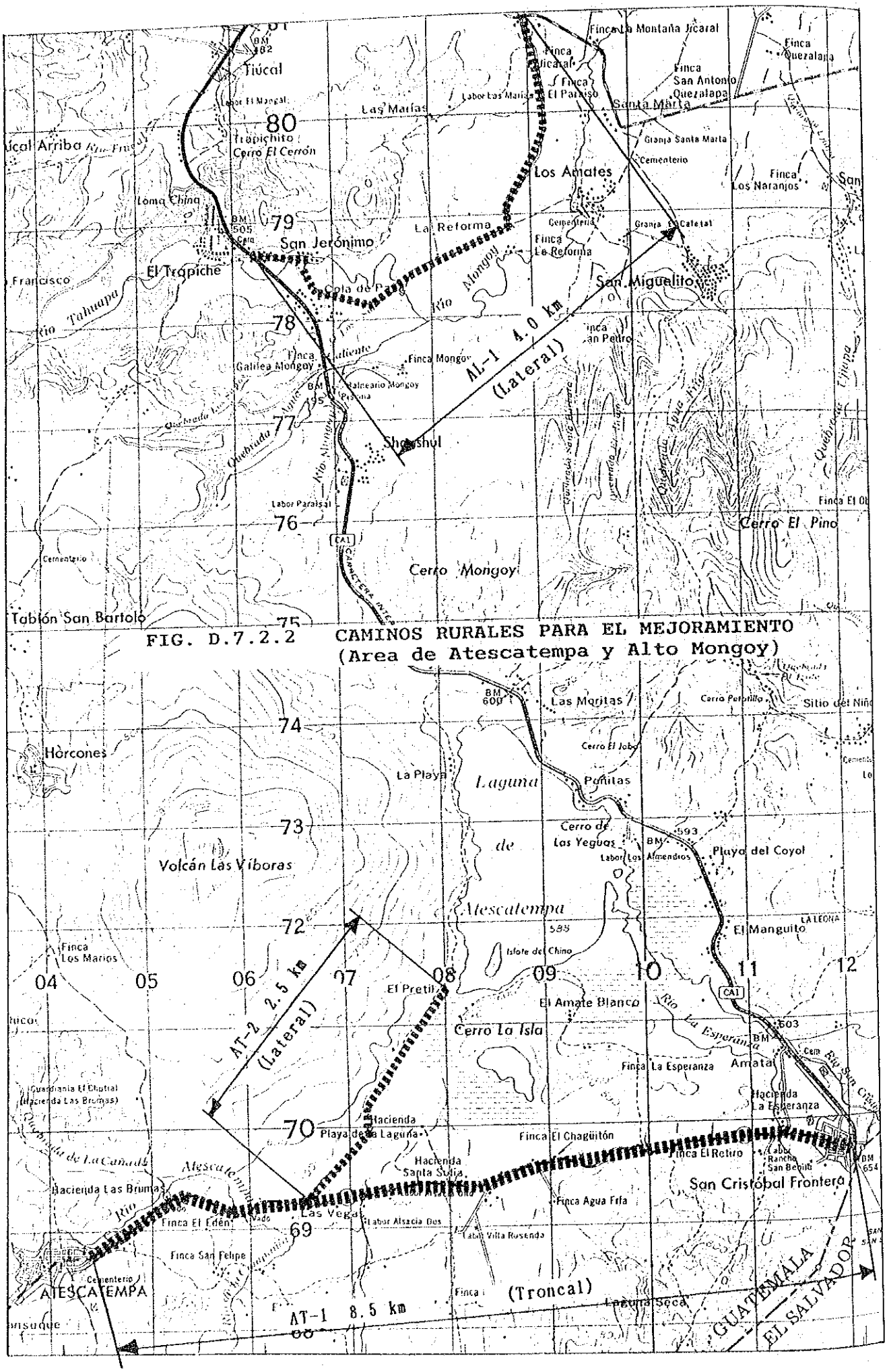


FIG. D.7.2.2 CAMINOS RURALES PARA EL MEJORAMIENTO
(Area de Atescatempa y Alto Mongoy)

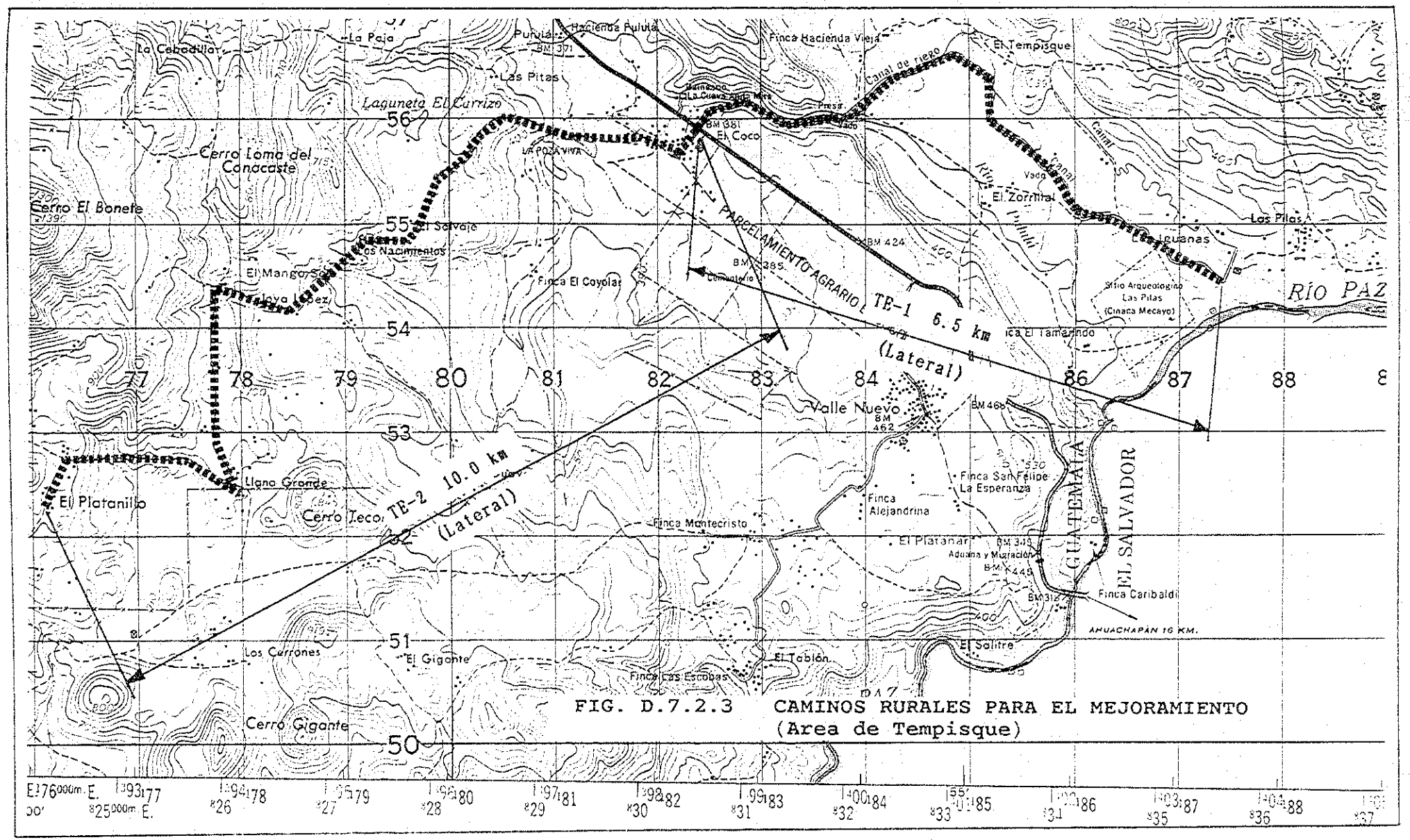


FIG. D.7.2.3 CAMINOS RURALES PARA EL MEJORAMIENTO
(Area de Tempisque)

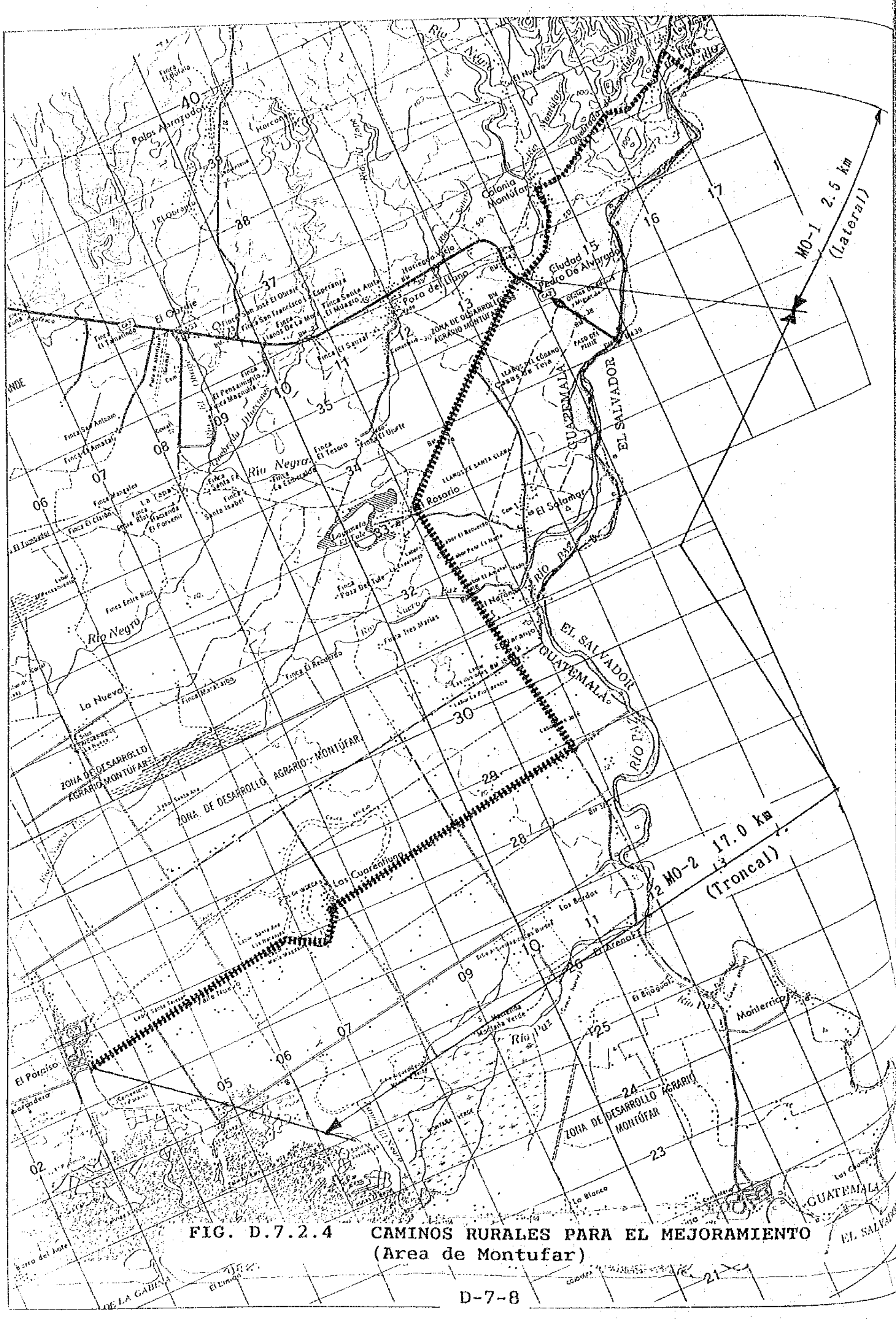
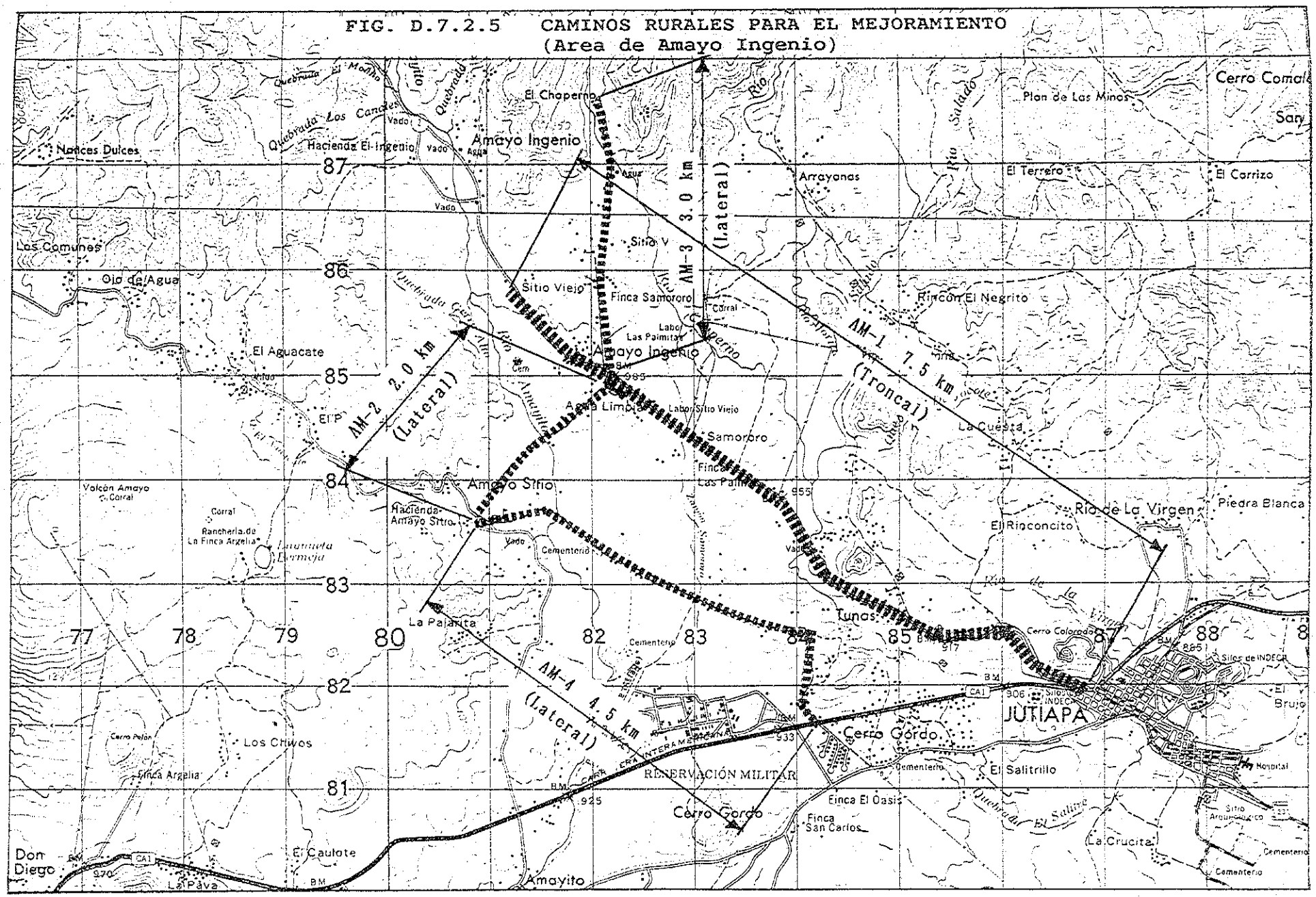


FIG. D.7.2.4 CAMINOS RURALES PARA EL MEJORAMIENTO (Area de Montufar)

FIG. D.7.2.5 CAMINOS RURALES PARA EL MEJORAMIENTO
(Area de Amayo Ingenio)



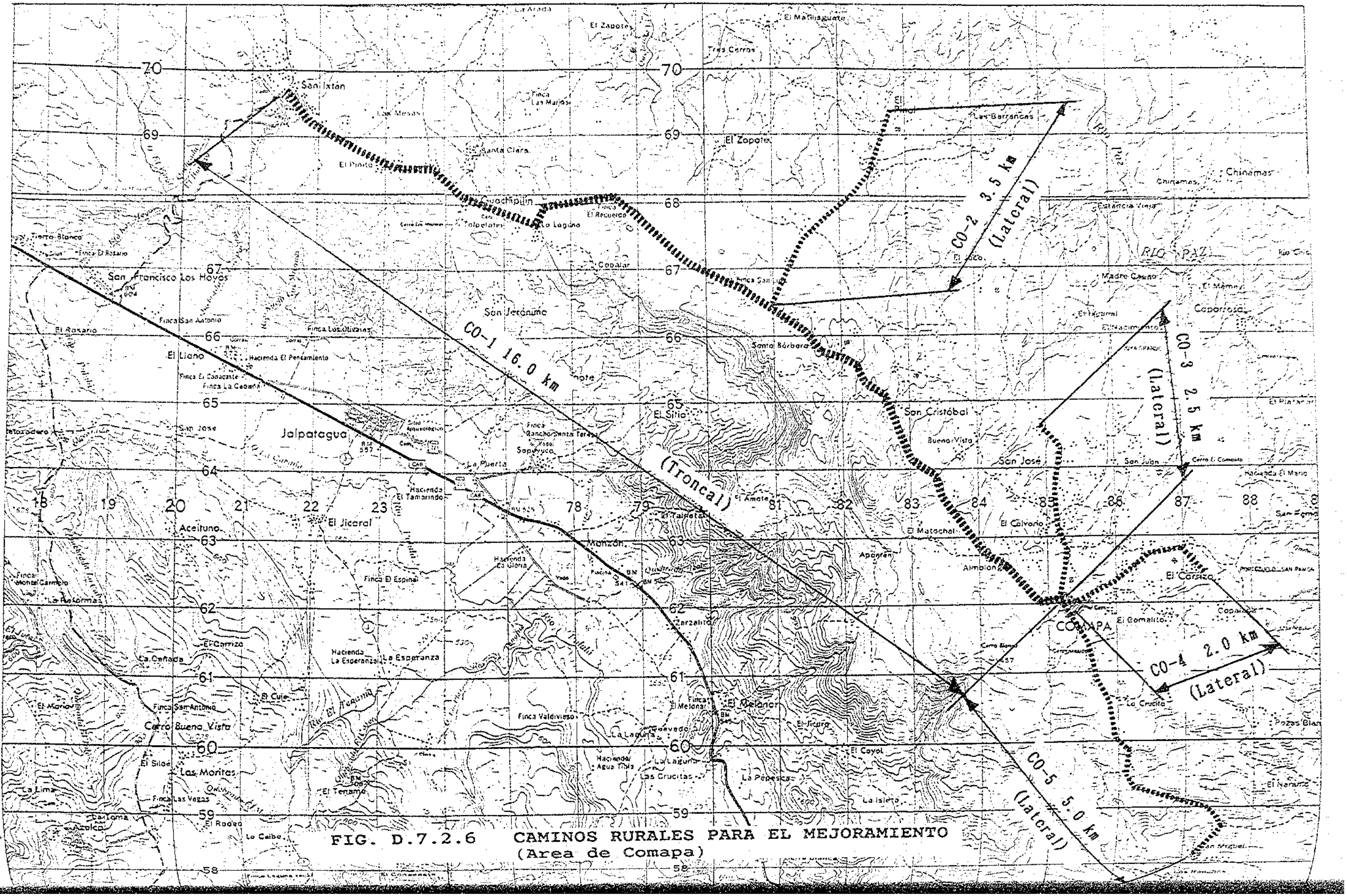


FIG. D.7.2.6 CAMINOS RURALES PARA EL MEJORAMIENTO
(Area de Comapa)

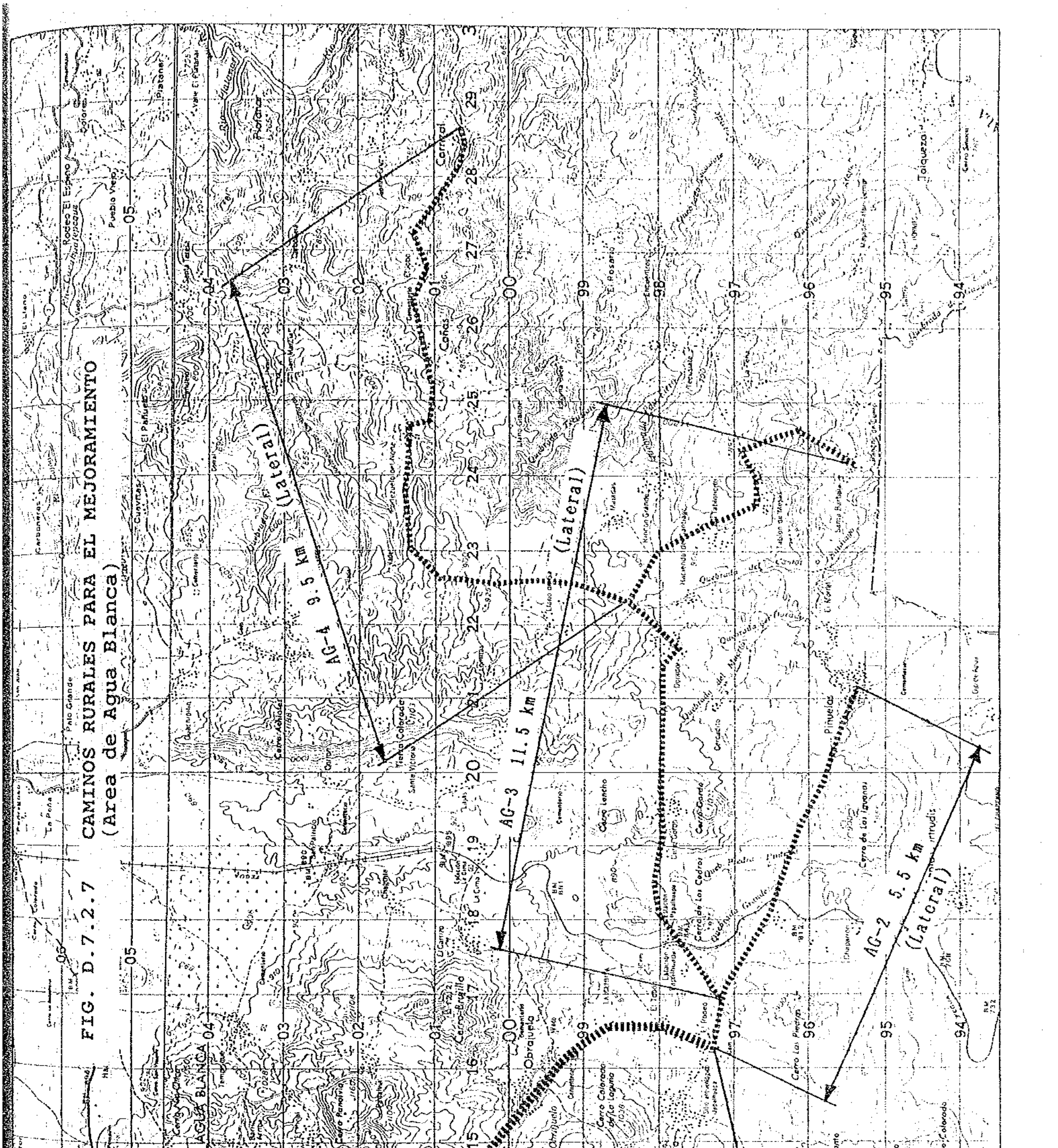
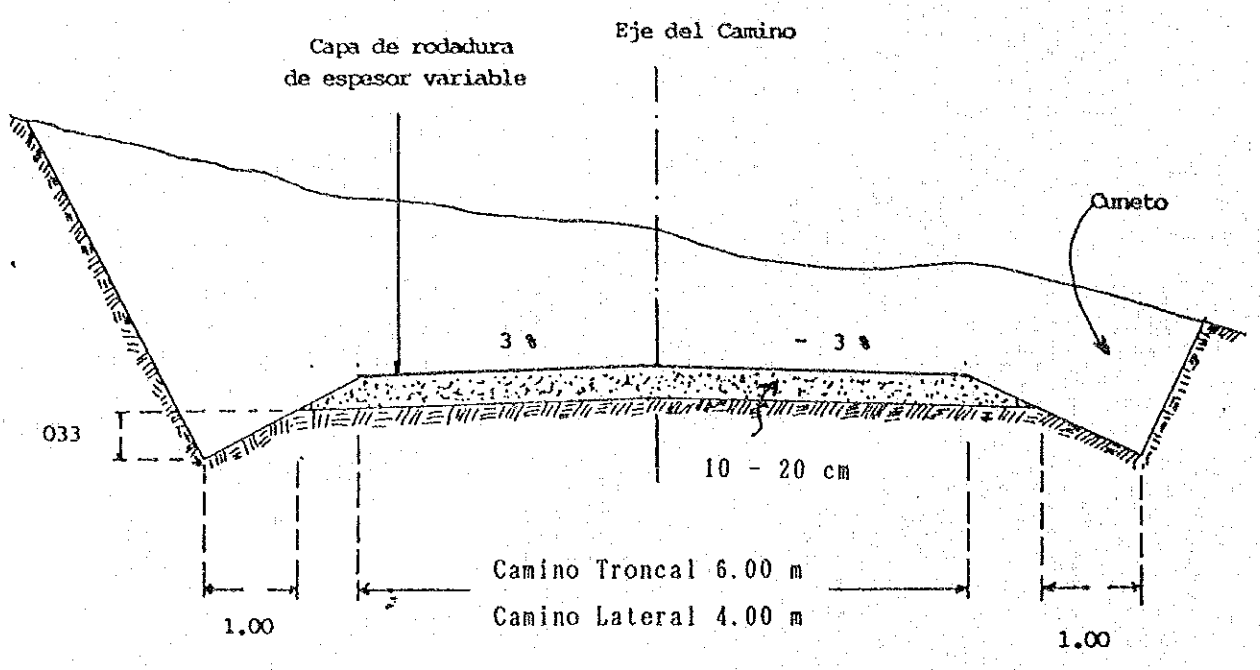


FIG. D.7.2.7 CAMINOS RURALES PARA EL MEJORAMIENTO
(Area de Agua Blanca)
AG-1 8.0 km
(Troncal)
AG-2 5.5 km
(Lateral)
AG-3 11.5 km
(Lateral)
AG-4 9.5 km
(Lateral)
AGUA BLANCA

FIG. D.7.2.8 CROQUIS DE SECCION TRANSVERSAR
CAMINO RURAL

CROQUIS DE SECCION TRANSVERSAL

EN CORTE, EN TANGENTE
PARA CAMINOS RURALES



CROQUIS SECCION TRANSVERSAL

EN TERRENO LLANO
EN TANGENTE, PARA
CAMINOS RURALES

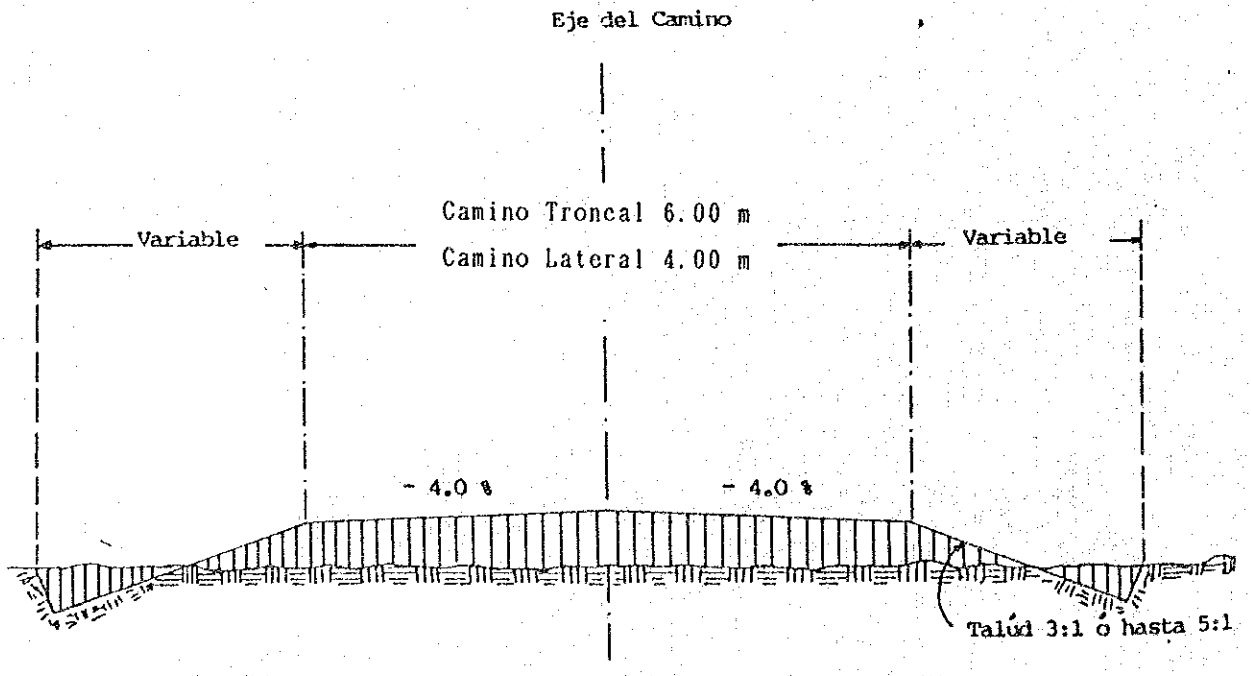


FIG. D.7.2.9 CARENDARIO DE IMPREMENTACION DEL PLAN DESARROLLO DE CAMINOS RURALES

PROYECTO	Costos (1000Q)	Distancia (km)	CORTO PLAZO					LARGO PLAZO				
			1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
1. Establecimiento de Proyecto Oficina												
2. Diseno de Detalles												
3. Budget Arrangement												
4. Construccion(Phase I)												
S. CATARINA M.-EL PUENTE**	280	2.8										
S. CATARINA M.-RIO OSTUA	180	3.0										
RIO OSTUA-RUTA D. 4	108	1.8										
HORCONES-EL GUEBRACHO	180	3.0										
EL SILENCIO-EL LIMON	180	3.0										
RIO PAZ-C. P. D. ALVARADO	150	2.5										
C. P. D. ALVARADO-EL PARAISO**	1700	17.0										
COMAPA-SAN IXTAN**	1600	16.0										
SANTA BARBARA-EL PINAL	210	3.5										
COMAPA-SAN JOSE	150	2.5										
COMAPA-EL CARRIZO	120	2.0										
COMAPA-SAN MIGUEL	300	5.0										
5. Construccion(Phase II)												
ATESCATEMPA-SAN CRISTOBAL**	850	8.5										
LAS BEGAS-EL PRETIL	150	2.5										
EL COCO-LAS IGUANAS	390	6.5										
EL COCO-EL PLATANILLO	600	10.0										
SAN JERONIMO-EL JICARAL	240	4.0										
JUTIAPA-AMAYO INGENIO**	750	7.5										
AMAYO INGENIO-AMAYO SITIO	120	2.0										
AMAYO INGENIO-EL CHAPERNO	180	3.0										
AMAYO SITIO-CERRO GORDO	270	4.5										
AGUA BLANCA-EL RODEO**	800	8.0										
EL RODEO-PINUELAS	330	5.5										
EL RODEO-SANTA BARBARA	690	11.5										
DORADOR-CARRIZAL	570	9.5										
6. Mantenimiento												

D.7.3 Plan de Abastecimiento de Agua Potable en la Zona Rural

Debido a que en el caso de realizar el acondicionamiento de abastecimiento de agua en forma independiente, estará bajo el control de a Dirección de Ejecución del Programa de Abastecimiento de Agua Regional (UNEPAR) del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, el proyecto del sector de abastecimiento de agua independiente no se incluirá en el Plan Maestro. Sin embargo, se incluyó el abastecimiento de agua rural de una parte de la zona dentro del Proyecto Integrado de Desarrollo Rural.

(1) Política de Acondicionamiento

El objeto del proyecto de acondicionamiento de abastecimiento de agua rural consiste en el suministro económico del agua de consumo doméstico en forma segura y estable para mejorar el ambiente de vida rural. En consecuencia, se dará prioridad al uso del agua subterránea utilizando los recursos de agua de buena calidad y bajo costo de purificación.

(2) Normas de diseño

En el proyecto de acondicionamiento de abastecimiento de agua rural se decidió el caudal de las instalaciones sobre la base de las siguientes normas de diseño.

Año de meta para proyectar la población beneficiada	:	2003
Consumo per cápita	:	80 l/hab.
Cantidad media diaria de abastecimiento (CMD)	:	80 l/hab. x población proyectada
Capacidad de bomba	:	CMD x 1.5
Capacidad de tanque de distribución	:	CMD x 1.2 x 35% (uso de bomba)

(3) Población servida proyectada

La población servida proyectada por unidad de población (año 2003), fue calculada sobre la base de los resultados del censo nacional de 1981 y la tasa de aumento de población por municipios suministrado por SEGEPLAN. Los resultados del cálculo se detallan en el Anexo D.7.4.

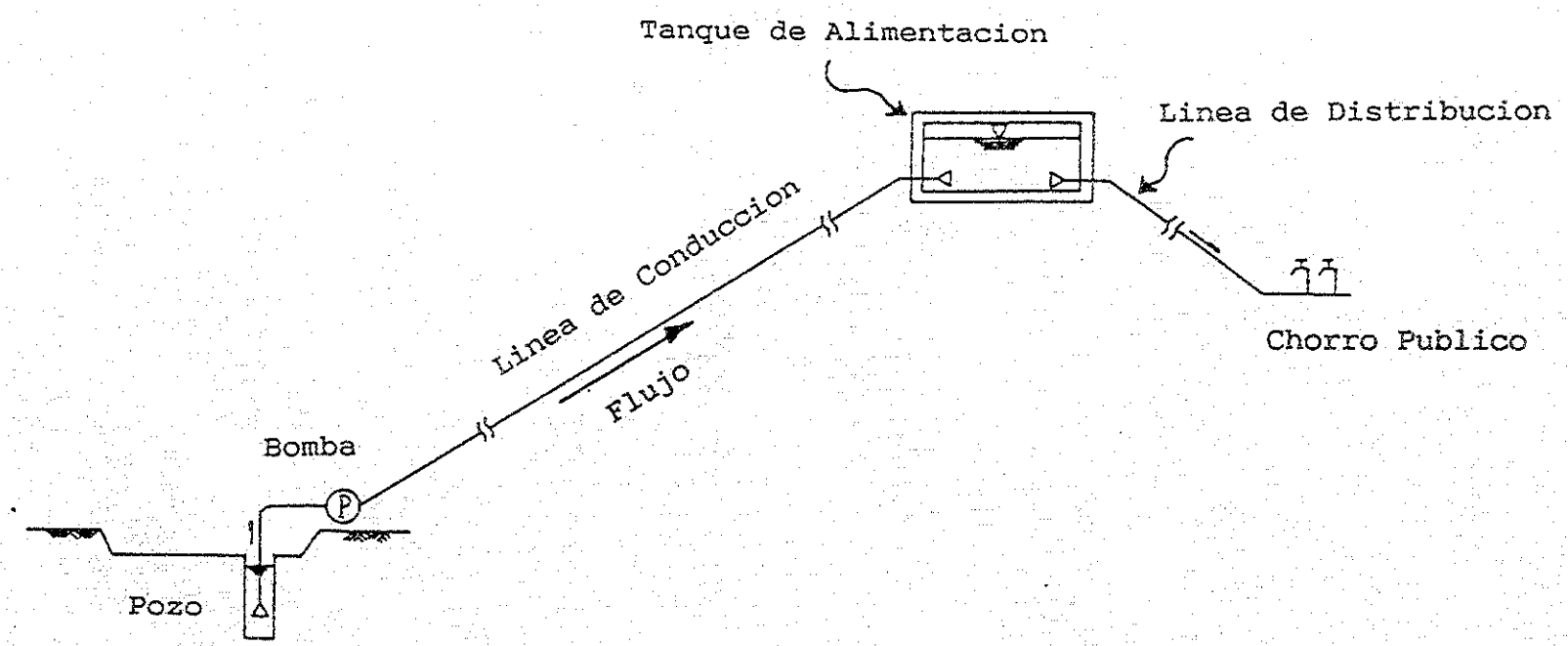
(4) Descripción general del proyecto

La zona de acondicionamiento del abastecimiento de agua rural y la descripción general de las instalaciones incluidas dentro del Proyecto Integrado de Desarrollo Rural se detalla en el Cuadro D.7.3. En cuanto al plano de la descripción general de las instalaciones se ilustra e la Fig. D.7.3.1.

CUADRO D.7.3.1 RESUMEN DE PLAN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN LA ZONA RURAL

PROYECTO	ACUEDUCTO	Poblacion			Consumo Medio Diario (m3/dia)	Capacidades de Bombeo (l/min)	Capacidades de Tanque (m3)	Conexiones Domiciliares (unit)	Costo Total Aproximado (x1,000Q)
		1981	1994	2003					
S. CATARINA M.	SUCHITAN	1,641	2,109	2,483	198.6	248.3	83.4	40	1,920
	C.D.GUAYABO	1,197	1,538	1,811	144.9	181.1	60.9	30	1,410
	EL QUEBRACHO	1,192	1,532	1,803	144.3	180.3	60.6	30	1,400
	EL LIMON	1,012	1,300	1,531	122.5	153.1	51.4	25	1,190
	ALDEA NUEVA	304	391	460	36.8	46.0	15.5	10	360
	Q.D.MUERTO	155	199	235	18.8	23.5	7.9	10	180
	Sub-total	5,501	7,069	8,323	665.8	832.3	279.7	145	6,460
MONTUFAR	EL ROSARIO	922	1,588	3,317	265.3	331.7	111.4	55	1,720
	EL PARAISO	681	1,173	2,450	196.0	245.0	82.3	40	1,270
	EL NARANJO	363	625	1,306	104.5	130.6	43.9	20	680
	VALLE NUEVO	262	451	942	75.4	94.2	31.7	15	490
	Sub-total	2,228	3,837	8,015	641.2	801.5	269.3	130	4,160
COMAPA	SAN JOSE	1,034	1,546	1,876	150.1	187.6	63.0	30	1,450
	EL CARRIZO	964	1,441	1,749	139.9	174.9	58.8	30	1,350
	EL PINAL	657	982	1,192	95.3	119.2	40.0	15	930
	SANTA BARBARA	370	553	671	53.7	67.1	22.6	10	520
	SAN MIGUEL	331	495	600	48.0	60.0	20.2	10	470
	Sub-total	3,356	5,017	6,088	487.0	608.8	204.5	95	4,720
AGUA BLANCA	OBRAJUELO	611	1,004	1,218	97.4	121.8	40.9	20	950
	PAPALHUAPA	490	806	977	78.2	97.7	32.8	15	760
	PINUELAS	480	789	957	76.6	95.7	32.2	15	750
	EL TOBON	243	399	485	38.8	48.5	16.3	10	380
	CANAS	184	302	367	29.4	36.7	12.3	10	280
	RINCON GRANDE	121	199	241	19.3	24.1	8.1	10	190
	Sub-total	2,129	3,500	4,245	340	425	143	80	3,310
Total		13,214	19,423	26,670	2,134	2,667	896	450	18,650

FIG. D.7.3.1 SCHEMATIC DIAGRAMA DE PLAN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN LA ZONA RURAL



D.7.4
Prevision de Poblacion Beneficiada

CUADRO D.7.4.1 (1) PREVISION DE POBLACION URBANA Y RULAL
(1994-2003)

(1/2)

MUNICIPIO	URBANA/ RURAL	POBLACION 1990/91	TASA ANUAL DE CRECIMIENTO (1991-1994)	POBLACION 1993/94	TASA ANUAL DE CRECIMIENTO (1994-1998)	POBLACION 1998/99	TASA ANUAL DE CRECIMIENTO (1999-2003)	POBLACION 2003/04
JUTIAPA	URBANA	16,625	4.15	19,561	4.20	24,029	4.50	29,945
	RURAL	60,331	1.24	63,380	2.10	70,320	1.80	76,881
	TOTAL	76,956		82,941		94,349		106,825
EL PROGRESO	URBANA	6,766	1.80	7,266	2.50	8,221	2.40	9,256
	RURAL	10,855	2.80	12,123	2.10	13,450	1.80	14,705
	TOTAL	17,621		19,389		21,672		23,962
S.CATARINA M.	URBANA	6,060	2.30	6,637	2.50	7,509	2.40	8,455
	RURAL	14,969	1.32	15,775	1.50	16,994	1.80	18,580
	TOTAL	21,029		22,412		24,504		27,034
AGUA BLANCA	URBANA	2,721	1.23	2,857	2.50	3,233	2.40	3,640
	RURAL	14,905	2.21	16,267	2.10	18,048	1.80	19,732
	TOTAL	17,626		19,124		21,281		23,372
ASUNCION M.	URBANA	12,031	1.94	12,992	2.50	14,699	2.40	16,550
	RURAL	26,050	1.34	27,475	1.50	29,598	1.80	32,359
	TOTAL	38,081		40,467		44,297		48,909
YUPILTEPEQUE	URBANA	2,511	1.89	2,706	2.50	3,062	2.40	3,447
	RURAL	9,903	3.19	11,228	2.10	12,458	1.80	13,620
	TOTAL	12,414		13,935		15,520		17,068
ATESCATEMPA	URBANA	2,529	1.82	2,718	2.50	3,075	2.40	3,463
	RURAL	14,063	2.79	15,699	2.10	17,418	1.80	19,044
	TOTAL	16,592		18,418		20,494		22,506
JEREZ	URBANA	1,399	1.31	1,474	2.50	1,667	2.40	1,877
	RURAL	5,200	4.16	6,121	2.10	6,791	1.80	7,425
	TOTAL	6,599		7,595		8,458		9,302
EL ADELANTO	URBANA	2,167	1.23	2,276	2.50	2,575	2.40	2,899
	RURAL	3,446	2.21	3,761	2.10	4,173	1.80	4,562
	TOTAL	5,613		6,036		6,747		7,461
ZAPOTITLAN	URBANA	1,619	0.53	1,654	2.50	1,871	2.40	2,106
	RURAL	5,956	2.76	6,641	2.10	7,369	1.80	8,056
	TOTAL	7,575		8,295		9,239		10,162
COMAPA	URBANA	1,356	1.28	1,427	2.50	1,614	2.40	1,817
	RURAL	17,484	2.33	19,171	2.10	21,271	1.80	23,255
	TOTAL	18,840		20,598		22,885		25,073

CUADRO D.7.4.1 (2) PREVISION DE POBLACION URBANA Y RURAL
(1994-2003)

(2/2)

MUNICIPIO	URBANA/ RURAL	POBLACION 1990/91	TASA ANUAL DE CRECIMIENTO (1991-1994)	POBLACION 1993/94	TASA ANUAL DE CRECIMIENTO (1994-1998)	POBLACION 1998/99	TASA ANUAL DE CRECIMIENTO (1999-2003)	POBLACION 2003/04
UALPATAGUA	URBANA	2,355	0.83	2,434	2.50	2,754	2.40	3,101
	RURAL	15,142	1.60	16,135	2.10	17,901	1.80	19,572
	TOTAL	17,497		18,569		20,655		22,672
CONGUACO	URBANA	1,780	4.42	2,116	2.50	2,394	2.40	2,696
	RURAL	13,480	2.99	15,166	2.10	16,827	1.80	18,397
	TOTAL	15,260		17,282		19,221		21,092
MOYUTA	URBANA	2,980	1.54	3,168	2.50	3,584	2.40	4,035
	RURAL	33,588	2.47	37,031	2.10	41,087	1.80	44,920
	TOTAL	36,568		40,199		44,671		48,955
PASACO	URBANA	1,846	1.03	1,923	2.50	2,176	2.40	2,450
	RURAL	8,571	3.25	9,741	2.10	10,807	1.80	11,816
	TOTAL	10,417		11,664		12,983		14,266
S. J. ACATEMPA	URBANA	1,974	1.01	2,055	2.50	2,325	2.40	2,618
	RURAL	9,015	2.88	10,099	2.10	11,205	1.80	12,251
	TOTAL	10,989		12,154		13,530		14,868
QUEZADA	URBANA	2,564	2.68	2,850	2.50	3,225	2.40	3,631
	RURAL	14,533	3.53	16,696	2.10	18,525	1.80	20,253
	TOTAL	17,097		19,546		21,749		23,884
DEPARTAMENTO	URBANA	69,283		76,115		88,014		101,986
	RURAL	277,491		302,509		334,242		365,426
	TOTAL	346,774		378,624		422,256		467,412

CUADRO D.7.4.2 TASA DE CRECIMIENTO DE POBLACION RURAL

Municipio	Poblacion 1981	Poblacion 1994	1994/ 1981	Poblacion 1998	1998/ 1981	Poblacion 2003	2003/ 1981
JUTIAPA	48,264	63,380	1.313	70,320	1.457	76,881	1.593
EL PROGRESO	7,798	12,123	1.555	13,450	1.725	14,705	1.886
S. CATARINA M.	12,277	15,775	1.285	16,994	1.384	18,580	1.513
AGUA BLANCA	9,896	16,267	1.644	18,048	1.824	19,732	1.994
ASUNCION MITA	21,423	27,475	1.283	29,598	1.382	32,359	1.510
YUPILTEPEQUE	6,739	11,228	1.666	12,458	1.849	13,620	2.021
ATESCATEMPA	9,907	15,699	1.585	17,418	1.758	19,044	1.922
JEREZ	3,208	6,121	1.908	6,791	2.117	7,425	2.315
EL ADELANTO	2,577	3,761	1.459	4,173	1.619	4,562	1.770
ZAPOTITLAN	4,203	6,641	1.580	7,369	1.753	8,056	1.917
COMAPA	12,821	19,171	1.495	21,271	1.659	23,255	1.814
JALPATAGUA	11,989	16,135	1.346	17,901	1.493	19,572	1.632
CONGUACO	9,273	15,166	1.636	16,827	1.815	18,397	1.984
MOYUTA	21,504	37,031	1.722	41,087	1.911	44,920	2.089
PASACO	2,633	9,741	3.700	10,807	4.104	11,816	4.488
S. J. ACATEMPA	6,291	10,099	1.605	11,205	1.781	12,251	1.947
QUEZADA	9,550	16,696	1.748	18,525	1.940	20,253	2.121
Total	200,353	302,509	1.510	334,242	1.668	365,428	1.824

CUADRO D.7.4.3 PREVISION DE POBLACION BENEFICIADA NUEVA DE AGUA POTABLE RURAL

Municipio	1994			1998				2003			
	Poblacion	Poblacion Beneficiada	Tasa de Cobertura (%)	Poblacion	60 % de Poblacion	Nueva Incorporacion	Consumos de Agua (m3/dia)	Poblacion	80 % de Poblacion	Nueva Incorporacion	Consumos de Agua (m3/dia)
JUTIAPA	63,380	16,708	26.4	70,320	42,192	25,484	2,039	76,881	61,505	19,313	1,545
EL PROGRESO	12,123	5,363	44.2	13,450	8,070	2,707	217	14,705	11,764	3,694	296
S. CATARINA M.	15,775	4,231	26.8	16,994	10,196	5,965	477	18,580	14,864	4,668	373
AGUA BLANCA	16,267	1,498	9.2	18,048	10,829	9,331	746	19,732	15,786	4,957	397
ASUNCION MITA	27,475	8,317	30.3	29,598	17,759	9,442	755	32,359	25,887	8,128	650
YUPILTEPEQUE	11,228	3,415	30.4	12,458	7,475	4,060	325	13,620	10,896	3,421	274
ATESCATEMPA	15,699	8,002	51.0	17,418	10,451	2,449	196	19,044	15,235	4,784	383
JEREZ	6,121	2,679	43.8	6,791	4,075	1,396	112	7,425	5,940	1,865	149
EL ADELANTO	3,761	1,866	49.6	4,123	2,474	608	49	4,562	3,650	1,176	94
ZAPOTITLAN	6,641	3,588	54.0	7,369	4,421	833	67	8,056	6,445	2,023	162
COMAPA	19,171	910	4.7	21,271	12,763	11,853	948	23,255	18,604	5,841	467
JALPATAGUA	16,135	11,611	72.0	17,901	10,741	0	0	19,572	15,658	4,047	324
CONGUACO	15,166	3,839	25.3	16,827	10,096	6,257	501	18,397	14,718	4,621	370
MOYUTA	37,031	6,302	17.0	41,087	24,652	18,350	1,468	44,920	35,936	11,284	903
PASACO	9,741	1,531	15.7	10,807	6,484	4,953	396	11,816	9,453	2,969	237
S. J. ACATEMPA	10,099	2,524	25.0	11,205	6,723	4,199	336	12,251	9,801	3,078	246
QUEZADA	16,696	6,624	39.7	18,525	11,115	4,491	359	20,253	16,202	5,087	407
TOTAL	302,509	89,008	29.4	334,192	200,515	112,378	8,990	365,428	292,342	90,957	7,277

CUADRO D.7.4.4 (1) PREVISION DE POBLACION DE ALDEA Y CASERIO EN JUTIAPA (1/3)

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998	Acumulacion 1998	Poblacion 2003	Poblacion 2003-1998
I	1	TUNAS	1,723	2,510	2,510	2,745	234
	2	CERRO GORDO	1,202	1,751	4,261	1,915	163
	3	IXTACAPA	1,020	1,486	5,747	1,625	139
	4	POTRERO GRANDE	975	1,421	7,168	1,553	133
	5	LA ARADA	890	1,297	8,465	1,418	121
	6	ANIMAS LUMAS	839	1,222	9,687	1,337	114
	7	CERRO GRANDE	755	1,100	10,787	1,203	103
	8	EL CHILTEPE	713	1,039	11,826	1,136	97
	9	EL TABLON	686	1,000	12,826	1,093	93
	10	JICARO GRANDE	653	951	13,777	1,040	89
	11	VALENCIA	537	782	14,559	855	73
	12	LA CUESTA	533	777	15,336	849	72
	13	SITIO VIEJO	496	723	16,059	790	67
	14	RINCON NEGRITO	491	715	16,774	782	67
	15	EL JICARO	486	708	17,482	774	66
	16	LA FLOR	483	704	18,186	769	66
	17	LA VEGA	463	675	18,860	738	63
	18	LAS HUERTAS	433	631	19,491	690	59
	19	MANZANILLO	423	616	20,108	674	58
	20	PIPILTEPEQUE ARRIBA	398	580	20,688	634	54
	21	SANTA CLARA	392	571	21,259	624	53
	22	AMAYITO	375	546	21,805	597	51
	23	LA PERLA	365	532	22,337	581	50
	24	EL TRAPICHITO	358	522	22,858	570	49
	25	CHINAMAS	353	514	23,373	562	48
	26	QUEBRADA SECA	330	481	23,854	526	45
	27	LAS MINAS	326	475	24,329	519	44
		Total	16,698	24,329		26,600	2,271

CUADRO D.7.4.4 (2) PREVISION DE POBLACION DE ALDEA Y CASERIO EN JUTIAPA (2/3)

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998		Poblacion 2003	Acumlacion 2003
II							2,271
	1	GUALAMAYAS	324	472		516	2,787
	2	LLANO LARGO	319	465		508	3,295
	3	PIPILTEPEQUE ABAJO	310	452		494	3,789
	4	CASAS VIEJAS	306	446		487	4,277
	5	ARRAYANAS	306	446		487	4,764
	6	LOMITAS	304	443		484	5,248
	7	VELASQUEZ	287	418		457	5,705
	8	LAS MARIAS	282	411		449	6,155
	9	EL DURAZNO	280	408		446	6,601
	10	AMAYO SITIO	279	407		444	7,045
	11	EL LOJOS	278	405		443	7,488
	12	EL NARANJO	265	386		422	7,910
	13	LA PENA	257	374		409	8,320
	14	PASO BUENO	246	358		392	8,711
	15	LAS ANIMAS	242	353		386	9,097
	16	PIEDRA BLANCA	227	331		362	9,459
	17	RIO PAZ ARRIBA	224	326		357	9,815
	18	AMAYO INGENIO	219	319		349	10,164
	19	LA PAJARITA	216	315		344	10,508
	20	EL RINCONCITO	207	302		330	10,838
	21	EL CHAGUITE	207	302		330	11,168
	22	EL CALVARIO	203	296		323	11,491
	23	CARRIZAL	202	294		322	11,813
	24	LA CHICHITA	202	294		322	12,135
	25	LOS COMUNES	200	291		319	12,453
	26	EL PENON	200	291		319	12,772
	27	PLAN DEL JOCOTE	195	284		311	13,083
	28	LA VEGA ABAJO	194	283		309	13,392
	29	ARADITAS	191	278		304	13,696
	30	EL NARANJO	190	277		303	13,999

CUADRO D.7.4.4 (3) PREVISION DE POBLACION DE ALDEA Y CASERIO EN JUTIAPA (3/3)

II	31	EL CHAPERNO	190	277		303	14,301
	32	EL MATILISGUATE	186	271		296	14,598
	33	LAGUNITA	175	255		279	14,876
	34	SAN FRANCISCO	172	251		274	15,150
	35	LAS MESAS	168	245		268	15,418
	36	EL CUJE	166	242		264	15,682
	37	LA PASTORIA	166	242		264	15,947
	38	LOS HOYOS	165	240		263	16,210
	39	LA LABOR	160	233		255	16,465
	40	PORTEZUELA	144	210		229	16,694
	41	ENRAMAPAS	142	207		226	16,920
	42	NANCES DULCES	141	205		225	17,145
	43	LAS LOMAS	140	204		223	17,368
	44	LA FUENTE	138	201		220	17,588
	45	CANGREJITOS	136	198		217	17,804
	46	LAS VICTORIAS	131	191		209	18,013
	47	LOS CHIVOS	130	189		207	18,220
	48	MATUCHAL MURALLA	129	188		205	18,426
	49	EL JOBO	128	186		204	18,629
	50	EL BOTADERO	127	185		202	18,832
	51	SAN MARCOS	126	184		201	19,032
	52	CIENAGULLA	123	179		196	19,228
	53	YERBABUENA	122	178		194	19,423
		Total	10,767	15,688		17,152	19,423

CUADRO D.7.4.5 PREVISION DE POBLACION DE ALDEA Y CASERIO EN EL PROGRESO

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998	Acumulacion 1998	Poblacion 2003	Poblacion 2003-1998
I	1	MORAN	823	1,420	1,420	1,552	133
	2	EL PORVENIR	429	740	2,160	809	69
	3	VALLE ABAJO	385	664	2,824	726	62
		Total	1,637	2,824		3,087	264

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998		Poblacion 2003	Acumulacion 2003
II							264
	1	LAS FLORES	1,118	1,929		2,109	2,373
	2	LAS UVAS	379	654		715	3,087
	3	MORAN	319	550		602	3,689
	4	LOS SALVADORES	117	202		221	3,910
		Total	1,933	3,334		3,646	3,910

CUADRO D.7.4.6 PREVISION DE POBLACION DE ALDEA Y CASERIO EN SANTA CATARINA MITA

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998	Acumulacion 1998	Poblacion 2003	Poblacion 2003-1998
I	1	SUCHITAN	1,641	2,271	2,271	2,483	212
	2	EL QUEBRACHO	1,192	1,650	3,921	1,803	154
	3	EL LIMON	1,012	1,401	5,321	1,531	131
	4	EL RODEO	502	695	6,016	760	65
		Total	4,347	6,016		6,577	561

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998		Poblacion 2003	Acumulacion 2003
II							561
	1	CARBONERA	361	500		546	1,107
	2	LA ARADA	344	476		520	1,628
	3	BUENA VISTA	324	448		490	2,118
	4	ALDEA NUEVA	304	421		460	2,578
	5	LAJAS	302	418		457	3,035
	6	MAGUEYES	283	392		428	3,463
	7	JOCOTE DULCE	269	372		407	3,870
	8	LA MONTANA	168	233		254	4,124
	9	LLANO DE CHINCHILLA	162	224		245	4,369
	10	QUEBRADA DE MUERTO	155	215		235	4,604
	11	SABNETAS	146	202		221	4,825
		Total	2,818	3,900		4,264	4,825

CUADRO D.7.4.7 (1) PREVISION DE POBLACION DE ALDEA Y CASERIO EN AGUA BLANCA (1/2)

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998	Acumulacion 1998	Poblacion 2003	Poblacion 2003-1998
I	1	OBRAJUELO	611	1,114	1,114	1,218	104
	2	PAPALHUAPA	490	894	2,008	977	83
	3	PINUELAS	480	876	2,884	957	82
	4	QUEQUESQUE	456	832	3,715	909	78
	5	LA TUNA	437	797	4,513	871	74
	6	SANTA GERTRUDIS	430	784	5,297	857	73
	7	TOBON	243	443	5,740	485	41
	8	EL CARRIZO	233	425	6,165	465	40
	9	EL LLANO	233	425	6,590	465	40
	10	VILLA ARRIBA	211	385	6,975	421	36
	11	SANTA TERESA	199	363	7,338	397	34
	12	EL JOBO	192	350	7,688	383	33
	13	TEMPISQUE	184	336	8,024	367	31
	14	CANAS	184	336	8,359	367	31
	15	GUAYABILLAS	181	330	8,690	361	31
	16	SANTA BARBARA	173	316	9,005	345	29
	17	PANALVIA	173	316	9,321	345	29
		Total	5,110	9,321		10,189	869

CUADRO D.7.4.7 (2) PREVISION DE POBLACION DE ALDEA Y CASERIO EN AGUA BLANCA (2/2)

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998		Poblacion 2003	Acumulacion 2003
II							869
	1	POSTEZUELO DEL NORTE	158	288		315	1,184
	2	LLANO SANTIAGO	147	268		293	1,477
	3	EL MORRAL	142	259		283	1,760
	4	TCOUSIATE	138	252		275	2,035
	5	DORADOR	133	243		265	2,301
	6	LA TRERO	130	237		259	2,560
	7	CERRO GORDO	129	235		257	2,817
	8	CHAQUITILLO	125	228		249	3,066
	9	RINCON GRANDE	121	221		241	3,308
	10	TALQUEZAR	119	217		237	3,545
	11	LLANO GRANDE	114	208		227	3,772
	12	LA SOLEDOA	114	208		227	4,000
	13	EL CHILE	111	202		221	4,221
	14	SANTA ANITA	106	193		211	4,432
	15	CARRIZAL	104	190		207	4,640
	16	PIATANAS	101	184		201	4,841
	17	EL TABLONCITO	99	181		197	5,038
		Total	2,091	3,814		4,169	5,038

CUADRO D.7.4.8 (1) PREVISION DE POBLACION DE ALDEA Y CASERIO EN ASUNCION MITA (1/2)

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998	Acumulacion 1998	Poblacion 2003	Poblacion 2003-1998
I	1	SAN MATIAS	1,184	1,636	1,636	1,788	152
	2	EL TRAPICHE	643	889	2,525	971	82
	3	SAN JOAQUIN	618	854	3,379	933	79
	4	CERRO BLANCO	551	761	4,140	832	71
	5	SITIO DE LAS FLORES	510	705	4,845	770	65
	6	COLA DE PAVA	488	674	5,520	737	62
	7	GUEVARA	453	626	6,146	684	58
	8	SAN RAFAEL	425	587	6,733	642	54
	9	SAN JOSE	391	540	7,273	590	50
	10	LOMA LARGA	373	515	7,789	563	48
	11	CHAVARRIA	343	474	8,263	518	44
	12	VALLE NUEVO	333	460	8,723	503	43
	13	TRAPICHE VARGAS	319	441	9,164	482	41
		Total	6,631	9,164		10,013	849

CUADRO D.7.4.8 (2) PREVISION DE POBLACION DE ALDEA Y CASERIO EN ASUNCION MITA (2/2)

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998		Poblacion 2003	Acumulacion 2003
II							849
	1	LAS MORITAS	297	410		448	1,297
	2	LOMA DE CHAVARRIA	296	409		447	1,744
	3	LAGUNILLA	289	399		436	2,181
	4	ANGUIATU	261	361		394	2,575
	5	TRAPICHITO	250	346		378	2,952
	6	PLAYA DEL COYOL	247	341		373	3,325
	7	EL IZOTE	235	325		355	3,680
	8	EL MANGUITO	234	323		353	4,034
	9	LAS POZAS	233	322		352	4,385
	10	SANTA ELENA ALDEA	232	321		350	4,736
	11	LAS ANIMAS	229	316		346	5,082
	12	EL CIPRES	217	300		328	5,409
	13	JICARAL	195	269		294	5,704
	14	SITIO DEL NINO	191	264		288	5,992
	15	BUENOS AIRES	176	243		266	6,258
	16	ARRINCONADA	176	243		266	6,524
	17	SAN JERONIMO	174	240		263	6,786
	18	SAN JUAN LAS MINAS	158	218		239	7,025
	19	TIUCAL ARRIBA	156	216		236	7,260
	20	LOS LLANITOS	149	206		225	7,485
	21	LOS SILVA	136	188		205	7,691
	22	EL SAUCE	117	162		177	7,867
	23	ASUNCIONCITA	113	156		171	8,038
	24	LA CEIBITA	112	155		169	8,207
		Total	4,873	6,734		7,358	8,207

CUADRO D.7.4.9 PREVISION DE POBLACION DE ALDEA Y CASERIO EN YUPILTEPEQUE

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998	Acumulacion 1998	Poblacion 2003	Poblacion 2003-1998
I	1	LAS BRISAS	846	1,564	1,564	1,710	146
	2	EL AMATILLO	776	1,435	2,999	1,568	133
	3	EL SILLON	495	915	3,914	1,000	85
	4	EL LLANO	471	871	4,785	952	81
		Total	2,588	4,785		5,230	445

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998		Poblacion 2003	Acumulacion 2003
II							445
	1	PUEBLO VIEJO	281	520		568	1,013
	2	LAS LAJAS	115	213		232	1,245
	3	MONZONES	103	190		208	1,453
	4	EL TETUNTE	99	183		200	1,654
	5	ASPITIO	63	116		127	1,781
	6	EL SAUCE	63	116		127	1,908
		Total	724	1,339		1,463	1,908

CUADRO D.7.4.10 PREVISION DE POBLACION DE ALDEA Y CASERIO EN ATESCATEMPA

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998	Acumulacion 1998	Poblacion 2003	Poblacion 2003-1998
I	1	SAN CRISTOBAL FRO.	2,027	3,563	3,563	3,896	333
		Total	2,027	3,053		3,896	333

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998		Poblacion 2003	Acumulacion 2003
II							333
		EL ZAPOTE	874	1,536		1,680	2,013
		LOS CERROS	383	673		736	2,749
		EL ROSARIO ABAJO	365	642		702	3,450
		EL SITIO	334	587		642	4,092
		LA ALORIA	279	490		536	4,629
		EL NARANJO	230	404		442	5,071
		Total	2,465	4,333		4,738	5,071

CUADRO D.7.4.11 PREVISION DE POBLACION DE ALDEA Y CASERIO EN EL ADELANTO

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998	Acumulacion 1998	Poblacion 2003	Poblacion 2003-1998
I	1	EL CAJON	466	754	754	825	71
		Total	466	754		825	71

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998		Poblacion 2003	Acumulacion 2003
II							71
	1	CHINAMAS	361	584		639	710
	2	EL SARON	335	542		593	1,303
		Total	696	1,127		1,232	1,303

CUADRO D.7.4.12 PREVISION DE POBLACION DE ALDEA Y CASERIO EN JEREZ

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998	Acumulacion 1998	Poblacion 2003	Poblacion 2003-1998
I	1	ESCARIPADEROS	351	743	743	813	70
	2	EL RESCATE	310	656	1,399	718	62
		Total	661	1,399		1,530	132

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998		Poblacion 2003	Acumulacion 2003
II							132
	1	SAN JOSE	204	432		472	604
	2	EL SARAL	161	341		373	977
	3	EL PINAL DE JEREZ	104	220		241	1,218
	4	LOS MAGUEYES	43	91		100	1,317
	5	EL PASO	27	57		63	1,380
	6	Esmeralda **				1,820	3,200
		Total	539	1,141		3,068	3,200

CUADRO D.7.4.13 PREVISION DE POBLACION DE ALDEA Y CASERIO EN ZAPOTITLAN

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998	Acumulacion 1998	Poblacion 2003	Poblacion 2003-1998
I	1	LOS HOTOS	307	538		589	50
	2	LAS FRORES	282	494		541	46
		Total	589	1,033		1,129	97

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998		Poblacion 2003	Acumulacion 2003
II							97
	1	EL PINAL	217	380		416	513
	2	LAS HASBAPA	214	375		410	923
	3	LA CUCHILLA	189	331		362	1,286
	4	EL TALPETATE	156	273		299	1,585
	5	EL GRANADILLO	119	209		228	1,813
	6	LOS FICRROS	119	209		228	2,041
		Total	1,014	1,778		1,944	2,041

CUADRO D.7.4.14 (1) PREVISION DE POBLACION DE ALDEA Y CASERIO EN COMAPA (1/2)

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998	Acumulacion 1998	Poblacion 2003	Poblacion 2003-1998
I	1	SAN JOSE	1,034	1,715	1,715	1,876	160
	2	EL CARRIZO	964	1,599	3,315	1,749	149
	3	EL CALVARIO	734	1,218	4,532	1,331	114
	4	SAN CRISTOBAL	681	1,130	5,662	1,235	106
	5	EL PINAL	657	1,090	6,752	1,192	102
	6	SAN JUAN	649	1,077	7,829	1,177	101
	7	ESTANZUELA	591	980	8,809	1,072	92
	8	CAPARROSA	462	766	9,576	838	72
	9	GUACHIVILIN	437	725	10,301	793	68
	10	SANTA BARBARA	370	614	10,915	671	57
	11	BUENA VISTA	338	561	11,475	613	52
	12	SAN MIGUEL	331	549	12,024	600	51
	13	LOS LANCHOS	312	518	12,542	566	48
	14	IXCANAL	292	484	13,026	530	45
		Total	7,852	13,026		14,244	1,217

CUADRO D.7.4.14 (2) PREVISION DE POBLACION DE ALDEA Y CASERIO EN COMAPA (2/2)

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998		Poblacion 2003	Acumulacion 2003
II							1,217
	1	ESCUINAPA	291	483		528	1,745
	2	EL MATOCHAL	264	438		479	2,224
	3	SAN ANTONIO	251	416		455	2,679
	4	EL TEMPISQUE	240	398		435	3,114
	5	EL PLAYON	239	397		434	3,548
	6	COPALADA	236	392		428	3,976
	7	EL COMALITO	233	387		423	4,399
	8	POZOS BLANCAS	232	385		421	4,820
	9	EL JOCOTE	219	363		397	5,217
	10	EL MELONAR	154	255		279	5,496
	11	EL PLATANAL VIEJO	143	237		259	5,756
	12	EL NARANJO	138	229		250	6,006
		Total	2,640	4,380		4,789	6,006

CUADRO D.7.4.15 PREVISION DE POBLACION DE ALDEA Y CASERIO EN JALPATAGUA

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998		Poblacion 2003	Acumulacion 2003
II		VALLE NUEVO	783	1,169		1,278	1,278
		SAN FRANCISCO	444	663		725	2,002
		SAN JOLONIMO	422	630		689	2,691
		EL SITIO	408	609		666	3,357
		PAJONAL	382	570		623	3,980
		Total	2,439	3,641		3,980	3,980

CUADRO D.7.4.16 (1) PREVISION DE POBLACION DE ALDEA Y CASERIO EN CONGUACO (1/2)

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998	Acumulacion 1998	Poblacion 2003	Poblacion 2003-1998
I	1	EL JUJE	663	1,203	1,203	1,315	112
	2	EL BLANCO	462	839	2,042	917	78
	3	LAS PILAS	404	733	2,775	802	68
	4	EL COLORADO	391	710	3,485	776	66
	5	EL BARRO	324	588	4,073	643	55
	6	PIEDRA REPONDA	275	499	4,572	546	46
	7	EL JOYAL	273	495	5,067	542	46
	8	EL RODEO	246	446	5,514	488	42
	9	EL CHILTOTE	234	425	5,939	464	40
	10	EL MATOCHO	194	352	6,291	385	33
		Total	3,466	6,291		6,877	586

CUADRO D.7.4.16 (2) PREVISION DE POBLACION DE ALDEA Y CASERIO EN CONGUACO (2/2)

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998		Poblacion 2003	Acumulacion 2003
II							586
	1	EL GIGANTE	190	345		377	963
	2	BROTIZ	183	332		363	1,326
	3	LAGUNA DEL MUERTO	175	318		347	1,673
	4	EL COYOL	170	309		337	2,011
	5	LA FLOR	131	238		260	2,270
	6	CERRO GORDO	127	231		252	2,522
	7	JOYA LOPEZ	126	229		250	2,772
	8	EL CEDRO	117	212		232	3,004
	9	LAGUNA SECA	114	207		226	3,231
	10	EL PARADERO	112	203		222	3,453
	11	LOS ORGANOS	111	201		220	3,673
	12	EL CHILE	105	191		208	3,881
	13	SAN FRANCISCO	103	187		204	4,086
	14	EL CHICHIGUATE	98	178		194	4,280
	15	EL MARILLAR	91	165		181	4,461
	16	LOS CERRITOS	90	163		179	4,639
		Sub-total	2,043	3,708		4,053	4,639

CUADRO D.7.4.17 (1) PREVISION DE POBLACION DE ALDEA Y CASERIO EN MOYUTA (1/2)

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998	Acumulacion 1998	Poblacion 2003	Poblacion 2003-1998
I	1	EL ROSARIO	922	1,762	1,762	1,926	164
	2	POLA DEL LLANO	827	1,580	3,342	1,728	147
	3	MONTE RICO	636	1,215	4,558	1,329	113
	4	LA NUEVA	631	1,206	5,764	1,318	112
	5	EL ARENAL	543	1,038	6,801	1,134	97
	6	COLONIA MONTUFAR	521	996	7,797	1,088	93
	7	GARITA CHAPINA	515	984	8,781	1,076	92
	8	EL SALAMAR	497	950	9,731	1,038	88
	9	EL PARAISO	481	919	10,650	1,005	86
	10	EL TORO	438	837	11,487	915	78
	11	LA FEFASMITO	436	833	12,320	911	78
	12	EL NARANJO	363	694	13,014	758	65
	13	LAS LOMAS	339	648	13,662	708	60
	14	LA BARRITO	327	625	14,287	683	58
	15	LA CANADA	322	615	14,902	673	57
	16	LAS HILAS	320	612	15,513	668	57
	17	SAN ISIDRO	307	587	16,100	641	55
	18	EL OBSAJE	297	568	16,668	620	53
	19	LA DANTA	282	539	17,207	589	50
	20	VALLE NUEVO	262	501	17,707	547	47
	21	SAN ANTONIO	251	480	18,187	524	45
	22	EL RODEO	243	464	18,651	508	43
		Total	9,760	18,651		20,389	1,737

CUADRO D.7.4.17 (2) PREVISION DE POBLACION DE ALDEA Y CASERIO EN MOYUTA (2/2)

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998		Poblacion 2003	Acumulacion 2003
II							1,737
	1	EL NUEVO	240	459		501	2,238
	2	LAS FLORES	226	432		472	2,710
	3	LA CHAMFAS	217	415		453	3,164
	4	BANANCO	214	409		447	3,611
	5	BUENA VISTA	211	403		441	4,052
	6	EL BIJAGOAL	207	396		432	4,484
	7	EL CHAGUITE	185	354		386	4,871
	8	EL CEBOLLAL	171	327		357	5,228
	9	EL PINITO	163	311		341	5,568
	10	MOTANA VERDE	159	304		332	5,900
	11	LA BLANCA	156	298		326	6,226
	12	LA CRUZADILLA	148	283		309	6,535
	13	LAS MINAS	141	269		295	6,830
	14	SAN ANDRES	140	268		292	7,122
	15	OBREJITO	126	241		263	7,386
	16	SALINAS	114	218		238	7,624
	17	LAS RAICES	112	214		234	7,858
	18	OJO DE AGUA	112	214		234	8,092
	19	LOS BORDOS	104	199		217	8,309
	20	BARCANCA HONDA	101	193		211	8,520
	21	LA SOCORESA	95	182		198	8,718
	22	SAN CARETANO	93	178		194	8,913
	23	EL ZAPOTE	90	172		188	9,101
	24	LA TAPA	88	168		184	9,285
	25	EL ZAPATO	74	141		155	9,439
	26	EL EMBARCADERO	71	136		148	9,587
	27	EL AXQUEXQUE	70	134		146	9,734
	28	EL SACAMIL	65	124		136	9,869
	29	LA COYOTA	64	122		134	10,003
		OTROS				1,281	11,284
		Total	3,957	7,562		9,547	11,284

CUADRO D.7.4.18 PREVISION DE POBLACION DE ALDEA Y CASERIO EN PASACO

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998	Acumulacion 1998	Poblacion 2003	Poblacion 2003-1998
I	1	LA LAGUNA	444	1,822	1,822	1,993	170
	2	EL SITIO	409	1,679	3,501	1,836	157
	3	EL TINFAR	328	1,346	4,847	1,472	126
	4	POTRERILLAS	321	1,317	6,164	1,441	123
		Total	1,502	6,164		6,741	577

PASACO

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998		Poblacion 2003	Acumulacion 2003
II							577
	1	SANZAPOTE	225	923		1,010	1,587
	2	LA ESTANCIA	204	837		916	2,502
	3	EL JOBO	148	607		664	3,167
		Total	577	2,368		2,590	3,167

ANEXO D.7.5

Plan de Desarrollo de Caminos Vecinales y Rurales
(a nivel de todo el departamento)

CUADRO D.7.4.19 PREVISION DE POBLACION DE ALDEA Y CASERIO EN SAN JOSE ACATEMPA

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998	Acumulacion 1998	Poblacion 2003	Poblacion 2003-1998
I	1	LLANO GRANDE	1,485	2,645	2,645	2,891	247
	2	DELICIAS	502	894	3,539	977	83
	3	LA CARRETERA	488	869	4,408	950	81
		Total	2,475	4,408		4,819	411

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998		Poblacion 2003	Acumulacion 2003
II							411
	1	CALDERAS	417	743		812	1,223
	2	EL CARPINTERO	406	723		790	2,013
	3	EL COPANTE	310	552		604	2,617
	4	EL TABLON	284	506		553	3,170
		Total	1,417	2,524		2,759	3,170

CUADRO D.7.4.20 PREVISION DE POBLACION DE ALDEA Y CASERIO EN QUEZADA

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998	Acumulacion 1998	Poblacion 2003	Poblacion 2003-1998
I	1	EL JOCOTE	953	1,849	1,849	2,021	172
	2	SAN FERNANDO	653	1,267	3,116	1,385	118
	3	LA PAVA	434	842	3,958	921	79
	4	BASDO ALTO	359	696	4,654	761	65
		Total	2,399	4,654		5,088	434

Fase	No.	Aldea y Caserio	Poblacion 1981	Poblacion 1998		Poblacion 2003	Acumulacion 2003
II							434
	1	LAS POTRERILLOS	319	619		677	1,111
	2	LA LIBERATA	244	473		518	1,628
	3	LAS AVEBRADAS	238	462		505	2,133
	4	EL ZARRALITO	222	431		471	2,604
	5	EL BINITO	212	411		450	3,053
	6	LAGUNA SECA	198	384		420	3,473
	7	LAS RANCHAS	167	324		354	3,828
	8	JOYA VERDE	88	171		187	4,014
	9	ENTRE RIOS DEL EDEN	81	157		172	4,186
		OTROS				901	5,087
		Total	1,769	3,432		4,653	5,087

D.7.5 Plan de Desarrollo de Caminos Vecinales y Rurales

(1) Pricipios de Desarrollo

El desarrollo de caminos vecinales y rurales tiene como objetivos básicos aumentar la productividad del sector agropecuario, menizar el ambiente de la vida rural, y fortalecer la entidad estatal responsable de la operación y mantenimiento del sistema vial. El plan consiste en los programas que se describen a continuación:

- Programa de Desarrollo de Caminos Troncales (Caminos de primer orden)

- Programa de Desarrollo de Caminos Rurales y Tercerarios (Caminos de 2da. y 3ra. categorías)

- Programa de Fortalecimiento del Sector Responsable de la Operación y Mantenimiento del Sistema Vial

El calendario de implementación de estos programs y los proyectos incluidos en cada programa son como se presentan en la Fig. D.7.5.1.

(2) Programa de Desarrollo de Caminos Toroncales

1) Objectivos

De la longitud total de la red vial nacional y departamental (764.9 km), el tramo equivalente a 381.9 km (casi la mitad de la longitud total) se encontraba en el mal estado o inservisible en el año de 1987. (Ver Cuadro D.7.5.1).

Dentro de este programa con el objetivo de facilitar el trafíco de productos agropecuarios para llamar la atención de los empresarios a invertir en la agroindustria, rectificar la disparidad entre las subregiones del departamento, y activar el comportamiento de la economía departamental.

- Las carreteras que comunican las carreteras centroamericanas y las cabeceras municipales (Categoría A).

- Las carreterras troncales que corren desde la zona norte hasta la zona costera del sur (Categoría B).

- Las carreteras que conecta las zonas de mayor producción agropecuaria con las carreteras centroamericanas (Categoría C).

2) Planeamiento para Implementacion y Proyectos Propuestos

El presente programa consiste en los siguientes dos subprogramas cuya entidad ejecutora será la Dirección General de Caminos (DGC).

a) Subprograma de Desarrollo de Caminos Troncales - Fase I

En este subprograma se da énfasis a la priorización de las carreteras que conectan las cabeceras municipales y las principales zonas de de producción agropecuaria con las carreteras centroamericanas. La longitud total de las carreteras objeto de mejoramiento llega a 106.8 km en total que comprende las siguientes 7 carreteras (Ver la Fig. D.7.5.2).

NO.	CARRETERAS	TRAMOS DE MEJORAMIENTO	LONGI-TUD(KM)	CATE-GORIA
1	N-23	Jutiapa(CA1)-Yupiltepeque-Jerez	38.7	A,C
2	D-25	Yupiltepeque-El Tropiche-El Adelanto	6.0	A,C
3	D-26	El Trapiche-Zapotitlán	4.6	A,C
4	D-5	Atescatempa-San Cristobal Frontera (CA1)	8.5	A,C
5	D-50	San Ixtan-Comapa	16.0	A
6	CA3	Asunción Mita (CA1)-Anguiatu	16.0	C
7	D-42	Ciudad Pedro de Aluarado (CA2)-l Paraiso	17.0	C
		TOTAL	106.8	

b) Subprograma de Desarrollo de Caminos Troncales - Fase II

En esta fase del programa se llevará a cabo el desarrollo de las carreteras que corren desde la zona norte hacia la zona costera del sur. Un total de 8 carreteras se incluyen en este subprograma y la longitud total de las mismas es de 75.5 km (Ver la Fig.D.7.5.2).

NO.	CARRETERAS	TRAMO PARA MEJORAMIENTO	LONGI-TUD(KM)	CATE-GORIA
1	D-5	Jocotillo-Atescatempa	14.5	A,C
2	D-6	La Arenera(CA1)-El Puente	8.2	A,B
3	D-4	Santa Catarina Mita-El Puente-Agua Blanca	16.1	A,B
4	D-30	Buena Vista(CA1)-Quezada	2.2	A,C
5	D-3	El Amate-San Ixtan-San Francisco	12.0	A,B
6	D-33	Briotis-Conguaco	2.5	A
7	D-17	El Garrobo(CA2)-Pasaco	4.0	A
8	D-15	Valle Nuevo(CA1)-San Joaquín	16.0	C
		Total	75.5	

(3) Programa de Desarrollo de Caminos Rurales y Terciarios (2da. y 3ra. Categoria)

1) Objectivos

El presente programa tiene como propósito mejorar los caminos rurales y terciarios que unen las poblaciones socioeconomicamente más atrasadas con las cabeceras municipales y los caminos troncales. Con la implementación del programa se espera rectificar la disparidad que es destacado entre los sectores urbanos y los rurales y acelerar el transpote de los productos e insumos agrícolas.

Los caminos secundarios constan de caminos rurales y vecinales y la mayoría de los mismos están señalados en el mapa cartográfico de escala 1/50,000 con la linea discontínua. Estos caminos están sumamente subdesarrollados y algunos de ellos no son transitable aún en vehículos de doble tracción. Especialmente, en la temporada lluviosa se inundan por falta de funcionamiento de los drenajes o zanjas. Esta situación provoca la necesidad de obras de drenaje, alcantarillado, puentes, etc. Merece la pena indicar que las zanjas excavadas al lado de los caminos construidos en las zonas montañosas con pendiente escarpada se han erosionado significativamente y, por lo tanto, las obras de fortalecimiento con hormigón son necesarias. El ancho de la superficie de rodarura hasta 4.0 metros y con gravas, lo cual permitirá el acceso constante de vehículos.

2) Planeamiento para la Implementacion de los Programas y los Proyectos Propuestos

Este programa consta de 3 subprogramas que se detallan a continuación. Al igual que el programa de desarrollo de caminos troncales, la DGC encargará de la ejecución del programa.

a) Estudio sobre el Mejoramiento de Caminos Rurales y Terciarios

El listado de proyectos de caminos rurales y terciarios asi como también de puentes solicitados a la DGC y MINDES se presentan en el Cuadro D.7.5.2 - D.7.5.4, pero el estado de estos caminos no se ha identificado adecuadamente hasta la fecha. Por lo tanto, se propone que, antes de implementar el proyecto de desarrollo de caminos secundarios, se lleve a cabo un estudio sobre este proyecto que contemple la identificación de la red total de caminos, el estado actual del desarrollo, el número de puentes construidos, y las metas y programas de desarrollo. En el inicio del estudio se contempla como 1994-el año inicial del proyecto integrado.

b) Subprograma de Desarrollo de Caminos Rurales y Terciarios - Fase I

Basándose en el estudio citado, se pondrá en práctica el desarrollo de los caminos y puentes a los cuales se les de alta prioridad para su implemtatación a corto plazo. Este programa será implementado con la participación de los beneficiarios en la etapa de construcción y bajo supervición directa de la DGC en la oficina de Jutiapa. Se espera que se haga una donación de la oficina del programa y las máquinas (tractor de oruga, niveladora, camión, etc.) por paíes desarrollados. El período de implementación del subprograma será de 4 años (1995-1998) y un total de 180 km de caminos será mejorado dentro de este subprograma.

c) Subprograma de Desarrollo de Caminos Rurales y Terciarios - Fase II

A continuación de la Fase I, otros caminos que requieren obras de mejoramiento inmediato será el objeto de este sub-programa. Este subprograma contiene un mejoramiento de 300 km de caminos y el plazo de implementación es de 5 años desde 1999 hasta el 2003-el año meta para el cumplimiento del Plan Maestro.

(4) Programa de Fortalecimiento del Sector Responsable de la Operacion y Mantenimiento del Sistema Vial

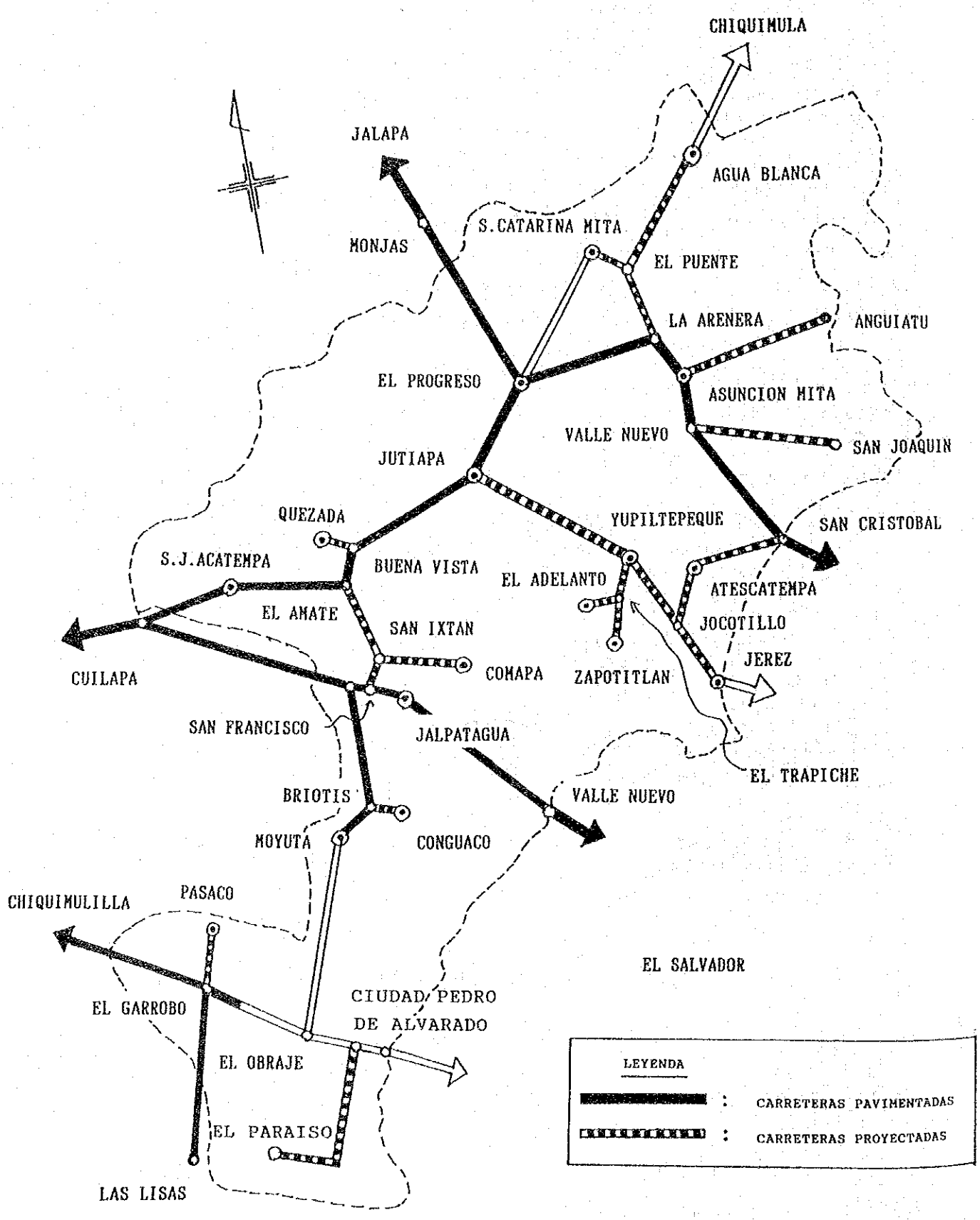
La tarea de operación y mantenimiento del sistema vial estara a cargo de la Dirección General de Caminos, Ministerio de Comunicaciones, Transporte y Obras Públicas; la División de Mantenimiento es responsable de las carreteras nacionales y departamentales y la Coordinadora General de Caminos del resto del sistema vial. El inventario deficiente de maquinarias y equipos y la falta de recursos humanos bien calificados causan el mal funcionamiento de la organización. Dentro del programa se planificará el equipamiento adecuado de maquinarias, capacitación de ingenieros y técnicos, y una campaña educativa orientada a la población local.

Descripción del programa: Equipamiento de las oficinas, talleres, predio para máquinas pesadas, equipos y vehículos, materiales para capacitación y educación de ingenieros, técnicos encargados y la población local.

FIG. D.7.5.1 EL CALENDARIO DE IMPLEMENTACION DE PLAN DESARROLLO DE CAMINOS VECINALES Y RURALES

PROYECTO	Nombre de Camino	Distancia (km)	CORTO PLAZO 1994	1995	1996	1997	1998	LARGO PLAZO 1999	2000	2001	2002	2003
1. PROGRAMA DE DESARROLLO DE CAMINOS TRONCALES O DE PRIMER ORDEN												
1.1 Subprograma de Desarrollo de Caminos Troncales - Fase I												
(Jutiapa-Jerez)	N-23	38.7										
(Yupiltepeque-El Adelanto)	D-25	6.0										
(El Trapiche-Zapotitlan)	D-26	4.6										
(Atescatempa-San Cristobal)	D-5	8.5										
(San Ixtan-Comapa)	D-50	16.0										
(Asuncion M.-Anguiatu)	CA3	16.0										
(C.P.D.Alvarado-El Paraiso)	D-42	17.0										
Sub-Total		106.8										
1.2 Subprograma de Desarrollo de Caminos Troncales - Fase II												
(Jocotillo-Atescatempa)	D-5	14.5										
(La Arenera-El Puente)	D-6	8.2						Asfaltado				
(S.Catarina M.-Agua Blanca)	D-4	16.1								Asfaltado		
(Buena Vista-Quezada)	D-30	2.2									Asfaltado	
(El Amate-San Francisco)	D-3	12.0						Asfaltado				
(Briotis-Conguaco)	D-33	2.5									Asfaltado	
(El Garrobo-Pasaco)	D-17	4.0									Asfaltado	
(Valle Nuevo-San Joaquin)	D-15	16.0										
Sub-Total		75.5										
2. PROGRAMA DE DESARROLLO DE CAMINOS RURALES Y TERCIARIOS												
2.1 Estudio sobre El Mejoramiento de Caminos Rurales y Terciarios												
2.2 Subprograma de Desarrollo de Caminos Rurales y Terciarios Fase I												
2.2 Subprograma de Desarrollo Caminos Rurales y Terciarios Fase II												
3. PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DEL SECTOR RESPONSABLE DE OPERACION Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA VIAL												

FIG. D.7.5.2 CARRETERAS NACIONALES Y DEPARTMENTALES PROPUESTAS PARA EL MEJORAMIENTO



CUADRO D.7.5.1 CONDICIONES DE CAMINOS EN JUTIAPA (1987)

(km)

CONDICIONES	ASFALTADO				NO PAVIMENTADO			TOTAL
	C.A	C.N	C.D	Sub-Total	C.N	C.D	Sub-Total	
Bueno	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	36.5	36.5	36.5
Regular	97.1	0.0	0.0	97.1	22.3	227.1	249.4	346.5
Malo	84.7	12.5	0.0	97.2	22.0	226.5	248.5	345.7
Intransitable	14.4	0.0	0.0	14.4	0.0	21.8	21.8	36.2
TOTAL	196.2	12.5	0.0	208.7	44.3	511.9	556.2	764.9

Nota) C.A: Carretera Centroamericana, C.N: Carretera Nacional
C.D: Carretera Departamental

CUADRO D.7.5.2 CAMINOS SECUNDARIOS PARA EL MEJORAMIENTO

(km)

No.	Municipio	Tramo	Distancia	Observaciones
1	Jutiapa	Jutiapa-Las Anonas	17.0	
2		Jutiapa-El Jicaral	10.0	
3		Las Delicias-El Pinal	5.0	
4		El Sitio Viejo-Chaperno	1.5	
5		Ixtacapa-Canton Lagunilla	8.0	MINDES PROYECTO
6		Pipiltepeque Arriba-Jicaro	1.5	MINDES PROYECTO
7	El Progreso	El Progreso-Piletas	5.0	
8		Enchino-Rio Moran	8.0	
9		El Progreso-Laguna de Retana	6.0	
10	S.Catarina M.	S.Catarina M.-El Limon	14.0	
11		El Rodeo-Buena Vista	7.0	
12	Agua Blanca	Agua Blanca-El Carrizal	20.0	
13		Canas-Sta.Teresa Platanar	3.5	
14		Agua Blanca-Pinuelas	15.0	
15	Asuncion Mita	Asuncion M.-Estanzuela	5.0	
16		Asuncion M.-Loma Chavarria	9.5	
17	Yupiltepeque	Las Brisas-El Llano	3.0	
18		El Naranjo-Lagunillo	4.0	
19		Las Pilas-El Tetunte	3.5	
20	Atescatempa	Atescatempa-Los Cerros	4.0	
21		El Pertil-La Laguna	5.0	MINDES PROYECTO
22		El Zapote-Horcones	3.5	
23	Jerez	Jerez-Escabaderos	5.5	
24		Jerez-El Resgate	8.0	
25	El Adelanto	El Adelanto-El Tablon	2.0	
26	Zapotitlan	Zapotitlan-Las Frores	10.5	
27		Zapotitlan-Mashashapa	3.5	
28	Comapa	Comapa-Caparrosa	6.0	
29		Comapa-El Playon	8.5	
30		Comapa-Carrizo	2.0	
31		Comapa-San Miguel	5.5	
32	Jalpatagua	Sapuyuca-El Sitio	2.5	
33		Jalpatagua-Aceituno	5.0	
34		El Coco-El Platanillo	10.0	MINDES PROYECTO
35	Conguaco	San Pedro-Las Pilas	6.5	
36		San Pedro-El Colorado	8.0	
37		El Colorado-Los Organos	6.0	
38	MoYuta	Moyuta-El Pinito	4.0	
39		El Sacamil-Las Lomas	3.5	
40	Pasaco	Pasaco-El Sitio	3.0	
41		Pasaco El Jobo	2.5	
42	S.J.Acatempa	S.J.Acatempa-Llano Grande	2.5	
43		Ceibita-Buena Vista	5.0	MINDES PROYECTO
44	Quezada	San Fernando-Las Lomas	4.0	
45		Quezada-Potrerillos	3.5	
46		Quezada-San Fernando	6.0	
	Total		282.5	

CUADRO D.7.5.3 SOLICITUDES DE CONSTRUCCION DE CAMINOS RURALES EN JUTIAPA

No.	PROYECTO	MUNICIPIO	ORIGEN DE SOLICITUD
1	Sitio Viejo-Chaperno-Amayo Ingenio	Jutiapa	Comite Pro-Mej. y Comite Desarrollo Local
2	Jutiapa-San Jose Buena Vista	Jutiapa	Comite Desarrollo Local
3	La Arada-La Garita	Jutiapa	Comite Pro-Mejoramiento
4	Ruta Nacional 23-Las Lomitas	Jutiapa	Oficio y Providencia
5	Jicaro Grande-Ixtacapa	Jutiapa	Comite Pro-Mej. Ixtacapa, La Vega, Sta. Rosita
6	Salto de Ginogacho-Los Apantes	Jutiapa	Comite Desarrollo Local, Canton Apantes
7	Uvas-Piletas	El Progreso	Alcaldia Municipal
8	Ruta Moyuta-El Bran	Conguaco	Comite Pro Mejoramiento
9	Santa Rosa-El Pito-San Vincente	Santa Catarina Mita	Comite Pro-Mej. y Comite Desarrollo Local
10	Jerez-Escarbaderos	Jerez	Vecinos de El Resgate y Escarbaderos
11	Santa Gertrudis-El Cipres	Quezada	Comite Pro-Mejoramiento
12	Paso de Caballos-Selva Pinares	Quezada	Comite Desarrollo Local
13	Potrero-Grande-Chinamas	El Adelanto	Vecinos de la Aldea Chinamas
14	Ruta Nacional 23-El Llano	Yupiltepeque	Comite Pro-Mejoramiento El Llano
15	Azulco-San Jose La Loma-La Union	Jalpatagua	Vecinos
16	CA2 OTE.-Aldea Monzon	Jalpatagua	Comite Desarrollo Local, Aldea Monzon
17	CA1-Las Delicias	San Jose Acatempa	Comite Pro-Mejoramiento, Las Delicias
18	Jerez-Contepeque-La Gloria	Atescatempa	Comite Pro-Mejoramiento, Conguaco
19	CA1-Los Horcones	A. Mita y Atescatempa	Comite Pro-Mej. y Comite Nucleo Fam.
20	Estacion Amatillo-Santa Gertrudis	Agua Blanca	Alcaldia Municipal

CUADRO D.7.5.4 LISTADO DE PROYECTOS DE PUENTES VEHICULARES EN BUSCA DE FINANCIAMIENTO PARA SU CONSTRUCCION (MINDES)

No.	NOMBRE DEL PROYECTO	UBICACION MUNICIPIO	DIMENSIONES
1	JOYA GRANDE	Jutiapa	12.0 m de longitud
2	QUEBRADA SECA	Jutiapa	14.4 m de longitud
3	LOS LOBOS	Jutiapa	10.0 m de longitud
4	PIPILTEPEQUE A.	Jutiapa	17.5 m de longitud
5	ENCINO GACHO	Jutiapa	---
6	LAS PILAS	Jutiapa	---
7	LAS HAMACAS	S.Catarina M.	---
8	EL SALITRE	Jutiapa	---
9	NUEVA ESPERANZA	Jutiapa	28.3 m de longitud
10	MONTUFAR	Moyuta	70.0 m de longitud
11	ANGUIATU	Asuncion M.	25.0 m de longitud

D.7.6 Plan de Desarrollo de Servicios de Agua Potable en Departamento Jutiapa

(1) Principios de Desarrollo

En el curso de la presente fase del estudio se reveló el estado de cobertura del servicio de agua en el Departamente de Jutiapa como se indica en el Cuadro D.7.6.1. Según esta información, la tasa promedio departamental de covertura es de 41%-el 88% en el sector urbano y el 29% en el sector rural. La tasa de cobertura en el sector rural está por debajo del promedio nacional.

SEGEPLAN establece en su "Plan de Acción de Desarrollo Social 1992-1996, 1997-2000" las metas de cobertura del servicio de agua potable de la manera siguiente.

METAS DE COBERTURA DEL
SERVICIO DE AGUA POTABLE

SECTORES/ANO	1990	1996	2000
Rural	43%	55%	75%
Urbano	91%	95%	100%

En concordancia con las metas establecidas por SEGEPLAN. las metas de cobertura de servicio de agua se han fijado tanto a corto plazo (1998) como a largo plazo (2003).

METAS DE OBERTURA DEL
SERVICIO DE AGUA POTABLE

SECTORS/ANO	1994	1998	2003
Rural	30%	60%	80%
Urbano	90%	96%	100%

El objetivo básico del plan de suministro de agua al área rural es elevar la tasa de cobertura y asegurar a las comunidades rurales una vida más sana y amena y para cumplir las metas fijadas anteriormente, se propone implementar los siguientes 3 subprogramas.

- Programa de abastecimiento de agua al área rural-Fase I
- Programa de abastecimiento de agua al área rural-Fase II
- Programa de fortalecimiento de la organización en la operación y mantenimiento del agua en áress rurales

El calendario para la implementación de los programas es como se ilustra el la Fig. D.7.6.1.

(2) Programa de Abastecimiento de Agua Rural - Fase I

1) Objetivo

Este programa tiene como objetivo aumentar la tasa de cobertura de servicio de agua potable y amenizar las condiciones sociales en las comunidaes con alto índice de necesidades básicas no satisfechas por medio de la instalación y rehabilitación del sistema de abastecimiento de agua potable para el año de 1998. Además se contempla la transferencia de tecnología con respecto a la perforación de pozos como parte del alcance del presente programa, con el fin de que la Fase II del programa pueda ser ejecutado por una entidad ejecutora independentemente.

2) Descripcion del Programa

a) Plan Maestro

Es menester que, iniciada de la implementación del programa, elaborar el Plan Maestro sobre el programa de abastecimiento de agua al área rural. El alcance de los trabajos contemplados en él comprende la identificación de los sitios propuestos para perforación de pozos, diagnóstico sobre el estado de las instalaciones existentes, localización de pozos existentes, estudio y planificación sobre el mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable, etc.

b) Rehabilitacion de Instalaciones Exstentes

Aparte del deterio estructural, los aspectos más problemáticos relacionados con las instalaciones existentes consiste en su mayor parte en la deficiente cantidad de abastecimiento y la contaminación que afecta la calidad de agua, la cual es causada por falta de tratamiento en el lugar de captación. La medida propuesta para eliminar la contaminión es perforar pozos profundos en los sitios en donde se encuentran las instalaciones.

c) Construccion de Instalaciones Nuevas

Con el fin de abastecer de agua potable en forma permanente altamente purificada, el desarrollo de aguas subterraneas por medio de la perforación de pozos profundos es recomendable. La ingeniería a plicable a zonas de características distintas es:

<u>Zonas de alta densidad de poblacion que tienen potencialidad para desarrollar las aguas subterráneas</u> (Construir un pozo profundo en el lugar de captación e instalar un sistema simple de distrubución. El agua se suministrá a los hogares a través de grifos colectivos).

Zonas de baja densidad de población que tienen potencialidad de desarrollar las aguas subterráneas (Construir un pozo profundo y distribuir el agua por medio de bombas simples).

Zonas de alta densidad de población que tienen menos potencialidad para desarrollar el agua subterránea (Tomar el agua del sistema pluvial e instalar un sistema simple de distribución. Algunas medidas de purificación son indispensables).

Zonas montañosas de baja densidad de población que tienen menos potencialidad de desarrollar el agua subterránea (Examinar la posibilidad de difundir tanques para el almacenamiento del agua).

d) Zonas Objeto de Programa

Para la Fase I del programa se propone dar alta prioridad a los municipios de Agua Blanca, Comapa, Pasaco etc. en donde la tasa de cobertura del servicio de agua potable está por debajo de 20%, aunque la priorización definitia se hará en el Plan Maestro citado. El Cuadro D.7.6.2 resume las zonas solicitadas para la Unidad Ejecutora del Programa de Acueductos Rurales (UNEPAR), las zonas proyectadas por el MINDES, y las zonas objeto del Plan Trifino, las cuales se consideran que son zonas prioritarias para la implementación del programa. En adición, las instalaciones existentes que requieren las obras de rehabilitación o reparación están incluidas en el Cuadro D.7.6.3.

e) Entidad ejecutora

Las entidades ejecutoras del progrma serán UNEPAR, DIGESA Y MINDES y se establecerá una oficina para la implementación del programa en el municipio de Jutiapa. Las personas encargadas del programa serán reclutadas por las entidades relacionadas y los perforadores y algún otro equipo necesario se suministrará.

La elaboración del Plan Maestro, el abastecimiento de maquinaria y equipo, y las obras civiles se llevarán a cabo bajo el programa de cooperación no reembolsable del gobierno de algun país desarrollado.

(3) Programa de Abstecimiento de Agua Rurales - Fase II

1) Objectivos

El programa, por medio del cual se llevará a cabo el equipamiento y rehabilitación del sistema de abastecimiento de agua potable, es con la mira de elevar la tasa de cobertura del servicio de agua en el sector rural del Departamento de Jutiapa hasta en un 80% para el año 2003.

2) Descripcion del Programa

Básicamente los componentes del programa son casi iguales a los de la Fase I del mismo programa. Se realizará también el equipamiento y rehabilitación del sistema de abastecimiento de agua potable en las zonas prioritarias. Sin embargo, las obras civiles deben ser ejecutadas bajo la responsibilidad de una entidad guatemalteca sin contar con la cooperación técnica y financiera internacional.

(4) Programa de Fortalecimiento de la Organizacion para la Operacion y Mantenimiento del Agua Potable

La tarea de la operación y mantenimiento del sistema de abastecimiento de agua al área rural está a cargo de cada municipalidad, pero no se realiza adecuadamente sin la asignación de una persona quien debe supervisar el sistema en período frecuente. El presente programa estará integrado por los siguientes subprogramas:

- Educación de la población local respecto al uso de agua y su manejo sanitario.
- Recomendación sobre el establecimiento de la tarifa al uso de agua potable y el sistema de cobro de las cuotas.
- Planificación para el fortalecimiento de la organización responsable del sistema de abastecimiento del agua potable.

FIG. D.7.6.1 CALENDARIO DE IMPLEMENTACION DEL PLAN SERVICIOS DE AGUA POTABLE

PROYECTO	CORTO PLAZO					LARGO PLAZO				
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
1. PROGRAMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA AL AREA RURAL - FASE I										
1.1 Plan Maestro										
1.2 Rehabilitacion de Instalaciones Existentes										
1.3 Construccion de Instalaciones Nuevas										
2. PROGRAMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA AL AREA RURAL - FASE II										
2.1 Rehabilitacion de Instalaciones Existentes										
2.2 Construccion de Instalaciones Nuevas										
3. PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LA ORGANIZACION PARA LA OPERACION Y MANTENIMIENTO DEL AGUA EN EL AREA RURAL										
3.1 El Fortalecimiento de la Organizacion Responsable del Sistema de Agua en el Area Rural										
3.2 Recomendar el Establecimiento de la Tarifa por el Uso del Agua y el Sistema de Cobro de las Cuotas										
3.3 Educacion de la Poblacion Local Respecto al Uso de Agua										

CUADRO D.7.6.1 TASA DE COBERTURA DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE EN JUTIAPA

Municipio	Area Urbana			Area Rural			Total		
	Poblacion	Poblacion Beneficiada	Tasa de Cobertura(%)	Poblacion	Poblacion Beneficiada	Tasa de Cobertura(%)	Poblacion	Poblacion Beneficiada	Tasa de Cobertura(%)
Jutiapa	16,625	14,464	87.0	60,331	15,905	26.4	76,956	30,369	39.5
El Progreso	6,766	6,766	100.0	10,855	4,802	44.2	17,621	11,568	65.6
S.Catarina M	6,060	4,242	70.0	14,969	4,015	26.8	21,029	8,257	39.3
Agua Blanca	2,721	2,721	100.0	14,905	1,373	9.2	17,626	4,094	23.2
Asuncion M.	12,031	10,347	86.0	26,050	7,886	30.3	38,081	18,233	47.9
Yupiltepeque	2,511	2,461	98.0	9,903	3,012	30.4	12,414	5,473	44.1
Atescatempa	2,529	1,897	75.0	14,063	7,168	51.0	16,592	9,065	54.6
Jerez	1,399	1,118	79.9	5,200	2,276	43.8	6,599	3,394	51.4
El Adelanto	1,364	1,364	100.0	4,249	1,717	40.4	5,613	3,081	54.9
Zapotitlan	1,619	1,619	100.0	5,956	3,218	54.0	7,575	4,837	63.9
Comapa	1,356	1,356	100.0	17,484	830	4.7	18,840	2,186	11.6
Jalpatagua	2,355	2,355	100.0	15,142	10,896	72.0	17,497	13,251	75.7
Conguaco	1,780	1,780	100.0	13,480	3,412	25.3	15,260	5,192	34.0
Moyuta	2,980	2,384	80.0	33,588	5,716	17.0	36,568	8,100	22.2
Pasaco	1,846	1,569	85.0	8,571	1,347	15.7	10,417	2,916	28.0
S.J.Acatempa	1,974	1,382	70.0	9,015	2,253	25.0	10,989	3,635	33.1
Quezada	2,564	2,564	100.0	14,533	5,766	39.7	17,097	8,330	48.7
Total	68,480	60,389	88.2	278,294	81,592	29.3	346,774	141,981	40.9

CUADRO D.7.6.2 (1) AREA PROPUESTAS PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LAS AREAS RURALES (1/3)

Municipio	Proyectos	UNEPAR	MINDES	TRIFINO	MUNICIPIO
Jutiapa	Cerro Grande	**	**		
	Matazano Valencia	**			
	Las Animas	**			
	Valencia Arriba	**			
	Las Tunas	**			
	El Manzanillo	**			
	Cerro Gordo	**			
	El Cuje San Jose	**			
	Amayito	**			
	Las Canas	**			
	La Arada	**			
	El Chiltepe	**			
	Lagunilla		**		
	Rio de La Virgen		**		
	Las Marias		**		
El Progreso	Las Flores				**
S. Catarina M.	Uluma	**		**	
	Jocote Duluce	**		**	
	El Jocotillo	**			
	Buena Vista	**			
	Magueyes	**		**	
	Corinto	**		**	
	Las Lajas			**	
	La Montanita			**	
	San Vicente			**	
	El Rodeo			**	
	Suchitan			**	
	Quebrada del Muerto			**	
	Aldea Nueva			**	
	El Limon			**	
	Cuesta del Guayabo			**	
	El Quebraho			**	
Agua Blanca	Sta. Gertrudis	**		**	
	Obra Juelo	**		**	
	El Tobon	**		**	
	Papalhuapa	**		**	
	La Tuna	**		**	
	Pinuelas	**		**	
	Rincon Grande	**		**	
	Canas	**		**	
	San Patricio		**	**	
	La Cima			**	
	El Carrizal			**	
	Llano de Santiago			**	

CUADRO D.7.6.2 (2) AREA PROPUESTAS PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LAS AREAS RURALES (2/3)

Municipio	Proyectos	UNEPAR	MINDES	TRIFINO	MUNICIPIO
Asuncion M.	Cola de Pava	**			
	Guevara	**			
	El Pito	**			
	N. Estanzuela	**			
	Anguiatu	**			
	Girones			**	
	Las Pozas			**	
	Las Animas			**	
	Cerro Blanco			**	
	San Rafael Cerro Blanco			**	
	Loma Larga			**	
Yupiltepeque	El Tetunte	**			
	Las Brisas	**			
	Pueblo Viejo		**		
Atescatempa	El Zapote	**			
	Horcones	**			
	San Cristobal	**			
	El Sitio	**			
	Los Cerros			**	
	El Pretil La Laguna			**	
	Laguna Seca			**	
	Cerro de Piedra			**	
Jerez	La Esmeralda	**			
	El Sitio	**			
	El Escarbadero	**	**		
	El Rescate	**			
El Adelanto	Nueva Libertad				**
	El Saron				**
	Los Cerritos				**
Zapotitlan	La Ceibita	**			**
	San Antonio Papaturro				**
	La Palma				**
Comapa	El Carrizo	**			
	El Pino	**			
	Santa Clara	**			
	Amlunga				**
	La Barranca				**
Jalpatagua	La laguna	**			
	Los Morritos	**			
	La Toma	**			
	El Pajonal	**			
	San Jeronimo	**			
	El Coco				**

CUADRO D.7.6.2 (3) AREA PROPUESTAS PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LAS AREAS RURALES (3/3)

Municipio	Proyectos	UNEPAR	MINDES	TRIFINO	MUNICIPIO
Conguaco	San Pedro	**			
	Buenos Aires	**			
	El Franco	**			
	Las Pilas	**			
	Platanillo		**		
Moyuta	San Andres	**			
	El Chahuite	**			
	El Rodeo	**			
	Las Tablas	**			
	El Paraiso				**
	Buena Vista				**
	El Pinito				**
	La Danta				**
	Poza del Llano				**
Pasaco	Sanzapote	**			
	El Astillero	**			
	El Socorro				**
S. J. Acatempa	Llano Grande				**
	Ceibita				**
Quezada	San Fernando	**			
	El Tule	**			
	La pava	**			

CUADRO D.7.6.3 (1) AREAS PROPUESTAS PARA LA REHABILITACION DEL SISTEMA ACTUAL DE AGUA POTABLE EN AREAS RURALES (1/2)

No.	Acueductos	Municipio	Tipo	Poblacion Actual	Poblacion Futura	Capacidad de Servicio (m3/dia)	Capacidad de Servicio (l/per./dia)	Fecha de Inauguracion	Costo Total (Q)	Fundo
1.	LOS COMUNES	Quezada	Gravedad	1,133	1,800	349	194	8/87	117,348	CARE
	EL RETIRO	Quezada								
2.	LA BREA	Quezada	Gravedad	1,138	1,900	378	199	10/87	85,071	CARE
	STA. GERTRUDIS	Quezada								
3.	SALITRILLO	Quezada	Gravedad	306	570	135	237	7/87	76,740	CARE
4.	EL AGUACATE	Jutiapa	Gravedad	668	1,015	185	182	9/89	65,943	CARE
5.	EL TABLON	Asuncion M.	Gravedad	1,031	1,822	221	121	2/82	58,846	ACDI
	EL LLANO	Asuncion M.								
6.	HORCONES	S. Catarina M.	Bombeo	1,500	2,206	384	174	10/83	214,274	ACDI
	LLANO DE LAGARTO	S. Catarina M.								
7.	EL OVEJERO	El Progreso	Bombeo	1,544	2,580	516	200	12/84	94,705	ACDI
8.	PENONCITO	El Progreso	Bombeo	425	625	127	203	5/84	43,726	ACDI
9.	LA PERLA	Yupiltepeque	Mixto	624	1,036	219	211	7/85	44,647	ACDI
10.	MATILISGUATE	Jutiapa	Gravedad	214	357	72	202	12/83	20,978	ACDI
11.	LAS VEGAS	Atescatempa	Gravedad	1,226	1,916	365	191	5/82	35,985	ACDI
12.	EL CUJE	Jalpatagua	Gravedad	314	626	125	200	10/82	26,947	ACDI
13.	EL ESTORAQUE	Jutiapa	Gravedad	290	480	96	200	8/71	10,962	Nacional
14.	CANOAS	Jutiapa	Bombeo	870	1,245	217	174	6/83	170,811	Nacional
15.	SAPUYUCA	Jalpatagua	Gravedad	718	1,200	192	160	4/66	11,920	Nacional
	LA PUERTA	Jalpatagua								
16.	ASUNCION GRANDE	Asuncion M.	Bombeo	1,136	1,894	360	190	5/83	199,805	Nacional
17.	S. LUIS ILOPANGO	Zapotitlan	Gravedad	369	575	104	181	6/83	47,362	Nacional
18.	MONZON	Jalpatagua	Gravedad	874	1,458	243	167	1/84	36,113	Nacional
19.	CONTEPEQUE	Atescatempa	Bombeo	2,500	4,047	299	74	4/69	37,554	BID
20.	EL ZAPOTE	Atescatempa	Gravedad	1,240	1,550	399	257	2/70	54,176	BID
	HORCONES	Atescatempa								
21.	SAN ANTONIO	Jutiapa	Bombeo	1,700	1,860	220	118	7/75	22,572	BID
22.	SAN PABLO	Jutiapa	Gravedad	375	450	81	180	7/70	9,747	BID
23.	ZACUAPA	S. Catarina M.	Bombeo	1,000	1,430	223	156	4/69	50,880	BID
	CANA VIEJA	S. Catarina M.	Bombeo							
	STA. ROSA	S. Catarina M.	Bombeo							
	STA. CRUZ	Asuncion M.	Gravedad							
	EL PITO	Asuncion M.	Bombeo							
24.	EL TRAPICHE	El Adelanto	Gravedad	3,192	4,200	594	141	4/70	127,845	BID
	EL CALVARIO	Yupiltepeque								
	CERRO REDONDO	Zapotitlan								
	LAS CANOAS	Zapotitlan								
	LA CEIBITA	Yupiltepeque								
	EL JICARO	Yupiltepeque								