PNUD
PROGRAMA DE DESARROLLO
HUMANO SOSTENIBLE

FUNDESYRAM
FUNDACION PARA EL DESARROLLO
SOCIOECONOMICO Y RESTAURACION AMBIENTAL

IICA
1998-2002
Holanda/LADERAS

DIAGNOSTICO AGROSOCIOECONOMICO PARTICIPATIVO CON ENFOQUE DE GENERO, MUNICIPIO DE AGUA CALIENTE, CHALATENANGO.

SAN SALVADOR, JULIO DE 1998

FUNDESYRAM

FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOCIOECONOMICO Y RESTAURACION AMBIENTAL

DIAGNOSTICO AGROSOCIOECONOMICO PARTICIPATIVO DEL MUNICIPIO DE AGUA CALIENTE, CHALATENANGO, 1998.

SAN SALVADOR, JULIO DE 1998

FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOCIOECONOMICO Y RESTAURACION AMBIENTAL
Colonia Carmita, Calle Principal #4C, San Salvador, El Salvador, C.A., Telefax: (503) 260-0467

INDICE

Pág.

1. INTRODUCCION

El presente documento contiene información primaria proveniente de instituciones públicas y datos de los siete diagnósticos participativos pertenecientes a cada uno de los cantones en que se divide el municipio de Agua Caliente. Estos fueron realizados en forma participativa con productores, autoridades civiles y militares, con el apoyo de técnicos de FUNDESYRAM, promotores y representantes de otras entidades presentes en el municipio.

Esta información servirá de base para elaborar el Plan Estratégico municipal para el Desarrollo Sostenible, el cual lógicamente considera el interés de área rural y urbana del municipio.

2. DESCRIPCION DEL AREA.

Ubicación Geográfica.

Agua Caliente, municipio del distrito y departamento de Chalatenango, Está limitado por los municipios: Al norte, por La Palma y Metapán (este último del departamento de Santa Ana); al este por La Reina; al sur y oeste por Nueva Concepción.

Se encuentra ubicado entre las coordenadas geográfica siguientes: LN 14° 16' 15" (extremo septentrional) y 14° 05' 53" LN (extremo meridional); 89° 10' 33" LWG (extremo oriental) y 89° 17' 20" LWG (extremo occidental).

Dimensiones:

Area rural: 195.61 km² aproximado

Area urbana: 0.13 km² aproximado.

División Político- Administrativo:

Para su administración, el municipio se divide en 7 cantones y 45 caseríos.

Cuadro 1. Cantones y Caseríos de Agua Caliente

Cantones	Caseríos
Santa Rosa	Santa Rosa, Escamil, Junta, Los Nances, Los Naranjos, El Morrito
Agua Fría	Agua Fría, El Rosario, Montañita, Achiote.
Ojos de Agua	Ojos de Agua, Conacaste, Montañita, Pozos. Potrerillos,
Agua Zarca	Agua Zarca, San Antonio, El Jute
Obrajuelo	Obrajuelo, Jicarón, Poza Redonda
Cerro Grande	Cerro Grande, Casa de Teja, El Chupte, El Jute, Siguamper, La Puente, Quebracho, Los Cañales, Portezuelo, Quebrada de Agua, Piñuelas, Pitarrillo.
Encumbrado	Encumbrado, Mal Paso, Jocotillo, Quesera, Santa Catarina, San Pablo, Flor Amarilla, Carrizal, Copinol, Santa Catarina

Industria y Comercio.

La principal industria consiste en la elaboración de productos derivados de la leche. Su comercio lo realiza con las cabeceras departamentales y municipios vecinos. En el comercio local se encuentran pequeños negocios y en forma sistemática funciona un día de mercado que se a establecido los días jueves de cada semana, en cuya actividad hay participación del comercio local y de municipios aledaños, generando movilidad de bienes y recursos financieros considerables.

Vías de Comunicación.

El pueblo de Agua Caliente se comunica con las poblaciones de La Reina, hacia el norte y Nueva Concepción, hacia el sur. A 10 kms de camino rural comunica con carretera pavimentada que conduce a Nueva Concepción y Chalatenango. Las calles del pueblo son adoquinadas y empedradas y se mantienen en regulares condiciones, a excepción del acceso a

comunidades localizadas en la parte alta del municipio como Cerro Grande y El Encumbrado, a donde es difícil el acceso en la época lluviosa.

Datos relativos a la cabecera municipal.

La cabecera del municipio es la villa de Agua Caliente, situado a 40 kms al NW de la ciudad de Chalatenango, con una elevación de 350 msnm y a orillas del río Metayate. Sus coordinadas geográficas centrales son 14° 15′ 10" LN y 89° 13′ 38" LWG. El municipio se divide en los barrios El Centro, y El Carmen. La fiesta patronal es celebrada del 17 al 19 de marzo, en honor a San José; otra fiesta de importancia es la del 8 de febrero, en honor a Santa María de los Angeles. Sus calles principales son: La Tránsito Aguilar y 1a. Av. Central. Los servicios públicos con que cuenta el pueblo son: Alumbrado eléctrico, telecomunicaciones, correo, agua potable, centro de salud, juzgado de paz, transporte colectivo, centros educativos, iglesias, cooperativa lechera, casa comunal y cooperativa de ahorro y crédito (ACAICOMAC).

Sitios Turísticos:

En el caserío El Rosario, cantón Agua Fría, se encuentra una piedra movediza de pocos metros de altura; una laguna en los suburbios del pueblo de Agua Caliente, en la cual hay aguas termales; también hay aguas termales en el caserío El Jute, cantón Agua Zarca y un

salto de agua en el río Metayate; todos estos lugares son frecuentados por personas de la comunidad, sin embargo no se han mejorado ni dotado de infraestructura para favorecer la atracción a otras personas que practican el turismo interno en el país.

Toponimia:

CACAHUABABSAL (Náhuat) "Tierra de los madrecacaos". Proviene de las voces: cacahua, cacahuat; cacaotero; nans, nanzin: madre (nu-nan "Mi madre"); al, aféresis de tal: tierra (J.L.L.).

METAYATE. (Náhuat) " Río de los metates". Proviene de las voces ; meta, metal; metate o piedra de moler; yat, toyat; río. (J.L.L.).

ISMITEPEQUE. (Náhuat) "Cerro de los duendes". Proviene de las voces: Zizimite, duende, espíritu maligno; tepec: cerro, montaña, localidad. (J.L.L).

SUNTUL. (Náhuat). "Muchos tules". Proviene de las voces; sin, sunti: cien, muchos; tul, tule. (J.L.L.).

SAPUAPA. (Náhuat). "Río de los Zapotes". Proviene de las voces: sapu zaput: zapote; apa: río. (J.L.L.).

Hidrografía.

Riegan el municipio los ríos : Lempa, Sapuapa, San Pablo, Metayate y Talquezalapa; las quebradas: El Aguacatillo, La Carbonera, La Gloria, El Tigre, El Jute, El Pilón, Mal Paso, Mazcalón o Agua Fría, El Anonal,

Bartolo, La Quesera, La Montañita, de Agua Honda, de las Vegas, Cordoncillo, Salitrillo, La Gloria, Salto Colorado, Grande, Los Micos, Conacaste, El Ojushte, El Jute, Palo Verde, Salamo, La Acosta, Cañalitas, El Salitre, Las Víboras y el Cafetal.

Ríos Principales.

LEMPA, Río de gran caudal, que a su paso por el municipio de Agua Caliente le sirve de límite natural con el de Metapán, departamento de Santa Ana, en un tramo aproximado de 2 kms, que va desde la desembocadura Sapuapa hasta la desembocadura de la quebrada El Aguacatillo.

SUPUAPA. Se forma de la coinfluencia del río San Pablo y la qubrada Terrero, a 9 kms al N de la villa de Agua Caliente. Corre de E a W y desemboca en el río Lempa, Sus afluentes son las quebradas: Los Micos, Agua Honda. Longitud dentro del municipio, 10 kilómetros.

METAYATE. Se forma de la coinfluencia de las quebradas Agua Fría y Honda 8.9 kms. Al N de la villa de Agua Caliente. Corre de N a S y desemboca en el embalse del Cerrón Grande. Tiene como afluentes al río Talquezalapa y las quebradas : Las Vegas, Los Micos, Conacaste, Cordoncillo, Salitrillo, La Gloria, Palo Verde, El Cafetal, Cañalitas, El Jute y Poza Redonda. Longitud dentro del municipio, 20.5 kilómetros.

Orografía:

Los rasgos orográficos más notables del municipio lo representan al N, los cerros: Chino, El Volcán, Duraznillo, Salitrillo, del Guachipilín, Suntul, El Varillo, Las Escaleras o la Chácara, El Aparejo o la Cueva del Zope, Sisimitepeque, tierra Sumida, Apersogado, El Zapatero o Gallina Grande de Sunza, Bellotillas, Remolino, Copetudo, El Bonete, Sitio Viejo, La Víbora o Peñasco, La Coyotera, El Talpejuro, Cuchilla, El Violín, El Espino y Chachaco; las lomas: La Recua, de Paja, La Gloria, de Piedra, El Mezcalón, El Tablón, El Chumelito, Apatillo, Los Terreros, Tanque, Los Chifones, El Funeral, Tierra Colorada, Cuculmeca, El Culebrero, Portezuelo, La Tiña, Cacahuananansal, Casa de Teja, Plan del Coyotar, Negra, del Manto, Las Piedronas, La Paja, de la Piedra se mueve, Plan del Zacate, El Nanzal, del Horconcito y la Papa; al Sur por su parte, los cerros, Amatón, Copetudo, El Chapulín, Los Urquilla, Las Piletas, Ojos de Agua, del Vado Hondo, Lajas Negras, Los Naranjos, El Palito, Montañita, El Tecolote, La Bolsa Camotal, Las Cocinas, El Coyote, Campana y El Pilón, Las Lomas, La Granadilla, Monte Rico, La Paja y las Mesas.

Cerros Principales:

TIERRA SUMIDA, Está situado 8.7 kms. al NE de la villa de Agua Caliente. Sirve de mojón trifinio para la

demarcación municipal entre La Reina, La Palma y Agua Caliente. Elevación 1083 metros sobre el nivel del mar.

EL VOLCAN. Está ubicado 5.7 kms al N del puebo de Agua Caliente. Elevación 872.25 metros sobre el nivel del mar.

CUCHILLA. Está ubicado, 4.5 kms al E de la villa de Agua Caliente, Sirve de punto de referencia para la demarcación municipal de La Reina con Agua Caliente. Elevación 776 metros sobre el nivel del mar.

Clima.

Su clima es cálido, pertenece al tipo de tierra caliente. La precipitación pluvial anual oscila entre 1400 y 2000 mm.

Vegetación.

La flora está constituida por bosque húmedo ssubtropical. Sus especies arbóreas más notables son: volador, zopilocuavo, pino, morro y otros.

Rocas.

Abundan los materiales piroclásticos, riolitas andesíticas y lavas andesíticas y basáltica.

Cuadro 1. Uso potencial del Suelos

Clase de Suelo	Porcentaje	Area kms²
III	1.06	2.07
V	32.63	63.61
VII	66.31	129.27
Total Rural	100.00	194.95
Total Urbano	100.00	0.79

Fuente: SRN-ILYD EN BASE A PLANOS DEL IGN

De acuerdo a la distribución de suelos, según su clasificación agrícola, en el municipio de Agua Caliente, su uso potencial es el siguiente: Los suelos tipo III, representan el 1.06%, son aptos para cultivos anuales intensivos. El 98.28% de los suelos son tipo V y VII, los cuales son aptos para cultivos permanentes, cultivos forestales, reservas ecológicas, etc.

Tipos de Suelos.

Los diferentes tipos de suelos que existen dentro del municipio son: Latosoles arcillo rojizos y litosoles, alfisoles (fase pedregosa superficial, de ondulada a montañosa muy accidentada). Suelos aluviales y Grumosoles, Entisoles y Vertisoles. (Fase profunda ligeramente a nivel), y Litosoles y Regosoles. Entisoles (fase ondulada a montañosa muy accidentada).

Para el año 1997, se hicieron diferentes muestreos de suelos, los cuales fueron analizados en el laboratorio de suelo de CENTA, identificando su textura, acidez, fósforo y potasio, estos resultados se detallan en el cuadro 2., pero que en resumen se refleja problemas de acidez, bajo contenido de N y P y alto contenido de K.

Cuadro 2. Análisis de Suelos del Municipio de Agua Caliente.

PRODUCTOR	CANTON	TEXTURA	ACIDEZ	FOSFORO	POTASIO
FELIPE PINTO	ENCUMBRADO	FCO. ARC.	FTE. ACIDO	MUY ALTO	ALTO
SANTOS PINEDA	ENCUMBRADO	FCO. ARE	FTE. ACIDO	MUY ALTO	ALTO
ROBERTO TEJADA	ENCUMBRADO	FCO ARC	FTE. ACIDO	BAJO	MUY ALTO
JOSE A. TEJADA	ENCUMBRADO	FCO ARC	FTE. ACIDO	MUY BAJO	MUY ALTO
JESUS PINEDA	ENCUMBRADO	FCO ARC	MUY FT AC	MUY BAJO	ALTO
NICOLAS HERNANDEZ	ENCUMBRADO	FCO ARC	MUY FTE AC	MUY BAJO	ALTO
EDUARDO AYALA	ENCUMBRADO	FCO ARC	FTE. ACIDO	ALTO	MUY BAJO
JESUS PINEDA	ENCUMBRADO	FCO ARC	MUYF.AC	MUY BAJO	ALTO
RICARDO MANCIA	AGUA FRIA	ARC. AREN	MUY D. AC	MUY BAJO	ALTO
VICTOR INTERIANO	AGUA FRIA	FCO.ARC AR.	MUY F.ACIDO	ALTO	ALTO
PABLO MANCIA	AGUA FRIA	FCO. ARC	MUY F. AC	MUY BAJO	ALTO
RAFAEL ERAZO	AGUA FRIA	ARCILLOSO	MUY FRE AC	MUY BAJO	MUY BAJO
SANTOS MARTINEZ	AGUA FRIA	FCO. ARC	FTE.ACIDO	MUY BAJO	MUY ALTO
LUCIO TEJADA	AGUA FRIA	FCO.ARC	FTE.ACIDO	BAJO	ALTO
JUAN ALVARADO	AGUA FRIA	ARC.LIMOSO	FTE. ACIDO	MUY BAJO	MUY ALTO
ROBERTO TEJADA	AGUA FRIA	FCO.ARC.	MUY F.AC	MUY BAJO	ALTO
JULIO TEJADA	AGUA FRIA	FCO.ARC.	MUY F.AC.	MUY BAJO	ALTO
DONATO PORTILLO	C. GRANDE	FCO.ARC	MUY FTE. AC	MUY BAJO	ALTO
AGUSTIN TEJADA	C. GRANDE	ARC. LIMOSO	FTE. ACIDO	MUY BAJO	ALTO
FELICIANO MALDONADO	C. GRANDE	FCO.ARC.LIM	FTE. ACIDO	MUY BAJO	MUY ALTO
CAMILO MALDONADO	C. GRANDE	FCO.ARC.	MUY F. AC.	MUY BAJO	ALTO
PEDRO PEÑA	STA. ROSA	FCO. ARC.	MUY F. AC	MUY BAJO	ALTO
HUGO GUARDADO	STA. ROSA	FCO. ARC.	MUY F.AC.	MUY BAJO	ALTO
MANEL RAUDA	STA. ROSA	FCO. ARC.	FTE.ACIDO	MUY BAJO	ALTO
MANUEL RODRIGUEZ	STA.ROSA	FCO. ARC.	FTE. ACIDO	MUY BAJO	ALTO
ALBERTO TEJADO	OJOS DE AGUA	FCO. ARC.	MUY F. AC.	MUY BJO	ALTO
MARIANO LOPEZ	OJOS DE AGUA	FCO. ARC.	MUY FTE. AC	MUY BAJO	ALTO
SANTIAGO ESCOBAR	OJOS DE AGUA	FCO. AREN.	M.F.ACIDO	MUY BAJO	ALTO
SANTIAGO PINEDA	OJOS DE AGUA	FCO. AREN.	M.F. ACIDO	MUY BAJO	ALTO
ORLANDO PEÑA	OJOS DE AGUA	FCO. AREN.	M.F.ACIDO	MUY BAJO	MUY BAJO

ASPECTOS ECONOMICOS

Cuadro 2. Empleo (PEA, ocupada) por rama de actividad y sexo

Sector	Total		Hombres		Mujeres	
	No.	%	No.	%	No.	%
Agricultura	1580	73.97	1552	84.99	28	9.03
Industria	161	7.54	103	5.64	58	18.71
Servicios	120	5.62	85	4.66	35	11.29
Comercio	103	4.82	45	2.46	58	18.71
Servicio Doméstico	91	4.26	1	0.05	90	29.03
Otros	81	3.79	40	2.16	41	13.23
Total	2136	100	1826	100	310	100

El sector de la agricultura se constituye en la principal fuente de absorción de la oferta de mano de obra, dado que emplea el 73.97% de dicha oferta, de la cual 1552 son hombres y 28 mujeres.

El 7.54% de la oferta laboral equivalente a 161 personas, la emplea el sector de la industria, o sea que emplea al 5.64% de los hombres y el 18.71% de las mujeres.

El sector servicio emplea al 5.62% de mano de obra total, equivalente a 120 personas y el comercio, el 4.82% que representa 103 personas, pero se debe destacar que estos sectores absorben regular cantidad de mano de obra femenina, en las proporciones siguientes. Servicios el 11.29% y el comercio el 18.71%.

También debe señalarse, que el Servicio doméstico adquiere relavancia, ya que 90 mujeres se dedican a desarrollar actividades productivas en este sector, representando el 29.03% de la mano de obra femenina.

En relación hombre/mujeres de 5.89, lo que significa que po cada mujer emplea, existen 6 hombres que trabajan, por lo que debe realizarse un programa integral de capacitación, asistencia técnica, financiamiento y comercialización, que asegure el fomento de las diferentes actividades productivas, con especial énfasis en la mayor participación de la mujer.

Cuadro 4. Establecimientos por rama de actividad económica.

Descripción	Establecimientos con 4 o menos personas				Establecimientos con 5 o más personas			
	# Est	%	# Per	%	# Es	%	# Per	%
Productores alimenticios, bebidas y tabacos	31	93.94	32	94.12	0	0	0	0
Restaurantes, cafés	2	6.06	2	5.88	0	0	0	0
Total/municipio	33	100	34	100	0	0	0	0

La microempresa se constituye en una form de generar ingresos la población, ya que en el municipio existen 33 establecimientos que emplean entre 1 y 4 personas por empresa, y dentro de estas se destacan las microempresas comerciales al por menor, que constituyen el 93.94 del total de los establecimientos y emplean a 32 personas equivalentes al 94.12% del total de empleados. Además, dentro de este rango de empresas se encuentran los que se dedican a restaurantes, cafés que representan al 6.06% y emplean a 2 personas.

Fuentes de financiamiento.

En el cuadro 5, se presentan las instituciones que facilitan crédito a los

productores, es de reconocer que son poco los que tienen las garantías para ser sujetos de crédito.

Cuadro 5. Fuentes de financiamiento.

Institución	Rubro	Cantidad l/mz	Interés	Plazo
BF BANSAL B. HIPOTECARIO	Maíz Maicillo Frijol	2500	13%	9 meses
BAC	Ganado	25000 250000	18.5%	6-8 años
CAJA DE CRIDITO	Reforestar	30000	6%	20 años
PROCHALATE	Granos básicos	2000	12%	1 año
ACOPAI	Granos básicos	1500	13%	1 año

Otros Ingresos.

Los productores, además de percibir ingresos provenientes de sus actividades agropecuarias, obtienen otros por dedicarse a trabajos como: tejeros, destazadores, carpinteros, albañiles, mecámicos, costureras, panaderas, pupuseras, sastres, radio técnico y ayudante de albañil, perciben ingresos también por trabajos agropecuarios fuera de la finca, tales como: corraleros, procesadores en fábricas de concentrados, siembra, arranque, tapizca, corte, dobla, aporreo de maicillo, almacenar productos. Los ingresos provenientes del extranjero son especialmente de Estados Unidos en el 20%.

Destino de la producción agrícola y pecuaria.

En los cuadro 6 y 7, se identifica el destino de la producción, si es para semilla, consumo familiar o animal y en caso que se vende el excedente.

Cuadro 6. Destino de la producción agrícola (porcentaje).

Cultivo	Porcentaje destinado para:					
	Semilla	Familia	Animales	Venta	Precio ¢	Epoca de venta
Maíz	5	70	0	25	¢ 100/saco ¢ 170/saco ¢ 270/saco	Noviembre Diciembre Enero
Frijol	5	80	0	15	¢ 900-1000/saco ¢ 800/saco ¢ 1000/saco	Noviembre Diciembre
Maicillo	1	0	19	80	¢ 170/saco ¢ 130/saco ¢ 200/saco	Diciembre Enero
Ajonjolí	0	0	0	100	¢ 250/qq ¢ 180/qq	Enero Abril

Cuadro 7. Destino de la producción pecuaria (porcentaje).

	Porcentaje destinado para:			
	Familia	Venta	Precio ¢	Epocá de venta
LECHE	5	95	2.80/botella 2.60/botella 1.40/botella	Marzo Abril Invierno
CARNE DE BOVINO (VENTA PIE)		100	4.0-6.0/libra-pie 3.6-4.5/libra -pie	Abril Invierno
HUEVOS	100		1.00/ unidad	Todo el año
QUESO Y CREMA	5	95	15.0/libra queso 21.0/botella	Todo el año
AVES	90	10	40-50/gallina 100-150/pavo	Diciembre
GANADO EN PIE		100		Todo el año

ASPECTOS SOCIALES.

Instituciones que realizan actividades en las comunidades rurales.

En los siete cantones en que esta dividido el municipio se identificaron 14 instituciones que realizan diferentes actividades en: Salud, Educación, Sector agropecuario, Créditos, e infraestructura, con las cuales la agencia de Extensión Comunitaria de FUNDESYRAM, están realizando actividades conjuntas para el desarrollo local. El cuadro 8 detalla estas instituciones.

Organizaciones de productores.

Originalmente, las comunidades del municipio de Agua Caliente están organizadas en ADESCOS (Asociación de Desarrollo Comunal); coordinadas por los promotores sociales de DIDECO (Dirección de Desarrollo Comunal), y los Presidentes de ADESCOS, estás organizaciones empiezan a funcionar en 1995.

Cuadro 8. **Instituciones que realizan actividades en las comunidades rurales del municipio de Agua Caliente.**

Instituciones	Actividades o servicios
DIDECO	Organización, asesoría de proyectos, infraestructura
FEPADE	Capacitación
MINISTERIO DE SALUD	Consulta médica general, atención prenatal y prevención, promotores de salud; clínicas, dispensario
MINISTERIO DE EDUCACION	Escuelas primarias en los cantones
PLAN PADRINO	Infraestructura
PNC	Patrullaje de zonas rurales
PROCHALATE	Créditos Capacitación Agropecuaria
CTE-ANTEL	Telecomunicaciones
FUMDESYRAM	Organización, capacitación agropecuaria, asistencia técnica en agricultura sostenible
FIS	Letrinas, Cocinas
ARZOBISPADO	Capacitación Agropecuaria, créditos
ALCALDIA	Problemas comunitarios, servicios en la comunidad
DUCADO DE LUXEMBRUGO	Dispensario de salud
CONARA	Infraestructura.

Cuadro 9. Presidentes de organizaciones de ADESCOS.

Cantones	Presidentes	No. Socios
Obrajuelo	Miguel Monge	60
Encumbrado	José Arturo Pineda	50
Cerro Grande	Sabino Chinchilla	50
Ojos de Agua	Francisco Melara	40
Agua Fría	Pablo Mancía	45
Santa Rosa	Arturo Guillén	40
Agua Zarca	Salvador Gutierrez	35

El propósito de estas organizaciones es resolver sus propios problemas para orientar sus actividades y capacitarse sobre organización, relaciones humanas, liderazgo, como elaborar proyectos, ya que instituciones solicitan cooperación. Las ADESCOS, tienen personería jurídica, por acuerdo de la Alcaldía Municipal y el Ministerio del Interior. A partir de 1997, se visualiza la necesidad de ampliar la organización local y durante 97-98 se constituyen los Comités de Desarrollo Sostenible cantonales (CDS), que involucra a las ADESCOS y al resto de los actores en cada comunidad, con una visión más integral y de concertación para impular el desarrollo local.

Población.

Basados en información del Censo de Población realizado por la unidad de Salud del municipio de Agua Caliente para 1997, se tiene que la población total urbana y rural son 9,024 habitantes, entre menores de un año y más de 60 años, de los cuales 4,603 son hombres, haciendo un 51% y 4,421 son mujeres, lo que hace un 49%.

Cuadro 10. Población total del área rural por sexo de Agua Caliente

EDADES/AÑOS	Hombres	Mujeres	TOTAL
< 1	88	85	173
1 - 2	138	168	306
2 - 4	283	277	560
5 - 9	443	587	1025
10-14	514	521	1035
15-19	472	450	922
20-29	503	360	863
30-44	425	306	731
45-49	138	134	272
50-59	154	137	291
> 60	199	267	466
TOTAL	3357	3287	6644

Cuadro 11. Población total del área urbana sexo de Agua Caliente

EDADES/AÑOS	Total	Hombres	Mujeres
< 1	29	49	78
1 - 2	56	53	109
2 - 4	112	99	211
5 - 9	172	194	366
10-14	168	175	343
15-19	152	123	275
20-29	184	130	314
30-44	154	133	278
45-49	62	42	104
50-59	53	61	114
> 60	104	75	179
TOTAL	1246	3265	3375

Cuadro 12. Población total del área rural por sexo y cantón de Agua Caliente.

EDADES/AÑOS	Hombres	Mujeres	TOTAL
Cerro Grande	1017	494	523
Ojo de Agua	1075	514	561
Obrajuelo	983	506	477
Agua Fría	975	479	496
Agua Zarca	848	418	430
Snta Rosa	882	450	432
Encumbrado	864	404	460
TOTAL	6644	3257	3287

Tenencia de la tierra.

En el municipio de Agua Caliente, encontramos dos tipos de tenencia de la tierra, 30% de propietarios y 70% arrendatarios.

Educación urbana y rural.

Cuadro 13. Alfabetismo por estructura de edades.

Grupo por edades	Analfabetismo	
	Absoluto	%
5-9 años	847	27.29
10-14 años	346	11.15
15 y más años	1911	61.56
Total	3104	100.00

Fuente: Elaborado en base de datos del Censo de Población, 1992. DIGESTYC-MINE.

Grupo por edades	Porcentaje de analfabetismo a cada grupo de edad.
5-9 años	62.56
10-14 años	26.33
15 y más años	42.87

Fuente: Elaborado en base de datos del Censo de Población, 1992. DIGESTYC-MINE.

La población comprendida en el rango de 5-9 años de edad, presentan un índice de analfabetismo del 27.29% y los habitantes de 10-14 años de edad un 11.15%, lo que implica que el 38.44% de los analfabeto se encuentran entre 5-14 años de edad, o sea que no saben leer ni escribir, influyendo en la calidad de la oferta de mano de obra futura.

El 61.56% de los analfabetos se encuentran en el rango de 15 y más años de edad, o sea que 1.911 no saben leer ni escribir, y dado que son la oferta laboral actual, significa que no está preparada adecuadamente para desarrollar eficazmente las tareas que llevan a cabo.

Al analizar el comportamiento del analfabetismo en relación a los diferentes grupos de edades, se puede concluir que es la población infantil, o sea el rango de 5-9 años de edad, la que tiene el mayor porcentaje, es decir el

52.56%, no sabe leer ni escribir, lo que indica que es la niñez la que se ve más afectada, ya que al no estarse preparando adecuadamente, la insuficiente capacidad educativa será un obstáculo que les limitará el acceso a las diferentes futuras oportunidades de trabajo, con la consecuente desventaja frente a aquellas personas que no son analfabetas.

Al hacer una comparación de la población analfabeta, con relación a la población total del municipio a 8,460 habitantes se observa que son 3,104 personas los que no saben leer ni escribir, equivalente al 36.69%, lo que significa que 4 de cada 10 personas del municipio son analfabetas.

Esta situación debe resolverse, ya que esta población puede engrosar las filas de la delincuencia, la drogadicción e incorporación a las maras, por lo que se hace necesario para los adultos, llevar a cabo programas de alfabetización y vocacionales, para su más efectiva inserción a la oferta de mano de obra productiva; y para los niños, además de alfabetizarlos, tomar todas las acciones necesarias para su incorporación al sistema nacional de educación.

Cuadro 14. Población analfabeta por sexo y por área urbana y rural.

	URBANO					RURAL				
Género	Total	Alfabeta	%	Analfa-beta	%	Total	Alfabeta	%	Analfa-beta	%
Mujeres	848	584	68.87	264	31.13	2760	1533	55.54	1227	44.46
Hombres	769	508	66.06	261	33.94	2749	1397	50.82	1352	49.18
Total	1617	1092	67.53	525	32.47	5509	2930	53.19	2579	46.81

La relación porcentual de personas analfabetas urbano y rural es de 1.44, lo que significa que en sector urbano se tiene un índice de analfabetismo del 32.47% y el sector rural un 46.81%, con una diferencia por sectores del 14.34%.

En el área urbana la diferencia de analfabetismo asciende al 2.81%, indicando que el sexo femenino tiene el 31.13% de mujeres equivalentes a 264 personas que no saben leer ni escribir, en comparación del 33.94% que presentan los hombres, equivalentes a 261 individuos.

El hombre en el sector rural tiene el mayor problema educativo, ya que 1,352 o sea el 49.18% no sabe leer ni escribir, en comparación del 44.46% de las mujeres analfabetas que representan a 1227, con una diferencia por sexo del 4.72%.

Tanto hombres como mujeres que no saben leer ni escribir, son parte de la oferta de mano de obra, siendo su nivel educativo y su inserción al mercado laboral más difícil, que una persona educada.

Cuadro 15. **Población de 5 años a más que asisten a un centro educativo formal, por nivel alcanzado.**

NIVEL	Total		Hombres		Mujeres	
	No.	%	No.	%	No.	%
Parvularia	84	5.64	37	5.38	47	5.85
I CICLO	847	56.85	402	58.51	445	55.42
II CICLO	383	25.70	188	27.37	195	24.28
III CICLO	134	8.90	46	6.70	88	10.95
Educación Media	37	2.48	12	1.75	25	3.11
Superior no Universitaria	4	0.27	2	0.29	2	0.25
Técnico Universitario	1	0.07	0	0.00	1	0.13
Superior Universitario	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Total	1490	100.00	687	100.00	803	100.00

Fuente: Elaborado en base de datos del Censo de Población, 1992. DIGESTYC - MINE.

Escolaridad Hombres:	4.30 años	Deserción Masculina:	88.56%
Escolaridad Mujeres:	4.59 años	Deserción Femenina:	80.22%
Escolaridad Promedio:	4.45 años	Deserción Promedio:	84.18%

El nivel de escolaridad que para El Salvador, puede considerarse de aceptación mínima es de 7o. Grado y se espera un nivel ideal de 9o. Grado. Dada la premisa anterior se puede inferir que el municipio de Agua Caliente, se encuentra en serias dificultades educativas, ya que tanto hombres como mujeres tienen un nivel

de escolaridad de cuatro años, o sea que logran alcanzar hasta el 4o. Grado.

La problemática educativa, se hace más crítica, ya que el abandono de las aulas escolares, o deserción escolar, es muy representativa, dado que el 80.22% de las mujeres y el 88.56% de los hombres abandonan la escuela o no concluyen su educación básica.

El fenómeno de deserción educativo tiene un comportamiento regresivo, ya que en el nivel universitario, donde se necesita mayor tiempo y costo, la asistencia a estudiar es nula. Para combartir el problema de la escolaridad debe hacerse una investigación sobre las causas que generan la deserción escolar.

Vivienda urbana y rural.

Cuadro 16. Vivienda particulares ocupadas por tipo

Categoría	Absoluto	%
Casa independiente	1554	98.42
Apartamento	2	0.13
Pieza en casa	16	1.01
Pieza en mesón	2	0.13
Rancho o choza	3	0.19
Casa improvisada	1	0.06
Local no destinado habitación humana	1	0.06
Otros (vivienda móvil, carpa, etc)	0	0.00
Total	1579	100.00

Fuente: Elaborado en base de datos del Censo de vivienda, 1992. DIGESTYC - MINE.

Los grupos familiares que habitan en piezas de mesón, rancho o choza, s improvisada y local no destinado para habitación humana ascienden a 7, representando el 0.44% del total de vivienda, que dadas sus condiciones de habitabilidad y construcción de las unidades habitacionales representan un

un serio deterioro de las condiciones de vida de estos grupos familiares.

Las prioridades en el sector de vivienda lo representan los 7 grupos familiares, cuyas unidades habitacionales no son adecuadas para habitarlas.

Para 1997, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Dirección departamental de salud de Chalatenango realizó el Diagnóstico Situacional, Saneamiento ambiental, en los cuales su construcción es la siguiente : 27 tipo mixto, 1066 con adobe, 22 de bajareque y 28 otros materiales, cuadro 17.

Cuadro 17. Número de viviendas y tipo de construcción rural

Cantones	Número de Viviendas				
		Mixto	Adobe	Bajareque	Otros
Cerro Grande	174	0	170	4	0
Ojos de Agua	172	0	168	3	1
Obrajuelo	182	0	159	1	22
Agua Fría	170	4	159	7	0
Agua Zarca	146	21	123	2	0
Santa Rosa	150	1	139	5	5
Encumbrado	149	1	148	0	0
Total	1143	27	1066	22	28

Salubridad y Saneamiento Urbano y Rural.

Servicios Sanitarios	Total de viviendas	%
No contaminantes	530	33.57
Contaminantes	1049	66.43
Total	1579	100.00

Fuente: Elaborado en base de datos del Censo de vivienda, 1992. DIGESTYC - MINE

El 66.43% del total de la vivienda no cuenta con un lugar adecuado para la

disposición final de los residuos fisiológicos, por lo que sus grupos familiares lo hacen al aire libre, trayendo como consecuencia la proliferación de moscas y otros insectos trasmisores de enfermedades gastrointestinales, que afectan la salud de la población en detrimento de la eficiencia de la mano de obra.

Las autoridades y líderes locales deben de ubicar e identificar las 1,049 viviendas que no tienen un lugar adecuado para realizar sus necesidades fisiológicas, para ofrecer alternativas de solución a corto plazo, tales como proyectos de letrinización o ampliación de la red de tuberías existentes de aguas negras, dependiendo donde se encuentren.

Según diagnóstico situacional de Saneamiento ambiental, 1997, elaborado por los promotores de salud del municipio de Agua Caliente; obtuvieron datos que para las 1143 viviendas de área rural 692 tienen letrinas, de las cuales 284 son de fosa, 17 de lavar, y 436 aboneras; detallándose en cuadro 18.

Cuadro 18. Servicios Sanitarios en el área rural, 1997.

Cantones	Letrinas		Tipos de letrinas		
	Si	No	Fosa	Lavar	Aboneras
Cerro Grande	75	99	75	0	0
Ojos de Agua	64	108	19	0	45
Obrajuelo	155	27	78	7	70
Agua Fría	91	79	19	3	69
Agua Zarca	123	23	11	3	109
Santa Rosa	123	27	14	4	105
Encum brado	61	88	23	0	38
Total	692	451	239	17	436

Saneamiento.

Servicios Sanitarios	Total de viviendas	%
No contaminantes	114	7.22
Contaminantes	1465	92.78
Total	1579	100.00

Fuente: Elaborado en base de datos del Censo de vivienda, 1992. DIGESTYC - MINE.

De acuerdo al Boletín No. 15, de la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados, esta institución a 1993 no prestó el servicio de alcantarillado a ninguna vivienda, lo que significa que las 44 unidades habitacionales tienen fosa séptica o el servicio es prestado en forma privada, incluyendo la Alcaldía.

El problema de contaminación ambiental, lo representa el 92.78% del total de la vivienda que no tiene un lugar adecuado para la evacuación de las aguas de uso doméstico, las cuales son evacuadas a las calles, cunetas, etc, recorriendo gran parte del territorio municipal, contaminando mantos acuífero, provocando erosiones y charcos o lagunas de aguas sucias, en las cuales se crían zancudos y otros insectos dañinos que provocan enfermedades epidémicas, afectando la salud de los habitantes, las aguas servidas y basuras de la comunidad en su mayor porcentaje terminan en el cause del río Metayate y otros río y al final confluyen al río Lempa, en el embalse del Cerrón Grande.

El servicio de alcantarillado es una de las variables consideradas en la evaluación de la inversión pública y privada, es una fuente de ingresos para

la municipalidad y un mecanismo para evitar problemas de salud a la población, por lo que se debe buscar los mecanismos para dotar de servicio a la mayor parte de las viviendas.

Agua Potable.

Desague	Total de Viviendas	%
Cañería	140	8.87
Pozo	449	28.43
Río	255	16.15
Manantial	514	32.55
Otros	221	14.00
Total	1579	100.00

Fuente: Elaborado en base de datos del Censo de vivienda, 1992. DIGESTYC - MINE.

Solamente el 9.69% de las unidades habitacionales tienen acceso al agua potable, es decir 153 viviendas, de las cuales, según el boletín estadístico No. 15, de la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA), a 1993, son atendidas por esta institución, lo que representa una ampliación de la cobertura en 1993, en 13 nuevos servicios.

El 90.31% de los grupos familiares, equivalente a 1,426 de viviendas, no tienen acceso de agua potable, por lo que tienen que abastecerse de ríos, pozos, manatiales y otros, que se encuentran contaminadas, dado que no se tiene ningún control sanitario, ni cloración, trayendo como consecuencia que la población sufra enfermedades gastrointestinales, en detrimento de la eficiencia de la mano de obra en funciones.

Siendo el agua potable un requisito indispensable para la salud de la población, esta debe ser una variable a considerar en los proyectos de inversión, llevando a cabo estudios de factibilidad y sondeos de posibles mantos acuíferos, para tratar de dotar de este servicio a mayor número de familias en el municipio.

Conforme al diagnóstico situacional de Saneamiento Ambiental para 1997, las fuentes de agua en los cantones proviene de: Cañerías para 101 viviendas, 78 de cantarera, 250 de pozo artesanal y 714 de río, manantial, quebrada, otros.

Cuadro 19. Fuentes de agua en el área rural.

Cantones	Fuentes de agua			
	Cañería	Cantarera	Pozo Artesanal	Otros
Cerro Grande	0	0	0	174
Ojos de Agua	0	0	4	168
Obrajuelo	5	0	121	56
Agua Fría	12	77	0	81
Agua Zarca	0	1	104	41
Santa Rosa	2	0	21	127
Encumbrado	82	0	0	67
Total	101	78	250	714

ASPECTOS AGROPECUARIOS

Entre los sitemas identificados, se tiene que el maíz/sorgo en relevo o maíz + sorgo en asocio, son los principales, para el potencial ganadero de la zona, así como también los pastos naturales y mejorados, luego tienen el maíz/frijol en relevo; cada uno de estos sistemas en su mayoría son acompañado por aves; algunos de los productores tienen cerdos y caballos que les sirven de medios de transporte, por lo

intransitable de los camino; además en el cuadro se identifican las épocas de siembra y cosecha de cada cultivo.

Cuadro 20. Indentificación de Sistemas de producción. Municipio de Agua Caliente.

Sistema de producción	Rango-tamaño número de cabezas	Epoca de siembra	Epoca de cosecha
Maíz/Sorgo + Aves (relevo)	1-2 mz Aves 10-12	Maíz: mayo-jun Sorgo: Ago-Sept	Nov-Dic Dio-Enero
Maíz/Sorgo + Ganado doble propósito (relevo)	2-3 Mz 15 cabezas/fam	Maíz: May-junio Sorgo: Ago-Sept.	Nov-Dic. Dio-enero
Maíz/frijol + Aves (relevo)	Maíz 2-3 mz Frijol 0.25 a 1 mz Aves=10-15/familia	Maíz: May-Jun Frijol: Agos-Sept.	Nov-dic Noviem.
Maíz+Sorgo+ Asocio + aves	Maíz 2-3 mz Frijol 0.25 a 1 mz Aves 10-15/familia	Maíz: May-Jun Sorgo: Agos-Sept.	Míz Dic. Sorgo Dic Enero
Maíz +Sorgo Asocio + aves	Maíz-12-3 mz Sorgo 1-2 Aves 10-15/familia	Maíz: May-Jun Sorgo: Junio	Maíz: Dic Sorgo : Dio-enero
Maíz+Sorgo Ganado (Asocio)	Maíz+ Sorgo 2-3 mz Ganado 10-15 cabezas	Maíz: May-Jun Sorgo: Junio	Dio. Dio-Enero
Frijol Solo	0.25 a 1 mz	Junio-julio	Agosto
Maíz/frijol + Sorgo (relevo)	Maíz 1-2 mz Frijol 0.5-1 mz Sorgo 1-2 mz	Maíz: may-Jun Frijol: Ago-Sept Sorgo: Ago-Sept	Nov-Dic Nov. Dio-enero
Maíz/Ajonjolí	Maíz 1-2 mz Ajonjolí 0.5-1 mz	Maíz:May-Jun Ajonjolí: Ago-sept	Nov-Dio Nov-Dic.
Pastos	1-2 mz	Pastos mejorados	
Cerdos criollos	1-2 animales/fam		
Euinos criollos	1-2 animales/fam		

Usos de semillas y porcentaje.

A continuación en cuadro se detalla el uso de las semillas para los cultivos, sean estas mejoradas o criollas y quien decide en comprarla, el 100% es el hombre, en cuanto a mejoradas en el caso de maíz es el 60%, sorgo 15%, frijol 1%; los lugares de compra son agroservicios de Agua Caliente, Aguilares, Amayo, Nueva Concepción.

Para el cultivo de Ajonjolí, el uso de la semilla es 100% criollo, en cuanto a los pastos 25% es mejorado (Austrialiano y criollo) y el resto son pastos naturales.

Cuadro 21. Tipos de Semillas y porcentajes de uso.

MAIZ		SORGO		FRIJOL	
Hibrido	Criollo	Mejorado	Criollo	Mejorado	Criollo
H5	Nacional	CENTA S-2	Criollo	CENTA Cuscatleco	Chico
HS-5G	Capulin	CENTA S-1	Punta de lanza		Rojo de Seda
H-56	Maiz Pedro Nacional	CENTA Tezxis tepoque	Curro		Catrachito Chacalín
Cargil	Maiz Federico	CENTA Jocoro	Maicillo oro		Colocho Sangre de Toro
H3	Cruz Roja	CENTA FS-226			Cuarenteno
H57	Raque enano	CENTA 805			Rojo vaina blanca Arbolito
60%	40%	15%	85%	1%	99%

Insumos utilizados en los cultivos.

Los principales insumos utilizados en los cultivos maíz, frijol, sorgo y ajonjolí, se presentan en el cuadro 22.

Cuadro 22. Insumos utilizados en las actividades agrícolas

Producto	Cultivos			
	Maíz	Frijol	Maicillo	Ajonjolí
Fertilizantes	Fórmula 16-20-0 Sulfato Urea	Fórmula 16-20-0 Sulfato Foliares	Sulfato	Fórmula 16-20-0 Sulfato
Insecticidas	Marshall Hedonal Tamaron Lannate Sulfuro Folidol	Tamaron Hedonal Caracol i cida Sulfuro Marshall Folidol	Sulfuro Marshall Hedonal	Hedonal Folidol Tamaron
Herbicidas	Gramoxone Gesaprin Volaton	Gramoxone	Gramoxone	Gramoxone

Uso de medicamentos en animales.

A continuación se presentan los medicamentos más usados por los productores en ganado, cerdos, y aves, para prevenir enfermedades y plagas, cuadro 23.

Cuadro 25. Uso de medicamentos en animales

Ganado	Cerdos	Aves
EMICINA 100 LA	EMICINA	NORASAL
VITAMINA A, D, E	PANACUR (Desparasitante)	TETRACI CLINA
HEMATOIN	COLERA (Vacuna)	ULFA
GUARIT	HIERRO Reconstituyente	
SUERO, VACUNA TRIPLE Y DOBLE		
CATOSAL		
FOSFAMOL		
NUVAN		
ASUNTOL		
BUTOX, PANACUR		
ANTRAX, BACTRINA DOBLE		
BAYBED (Desparasitador)		
DECTOMAX (Desparasitador)		
EQUITAC (Desparasitador)		
PECUTRIN		
OXITETRACICLINA		
AGURAN (Tórsalo)		
CALBON FORTE		
BIGATOL		
RIPERSOL		

Presentación de la problemática y alternativas de solución en cultivos, animales, recursos naturales y aspectos socio-económicos

De acuerdo a los siete diagnósticos de los cantones del municipio se elaboró un resumen de la problemática como obstáculo para el desarrollo agropecuario de las comunidades; entre los más sentidos por los productores (as) están los siguientes:

NECESIDADES BASICAS PRIORIZADAS POR CANTON.

CANTON OJOS DE AGUA

PROBLEMAS	
1.	REPARACION DE CALLES
2.	AGUA POTABLE
3.	SOLICITAR MAESTROS
4.	ENERGIA ELECTRICA
5.	REFORESTACION
6.	ASISTENCIA EN SALUD
7.	PUENTE DE HAMACA
8.	CASA COMUNAL
9.	INCREMENTO DE 9°

AGUA ZARCA

PROBLEMAS	
1.	SUELOS EROSIONADOS
2.	FALTA DE AGUA
3.	REFORESTACION
4.	ENFERMEDADES DE ANIMALES
5.	PLAGAS EN CULTIVOS
6.	CASA COMUNAL
7.	INCREMENTO DE 9° GRADO
8.	EXTRACCION DE MATERIALES DEL RIO
9.	REPARACION DE CAMINOS VECINALES

ENCUMBRADO.

PROBLEMAS	
1.	REPARACION DE CALLE
2.	ENERGIA ELECTRICA
3.	AMPLIACION DE CANCHA DE FUTBOL
4.	AGUA POTABLE
5.	ASISTENCA TECNICA
6.	INSTALACION DE TELEFONO
7.	DEFORESTACION
8.	INCREMENTAR 9° GRADO
9.	SERVICIOS SANITARIOS
10.	PUESTO DE SEGURIDAD (PNC)

CERRO GRANDE

PROBLEMAS	
1.	CANCHA DE FUTBOL
2.	PUENTE COLGANTE EN EL RIO
3.	ENERGIA ELECTRICA
4.	CAPACITACIONES SOBRE GANADO
5.	TALLERES VOCACIONALES
6.	CAPACITACION SOBRE GALLINAS (AVEA)
7.	REPARACION DE CALLES
8.	AGUA POTABLE
9.	INCREMENTO DE BACHILLERATO
10.	CAPACITACIONES SOBRE CAFICULTURA

SANTA ROSA

PROBLEMAS	
1.	ASISTENCIA TECNICA INTENSIVA AGRICOLA
2.	REPARACION DE CALLE
3.	AGUA POTABLE
4.	ENERGIA ELECTRICA
5.	RESERVORIOS
6.	INCREMENTAR 9° GRADO
7.	INSTALACION DE TELEFONO

AGUA FRIA

PROBLEMAS	
1.	ENERGIA ELECTRICA
2.	REPARACION DE CALLE Y CAMINOS
3.	DISPENSARIO MEDICO
4.	MURO DE RETENCION DE ESCUELA
5.	PUENTE DE HAMACA
6.	INCREMENTO DE LETRINAS
7.	INSTALACION DE TELEFONO
8.	INCREMENTO DE 9º GRADO

OBRAJUELO.

PROBLEMAS	
1.	INTRODUCCION DE AGUA POTABLE
2.	EDUCCION CONTRA QUEMAS
3.	CAPACITACIONES
4.	REPARACION DE CALLES
5.	FUENTES DE TRABAJO
6.	MEJOR ORGANIZACION DE LA COMUNIDAD
7.	FINANCIAMIENTO AGRICOLA
8.	MEJORAR EL MEDIO AMBIENTE
9.	CONSERVACION DE SUELOS
10.	SOLUCION A LOS ARRENDATARIOS
11.	MEJORAMIENTO DE TECNOLOGIA
12.	LAS PASES DE LEÑA
13.	PRECIOS DE PRODUCTOS AGRICOLAS BAJOS
14.	INCREMENTO AL BACHILLERATO

PROBLEMAS BASICOS PRIORIZADOS DEL MUNICIPIO DE AGUA CALIENTE

PROBLEMAS	
1.	FALTA DE AGUA POTABLE
2.	REPARACION DE CALLES
3.	FALTAN FUENTES DETRABAJO
4.	FALTA DE CAPACITACION AGROPECUERIA ECOLOGICA
5.	ESCAZA REFORESTACION
6.	FALTA MADERA Y LEÑA
7.	POCA ORGANIZACION
8.	TENENCIA DE LA TIERRA
9.	AMPLIACION DE ENERGIA ELECTRICA
10.	FALTA DE MERCADO PARA LECHE ESPECIALMENTE EN INVIERNO
11.	BAJOS PRECIOS DE BOVINOS
12.	ALTO COSTO DE CONCENTRADOS E INSUMOS AGRICOLAS
13.	BAJOS PRECIOS DE GANADO PORCINO
14.	MUCHOS INTERMEDIARIOS
15.	AMPLIACION DE LA EDUCACION A NIVEL CANTONAL
16.	AMPLIACION DE LA SALUD E INFRAESTRUCTURA DE DISPENSARIOS
17.	AMPLIACION DE LINEAS CREDITICIAS PREFERENCIALES
18.	AMPLIACION DE SEGURIDAD (PNC)

Sector Infraestructura básica y equipamiento.

Cuadro 31. Infraestructura rural básica

Tipo de Servicio	No. Caseríos		Total	Prom. Dist. De acceso (*)
	Existe	No Existe		
Teléfono	–	20	20	9 kms
Correos	–	20	20	9 kms
Agua-Cañería	–	20	20	9 kms
Electricidad	2	18	20	9 kms
Tren de asco	–	20	20	–
Drenaje pluvial	–	20	20	–
Drenaje aguas negras	–	20	20	–

Fuente: Elaborado en base a datos de Comunidad de MIPLAN, 1994.

(*) Distancia promedio de acceso cuando no existe.

A excepción de la electricidad que cubre el 10% de los caseríos; las telecomunicaciones, el correo y agua potable son inexistentes a nivel rural.

El saneamiento tipo rural como es el hacer abono en hoyos para la basura no se practica, lo mismo puede decirse de las aguas negras para evitar insectos o zancudos.

Cuadro 32. Establecimiento de salud

Tipo de Establecimiento	No. de establecimientos que existen	No de caseríos que no tienen, pero que visitan a:	Distancia promedio acceso (*)
Unidad de salud	–	16	9 kms
Centro de Salud	–	3	15 kms

Fuente: Elaborado en base a datos de Comunidad de MIPLAN, 1994.

(*) Distancia promedio de acceso para los que no tienen establecimiento de salud.

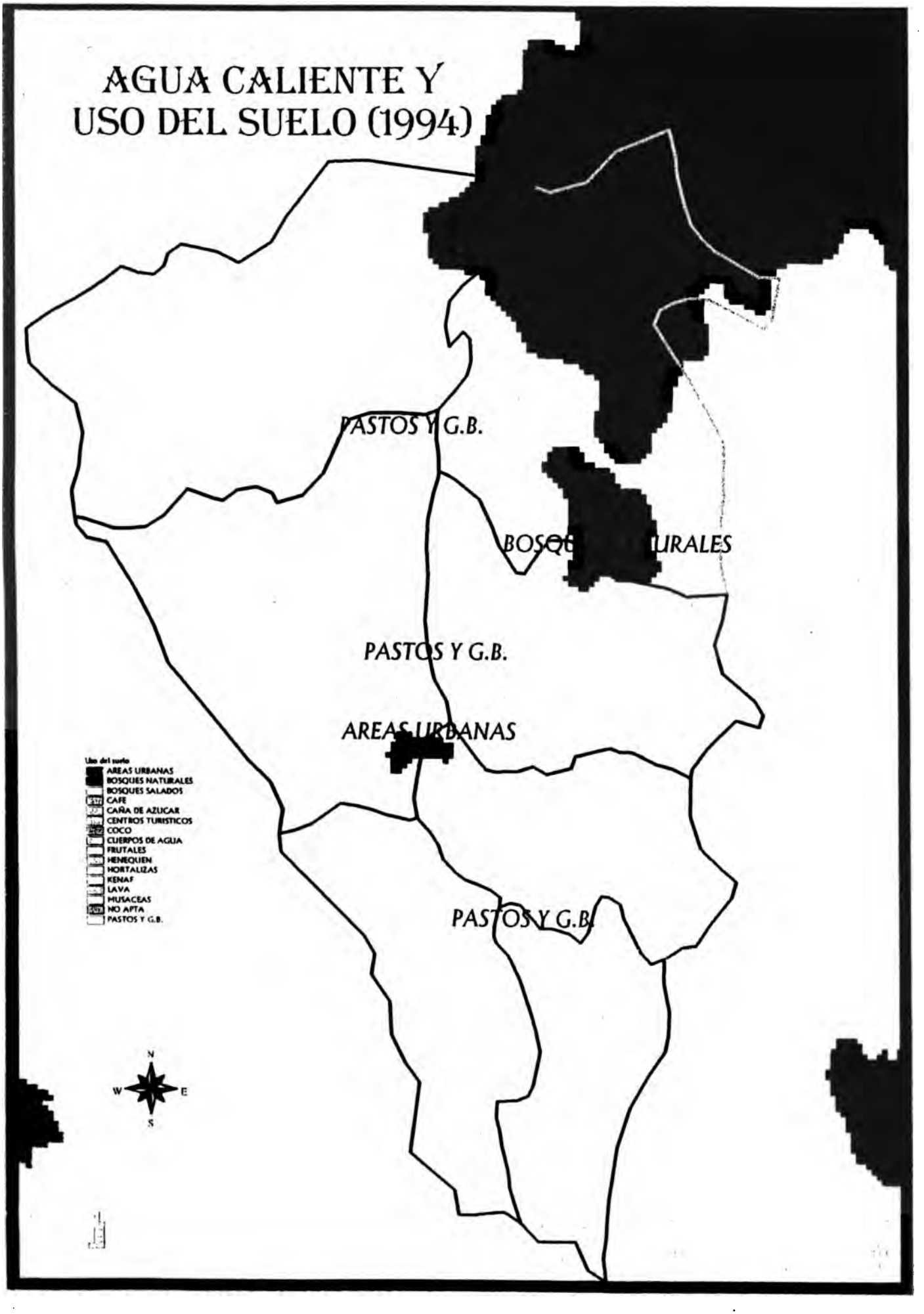
Cuadro 33. Resumen de necesidades básicas de infraestructura

Necesidades	No. Cserío o Colonias
Acueducto y alcantarillado	23
Energía Eléctrica	16
Comunicaciones y transporte	9
Vías de comunicación	25
Salud	21
Servicios Municipales	1
Asistencia Social	12

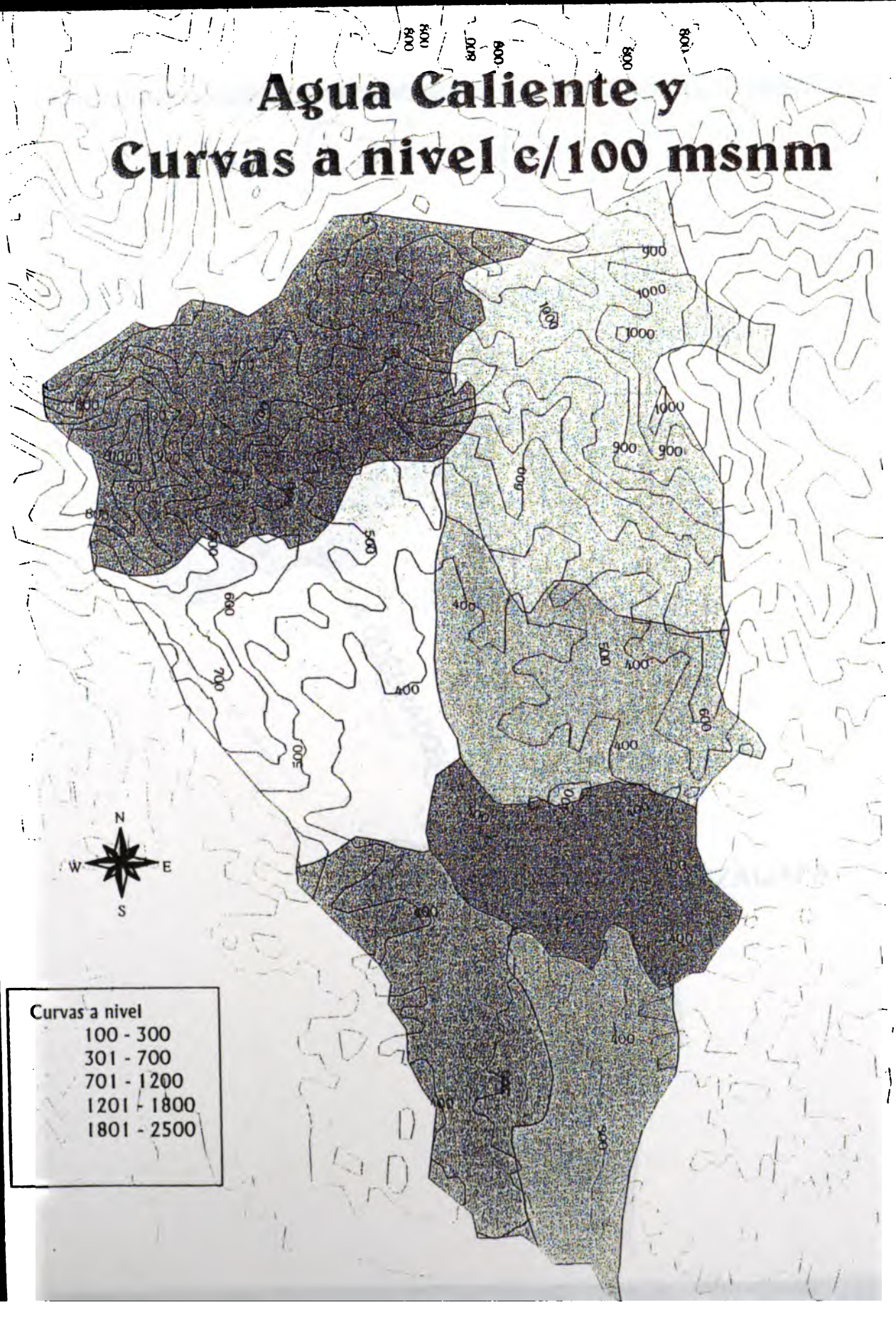
Fuente: Elaborado en base a datos de Comunidad de MIPLAN, 1994.

Agua Caliente y Cantones

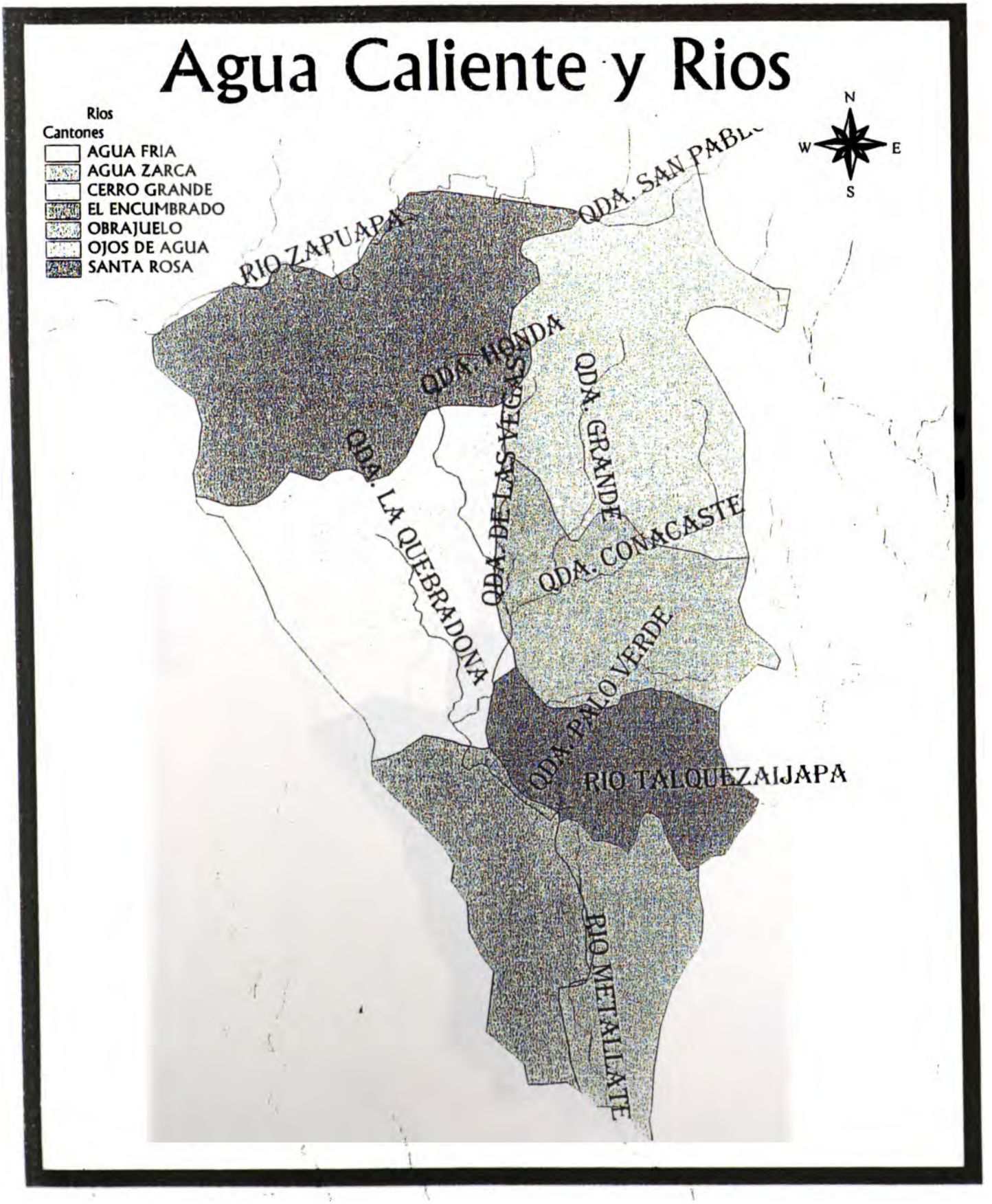
AGUA CALIENTE Y USO DEL SUELO (1994)



Agua Caliente y Curvas a nivel c/100 msnm



Agua Caliente y Rios



Agua Caliente y su Red Vial