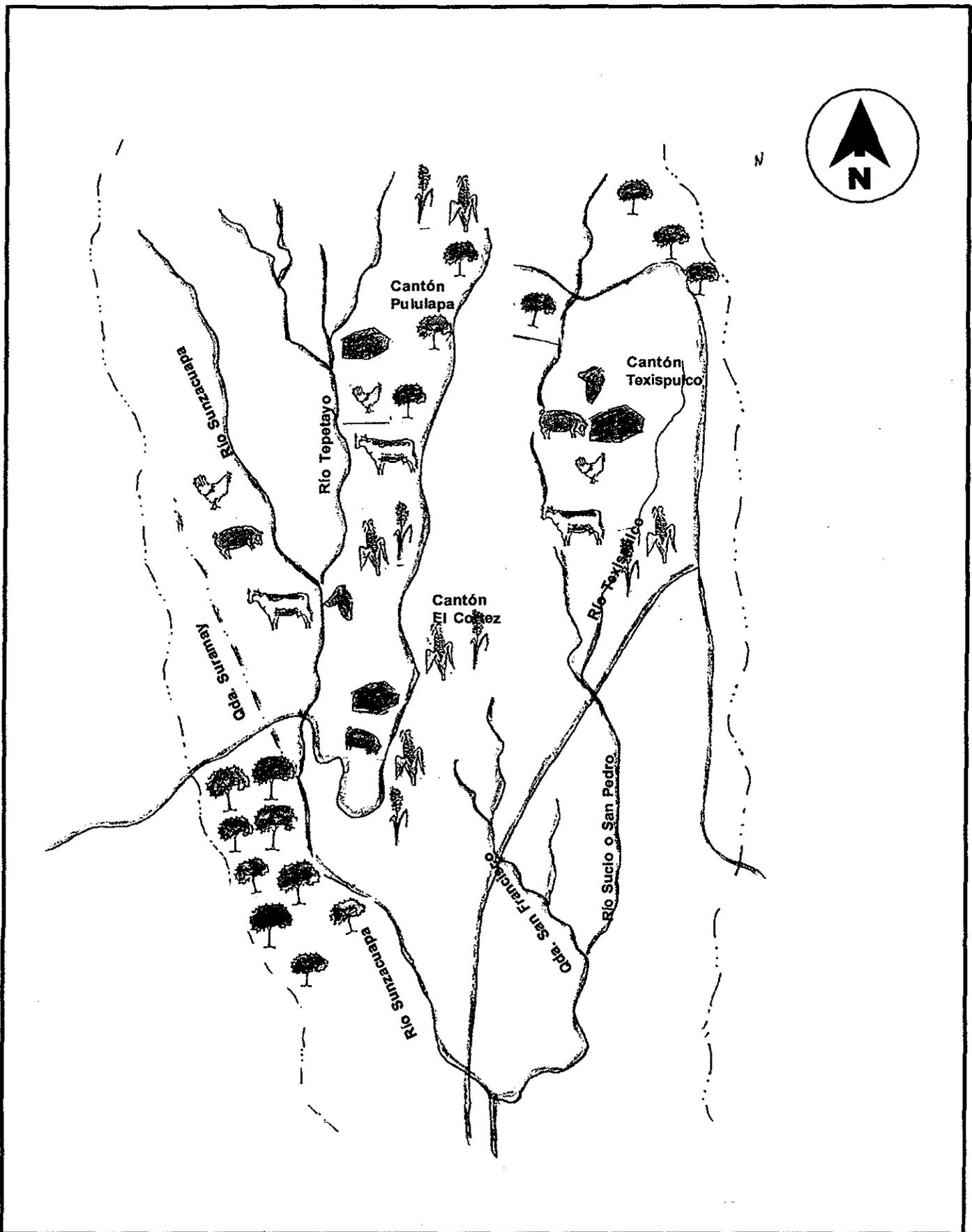
# MAPA DE SERVICIOS



## Consortio Proyecto AGUA

CARE - SACDEL - FUNDAMUNI - *Salva*NATURA

Cuenca: Sanzacuapa - San Pedro	Municipio: San Pedro Puxtla
Subcuenca No.: 24	Escala: Sin escala
Cantón(es) : El Carmen, La Esperanza, El Durazno, San Pedro	



**Consorcio Proyecto AGUA**

**CARE - SACDEL - FUNDAMUNI - *Salva*NATURA**

Cuenca:	Sunzacuapa - El Cortez	Municipio:	San Pedro Puxtla
Subcuenca No.:	24	Escala:	Sin escala
Cantón(es) :	Taxispulco, El Cortez, Pukulapa		