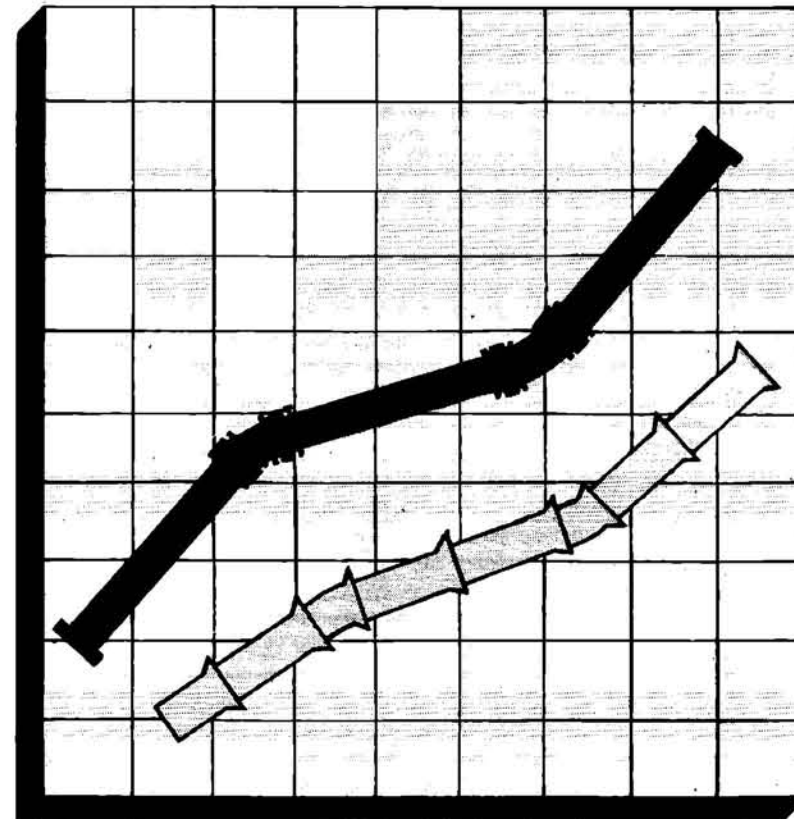




ADMINISTRACION NACIONAL DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS
SAN SALVADOR, EL SALVADOR, C. A.

BOLETIN ESTADISTICO

N° 7



DIVISION ASESORA DE PLANIFICACION – UNIDAD DE ESTADISTICA E INFORMACION

AÑO 1985



**ADMINISTRACION NACIONAL DE ACUEDUCTOS Y
ALCANTARILLADOS AÑO 1985**

JUNTA DE GOBIERNO

PRESIDENTE

Ing. José Ricardo Perdomo (desde 12 de julio/84)

DIRECTORES

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

Ing. Ricardo Lagos Moncada (desde 18 Oct/85)
Arq. René Gregorio López Canana (desde 1° de Nov/85)
Ing. Fernando Martínez Novoa (hasta 7 Jul/85)
Ing. Eduardo Álvarez Molina (hasta 25 Jul/85)
Arq. Víctor Manuel Bustamante (desde 26 de Jul/85
hasta 31 de Oct/85)

MINISTERIO DEL INTERIOR

Cnel. Omar Napoleón Avalos (desde 17 Ene/84)
Ing. Oscar Antonio Mendoza Nolasco (desde 26 de Jul/85)
Ing. Luis López Cerón (hasta 30 de May/85)

**MINISTERIO DE SALUD PUBLICA
Y ASISTENCIA SOCIAL**

Dr. Gregorio Adolfo Arévalo Molina (desde 1° de Jul/84)
Ing. Carlos E. Claramount Rozeville (desde 26 de Jul/85)

**CAMARA SALVADOREÑA DE LA
INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION**

Ing. Mauricio Cornejo Lanza (desde 9 de May/85)
Ing. Edmundo Roeder (desde 9 de May/85)
Ing. Miguel Ángel Aquino (hasta 6 de May/85)
Ing. Orlando Nolasco (hasta 6 de May/85)

**MINISTERIO DE PLANIFICACION Y COORDINACION
DEL DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL**

Dr. Mario Héctor Salazar
Ing. José Humberto Torres

(desde 6 de Jul/84)
(desde 13 de Ago/84)

SECRETARIO

GERENTE GENERAL

Ing. Efraín Amaya Ayala

Al 31 de diciembre de 1985.

ANDA

INDICE

	Pág.
Introducción	
PARTE A: SITUACION DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL AMSS.	
Figura No. 1: Servicios de Acueducto y Alcantarillado en el AMSS a diciembre de 1985.	1
Cuadro No. 1: Servicios de Acueducto con Medidor y Directos por Clase de Usuario en el AMSS, a diciembre de 1985.	2
Cuadro No. 2: Nuevos servicios de Acueducto y Alcantarillado anuales por Municipios del AMSS. Periodo: 1981 - 1985.	3
Cuadro No. 3: Servicios de Acueducto, Consumo de Agua y Valor Facturado por Municipio del AMSS, Año: 1985.	4
Figura No. 2: Consumo de Agua y Valor Facturado por Municipio del AMSS. Año: 1985.	5
Cuadro No. 4: Consumo de agua mensual por clase de usuario en el AMSS, año 1985 (en miles de M ³).	6
Cuadro No. 5: Solicitudes de Servicios de Acueducto Mensuales para Urbanizaciones y Colonias Ilegales. Año: 1985.	7
PARTE B: COBERTURA DE SERVICIOS POR ANDA Y OTRAS INSTITUCIONES A NIVEL NACIONAL.	
Cuadro No. 6: Población con Servicio de Agua Potable, Alcantarillado Sanitario y Letrinas a Nivel Nacional, a 1985.	8
Cuadro No. 7: Cobertura de los servicios de agua potable y eliminación de excretas, a 1985.	9
Cuadro No. 8: Cobertura Nacional de los servicios de Agua Potable y Saneamiento. Periodo: 1981 - 1985.	10
Cuadro No. 9: Población de El Salvador, periodo 1981 - 1985 (a junio de cada año).	11
Cuadro No. 10: Población por departamento, 1985.	12
Cuadro No. 11: Municipios con y sin sistema de acueducto a nivel nacional (a diciembre de 1985).	13
Figura No. 3: Municipios con y sin sistema de acueducto a nivel nacional (a diciembre de 1985).	14
Cuadro No. 12: Municipios con y sin Sistema de Alcantarillado Sanitario a Nivel Nacional (a diciembre de 1985).	15
Figura No. 4: Municipios con y sin sistema de alcantarillado sanitario a nivel nacional, a 1985.	16
Cuadro No. 13: Municipios con servicios de agua potable atendidos por las Municipalidades.	17
Cuadro No. 14: Municipios que carecen de servicio de agua.	18
Figura No. 5: Cobertura de Municipios con Servicios de Acueducto y Alcantarillado, Administrados por ANDA y las Municipalidades y sin Servicio, por Departamento. Año: 1985.	19
PARTE C: COBERTURA DE SERVICIOS ATENDIDOS POR ANDA A NIVEL NACIONAL.	
Cuadro No. 15: Cobertura de población urbana atendida por ANDA con servicio de Acueducto y Alcantarillado Sanitario, Periodo: 1980 - 1985.	20
Figura No. 6: Cobertura de población urbana atendida por ANDA con servicio de acueducto, periodo: 1980 - 1985.	21
Figura No. 7: Cobertura de población urbana atendida por ANDA con servicio de Alcantarillado, periodo: 1980 - 1985.	22
Cuadro No. 16: Cobertura de población urbana por departamento, atendida por ANDA con servicios de Acueducto y Alcantarillado Sanitario, periodo: 1984 - 1985.	23
	24
	25

ANDA

Figura No. 8: Cobertura de Población Urbana por Departamento, atendida por ANDA con servicios de Acueducto y Alcantarillado Sanitario, a 1985.	26
Cuadro No. 17: Instalación Anual de Conexiones, periodo: 1978 - 1985.	27
Cuadro No. 18: Nuevos Servicios de Acueducto y Alcantarillado por Zonas, Periodo: 1984 - 1985.	28
Figura No. 9: Nuevos Servicios de Acueducto y Alcantarillado por Zonas, año 1985.	29
Cuadro No. 19: Nuevos servicios de Acueducto y Alcantarillado por Departamento y Semestre. Año: 1985.	30
Cuadro No. 20: Conexiones Domiciliarias Urbanas de Acueducto y Alcantarillado por Zonas. Periodo: 1984 - 1985.	31
Cuadro No. 21: Servicios de Acueducto Urbano por departamento, periodo: 1981-1985 (cifras acumuladas).	32
Cuadro No. 22: Servicios de Alcantarillado por departamento, periodo: 1981-1985 (cifras acumuladas).	33
Figura No. 10: Conexiones domiciliarias de Acueducto y Alcantarillado en las Areas Urbanas de los Municipios atendidos por ANDA, periodo: 1980 - 1985.	34
Cuadro No. 23: Atención Urbana por Departamento con servicio de Acueducto y Alcantarillado, a 1985.	35
Cuadro No. 24: Municipios atendidos por ANDA con servicio de Acueducto por departamento, según rangos de conexiones domiciliarias, a 1985.	36
Figura No. 11: Municipios atendidos por ANDA con servicio de Acueducto según rangos de conexiones domiciliarias, a 1985.	37
Cuadro No. 25: Municipios atendidos por ANDA con servicio de Alcantarillado por departamento, según rangos de conexiones domiciliarias, a 1985.	38
Figura No. 12: Municipios atendidos por ANDA con servicios de Alcantarillado según rangos de conexiones domiciliarias, a 1985.	39
Cuadro No. 26: Municipios atendidos por ANDA, con servicios de Acueducto y Alcantarillado, a 1985, departamento de Ahuachapán.	40
Cuadro No. 27: Departamento de Santa Ana.	41
Cuadro No. 28: Departamento de Sonsonate.	42
Cuadro No. 29: Departamento de Chalatenango.	43
Cuadro No. 30: Departamento de San Salvador.	44
Cuadro No. 31: Departamento de La Libertad.	45
Cuadro No. 32: Departamento de Cuscatlán.	46
Cuadro No. 33: Departamento de La Paz.	47
Cuadro No. 34: Departamento de Cabañas.	48
Cuadro No. 35: Departamento de San Vicente.	48
Cuadro No. 36: Departamento de Usulután.	49
Cuadro No. 37: Departamento de San Miguel.	50
Cuadro No. 38: Departamento de Morazán.	51
Cuadro No. 39: Departamento de La Unión.	51
Cuadro No. 40: Cobertura de Población Rural atendida por ANDA con servicio de Acueducto, periodo: 1983 - 1985.	52
Cuadro No. 41: Cantones y Caseríos por departamento atendidos por ANDA con servicios de Acueducto Rural, periodo: 1983 - 1985.	52
PARTE D:	
PRODUCCION Y CONSUMO DE AGUA.	
Cuadro No. 42: Producción de agua por Zonas, años 1984 - 1985.	54
Cuadro No. 43: Comparación anual del consumo de agua potable por clase de usuario, periodo: 1984-1985.	54
Cuadro No. 44: Consumo de agua mensual por clase de usuario en el país, año 1985.	55

ANDA

Figura No. 13: Distribución porcentual del consumo de agua por clase de usuario, año 1985.	56
Cuadro No. 45: Servicios de Acueducto con medidor y directos por clase de usuario, a diciembre de 1985.	57
Cuadro No. 46: Servicios de Acueducto con medidor y directos, por Zonas, período: 1983 - 1985.	58
PARTE E:	
OPERACION Y MANTENIMIENTO.	
Figura No. 14: Areas de operación y mantenimiento de los sistemas de Acueductos y Alcantarillados.	60
Cuadro No. 47: Reparaciones de Acueductos y Alcantarillados en acometidas y sistemas por Zonas, años 1984 - 1985.	61
Cuadro No. 48: Análisis de agua por zonas de operación, período: 1983 - 1985.	62
Cuadro No. 49: Reparación anual de medidores por marcas, período: 1983 - 1985.	62
Cuadro No. 50: Actividades efectuadas en mediciones de alto consumo por zonas. Período: 1984 - 1985.	63
Cuadro No. 51: Instalación, reparación, retiro y limpieza anuales de cloradores por zonas de operación, período: 1983 - 1985.	64
Cuadro No. 52: Medidores instalados por marca y diámetro, año 1985.	64
PARTE F:	
OBRA FISICA.	
Cuadro No. 53: Inversión y Población Beneficiada Anuales en las Obras de Acueducto y Alcantarillado Terminadas por ANDA. Período: 1982 - 1985.	66
Cuadro No. 54: Obras terminadas en 1985.	67
Cuadro No. 55: Estudios Hidrogeológicos realizados, período: 1983 - 1985.	68
Cuadro No. 56: Pozos profundos construidos y en ejecución, año 1983.	69
Cuadro No. 57: Pozos profundos construidos y en ejecución, año 1984.	70
Cuadro No. 58: Pozos profundos construidos y en ejecución, año 1985.	71
Cuadro No. 59: Limpieza de pozos, año: 1985.	72
Cuadro No. 60: Pruebas de bombeo efectuadas período: 1984 - 1985.	73
Cuadro No. 61: Elaboración de Planos y Presupuestos para Otras Instituciones, período: 1983-1985.	74
Cuadro No. 62: Revisión y aprobación de proyectos para nuevas urbanizaciones, período: 1983-1985.	75
Figura No. 15: Inversiones realizadas. Programa 3.02 - 029. Período: 1981 - 1985.	76
Figura No. 16: Inversiones financieras anuales en el proyecto Zona Norte 1a. Etapa, período: 1981-1985.	77
Cuadro No. 63: Inversiones financieras en el Proyecto Zona Norte, 1a. Etapa, período: 1981-1985.	78
Cuadro No. 64: Inversión total anual realizada por ANDA, período: 1981 - 1985.	78
Figura No. 17: Distribución porcentual de la inversión realizada por ANDA, año 1985.	79
Figura No. 18: Inversión total realizada por ANDA, período: 1981 - 1985.	80
Cuadro No. 65: Resumen de los Proyectos de Acueducto y Alcantarillado Construidos Bajo el Programa ANDA/ORE.	81
PARTE G:	
FINANZAS Y PRESUPUESTO.	
Cuadro No. 66: Asignaciones ajustadas y gastos reales por programa, Período: 1982-1985 (en miles de colones).	83
Figura No. 19: Asignación Presupuestaria de ANDA. Período: 1981 - 1985.	85
Cuadro No. 67: Financiamiento de las disponibilidades presupuestarias de ANDA. Período: 1982 - 1985 (en miles de colones).	86
Figura No. 20: Financiamiento de las disponibilidades presupuestarias de ANDA. Período: 1981 - 1985.	87
Figura No. 21: Productos y gastos de explotación. Período: 1981 - 1985.	88

ANDA

Cuadro No. 68: Productos y gastos de explotación. Período: 1981 - 1985.	89
Cuadro No. 69: Desarrollo Presupuestario de ANDA, año 1985.	89
Cuadro No. 70: Facturación emitida absoluta y porcentual por sectores de consumo. Período: 1982-1985.	90
Cuadro No. 71: Ingresos por facturación emitida por sectores de consumo, período: 1982 - 1985.	91
Figura No. 22: Valor e ingresos por facturación emitida. Período: 1981 - 1985.	92
PARTE H:	
ORGANIZACION Y RECURSOS HUMANOS.	
Cuadro No. 72: Inventario de plazas ocupadas por Programa, año 1984.	94
Cuadro No. 73: Inventario de plazas ocupadas por Programa, año 1985.	95
Cuadro No. 74: Plazas por Ley de Salarios y Contratos por Programa Presupuestario, años 1984 - 1985.	96
Cuadro No. 75: Personal de ANDA por categorías laborales (al 31 de diciembre de 1985).	97
Cuadro No. 76: Personal de ANDA por tiempo de servicio (al 31 de diciembre de 1985).	97
Cuadro No. 77: Profesionales y estudiantes Universitarios al servicio de ANDA, año 1985.	98
Figura No. 23: Organigrama Departamentalizado de ANDA.	100

ANDA

INTRODUCCION

La División Asesora de Planificación, presenta este Boletín Estadístico No. 7 correspondiente al año de 1985, en cumplimiento de su función de mantener y dar a conocer permanentemente las estadísticas del comportamiento institucional.

En esta publicación se incorporan algunos nuevos cuadros y gráficas resultantes de las investigaciones realizadas sobre aspectos relevantes que afectan la marcha de la empresa o el contexto en el cual ésta se desenvuelve.

ANDA

PARTE A: SITUACION DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL AMSS

En 1985 se instalaron en el Area Metropolitana de San Salvador, 6,877 nuevos servicios de acueducto y 6,433 de alcantarillado, que representan el 57.9% y 69.3% respectivamente del total de servicios instalados en el país. Al final del año, existían un total de 129,739 servicios de acueducto y 118,429 de alcantarillado, experimentándose tasas de crecimiento del 5.6% y 5.7% con respecto al año anterior.

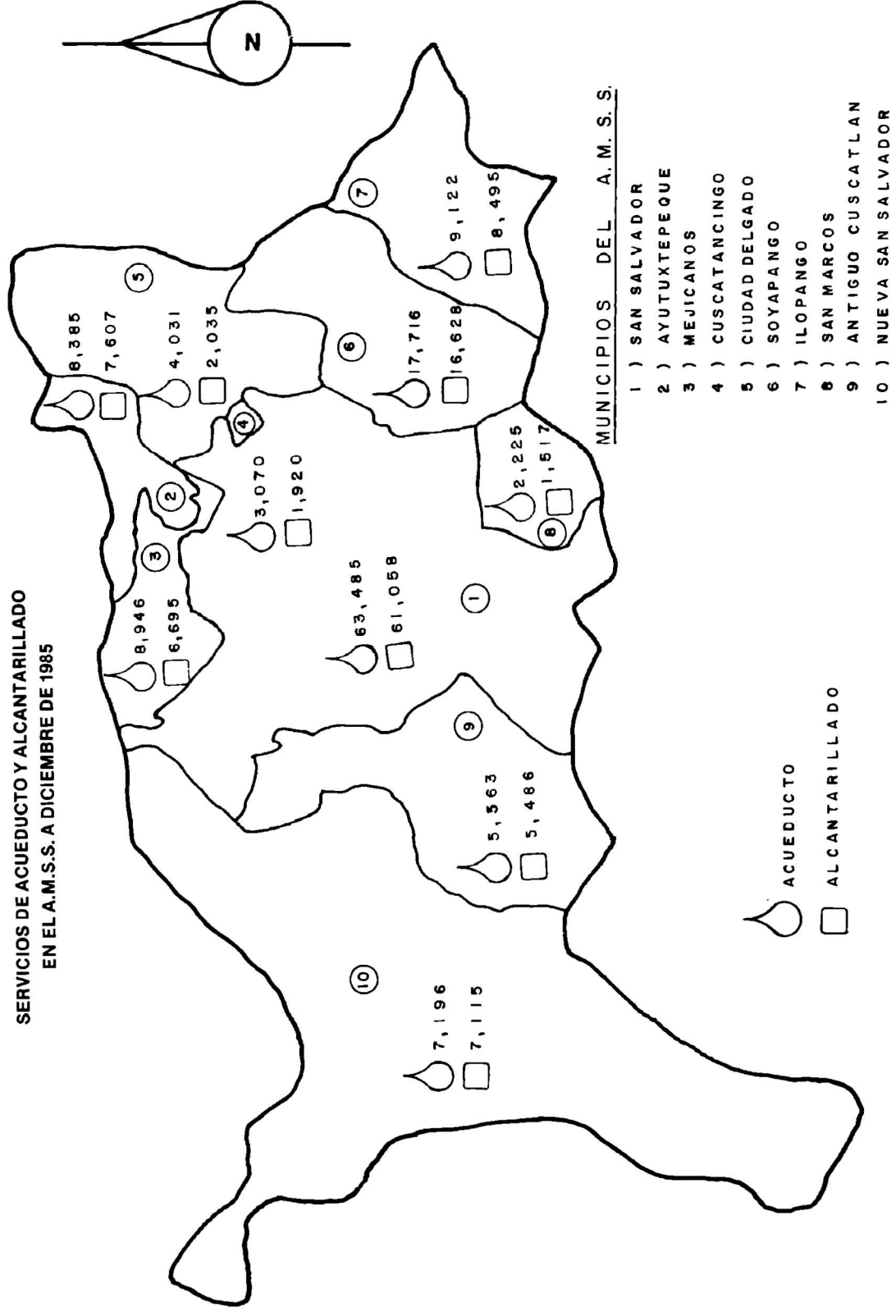
El consumo de agua en 1984 fue de 54.4 millones de M³ aproximadamente, y en 1985 ascendió a 59.3 millones de M³; significando el 59.4% del consumo facturado de todo el país. El consumo por clase de usuario se considera que tiene el siguiente comportamiento: el 71.5% en consumo particular, el 16.8% para la industria y el comercio, y un 11.7% destinado a las instituciones gubernamentales, municipales y otras dependencias descentralizadas.

En esta ocasión se incluye un cuadro estadístico adicional con el comportamiento de los nuevos servicios instalados en el AMSS en los últimos cinco años.

ANDA

FIGURA No. 1

SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
EN EL A.M.S.S. A DICIEMBRE DE 1985



FUENTE: REGISTROS DE LA UNIDAD DE ESTADISTICA E INFORMACION
DE LA DIVISION ASESORA DE PLANIFICACION DE ANDA.

ANDA

CUADRO No. 1

SERVICIOS DE ACUEDUCTO CON MEDIDOR Y DIRECTOS POR CLASE DE USUARIO EN EL AMSS A DICIEMBRE DE 1985

CLASE DE USUARIO	AMSS						
	SERVICIOS CON MEDIDOR				SERVICIOS DIRECTOS	%	TOTAL
	FUNCIONANDO	%	PARADO	%			
Domiciliar	85,129	74.7	24,134	21.2	4,669	4.1	113,932
Comercio	6,327	68.7	2,358	25.6	530	5.7	9,215
Industria	713	68.1	275	26.3	59	5.6	1,047
Mesones	2,861	71.6	996	24.9	140	3.5	3,997
Gobierno Central	398	63.4	201	32.0	29	4.6	628
Instituciones Autónomas	85	54.5	53	34.0	18	11.5	156
Municipalidades	80	56.3	41	28.9	21	14.8	142
Municipalidades Gratis	18	15.4	15	12.8	84	71.8	117
Areas Marginales	188	67.9	77	27.8	12	4.3	277
Condominios Habitacionales	36	63.1	18	31.6	3	5.3	57
Instituciones Educativas	99	73.9	32	23.9	3	2.2	134
Instituciones de Asistencia Social	21	56.8	14	37.8	2	5.4	37
T O T A L	95,955	74.0	28,214	21.7	5,570	4.3	129,739

FUENTE: Departamento de Cómputo de ANDA.

ANDA

**NUEVOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
ANUALES POR MUNICIPIOS DEL AMSS.
PERIODO: 1981 - 1985**

No.	MUNICIPIO	AÑOS											
		1981		1982		1983		1984		1985			
		AC.	ALC.	AC.	ALC.	AC.	ALC.	AC.	ALC.	AC.	ALC.		
1	San Salvador	882	185	4,350	4,168	2,546	2,417	3,452	3,346	3,081	2,948		
2	Ayutuxtepeque	118	31	189	111	188	151	1,043	979	788	729		
3	Mejicanos	536	252	840	715	593	502	405	307	310	232		
4	Cuscatancingo	129	61	104	40	111	49	119	46	45	28		
5	Ciudad Delgado	125	83	303	171	157	92	251	145	130	95		
6	Soyapango	931	168	1,214	1,164	3,033	3,010	1,558	1,492	673	646		
7	Ilopango	215	113	675	646	1,626	1,607	902	899	224	220		
8	San Marcos	5	3	13	12	86	78	457	409	113	86		
9	Antiguo Cuscatlán	18	17	458	457	1,782	1,781	1,173	1,169	774	771		
10	Nueva San Salvador	72	96	224	221	689	684	356	345	739	678		
	TOTAL	3,031	1,009	8,370	7,705	10,811	10,371	9,716	9,137	6,877	6,433		

FUENTE: Registros de la Unidad de Estadística e Información de la División Asesora de Planificación de ANDA.

ANDA

CUADRO No. 3

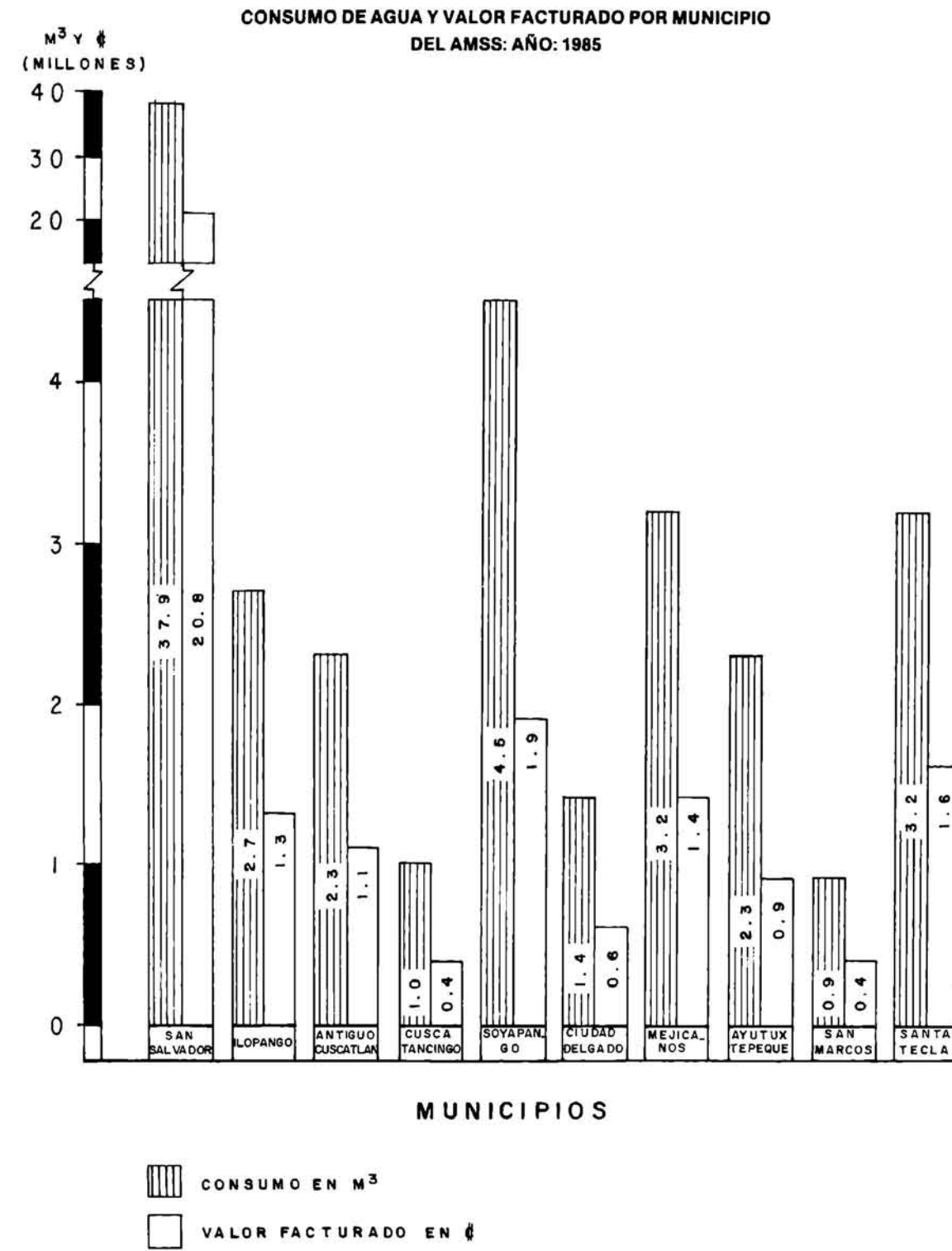
SERVICIOS DE ACUEDUCTO, CONSUMO DE AGUA Y VALOR FACTURADO POR MUNICIPIO DEL AMSS. AÑO: 1985

MUNICIPIOS	No. SERVICIOS ACUEDUCTO	CONSUMO EN M ³	CONSUMO PROMEDIO POR SERVICIO EN M ³	VALOR FACTURADO EN ¢
San Salvador	63,485	37,855,198	596	20,811,031.60
Ayutuxtepeque	8,385	2,302,369	275	889,514.10
Mejicanos	8,946	3,220,831	360	1,374,941.60
Cuscatancingo	3,070	1,014,394	330	408,031.80
Ciudad Delgado	4,031	1,429,912	355	611,410.50
Soyapango	17,716	4,548,092	257	1,936,287.40
Ilopango	9,122	2,675,936	293	1,315,669.10
San Marcos	2,225	878,129	395	350,027.80
Antiguo Cuscatlán	5,563	2,257,648	406	1,082,404.80
Nueva San Salvador	7,196	3,180,063	442	1,632,144.60
TOTAL	129,739	59,362,572	—	30,411,463.30

FUENTE: Informe Estadístico de Medidores del Departamento de Cómputo de ANDA.

ANDA

FIGURA No. 2



FUENTE: DEPARTAMENTO DE COMPUTO DE ANDA.

CONSUMO DE AGUA MENSUAL POR CLASE DE USUARIO EN EL AMSS
AÑO: 1985
(EN MILES DE M³)

CLASE DE USUARIO	MESES												TOTAL
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
Domiciliar	3,142.4	3,105.6	3,323.1	3,242.9	3,654.5	2,761.0	2,781.0	2,824.8	2,953.6	3,003.0	3,193.5	3,269.3	37,254.7
Comercial	622.0	589.1	607.3	663.0	615.0	609.4	610.3	588.2	618.2	617.0	714.5	646.2	7,510.2
Industria	202.6	206.1	216.8	199.5	213.0	184.0	187.1	196.4	200.9	206.6	212.9	208.5	2,434.4
Mesones	299.6	286.9	301.2	308.6	294.3	285.3	286.4	286.5	289.8	298.6	324.5	297.1	3,558.8
Gobierno Central	305.1	291.2	318.4	345.6	347.7	355.8	356.2	289.3	278.1	299.9	387.7	367.8	3,922.8
Instituciones Autónomas	54.2	62.7	47.4	54.7	43.7	55.5	55.6	61.1	62.5	62.0	66.5	63.1	689.0
Municipalidades	107.5	106.9	104.5	117.5	112.9	142.3	142.4	138.2	133.0	140.0	143.3	129.9	1,518.4
Municipalidades Gratis	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.5
Áreas Marginales	113.5	114.9	122.9	122.4	140.3	111.0	111.2	124.6	119.2	121.6	126.3	106.1	1,434.0
Condominios Habitacionales	13.7	13.2	14.6	17.2	19.0	16.8	16.8	18.3	19.3	17.4	17.1	21.1	204.5
Instituciones Educativas	37.6	46.3	49.3	51.4	55.9	50.8	51.2	47.2	50.4	52.1	22.5	9.0	523.7
Instituciones de Asistencia Social	6.1	6.5	7.8	8.5	10.4	8.6	8.6	72.7	78.8	75.2	19.8	7.6	310.6
TOTAL	4,904.3	4,829.4	5,113.3	5,131.3	5,507.7	4,580.5	4,606.8	4,637.3	4,803.8	4,893.4	5,228.6	5,126.2	59,362.6

FUENTE: Departamento de Cómputo de ANDA.

CUADRO No. 5

ANDA

**SOLICITUDES DE SERVICIOS DE ACUEDUCTO MENSUALES PARA
URBANIZACIONES Y COLONIAS ILEGALES. AÑO: 1985**

MESES	No. DE LOTES DE URBANIZACIONES		No. DE LOTES DE COLONIAS ILEGALES		SUBTOTAL		TOTAL SOLICITUDES
	AREA METROPO- LITANA	RESTO DEL PAIS	AREA METROPO- LITANA	RESTO DEL PAIS	AREA METROPO- LITANA	RESTO DEL PAIS	
ENERO	7,838	1,189	—	289	7,838	1,478	9,316
FEBRERO	882	655	1,000	129	1,882	784	2,666
MARZO	2,185	1,589	531	36	2,716	1,625	4,341
ABRIL	927	687	325	220	1,252	907	2,159
MAYO	699	180	62	210	761	390	1,151
JUNIO	1,815	2,058	—	—	1,815	2,058	3,873
JULIO	775	1,116	71	61	846	1,177	2,023
AGOSTO	1,161	2,342	—	19	1,161	2,361	3,522
SEPTIEMBRE	1,055	1,163	648	207	1,703	1,370	3,073
OCTUBRE	2,279	987	530	2,201	2,809	3,188	5,997
NOVIEMBRE	795	1,301	275	243	1,070	1,544	2,614
DICIEMBRE	5,048	2,723	260	130	5,308	2,853	8,161
TOTAL	25,459	15,990	3,702	3,745	29,161	19,735	48,896

FUENTE: Departamento de Desarrollo Urbano de la Division de Ingenieria de ANDA.

ANDA

PARTE B: COBERTURA DE SERVICIOS POR ANDA Y OTRAS INSTITUCIONES A NIVEL NACIONAL

Para este año se mantienen las cifras de población servida de 1984 del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social a través del Plan Nacional de Saneamiento Básico Rural (PLANSABAR), debido a que se está revisando toda la información relativa a los servicios existentes.

En la actualidad, la cobertura total de ANDA y PLANSABAR con servicio de Acueducto es del 56.6% y con sistemas de Saneamiento del 55.7%.

ANDA atiende 177 municipios con servicio de acueducto, 72 son atendidos por las municipalidades y 13 carecen del servicio. El servicio de Alcantarillado ANDA lo ofrece a 82 municipios y 180 no lo tienen.

ANDA

CUADRO No. 6

POBLACION CON SERVICIO DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO SANITARIO Y LETRINAS A NIVEL NACIONAL, A 1985

POBLACION SERVIDA POR	AGUA POTABLE				ALCANTARILLADO		
	URBANO		RURAL		URBANO		RURAL
	CONEXION DOMICILIAR	FACIL ACCESO	CONEXION DOMICILIAR	FACIL ACCESO	DESCARGA DOMICILIAR	LETRINAS	LETRINAS
ANDA	1,590,925	109,500	37,670	1,800	1,262,793	—	—
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social ^{1/}	—	—	732,643	488,429	—	670,863	984,166
TOTAL	1,590,925	109,500	770,313	490,229	1,262,793	670,863	984,166

Población Urbana al 30 de junio de 1985: 2,204,868

Población Rural al 30 de junio de 1985: 3,030,805

El 77.1% de la población urbana es atendida con agua potable.

El 41.6% de la población rural es atendida con agua potable.

El 57.3% de la población urbana es atendida con servicio de alcantarillado a través de descarga domiciliar y el 30.43% con letrinas (cobertura 87.7%).

El 32.5% de la población rural es atendida con letrinas.

^{1/} Mantiene las cifras de 1984, debido a que se está revisando toda la información.

FUENTE: PLANSABAR y Unidad de Estadística e Información de la División Asesora de Planificación de ANDA.

ANDA

CUADRO No. 7

COBERTURA DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ELIMINACION DE EXCRETAS, A 1985 CON AGUA POTABLE

CLASE DE SERVICIO	POBLACION ATENDIDA POR				POBLACION CON SERVICIO	%*
	ANDA	%*	OTROS 1/	%*		
Con Conexiones Domiciliarias	1,628,595	31.1	732,643	14.0	2,361,238	45.1
Con fácil Acceso	111,300	2.1	488,429	9.4	599,729	11.5
TOTAL	1,739,895	33.2	1,221,072	23.4	2,960,967	56.6

CON ALCANTARILLADO SANITARIO Y LETRINAS

CLASE DE SERVICIO	POBLACION ATENDIDA POR				POBLACION CON SERVICIO	%*
	ANDA	%*	OTROS 1/	%*		
Con Descarga Domiciliaria	1,262,793	24.1	—	—	1,262,793	24.1
Con Letrinas	—	—	1,655,029	31.6	1,655,029	31.6
TOTAL	1,262,793	24.1	1,655,029	31.6	2,917,822	55.7

1/ Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
Población Total a Junio de 1985: 5,235,673.

* Los Porcentajes de Cobertura son respecto a la Población Total del País.

NOTA: Cobertura en Base a Cifras de 1984, en lo que respecta al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

FUENTE: Plansabar y Unidad de Estadística e Información de la División Asesora de Planificación de ANDA.

ANDA

CUADRO No. 8

COBERTURA NACIONAL DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO PERIODO: 1981 - 1985

CONCEPTO	COBERTURA DE POBLACION (%)				
	1981	1982	1983	1984	1985
AGUA URBANA	67.7	69.9	72.6	75.6	77.1
Población con conexión domiciliar	62.2	64.5	67.3	70.5	72.1
Población servida con pilas públicas	5.5	5.4	5.3	5.1	5.0
AGUA RURAL	41.5	41.2	43.7	42.6	41.6
Población con conexión domiciliar	7.6	7.9	26.6	26.0	25.4
Población servida con fuentes públicas individuales	33.9	33.3	17.1	16.6	16.2
COBERTURA GLOBAL (urbana y rural)	52.5	53.3	55.9	56.5	56.6
SANEAMIENTO URBANO	80.2	81.3	85.2	87.2	87.7
Población servida con conexiones de Alcantarillado	48.6	50.1	53.0	55.9	57.3
Población servida con letrinas, etc.	31.6	31.2	32.2	31.3	30.4
SANEAMIENTO RURAL					
Población servida con disposición sanitaria de excretas	26.7	26.1	34.3	33.4	32.1
COBERTURA GLOBAL (urbana y rural)	49.1	49.4	55.7	56.0	55.7

NOTA: Cobertura en base a cifras de 1984, en lo que respecta al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
FUENTE: Unidad de Estadística e Información de la División Asesora de Planificación de ANDA y PLANSABAR.

CUADRO No. 9

POBLACION DE EL SALVADOR, PERIODO: 1981 — 1985 (A junio de cada año)

POBLACION	1981	1982	1983	1984	1985
TOTAL	4,672,758	4,809,441	4,948,833	5,090,870	5,235,673
URBANA	1,961,101	2,023,451	2,081,283	2,142,694	2,204,868
RURAL	2,711,657	2,785,990	2,867,550	2,948,176	3,030,805

FUENTE: Estudio de Población de MIPLAN, (año 1979).

ANDA

CUADRO No. 10

POBLACION POR DEPARTAMENTO
AÑO: 1985
(Cifras en miles)

DEPARTAMENTO	TOTAL	URBANA	RURAL
	5,235,673	2,204,868	3,030,805
Ahuachapán	257,916	46,455	211,461
Santa Ana	449,854	215,905	233,949
Sonsonate	353,381	123,636	229,745
Chalatenango	226,828	68,093	158,735
La Libertad	430,578	150,296	280,282
San Salvador	1,266,187	1,007,421	258,766
Cuscatlán	204,074	56,416	147,658
La Paz	260,144	63,337	196,807
Cabañas	173,260	33,227	140,033
San Vicente	209,892	57,366	152,526
Usulután	407,695	99,919	307,776
San Miguel	467,066	168,777	298,289
Morazán	200,568	40,972	159,596
La Unión	328,230	73,048	255,182

FUENTE: Estudio de Población de MIPLAN, (año 1979).

ANDA

CUADRO No. 11

**MUNICIPIOS CON Y SIN SISTEMA DE ACUEDUCTO
A NIVEL NACIONAL
(A diciembre de 1985)**

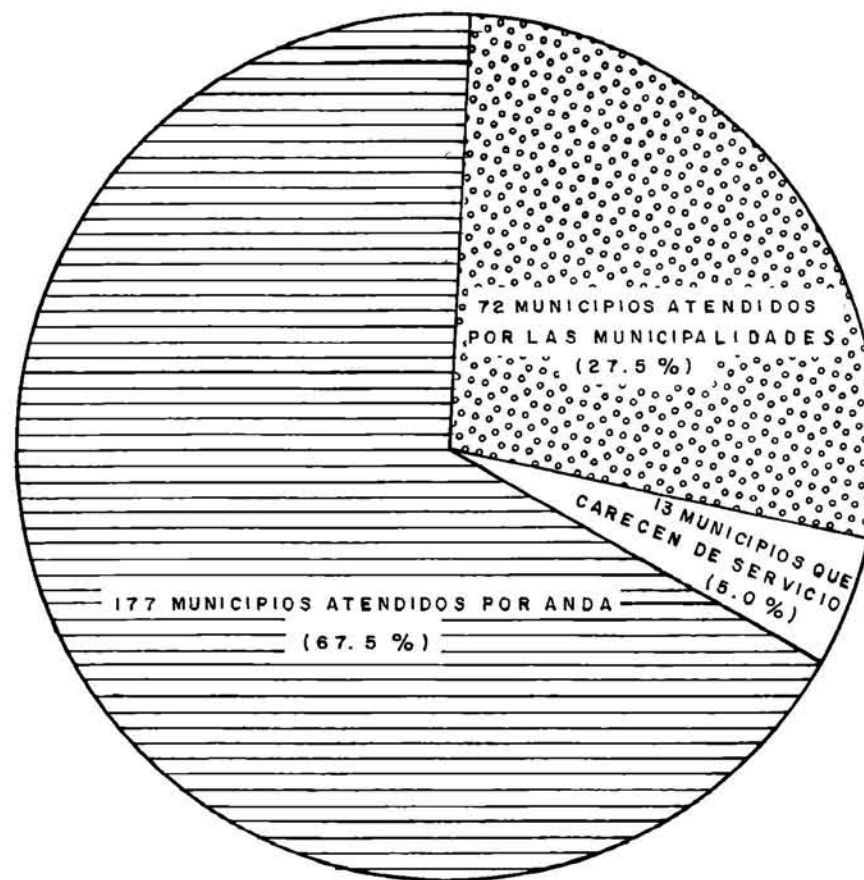
No.	DEPARTAMENTO	No. DE MUNICIPIOS	MUNICIPIOS CON SISTEMA DE ACUEDUCTO		TOTAL DE MUNICIPIOS CON SISTEMA DE ACUEDUCTO	MUNICIPIOS SIN SISTEMA DE ACUEDUCTO
			ATENDIDO POR			
			ANDA	MUNICIPALIDADES		
1	Ahuachapán	12	11	1	12	—
2	Santa Ana	13	12	1	13	—
3	Sonsonate	16	12	3	15	1
4	Chalatenango	33	15	18	33	—
5	La Libertad	22	14	7	21	1
6	San Salvador	19	17	2	19	—
7	Cuscatlán	16	12	1	13	3
8	La Paz	22	19	2	21	1
9	Cabañas	9	6	3	9	—
10	San Vicente	13	12	—	12	1
11	Usulután	23	19	1	20	3
12	San Miguel	20	13	7	20	—
13	Morazán	26	6	18	24	2
14	La Unión	18	9	8	17	1
TOTAL		262	177	72	249	13

FUENTE: Registros de la Unidad de Estadística e Información de la División Asesora de Planificación de ANDA.

ANDA

FIGURA No. 3

MUNICIPIOS CON Y SIN SISTEMA DE ACUEDUCTO A NIVEL NACIONAL (A diciembre de 1985)



FUENTE: REGISTROS DE LA UNIDAD DE ESTADISTICA E INFORMACION DE LA DIVISION ASESORA DE PLANIFICACION DE ANDA.

ANDA

CUADRO No. 12

MUNICIPIOS CON Y SIN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO A NIVEL NACIONAL (A diciembre de 1985)

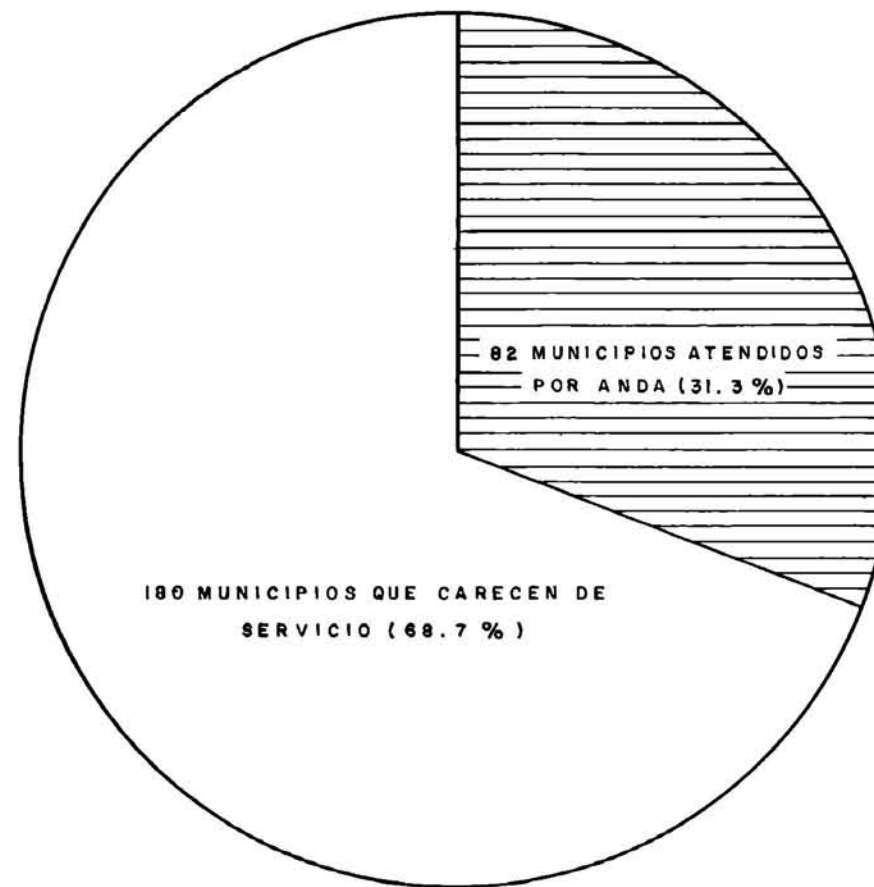
No.	DEPARTAMENTO	No. DE MUNICIPIOS	MUNICIPIOS ATENDIDOS POR		TOTAL DE MUNICIPIOS CON SISTEMA DE ALCANTARILLADO	MUNICIPIOS SIN SISTEMA DE ALCANTARILLADO
			ANDA	MUNICIPALIDADES		
1	Ahuachapán	12	4	—	4	8
2	Santa Ana	13	6	—	6	7
3	Sonsonate	16	10	—	10	6
4	Chalatenango	33	2	—	2	31
5	La Libertad	22	7	—	7	15
6	San Salvador	19	17	—	17	2
7	Cuscatlán	16	5	—	5	11
8	La Paz	22	7	—	7	15
9	Cabañas	9	3	—	3	6
10	San Vicente	13	4	—	4	9
11	Usulután	23	7	—	7	16
12	San Miguel	20	4	—	4	16
13	Morazán	26	3	—	3	23
14	La Unión	18	3	—	3	15
TOTAL		262	82	—	82	180

FUENTE: Registros de la Unidad de Estadística e Información de la División Asesora de Planificación de ANDA.

ANDA

FIGURA No. 4

MUNICIPIOS CON Y SIN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO A NIVEL NACIONAL, A 1985



FUENTE: REGISTROS DE LA UNIDAD DE ESTADISTICA E INFORMACION
DE LA DIVISION ASESORA DE PLANIFICACION DE ANDA.

ANDA

CUADRO No. 13

MUNICIPIOS CON SERVICIO DE AGUA POTABLE ATENDIDOS POR LAS MUNICIPALIDADES

<p>AHUACHAPAN</p> <p>1- San Lorenzo</p>	
<p>SANTA ANA</p> <p>1- El Porvenir</p>	
<p>SONSONATE</p> <p>1- Santa Catarina Masahuat 2- Santo Domingo de Guzmán 3- Nahuilingo</p>	
<p>LA LIBERTAD</p> <p>1- Tepecoyo 2- Jayaque 3- Talnique 4- Comasagua 5- Tamanique 6- Chiltiupán 7- Nuevo Cuscatlán</p>	
<p>CHALATENANGO</p> <p>1- Citalá 2- La Reina 3- San Francisco Morazán 4- San Rafael 5- Concepción Quezaltepeque 6- Azacualpa 7- San Francisco Lempa 8- San Isidro Labrador 9- San Antonio de La Cruz 10- Nueva Trinidad 11- Las Flores 12- El Carrizal 13- Nombre de Jesús 14- Potonico</p>	
	<p>15- Las Vueltas 16- Dulce Nombre de María 17- Tejutla 18- San Ignacio</p>
	<p>SAN SALVADOR</p> <p>1- Rosario de Mora 2- El Paisnal</p>
	<p>CUSCATLAN</p> <p>1- Monte San Juan</p>
	<p>CABAÑAS</p> <p>1- Guacotecti 2- Cinqera 3- Dolores</p>
	<p>LA PAZ</p> <p>1- Cuyultitán 2- San Luis La Herradura</p>
	<p>USULUTAN</p> <p>1- San Agustín</p>
	<p>SAN MIGUEL</p> <p>1- Nuevo Edén de San Juan 2- San Luis de La Reina 3- San Antonio 4- Ciudad Barrios 5- Chapeltique 6- Nueva Guadalupe 7- Comacarán</p>

ANDA

CONTINUACION DEL CUADRO No. 13

<p><u>MORAZAN</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1- San Fernando 2- Torola 3- Arambala 4- El Rosario 5- San Isidro 6- San Simón 7- Gualococti 8- Osicala 9- Delicias de Concepción 10- Corinto 11- Yoloaiquín 12- Lolotiquillo 13- Sociedad 14- Guatajiagua 15- Yamabal 	<ol style="list-style-type: none"> 16- El Divisadero 17- Cacaopera 18- Meanguera <p><u>LA UNION</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Lislique 2- Polorós 3- Bolívar 4- San José 5- Pasaquina 6- Conchagua 7- Meanguera del Golfo *8- Concepción de Oriente
---	---

* Administrado por PLANSABAR

CUADRO No. 14

MUNICIPIOS QUE CARECEN DE SERVICIO DE AGUA

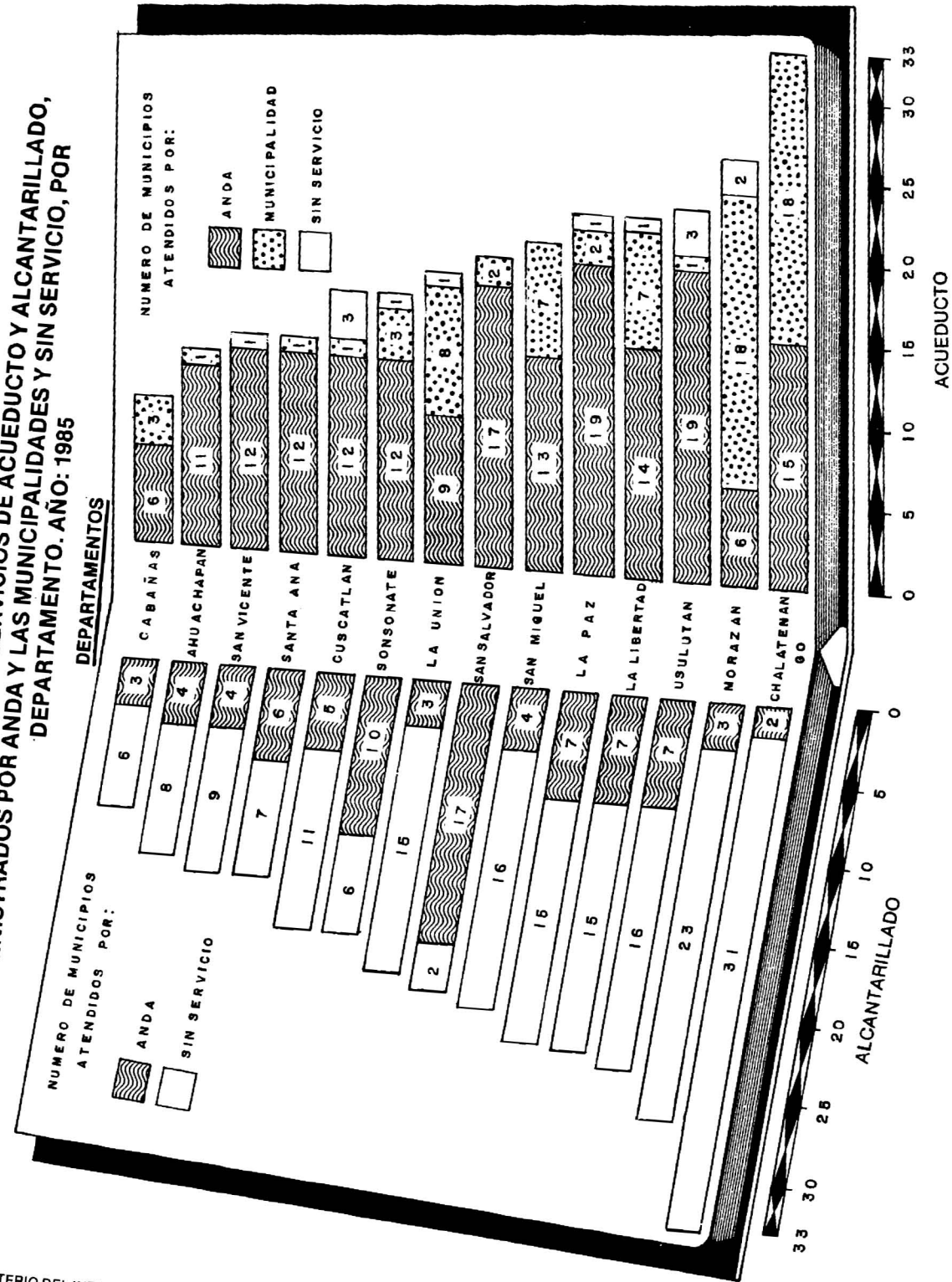
<p><u>SONSONATE</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Cuisnahuat <p><u>LA LIBERTAD</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1- San Pablo Tacachico <p><u>CUSCATLAN</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Oratorio de Concepción 2- El Rosario 3- San Cristóbal <p><u>LA PAZ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1- San Francisco Chinameca 	<p><u>SAN VICENTE</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1- San Ildefonso <p><u>USULUTAN</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1- San Francisco Javier 2- Ereguayquín 3- San Dionisio <p><u>MORAZAN</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Joateca 2- San Carlos <p><u>LA UNION</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1- El Sauce
---	---

FUENTE: Ministerio del Interior (Programa ASISTERC) y Registros de la Unidad de Estadística de la División Asesora de Planificación de ANDA.

FIGURA No. 5

ANDA

COBERTURA DE MUNICIPIOS CON SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, ADMINISTRADOS POR ANDA Y LAS MUNICIPALIDADES Y SIN SERVICIO, POR DEPARTAMENTO. AÑO: 1985



FUENTE: MINISTERIO DEL INTERIOR (PROGRAMA ASISTERC) Y REGISTROS DE LA UNIDAD DE ESTADISTA E INFORMACION DE LA DIVISION ASESORA DE LA PLANIFICACION DE ANDA.

ANDA

PARTE C: COBERTURA DE SERVICIOS ATENDIDOS POR ANDA A NIVEL NACIONAL.

Este año, en el área urbana se instalaron 11,519 servicios de Acueducto y 9,280 de Alcantarillado Sanitario, por lo que las coberturas de población urbana llegan a 72% y 57% respectivamente.

Actualmente ANDA atiende 177 municipios con servicio de Acueducto, de los cuales el 48.6% tienen entre 1 y 200 servicios, el 35.6% entre 201 y 1000, y el 15.8% más de 1000 servicios. De los 82 municipios atendidos con servicio de Alcantarillado Sanitario, el 32.9% tienen entre 1 y 200 servicios, el 40.2% entre 200 y 1,000, y el 26.8% más de 1,000 servicios.

En el área rural del país, ANDA atiende 35 localidades entre cantones y caseríos con servicio de acueducto; instalando 349 nuevos servicios rurales en este año.

En los cuadros de municipios atendidos por ANDA con servicios de acueducto y alcantarillado, la población urbana por municipio para 1985 se estimó con base en el crecimiento experimentado en 1984 con respecto a 1983, debido a que en la Dirección General de Estadística y Censos dicha información se encuentra en proceso de elaboración.

ANDA

CUADRO No. 15

**COBERTURA DE POBLACION URBANA ATENDIDA POR ANDA
CON SERVICIO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO
PERIODO: 1980 — 1985**

ACUEDUCTO

A DICIEMBRE	TOTAL POBLACION URBANA	POBLACION URBANA SERVIDA CON CONEXION	%	POBLACION URBANA SIN CONEXION	%
1980	1,902,507	1,170,904	62	731,603	38
1981	1,961,101	1,219,617	62	741,484	38
1982	2,023,451	1,304,884	64	718,567	36
1983	2,081,283	1,401,757	67	679,526	33
1984	2,142,694	1,510,292	70	632,402	30
1985	2,204,868	1,590,925	72	613,943	28

ALCANTARILLADO

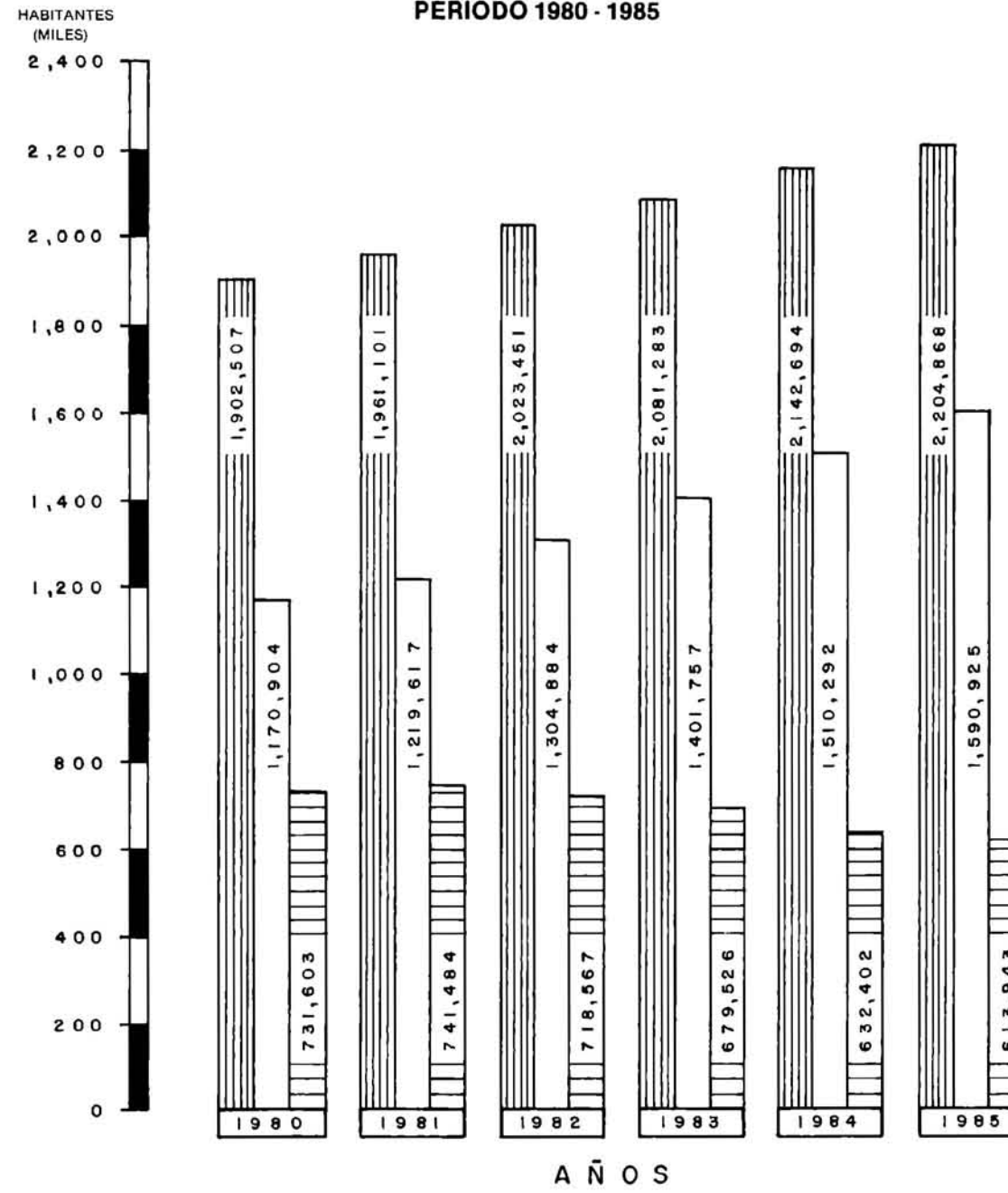
1980	1,902,507	914,361	48	988,146	52
1981	1,961,101	945,686	48	1,015,415	52
1982	2,023,451	1,014,468	50	1,008,983	50
1983	2,081,283	1,101,842	53	979,441	47
1984	2,142,694	1,197,833	56	944,861	44
1985	2,204,868	1,262,793	57	942,075	43




FUENTE: Registros de la Unidad de Estadística e Información de la División Asesora de Planificación de ANDA.

ANDA

FIGURA No. 6

COBERTURA DE POBLACION URBANA ATENDIDA POR ANDA CON SERVICIO DE ACUEDUCTO PERIODO 1980 - 1985

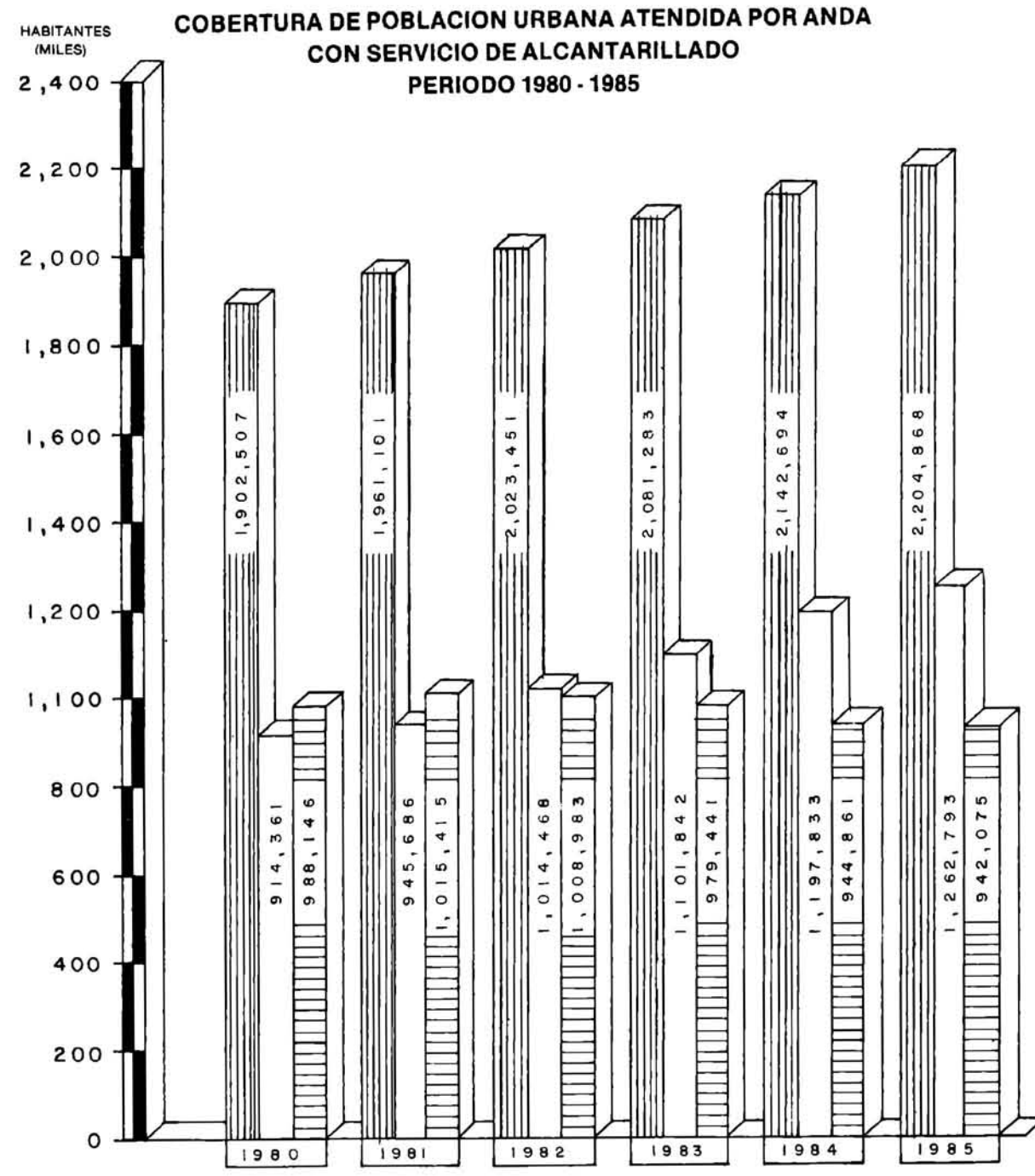


-  POBLACION URBANA TOTAL
-  POBLACION URBANA SERVIDA CON CONEXION
-  POBLACION URBANA SIN CONEXION




FUENTE: REGISTROS DE LA UNIDAD DE ESTADISTICA E INFORMACION DE LA DIVISION ASESORA DE PLANIFICACION DE ANDA.

ANDA

FIGURA No. 7



A Ñ O S

-  POBLACION URBANA TOTAL
-  POBLACION URBANA SERVIDA CON CONEXION
-  POBLACION URBANA SIN CONEXION

FUENTE: REGISTRO DE LA UNIDAD DE ESTADISTICA E INFORMACION DE LA DIVISION ASESORA DE PLANIFICACION DE ANDA.

ANDA

CUADRO No. 16

**COBERTURA DE POBLACION URBANA POR DEPARTAMENTO, ATENDIDA POR
ANDA CON SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO
PERIODO: 1984 - 1985**

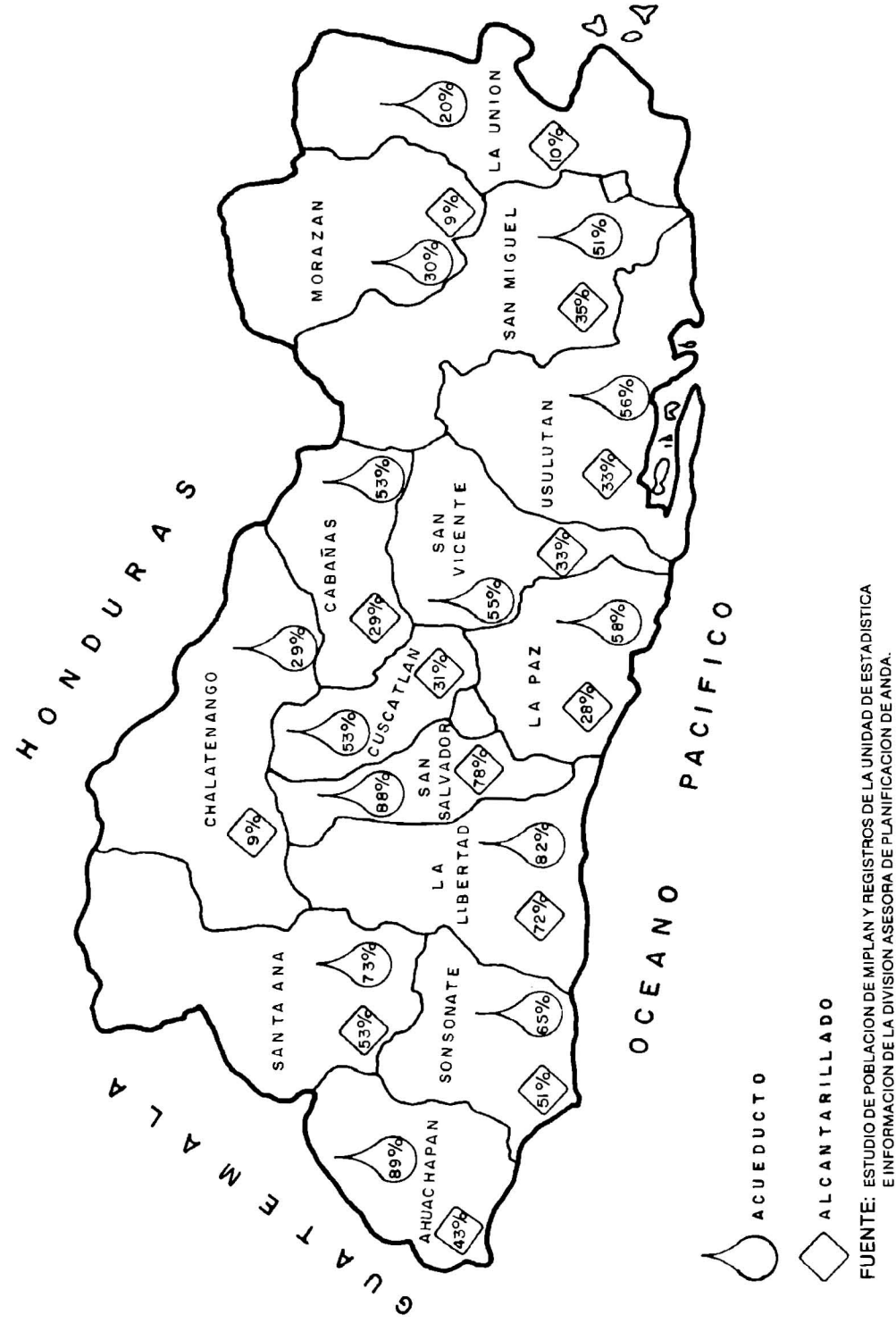
DEPARTAMENTO	ACUEDUCTO				ALCANTARILLADO			
	1984		1985		1984		1985	
	POBLACION SERVIDA	%	POBLACION SERVIDA	%	POBLACION SERVIDA	%	POBLACION SERVIDA	%
Ahuachapán	39,732	86	41,125	89	19,187	41	20,118	43
Santa Ana	154,287	73	157,738	73	112,406	53	114,317	53
Sonsonate	76,993	64	80,388	65	60,816	50	63,042	51
Chalatenango	19,250	29	19,691	29	5,950	9	5,985	9
La Libertad	109,564	75	123,354	82	96,950	66	107,877	72
San Salvador	835,261	86	881,433	88	743,078	77	785,729	78
Cuscatlán	27,545	50	30,114	53	17,038	31	17,346	31
La Paz	35,133	56	36,519	58	17,066	27	17,430	28
Cabañas	17,150	53	17,668	53	9,268	29	9,534	29
San Vicente	30,457	54	31,241	55	18,648	33	19,082	33
Usulután	55,076	56	56,056	56	32,396	33	32,907	33
San Miguel	80,647	49	85,358	51	54,887	33	58,793	35
Morazán	7,896	20	8,358	20	3,668	9	3,983	10
La Unión	21,301	30	21,882	30	6,475	9	6,650	9
TOTAL	1,510,292	70	1,590,925	72	1,197,833	56	1,262,793	57

FUENTE: Registros de la Unidad de Estadística e Información de la División Asesora de Planificación de ANDA.

ANDA

FIGURA No. 8

**COBERTURA DE POBLACION URBANA POR DEPARTAMENTO, ATENDIDA POR ANDA
CON SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO, A 1985**



FUENTE: ESTUDIO DE POBLACION DE MIPLAN Y REGISTROS DE LA UNIDAD DE ESTADISTICA E INFORMACION DE LA DIVISION ASESORA DE PLANIFICACION DE ANDA.

ANDA

CUADRO No. 17

INSTALACION ANUAL DE CONEXIONES ^{1/} PERIODO: 1978 - 1985

AÑO	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO
1978	17,165	11,548
1979	8,131	7,902
1980	7,425	7,840
1981	7,003	4,475
1982	12,207	9,826
1983	13,944	12,482
1984	15,868	13,713
1985	11,868	9,280

^{1/} Se refiere sólo a nuevos servicios facturados, Urbanos y Rurales.

FUENTE: Departamento de Facturación y Aviso de la División Comercial de ANDA.

ANDA

CUADRO No. 18

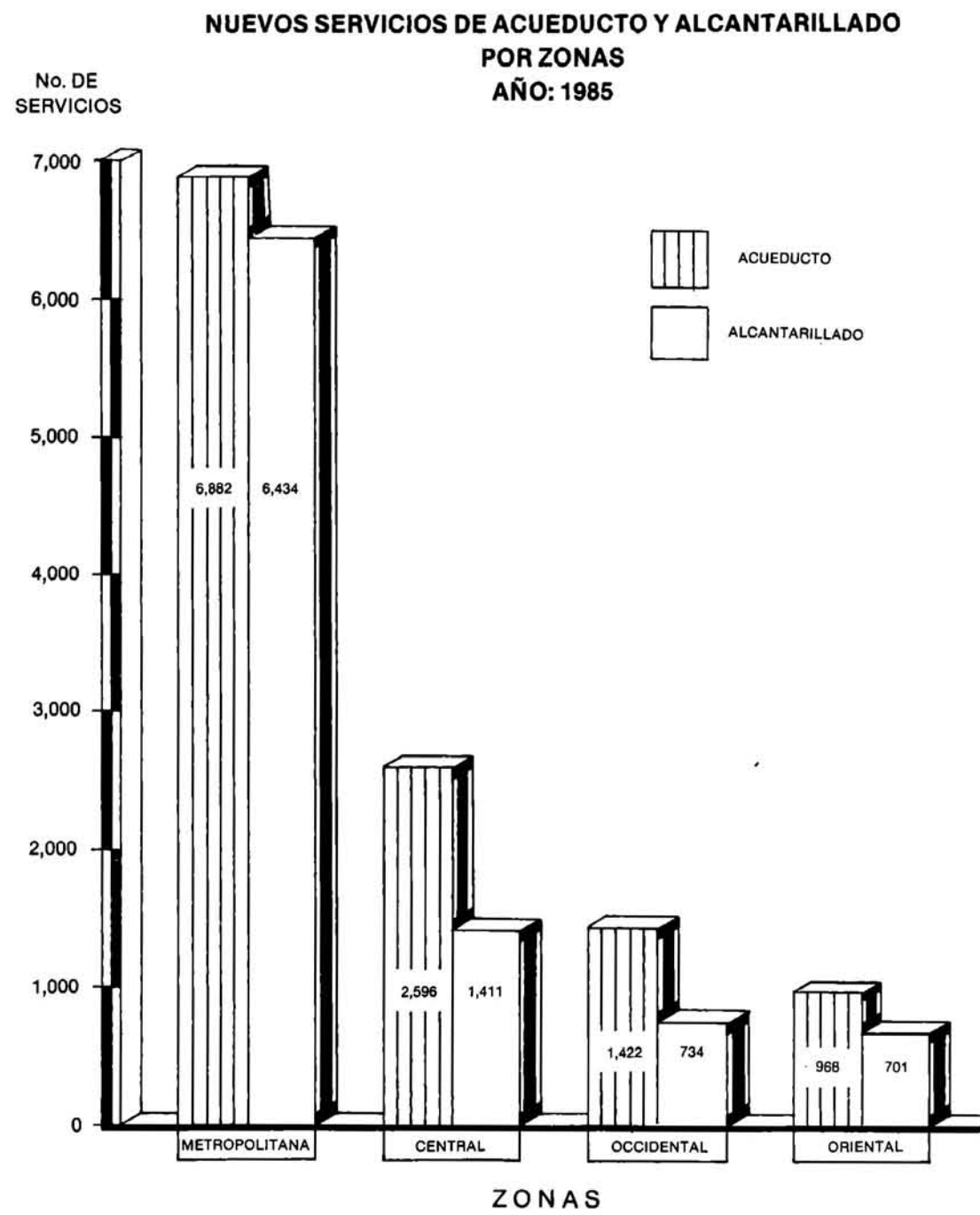
NUEVOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO POR ZONAS PERIODO: 1984 - 1985

ZONAS	1984		1985	
	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO
CENTRAL	3,385	2,366	2,596	1,411
OCCIDENTAL	1,461	1,325	1,422	734
ORIENTAL	1,302	881	968	701
SUBTOTAL	6,148	4,572	4,986	2,846
METROPOLITANA	9,720	9,141	6,882	6,434
TOTAL	15,868	13,713	11,868	9,280

NOTA: Incluye Servicios Rurales

FUENTE: Departamento de Facturación y Aviso de la División Comercial de ANDA.

FIGURA No. 9



NOTA: INCLUYE SERVICIOS RURALES

FUENTE: DEPARTAMENTO DE FACTURACION Y AVISO DE LA DIVISION COMERCIAL DE ANDA.

ANDA

CUADRO No. 19

NUEVOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO POR DEPARTAMENTO Y SEMESTRE. AÑO: 1985

DEPARTAMENTO	ACUEDUCTO *		ALCANTARILLADO		TOTAL	
	SEMESTRES				ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO
	I	II	I	II		
Ahuachapán	144	255	52	81	399	133
Santa Ana	279	239	149	124	518	273
Sonsonate	263	228	194	124	491	318
Chalatenango	21	48	2	3	69	5
La Libertad	182	376	24	87	558	111
San Salvador	289	938	230	879	1,227	1,109
Cuscatlán	34	338	11	33	372	44
La Paz	95	103	20	32	198	52
Cabañas	38	36	19	19	74	38
San Vicente	42	70	22	40	112	62
Usulután	92	48	38	35	140	73
San Miguel	390	283	327	231	673	558
Morazán	44	23	32	13	67	45
La Unión	53	35	18	7	88	25
SUBTOTAL	1,966	3,020	1,138	1,708	4,986	2,846
Zona Metropolitana	3,018	3,864	2,780	3,654	6,882	6,434
TOTAL	4,984	6,884	3,918	5,362	11,868	9,280

* Incluye los servicios rurales en los cantones siguientes:

AHUACHAPAN: 200	LA LIBERTAD: 101	CUSCATLAN: 5	LA UNION: 5
Las Chinamas: 195	San Fco. El Jote: 1	La Palma: 4	El Piche: 4
Izcaquillo: 5	Cuyágualo: 51	Concepción: 1	Olomega: 1
SANTA ANA: 25	Las Moritas: 47	MORAZAN: 1	
San Cristóbal de	Sitio del Niño: 2	La Montañita: 1	
La Frontera: 4			
El Tinteral: 21			
SONSONATE: 6	CHALATENANGO: 6		<u>TOTAL: 349</u>
San José La Majada: 6	Aldeita: 6		

FUENTE: Departamento de Facturación y Aviso de la División Comercial de ANDA.

ANDA

CUADRO No. 20

**CONEXIONES DOMICILIARIAS URBANAS DE ACUEDUCTO
Y ALCANTARILLADO POR ZONAS ^{1/}**
PERIODO: 1984 - 1985

ACUEDUCTOS

ZONA	CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO	
	A 1984	A 1985
METROPOLITANA	123,046	129,928
CENTRAL	29,787	32,271
OCCIDENTAL	39,363	40,554
ORIENTAL	23,560	24,522
TOTAL	215,756	227,275

ALCANTARILLADOS

ZONA	CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO	
	A 1984	A 1985
METROPOLITANA	112,184	118,618
CENTRAL	17,084	18,495
OCCIDENTAL	27,933	28,667
ORIENTAL	13,918	14,619
TOTAL	171,119	180,399

^{1/} Se refiere a las Zonas de Operación (áreas urbanas).

FUENTE: Departamento de Facturación y Aviso de la División Comercial y Registros de la
Unidad de Estadística e Información de la División Asesora de Planificación de ANDA.

ANDA

CUADRO No. 21

**SERVICIOS DE ACUEDUCTO URBANOS POR DEPARTAMENTO
PERIODO: 1981 - 1985
(Cifras Acumuladas)**

AÑOS DEPARTAMENTO	1981	1982	1983	1984	1985
Ahuachapán	5,001	5,361	5,483	5,676	5,875
Santa Ana	19,453	20,319	21,277	22,041	22,534
Sonsonate	9,874	10,219	10,552	10,999	11,484
Chalatenango	2,482	2,578	2,650	2,750	2,813
La Libertad	10,198	11,136	13,817	15,652	17,622
San Salvador	92,549	100,675	109,298	119,323	125,919
Cuscatlán	3,353	3,587	3,675	3,935	4,302
La Paz	4,464	4,683	4,809	5,019	5,217
Cabañas	1,967	2,127	2,225	2,450	2,524
San Vicente	3,991	4,098	4,207	4,351	4,463
Usulután	7,182	7,413	7,550	7,868	8,008
San Miguel	9,950	10,278	10,672	11,521	12,194
Morazán	1,038	1,069	1,089	1,128	1,194
La Unión	2,729	2,869	2,947	3,043	3,126
TOTAL	174,231	186,412	200,251	215,756	227,275

FUENTE: Departamento de Facturación y Aviso de la División Comercial y Registros de la Unidad de Estadística e Información de la División Asesora de Planificación de ANDA.

ANDA

CUADRO No. 22

SERVICIOS DE ALCANTARILLADO POR DEPARTAMENTO
PERIODO: 1981 — 1985
(Cifras Acumuladas)

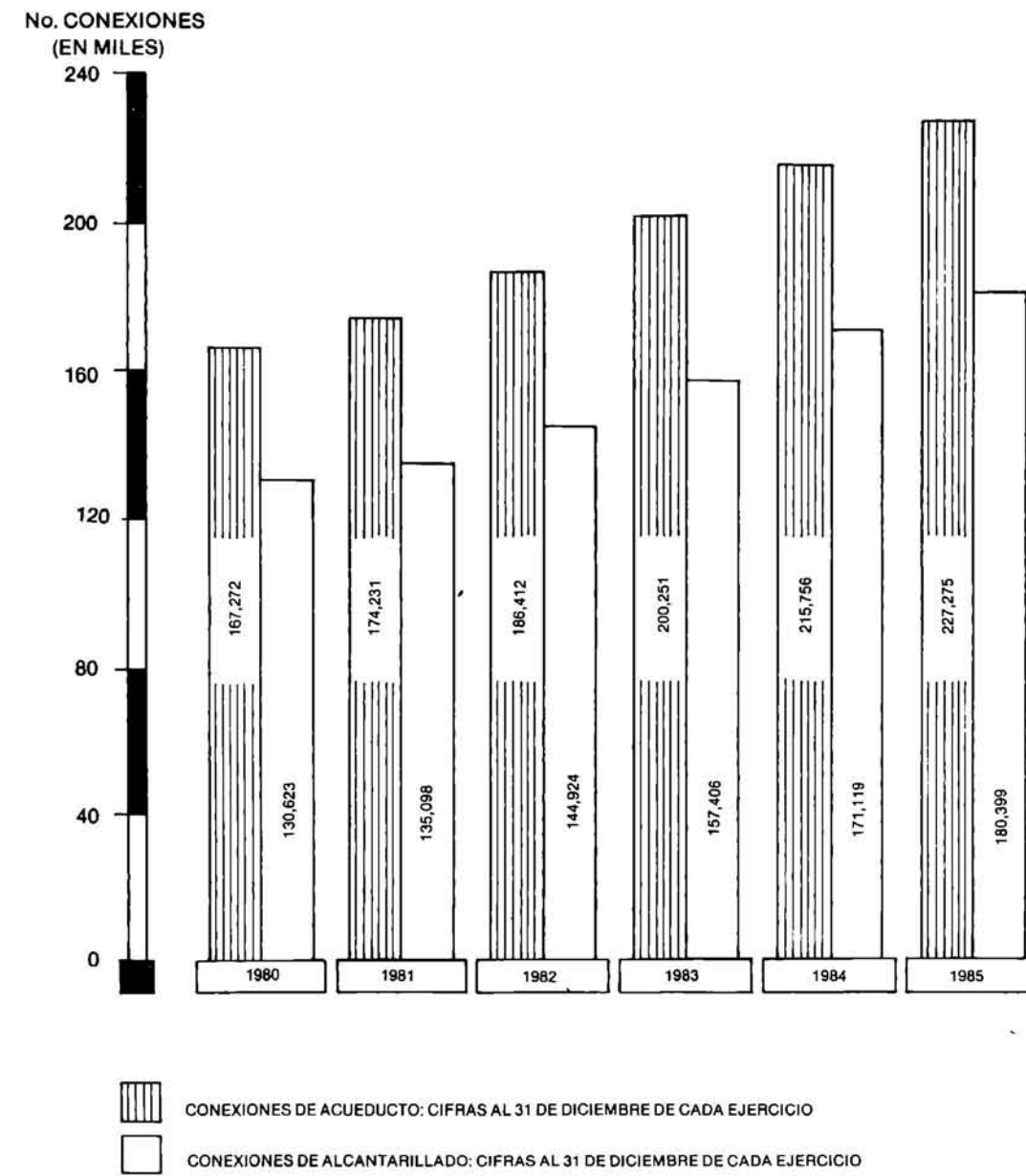
AÑOS DEPARTAMENTO	1981	1982	1983	1984	1985
Ahuachapán	2,555	2,632	2,678	2,741	2,874
Santa Ana	14,130	14,648	15,309	16,058	16,331
Sonsonate	7,624	7,858	8,205	8,688	9,006
Chalatenango	788	803	831	850	855
La Libertad	8,836	9,664	12,203	13,850	15,411
San Salvador	81,358	88,703	96,861	106,154	112,247
Cuscatlán	2,116	2,204	2,243	2,434	2,478
La Paz	2,198	2,261	2,344	2,438	2,490
Cabañas	1,014	1,099	1,154	1,324	1,362
San Vicente	2,372	2,444	2,541	2,664	2,726
Usulután	4,415	4,489	4,554	4,628	4,701
San Miguel	6,430	6,760	7,092	7,841	8,399
Morazán	491	504	510	524	569
La Unión	771	855	881	925	950
TOTAL	135,098	144,924	157,406	171,119	180,399

FUENTE: Departamento de Facturación y Aviso de la División Comercial y Registros de la Unidad de Estadística e Información de la División Asesora de Planificación de ANDA.

ANDA

FIGURA No. 10

CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LAS AREAS URBANAS DE LOS MUNICIPIOS ATENDIDOS POR ANDA PERIODO: 1980 — 1985



FUENTE: DEPARTAMENTO DE FACTURACION Y AVISO DE LA DIVISION DE COMERCIALIZACION Y REGISTROS DE LA UNIDAD DE ESTADISTICA E INFORMACION DE LA DIVISION ASESORA DE PLANIFICACION DE ANDA.

ANDA

CUADRO No. 23

ATENCIÓN URBANA POR DEPARTAMENTO CON SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, A 1985 (Resumen)

DEPARTAMENTO	NUMERO DE MUNICIPIOS ATENDIDOS	NUMERO DE SERVICIOS		POBLACION SERVIDA	
		ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO
Ahuachapán	11	5,875	2,874	41,125	20,118
Santa Ana	12	22,534	16,331	157,738	114,317
Sonsonate	12	11,484	9,006	80,388	63,042
Chalatenango	15	2,813	855	19,691	5,985
La Libertad	14	17,622	15,411	123,354	107,877
San Salvador	17	125,919	112,247	881,433	785,729
Cuscatlán	12	4,302	2,478	30,114	17,346
La Paz	19	5,217	2,490	36,519	17,430
Cabañas	6	2,524	1,362	17,668	9,534
San Vicente	12	4,463	2,726	31,241	19,082
Usulután	19	8,008	4,701	56,056	32,907
San Miguel	13	12,194	8,399	85,358	58,793
Morazán	6	1,194	569	8,358	3,983
La Unión	9	3,126	950	21,882	6,650
TOTAL	177	227,275	180,399	1,590,925	1,262,793

FUENTE: Departamento de Facturación y Aviso de la División Comercial y Registros de la Unidad de Estadística de la División Asesora de Planificación de ANDA.

CUADRO No. 24

MUNICIPIOS ATENDIDOS POR ANDA CON SERVICIO DE ACUEDUCTO
 POR DEPARTAMENTO, SEGUN RANGOS DE CONEXIONES
 DOMICILIARIAS, A 1985

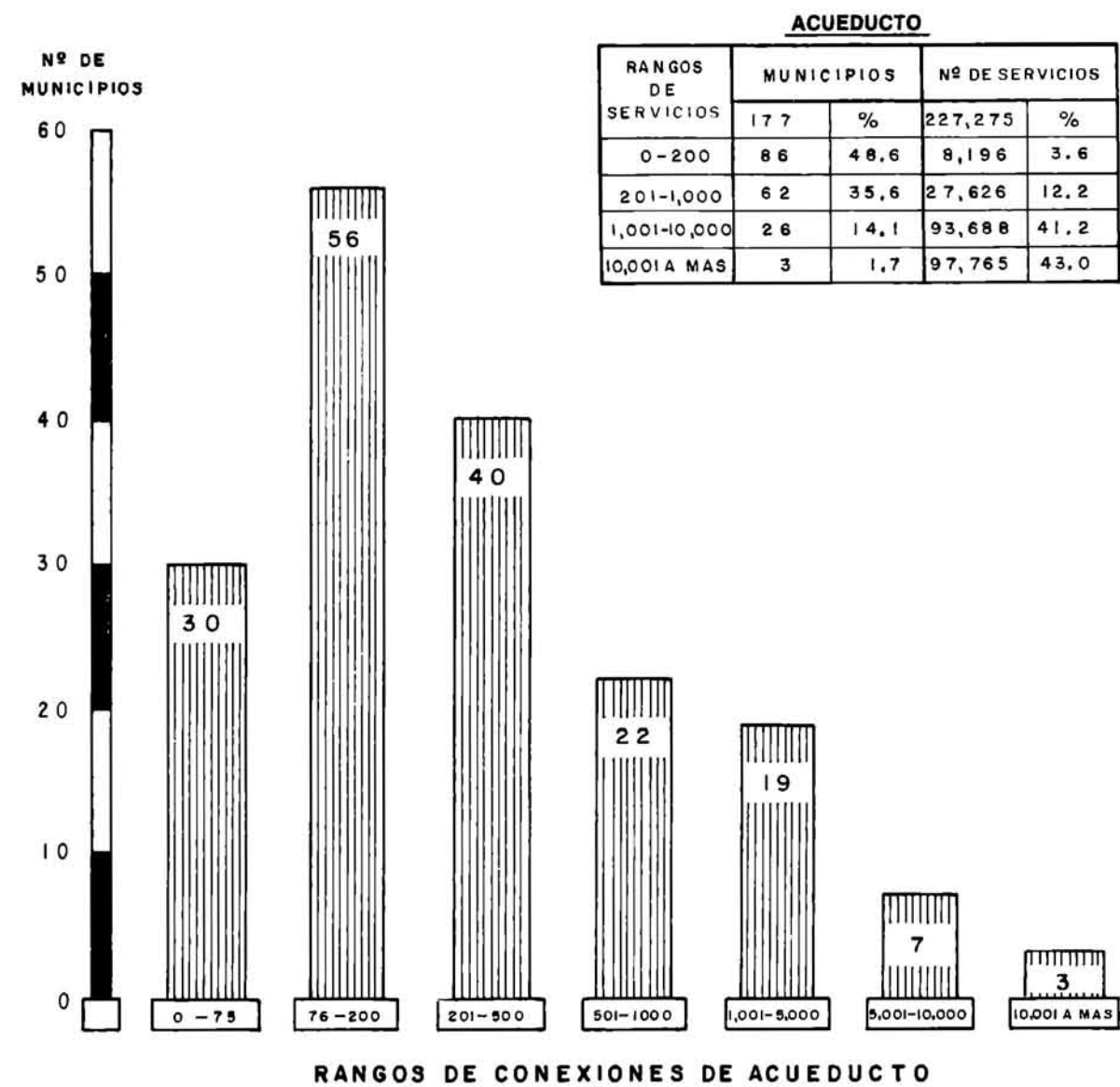
DEPARTAMENTO	No. MUNICIPIOS ATENDIDOS	No. DE MUNICIPIOS POR RANGOS DE CONEXIONES						
		0-75	76-200	201-500	501-1,000	1,001-5,000	5,001-10,000	10,001 a más
Ahuachapán	11	—	5	4	—	2	—	—
Santa Ana	12	3	1	5	—	2	—	1
Sonsonate	12	1	2	3	3	2	1	—
Chalatenango	15	3	9	1	2	—	—	—
La Libertad	14	3	3	2	3	1	2	—
San Salvador	17	—	1	3	2	6	3	2
Cuscatlán	12	4	3	3	1	1	—	—
La Paz	19	6	5	6	1	1	—	—
Cabañas	6	2	1	1	1	1	—	—
San Vicente	12	3	5	2	1	1	—	—
Usulután	19	3	6	4	5	1	—	—
San Miguel	13	—	8	3	1	—	1	—
Morazán	6	2	2	1	1	—	—	—
La Unión	9	—	5	2	1	1	—	—
TOTAL	177	30	56	40	22	19	7	3

FUENTE: Registros de la Unidad de Estadística e Información de la División Asesora de Planificación de ANDA.

ANDA

FIGURA No. 11

MUNICIPIOS ATENDIDOS POR ANDA CON SERVICIO DE ACUEDUCTO SEGUN RANGOS DE CONEXIONES DOMICILIARIAS, A 1985



FUENTE: REGISTROS DE LA UNIDAD DE ESTADISTICA E INFORMACION DE LA DIVISION ASESORA DE PLANIFICACION DE ANDA.

ANDA

CUADRO No. 25

**MUNICIPIOS ATENDIDOS POR ANDA CON SERVICIO DE ALCANTARILLADO POR
DEPARTAMENTO, SEGUN RANGOS DE CONEXIONES DOMICILIARIAS, A 1985**

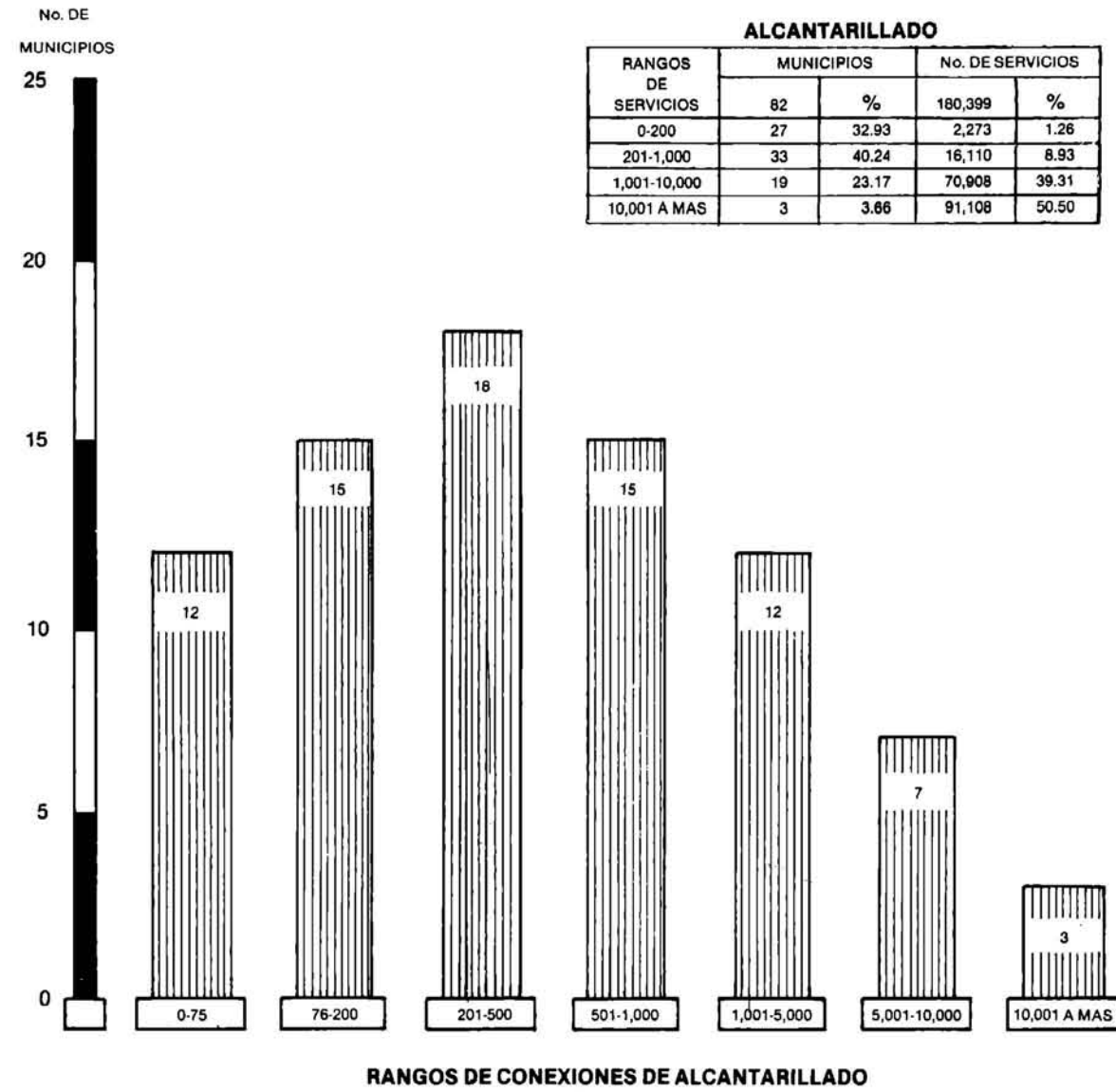
DEPARTAMENTO	No. MUNICIPIOS ATENDIDOS	No. DE MUNICIPIOS POR RANGOS DE CONEXIONES						
		0 - 75	76 - 200	201-500	501-1,000	1,001-5,000	5,001-10,000	10,001 a más
Ahuachapán	4	1	—	1	1	1	—	—
Santa Ana	6	1	—	2	1	1	—	1
Sonsonate	10	1	2	1	5	—	1	—
Chalatenango	2	—	1	—	1	—	—	—
La Libertad	7	1	—	3	—	1	2	—
San Salvador	17	3	2	1	1	5	3	2
Cuscatlán	5	1	1	2	—	1	—	—
La Paz	7	1	4	1	—	1	—	—
Cabañas	3	1	—	—	2	—	—	—
San Vicente	4	—	2	1	—	1	—	—
Usulután	7	1	—	2	3	1	—	—
San Miguel	4	—	1	2	—	—	1	—
Morazán	3	1	1	1	—	—	—	—
La Unión	3	—	1	1	1	—	—	—
TOTAL	82	12	15	18	15	12	7	3

FUENTE: Registros de la Unidad de Estadística e Información de la
División Asesora de Planificación de ANDA.

ANDA

FIGURA No. 12

MUNICIPIOS ATENDIDOS POR ANDA CON SERVICIO DE ALCANTARILLADO SEGUN RANGOS DE CONEXIONES DOMICILIARIAS, A 1985



FUENTE: REGISTROS DE LA UNIDAD DE ESTADISTICA E INFORMACION DE LA DIVISION ASESORA DE PLANIFICACION DE ANDA.

ANDA

CUADRO No. 26

MUNICIPIOS ATENDIDOS POR ANDA, CON SERVICIOS DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, A 1985
DEPARTAMENTO DE AHUACHAPAN

No.	MUNICIPIO	NUMERO DE SERVICIOS		POBLACION URBANA
		ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	
1	Ahuachapán	2,897	1,891	20,395
2	Atiquizaya	1,140	714	9,488
3	Concepción de Ataco	375	201	7,915
4	Tacuba	363	68	4,352
5	San Pedro Puxtla	129	—	1,798
6	Apaneca	250	—	3,862
7	San Francisco Menéndez	77	—	1,268
8	Guaymango	89	—	1,467
9	Jujutla	78	—	1,228
10	Turin	280	—	3,411
11	El Refugio	197	—	1,358
TOTAL		5,875	2,874	56,542

FUENTE: Departamento de Facturación y Aviso de la División Comercial de ANDA y Estudio de Población de la Dirección General de Estadística y Censos.

ANDA

CUADRO No. 27

**MUNICIPIOS ATENDIDOS POR ANDA, CON SERVICIOS DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, A 1985**

DEPARTAMENTO DE SANTA ANA

No.	MUNICIPIO	NUMERO DE SERVICIOS		POBLACION URBANA
		ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	
1	Santa Ana	16,564	13,423	138,160
2	Coatepeque	353	313	5,615
3	Chalchuapa	2,738	1,684	26,229
4	Metapán	1,286	676	12,127
5	El Congo	298	12	6,315
6	Candelaria de La Frontera	460	223	4,054
7	Texistepeque	335	—	2,321
8	San Sebastián Salitrillo	71	—	1,071
9	Santiago de La Frontera	112	—	1,759
10	Masahuat	57	—	588
11	Santa Rosa Guachipilín	48	—	977
12	San Antonio Pajonal	212	—	2,599
TOTAL		22,534	16,331	201,815

FUENTE: Departamento de Facturación y Aviso de la División Comercial de ANDA y Estudio de Población de la Dirección General de Estadística y Censos.

ANDA

CUADRO No. 28

MUNICIPIOS ATENDIDOS POR ANDA, CON SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, A 1985

DEPARTAMENTO DE SONSONATE

No.	MUNICIPIO	NUMERO DE SERVICIOS		POBLACION URBANA
		ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	
1	Sonsonate	5,714	5,153	48,296
2	Nahuizalco	448	433	8,780
3	Acajutla	1,039	775	15,958
4	Izalco	1,062	614	12,725
5	Armenia	931	599	13,088
6	San Julián	231	152	3,147
7	Juayúa	597	532	6,848
8	Sonzacate	867	533	3,464
9	San Antonio del Monte	364	159	3,299
10	Santa Isabel Ishuatán	80	—	854
11	Caluco	44	—	855
12	Salcoatitán	107	56	2,090
TOTAL		11,484	9,006	119,404

FUENTE: Departamento de Facturación y Aviso de la División Comercial de ANDA y Estudio de Población de la Dirección General de estadística y Censos.

ANDA

CUADRO No. 29

MUNICIPIOS ATENDIDOS POR ANDA, CON SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, A 1985

DEPARTAMENTO DE CHALATENANGO

No.	MUNICIPIO	NUMERO DE SERVICIOS		POBLACION URBANA
		ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	
1	Chalatenango	856	702	11,663
2	La Palma	290	153	3,175
3	Nueva Concepción	607	—	7,906
4	Arcatao	130	—	2,847
5	San Miguel de Mercedes	101	—	1,761
6	San Antonio Los Ranchos	124	—	2,122
7	San Luis del Carmen	109	—	941
8	Cancasque	82	—	1,895
9	Ojos de Agua	55	—	1,966
10	La Laguna	116	—	1,973
11	Agua Caliente	126	—	2,058
12	El Paraíso	85	—	2,173
13	Comalapa	105	—	1,144
14	San Fernando *	—	—	824
15	Santa Rita	27	—	1,223
TOTAL		2,813	855	43,671

* Proyecto de acueducto terminado, falta instalar las conexiones domiciliarias, lo cual se hace con base en las solicitudes de futuros usuarios.

FUENTE: Departamento de Facturación y Aviso de la División Comercial de ANDA y Estudio de Población de la Dirección General de Estadística y censos.

ANDA

CUADRO No. 30

MUNICIPIOS ATENDIDOS POR ANDA, CON SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, A 1985

DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

No.	MUNICIPIO	NUMERO DE SERVICIOS		POBLACION URBANA
		ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	
1	San Salvador	63,485	61,058	460,308
2	Mejicanos	8,946	6,695	91,570
3	Soyapango	17,716	16,628	59,985
4	Ciudad Delgado	4,031	2,035	67,804
5	Tonacatepeque	1,800	1,644	5,776
6	Ilopango	9,122	8,495	31,275
7	Guazapa	588	287	5,058
8	San Martín	1,344	898	10,008
9	Apopa	3,380	3,084	11,900
10	Nejapa	386	124	4,382
11	Aguilares	573	191	11,222
12	Ayutuxtepeque	8,385	7,607	10,744
13	Panchimalco	189	62	5,100
14	San Marcos	2,225	1,517	37,245
15	Cuscatancingo	3,070	1,920	27,637
16	Santo Tomás	412	2	5,644
17	Santiago Texacuangos	267	1	3,975
TOTAL		125,919	112,248	849,633

FUENTE: Departamento de Facturación y Aviso de la División Comercial de ANDA y Estudio de Población de la Dirección General de Estadística y Censos.

ANDA

CUADRO No. 31

**MUNICIPIOS ATENDIDOS POR ANDA, CON SERVICIOS DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, A 1985**

DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD

No.	MUNICIPIO	NUMERO DE SERVICIOS		POBLACION URBANA
		ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	
1	Nueva San Salvador	7,196	7,115	53,531
2	La Libertad	616	348	12,662
3	Quezaltepeque	1,866	1,610	18,937
4	Opico	561	394	6,390
5	Ciudad Arce	661	456	10,312
6	Antiguo Cuscatlán	5,563	5,486	9,460
7	Huizucar	110	—	2,083
8	Zaragoza	223	1	3,307
9	San José Villanueva	131	—	1,996
10	Colón	451	—	3,252
11	San Matías	3	—	1,423
12	Sacacoyo	70	—	1,891
13	Teotepeque	171	—	2,529
14	Jicalapa *	—	—	717
TOTAL		17,622	15,410	128,490

* Proyecto de acueducto terminado, falta instalar las conexiones domiciliarias, lo cual se hace con base en las solicitudes de futuros usuarios.

FUENTE: Departamento de Facturación y Aviso de la División Comercial de ANDA y Estudio de Población de la Dirección General de Estadística y Censos.

ANDA

CUADRO No. 32

MUNICIPIOS ATENDIDOS POR ANDA, CON SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, A 1985

DEPARTAMENTO DE CUSCATLAN

No.	MUNICIPIO	NUMERO SERVICIOS		POBLACION URBANA
		ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	
1	Cojutepeque	2,318	1,636	32,103
2	San Rafael Cedros	220	119	2,665
3	Suchitoto	613	489	6,926
4	San Bartolomé Perulapía	344	231	3,813
5	San Pedro Perulapán	97	3	1,582
6	Tenancingo	112	—	2,021
7	Candelaria	68	—	1,791
8	Santa Cruz Michapa	122	—	854
9	San Ramón	67	—	1,426
10	El Carmen	4	—	360
11	Santa Cruz Analquito	70	—	1,891
12	San José Guayabal	267	—	2,867
TOTAL		4,302	2,478	58,299

FUENTE: Departamento de Facturación y Aviso de la División Comercial de ANDA y Estudio de Población de la Dirección General de Estadística y Censos.

ANDA

CUADRO No. 33

MUNICIPIOS ATENDIDOS POR ANDA, CON SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, A 1985

DEPARTAMENTO DE LA PAZ

No.	MUNICIPIO	NUMERO SERVICIOS		POBLACION URBANA
		ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	
1	Zacatecoluca	2,195	1,704	26,650
2	Santiago Nonualco	505	252	6,615
3	San Juan Nonualco	348	151	5,116
4	San Pedro Nonualco	303	98	4,114
5	Olocuilta	339	82	5,129
6	San Pedro Masahuat	310	—	3,201
7	San Juan Talpa	167	38	3,621
8	El Rosario	295	165	4,692
9	Santa María Ostuma	93	—	1,870
10	San Miguel Tepezontes	84	—	3,640
11	San Rafael Obrajuelo	233	—	2,819
12	Tapalhuaca	2	—	1,119
13	San Luis	105	—	2,265
14	San Antonio Masahuat	93	—	1,649
15	Mercedes La Ceiba	22	—	489
16	Jerusalén	25	—	814
17	San Juan Tepezontes	2	—	1,674
18	San Emigdio	29	—	1,476
19	Paraíso de Osorio	67	—	2,212
TOTAL		5,217	2,490	79,165

FUENTE: Departamento de Facturación y Aviso de la División Comercial de ANDA y Estudio de Población de la Dirección General de Estadística y Censos.

CUADRO No. 34

ANDA

MUNICIPIOS ATENDIDOS POR ANDA, CON SERVICIOS
DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, A 1985

DEPARTAMENTO DE CABAÑAS

No.	MUNICIPIO	NUMERO SERVICIOS		POBLACION URBANA
		ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	
1	Sensuntepeque	1,034	568	11,271
2	Ilobasco	979	781	11,180
3	Victoria	75	—	3,070
4	San Isidro	204	13	1,705
5	Tejutepeque	165	—	2,798
6	Jutiapa	67	—	1,642
TOTAL		2,524	1,362	31,666

CUADRO No. 35

MUNICIPIOS ATENDIDOS POR ANDA, CON SERVICIOS
DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, A 1985

DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE

No.	MUNICIPIO	NUMERO SERVICIOS		POBLACION URBANA
		ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	
1	San Vicente	2,521	2,063	27,255
2	Apastepeque	296	176	5,085
3	Guadalupe	144	—	2,918
4	San Sebastián	541	410	7,497
5	Santo Domingo	144	77	2,486
6	Tecoluca	294	—	3,840
7	Verapaz	126	—	2,425
8	Tepetitán	42	—	1,324
9	San Cayetano Istepeque	58	—	1,842
10	San Esteban Catarina	59	—	2,326
11	San Lorenzo	144	—	2,211
12	Santa Clara	94	—	1,848
TOTAL		4,463	2,726	61,057

FUENTE: Departamento de Facturación y Aviso de la División Comercial de ANDA y Estudio de Población de la Dirección General de Estadística y Censos.

ANDA

CUADRO No. 36

MUNICIPIOS ATENDIDOS POR ANDA, CON SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, A 1985

DEPARTAMENTO DE USULUTAN

No.	MUNICIPIO	NUMERO SERVICIOS		POBLACION URBANA
		ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	
1	Usulután	2,283	1,981	32,133
2	Jiquilisco	440	312	8,999
3	Santa Elena	640	61	5,922
4	Jucuapa	853	602	8,563
5	Santiago de María	973	865	12,087
6	Berlín	504	263	8,366
7	Puerto El Triunfo	634	617	8,169
8	Estanzuelas	194	—	3,742
9	Alegría	131	—	2,000
10	Jucuarán	118	—	2,411
11	El Triunfo	213	—	2,896
12	Nueva Granada	90	—	2,078
13	Tecapán	119	—	2,412
14	Mercedes Umaña	222	—	3,206
15	Santa María	73	—	1,403
16	San Buenaventura	192	—	1,779
17	California	71	—	2,087
18	Concepción Batres	30	—	2,541
19	Ozatlán	228	—	4,684
TOTAL		8,008	4,701	115,478

FUENTE: Departamento de Facturación y Aviso de la División Comercial de ANDA y Estudio de Población de la Dirección General de Estadística y Censos.

ANDA

CUADRO No. 37

MUNICIPIOS ATENDIDOS POR ANDA, CON SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, A 1985

DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL

No.	MUNICIPIO	NUMERO SERVICIOS		POBLACION URBANA
		ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	
1	San Miguel	9,336	7,587	88,456
2	Chinameca	757	434	8,265
3	San Rafael	284	91	7,612
4	El Tránsito	493	287	9,265
5	Sesori	132	—	1,845
6	Moncagua	194	—	1,785
7	Uluazapa	129	—	1,842
8	Quelepa	94	—	1,247
9	Lolotique	149	—	3,854
10	Carolina	110	—	2,406
11	San Gerardo	100	—	2,188
12	San Jorge	116	—	5,584
13	Chirilagua	300	—	7,755
TOTAL		12,194	8,399	142,104

FUENTE: Departamento de Facturación y Aviso de la División Comercial de ANDA y Estudio de Población de la Dirección General de Estadística y Censos.

ANDA

CUADRO No. 38

**MUNICIPIOS ATENDIDOS POR ANDA, CON SERVICIOS DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, A 1985**

DEPARTAMENTO DE MORAZAN

No.	MUNICIPIO	NUMERO SERVICIOS		POBLACION URBANA
		ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	
1	San Francisco	632	490	7,080
2	Jocoro	276	78	3,966
3	Jocoaitique	89	—	1,712
4	Chilanga	96	1	1,913
5	Sensembra	31	—	1,041
6	Perquin	70	—	677
TOTAL		1,194	569	16,389

CUADRO No. 39

**MUNICIPIOS ATENDIDOS POR ANDA, CON SERVICIOS
DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, A 1985**

DEPARTAMENTO DE LA UNION

No.	MUNICIPIO	NUMERO SERVICIOS		POBLACION URBANA
		ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	
1	La Unión	1,197	566	27,893
2	Santa Rosa de Lima	575	245	9,092
3	Intipucá	337	139	5,210
4	San Alejo	319	—	5,439
5	Anamorós	163	—	1,372
6	Nueva Esparta	173	—	2,096
7	Yucuaiquin	139	—	4,569
8	Yayantique	108	—	1,607
9	El Carmen	115	—	2,267
TOTAL		3,126	950	59,545

FUENTE: Departamento de Facturación y Aviso de la División Comercial de ANDA y Estudio de Población de la Dirección General de Estadística y Censos.

ANDA

CUADRO No. 40

COBERTURA DE POBLACION RURAL ATENDIDA POR ANDA CON SERVICIO DE ACUEDUCTO

PERIODO: 1983 — 1985

AÑO	CANTONES Y CASERIOS	POBLACION SERVIDA (Habitantes)	INCREMENTO ANUAL
1983	35	30,550	1,050
1984	35	34,180	3,630
1985	35	37,670	3,490

FUENTE: Departamento de Facturación y Aviso de la División Comercial de ANDA.

CUADRO No. 41

CANTONES Y CASERIOS POR DEPARTAMENTO ATENDIDOS POR ANDA CON SERVICIO DE ACUEDUCTO RURAL

PERIODO: 1983 — 1985

DEPARTAMENTO	AÑO 1983		AÑO 1984		AÑO 1985	
	No. CANTONES Y CASERIOS ATENDIDOS	No. SERVICIOS ACUEDUCTO	No. CANTONES Y CASERIOS ATENDIDOS	No. SERVICIOS ACUEDUCTO	No. CANTONES Y CASERIOS ATENDIDOS	No. SERVICIOS ACUEDUCTO
Ahuachapán	3	483	3	488	3	688
Santa Ana	6	522	6	552	6	577
Sonsonate	4	243	4	252	4	258
Chalatenango	6	249	6	249	6	255
La Libertad	4	822	4	1,138	4	1,239
San Salvador	—	—	—	—	—	—
Cuscatlán	2	235	2	238	2	243
La Paz	—	—	—	—	—	—
Cabañas	1	12	1	12	1	12
San Vicente	—	—	—	—	—	—
Usulután	3	84	3	84	3	84
San Miguel	1	126	1	126	1	126
Morazán	3	192	3	192	3	193
La Unión	2	87	2	87	2	92
TOTAL	35	3,055	35	3,418	35	3,767

FUENTE: Departamento de Facturación y Aviso de la División Comercial de ANDA.

ANDA

PARTE "D": PRODUCCION Y CONSUMO DE AGUA

La producción de agua registrada para 1985 es de 6.2 M³/seg. experimentando un aumento respecto a la del año anterior que fue de 5.8 M³/seg., como resultado de haberse incrementado la producción del Proyecto Zona Norte.

El consumo de agua facturado en este año ascendió a 99.9 millones de M³, observándose un incremento de 7.7 millones de M³ en relación con el consumo de 1984; este incremento es consecuencia lógica de los nuevos servicios instalados en las diferentes zonas del país.

A diciembre de 1985 la cantidad de medidores funcionando es de 161,939 y el número de servicios directos asciende a 19,113, que representan el 70.1% y 8.3% respectivamente del total de los servicios.

ANDA

CUADRO No. 42

PRODUCCION DE AGUA POR ZONAS AÑOS:1984 — 1985

ZONAS	1984		1985	
	PRODUCCION EN L/S	%	PRODUCCION EN L/S	%
Metropolitana ^{1/}	3,161	54.8	3,600	58.0
Central	682	11.8	682	11.0
Occidental	1,057	18.3	1,057	17.0
Oriental	872	15.1	872	14.0
TOTAL	5,772	100.0	6,211	100.0

^{1/} Incluye Producción del Proyecto Zona Norte, (980 L/S en 1984 y 1400 L/S para 1985).

FUENTE: División de Operaciones y División Zona Norte de ANDA.

CUADRO No. 43

COMPARACION ANUAL DEL CONSUMO DE AGUA POTABLE POR CLASE DE USUARIO PERIODO: 1984 — 1985

(En miles de m³)

AÑOS	CONSUMO POR CLASE DE USUARIO (miles de m ³)					TOTAL
	PARTICULAR	GOBIERNO	INSTITUCIONES AUTONOMAS	MUNICIPALES	ASENTAMIENTOS IRREGULARES	
1984	80,060.0	6,857.0	980.0	2,951.0	1,331.0	92,179.0
1985	86,778.3	7,187.8	1,143.1	3,264.9	1,499.6	99,873.7
Diferencia	6,718.3	330.8	163.1	313.9	168.6	7,694.7

FUENTE: Departamento de Cómputo de ANDA.

ANDA

**CONSUMO DE AGUA MENSUAL POR CLASE DE USUARIO EN EL PAIS
AÑO: 1985
(EN MILES DE M³)**

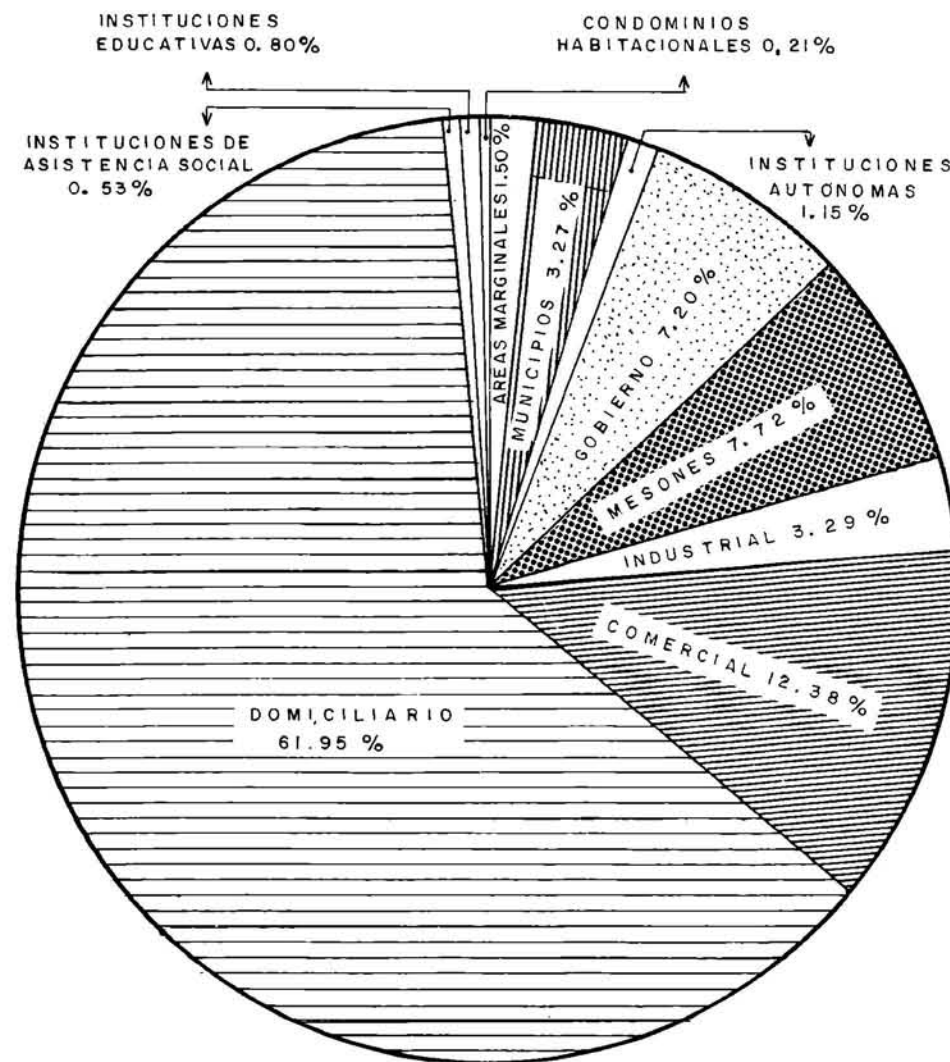
CLASE DE USUARIO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	TOTAL
DOMICILIAR	5,404.1	5,345.5	5,541.3	5,517.8	5,822.9	4,708.8	4,747.7	4,851.1	4,865.8	4,940.2	5,010.1	5,118.9	61,874.2
COMERCIAL	1,057.9	1,015.3	1,024.0	1,107.3	1,053.1	1,001.9	1,004.6	1,002.7	1,004.5	1,003.5	1,085.1	1,007.1	12,367.0
INDUSTRIA	278.8	280.7	289.8	276.6	288.4	255.0	258.7	268.3	272.0	275.2	273.7	268.4	3,285.6
MESONES	682.7	655.7	655.9	674.9	662.8	622.8	625.0	634.5	627.7	628.0	638.0	598.3	7,706.3
GOBIERNO CENTRAL	583.1	576.5	611.1	641.8	651.8	638.3	638.7	506.7	519.4	542.2	669.3	608.9	7,187.8
INSTITUCIONES AUTONOMAS	95.7	102.9	86.3	93.7	81.5	94.7	94.1	99.4	100.6	99.9	99.2	95.1	1,143.1
MUNICIPALIDADES GRATIS	252.3	247.4	240.6	265.6	262.7	286.2	286.2	294.4	280.3	286.4	286.8	269.7	3,258.6
AREAS MARGINALES	0.2	0.3	1.7	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	2.4	6.3
CONDOMINIOS HABITACIONALES	116.7	118.6	127.0	128.8	146.9	117.0	117.2	133.5	125.2	126.9	131.1	110.7	1,499.6
INSTITUCIONES EDUCATIVAS	14.7	14.1	15.5	18.0	20.2	17.8	17.8	18.8	19.7	18.5	17.3	21.3	213.7
INSTITUCIONES DE ASISTENCIA SOCIAL	56.5	68.6	75.0	77.0	83.0	76.0	76.3	74.6	75.7	77.0	38.0	20.0	797.7
TOTAL	8,551.6	8,434.9	8,678.8	8,814.0	9,088.7	7,891.3	7,879.2	8,017.9	8,036.4	8,135.4	8,272.7	8,132.8	99,873.70

FUENTE: Departamento de Cómputo de ANDA.

ANDA

FIGURA No. 13

DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL CONSUMO DE AGUA POR CLASE DE USUARIO AÑO: 1985



NOTA: CONSUMO TOTAL FACTURADO EN EL AÑO: 99,873,700 M³

FUENTE: DEPARTAMENTO DE COMPUTO DE ANDA.

ANDA

CUADRO No. 45

SERVICIOS DE ACUEDUCTO CON MEDIDOR Y DIRECTOS POR CLASE DE USUARIO A DICIEMBRE DE 1985

CLASE DE USUARIO	AÑO 1985						
	SERVICIOS CON MEDIDOR				SERVICIOS DIRECTOS	%	TOTAL
	FUNCIONANDO	%	PARADO	%			
Domiciliar	139,830	70.7	41,425	21.0	16,477	8.3	197,732
Comercio	12,517	68.2	4,707	25.6	1,141	6.2	18,365
Industria	1,288	67.8	489	25.8	122	6.4	1,899
Mesones	6,049	70.7	2,100	24.5	410	4.8	8,559
Gobierno Central	1,046	56.2	619	33.3	195	10.5	1,860
Instituciones Autónomas	249	50.5	157	31.9	87	17.6	493
Municipalidades	340	48.7	203	29.1	155	22.2	698
Municipalidades Gratis	90	13.6	84	12.7	489	73.7	663
Areas Marginales	208	66.4	91	29.1	14	4.5	313
Condominios Habitacionales	40	65.6	18	29.5	3	4.9	61
Instituciones Educativas	216	77.7	53	19.1	9	3.2	278
Instituciones de Asistencia Social	66	54.5	44	36.4	11	9.1	121
TOTAL	161,939	70.1	49,990	21.6	19,113	8.3	231,042

NOTA: Los Porcentajes se han calculado respecto al total por cada clase de usuario.

FUENTE: Departamento de Cómputo de ANDA.

ANDA

CUADRO No. 46

SERVICIOS DE ACUEDUCTO CON MEDIDOR Y DIRECTOS, POR ZONAS PERIODO: 1983 — 1985

ZONAS	AÑO 1983					
	CON MEDIDOR				SERVICIO DIRECTO	%
	FUNCIONANDO	%	PARADO	%		
METROPOLITANA	96,096	85.4	13,574	12.1	2,797	2.5
CENTRAL	20,696	80.9	3,300	12.9	1,570	6.1
OCCIDENTAL	32,167	83.6	4,616	10.7	1,684	3.9
ORIENTAL	16,082	75.7	2,293	10.8	2,871	13.5
TOTALES	165,041	83.5	23,783	12.0	8,922	4.5

AÑO: 1984

METROPOLITANA	102,853	83.5	16,136	13.1	4,211	3.4
CENTRAL	23,232	74.1	4,317	13.8	3,814	12.1
OCCIDENTAL	33,527	81.3	4,529	11.0	3,171	7.7
ORIENTAL	16,385	70.1	2,853	12.2	4,146	17.7
TOTALES	175,997	80.3	27,835	12.7	15,342	7.0

AÑO: 1985

METROPOLITANA	96,005	73.9	28,235	21.7	5,688	4.4
CENTRAL	20,714	61.3	8,158	23.4	5,148	15.2
OCCIDENTAL	29,995	70.3	8,555	21.4	3,527	8.3
ORIENTAL	15,225	61.7	5,042	19.1	4,750	19.2
TOTALES	161,939	70.1	49,990	21.6	19,113	8.3

FUENTE: Departamento de Cómputo y Registros de la Unidad de Estadística e Información de la División Asesora de Planificación de ANDA.

ANDA

PARTE E: OPERACION Y MANTENIMIENTO

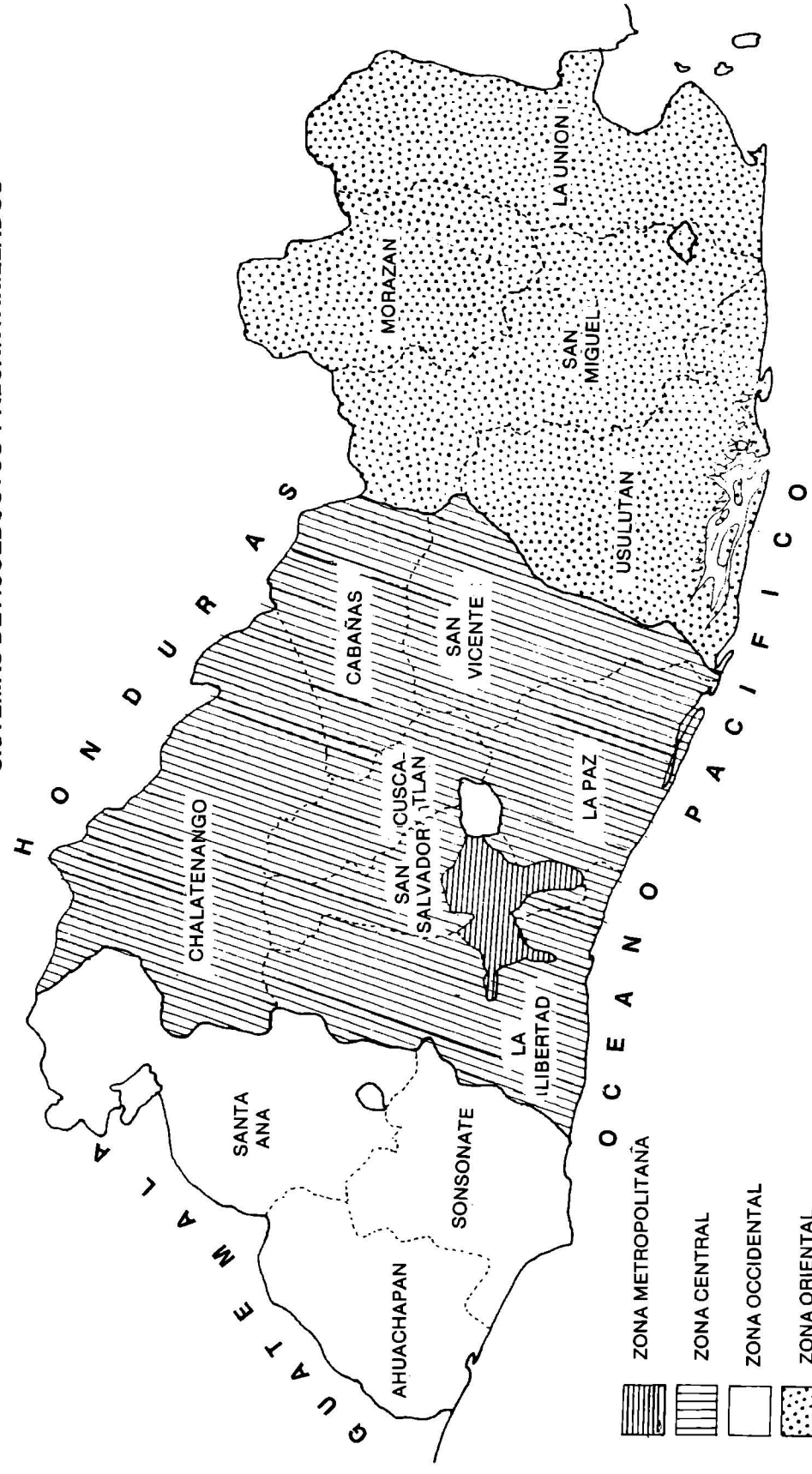
El operar y mantener los sistemas de acueducto y alcantarillado, de tal forma que se puedan suministrar los servicios con la calidad necesaria, se lleva a cabo a través de las siguientes zonas: Zona Metropolitana, Zona Central, Zona Occidental y Zona Oriental.

De un total de 227,275 conexiones de acueducto urbano y 180,399 de alcantarillado, la Zona Metropolitana atiende al 57.2% y 65.8%; la Zona Central, al 14.2% y 10.2%; la Zona Occidental, el 17.8% y 15.9% y la Zona Oriental, el 10.8% y 8.1%, respectivamente.

El cuadro de conexiones domiciliarias de acueducto y alcantarillado por zonas, se trasladó a la parte C: Cobertura de Servicios Atendidos por ANDA a Nivel Nacional; presentándose para este año las reparaciones de acueductos y alcantarillados en acometidas y sistemas por zonas.

FIGURA No. 14

ANDA
AREAS DE OPERACION Y MANTENIMIENTO DE LOS
SISTEMAS DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS



FUENTE: DIVISION DE OPERACIONES DE ANDA

ANDA

CUADRO No. 47

REPARACIONES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN ACOMETIDAS Y SISTEMAS POR ZONAS

1984

ZONAS	ACUEDUCTOS			ALCANTARILLADOS		
	EN ACOMETIDAS	EN EL SISTEMA	TOTAL	EN ACOMETIDAS	EN EL SISTEMA	TOTAL
Metropolitana	5,058	707	5,765	316	116	432
Central	2,410	371	2,789	92	79	171
Occidental	939	815	1,754	—	264	264
Oriental	1,552	359	2,197	13	109	122
TOTAL	9,959	2,252	12,505	421	568	989

1985

ZONAS	ACUEDUCTOS			ALCANTARILLADOS		
	EN ACOMETIDAS	EN EL SISTEMA	TOTAL	EN ACOMETIDAS	EN EL SISTEMA	TOTAL
Metropolitana	10,249	719	10,968	260	297	557
Central	1,989	524	2,513	200	101	301
Occidental	568	753	1,321	—	250	250
Oriental	301	473	774	2	156	158
TOTAL	13,107	2,469	15,576	462	804	1,266

FUENTE: División de Operaciones de ANDA.

ANDA

CUADRO No. 48

ANALISIS DE AGUA POR ZONAS DE OPERACION PERIODO: 1983 — 1985

ZONAS	MUESTRAS DE AGUA			FISICO — QUIMICO			BACTERIOLOGICO		
	1983	1984	1985	1983	1984	1985	1983	1984	1985
METROPOLITANA	789	844	777	957 ^{1/}	396	431	338	374	346
CENTRAL	317	209	323	208	158	173	157	148	150
OCCIDENTAL	155	42	162	77	36	82	101	34	80
ORIENTAL	—	—	6	7	8	6	—	5	—
TOTAL	1,261	1,095	1,268	1,249	598	692	596	561	576

^{1/} Esta cifra incluye 560 muestras analizadas en Guluchapa.

FUENTE: Departamento de Control Sanitario de la División de Operaciones de ANDA.

CUADRO No. 49

REPARACION ANUAL DE MEDIDORES POR MARCAS PERIODO: 1983 — 1985

MARCA	1983	1984	1985
TAVIRA	7,391	6,007	2,778
MOSAN	461	1,615	932
CIEGLE	—	—	38
DELAUNET	—	—	90
TOTAL	7,852	7,622	3,838

FUENTE: Departamento de Instalación de Medidores de la División Comercial de ANDA.

ANDA

CUADRO No. 50

**ACTIVIDADES EFECTUADAS EN MEDICIONES DE ALTO CONSUMO
POR ZONAS
PERIODO: 1984 — 1985**

1984					
ZONAS	CAMBIOS	MODIFICACIONES	NUEVOS SERVICIOS	SERVICIO DIRECTO	REVISIONES
METROPOLITANA	313	70	16	8	504
CENTRAL	2	1	—	—	2
OCCIDENTAL	5	2	—	—	10
ORIENTAL	—	—	—	—	—
TOTAL	320	73	16	8	516

1985					
ZONAS	CAMBIOS	MODIFICACIONES	NUEVOS SERVICIOS	SERVICIO DIRECTO	REVISIONES
METROPOLITANA	611	175	10	21	589
CENTRAL	2	—	—	—	—
OCCIDENTAL	7	1	1	2	—
ORIENTAL	—	—	—	—	—
TOTAL	620	176	11	23	589

FUENTE: Departamento de Instalación de Medidores de la División Comercial de ANDA.

ANDA

CUADRO No. 51

**INSTALACION, REPARACION, RETIRO Y LIMPIEZA ANUALES DE CLORADORES
POR ZONAS DE OPERACION
PERIODO: 1983 — 1985**

ZONAS	INSTALACIONES			REPARACIONES			RETIRO			LIMPIEZA		
	1983	1984	1985	1983	1984	1985	1983	1984	1985	1983	1984	1985
METROPOLITANA	72	41	13	374	220	138	62	7	—	868	810	211
CENTRAL	39	15	6	76	76	87	5	1	—	259	173	234
OCCIDENTAL	24	14	12	76	28	91	10	4	—	125	53	58
ORIENTAL	—	—	7	10	—	82	—	—	—	1	—	67
TOTAL	135	70	38	536	324	398	77	12	—	1,253	1,036	570

FUENTE: División de Operaciones de ANDA.

CUADRO No. 52

MEDIDORES INSTALADOS POR MARCA Y DIAMETRO, AÑO 1985

MARCA	DIAMETRO EN PULGADAS						TOTAL
	1/2	5/8	3/4	1	1.1/4	1.1/2	
TAVIRA	2,441	—	952	98	110	12	3,613
CIEGLE	—	3	—	—	—	14	17
MOSAN	745	—	28	34	—	138	945
OTRAS MARCAS	83	5	2	—	—	4	94
TOTAL	3,269	8	982	132	110	168	4,669

FUENTE: Departamento de Instalación de Medidores de la División Comercial de ANDA.

ANDA

PARTE F: OBRA FISICA

Para el año 1985, la inversión en obras que se terminaron disminuyó notablemente respecto al año anterior, lo que se explica con el hecho de ser, casi en su totalidad proyectos de ampliaciones los que se han ejecutado.

Con el propósito de satisfacer demandas futuras, fueron realizados 67 Estudios Hidrogeológicos en diferentes lugares del país.

Fueron perforados 8 pozos cuyas profundidades oscilan entre 32 y 611 pies, quedando en ejecución un pozo y uno suspendido.

La limpieza de pozos reflejó un 63% de resultados positivos, quedando el resto pendientes de terminación o realización de aforos.

En las pruebas de bombeo se encontró un caudal de 5,233 G. P. M., que siendo menor que el registro del año anterior, se explica con el hecho de ser menor el número de pozos en las que fueron efectuadas.

La demanda de servicios, presentada por concepto de nuevas urbanizaciones, disminuyó respecto al año anterior en un 19% aproximadamente.

Hasta el final del año 1985, dentro del Programa ANDA/ORE se registra un total de 181 proyectos de acueducto y 116 de alcantarillado en los que se ha empleado un máximo de 5,710 personas y beneficiado a 167,862.

ANDA

CUADRO No. 53

**INVERSION Y POBLACION BENEFICIADA ANUALES EN LAS OBRAS DE ACUEDUCTO
Y ALCANTARILLADO TERMINADAS POR ANDA. PERIODO: 1982 - 1985**
(Cifras en miles)

AÑOS	ACUEDUCTO		ALCANTARILLADO		TOTAL	
	INVERSION EN COLONES <u>1/</u>	POBLACION BENEFICIADA	INVERSION EN COLONES	POBLACION BENEFICIADA <u>2/</u>	INVERSION EN COLONES <u>3/</u>	POBLACION BENEFICIADA
1982	6,553.5	45.5	28.7	—	6,582.2	45.5
1983	704.7	2.6	—	—	704.7	2.6
1984	318.7	6.5	1,752.9	—	2,071.6	6.5
1985	315.2	3.4	171.7	—	486.9	3.4

1/ No incluye los proyectos de inversión cuyo valor no se puede clasificar en acueductos y alcantarillados.

2/ No se estima población beneficiada por ser trabajos de ampliaciones varias.

3/ No incluye la inversión en obras que quedaron en ejecución.

FUENTE: Divisiones de Ejecución de Obras y Financiera de ANDA.

ANDA

CUADRO No. 54

OBRAS TERMINADAS EN 1985 (Cifras en miles)

No.	NOMBRE DEL PROYECTO	DEPARTAMENTO	COSTO TOTAL EN ₡	POBLACION A BENEFICIAR
1	Acueducto Pasaje Verde Colonia Escalón	San Salvador	63.10	—
2	PY. S/N Fábrica Productos de Cemento	San Salvador	41.80	—
3	Pavimentación Zona Metropolitana	San Salvador	60.40	—
4	Construcción Servicios Sanitarios Zona Metropolitana	San Salvador	49.40	—
5	Construcción Servicios en Plantel "El Coro"	San Salvador	50.10	—
6	Prolongación Acueducto Colonia El Tránsito, San Marcos	San Salvador	12.50	0.08
7	Acueducto Brisas de Paleca	San Salvador	22.60	1.00
8	Cercado 11 Tanques Proyecto Zona Norte	San Salvador	289.90	—
9	Alcantarillado 3a. y 7a., 59a. Av. Norte Blvd. Los Héroes	San Salvador	171.70	—
10	Acueducto 3a. y 7a., 59a. Av. Norte Blvd. Los Héroes	San Salvador	119.00	—
11	Acueducto 4a. Brigada Infantería, El Paraiso	Chalatenango	98.00	2.30
TOTAL		—	978.50	3.38

FUENTE: Divisiones de Ejecución de Obras y Financiera de ANDA.

ANDA

CUADRO No. 55

ESTUDIOS HIDROGEOLOGICOS REALIZADOS PERIODO: 1983 - 1985

AÑO	LOCALIZACION	DEPARTAMENTO
1	– Sectores: Oriental, Nororiental y Suroriental de la ciudad de Santa Ana, Candelaria de la Frontera, San Antonio Pajonal y El Congo	Santa Ana
9	– Las Chinamas	Ahuachapán
8	– Nahuizalco	Sonsonate
3	– Cuenca alta del río Las Cañas y Cuenca del Lago de Ilopango	San Salvador
	– Cantón El Puente (San Matías)	La Libertad
	– Sitio para perforación sector norte de San Bartolomé Perulapía	Cuscatlán
	– Santa Rosa de Lima	La Unión
AÑO	LOCALIZACION	DEPARTAMENTO
1	– Sector El Deportivo y Zona Sur de la ciudad de Santa Ana, Chalchuapa, Metapán y Candelaria de La Frontera	Santa Ana
9	– Nahulingo, Planta Gasohol, San Julián e Izalco	Sonsonate
8	– Guazapa	San Salvador
4	– Construcción de Galería Filtrante en Terraza Fluvial del Río Grande de El Paraíso	Chalatenango
	– Comasagua	La Libertad
	– Cuyultitán, Tapalhuaca, San Pedro Masahuat, San Antonio Masahuat, San Pedro Nonualco y El Rosario	La Paz
	– Puerto El Triunfo, Mercedes Umaña, Ereaguayquín, Concepción Batres, Santa Elena, Destacamento Militar No. 4 y Planta Santa Anita	Usulután
AÑO	LOCALIZACION	DEPARTAMENTO
1	– Metapán, Candelaria de La Frontera, San Antonio Pajonal y Santa Ana	Santa Ana
9	– Acajutla, Izalco, San Julián, Cuisnahuat, Santa Isabel Ishuatán, Sonsonate y Area Cantón Los Naranjos	Sonsonate
8	– Rosario de Mora, El Paisnal, Corinto-San Martín, Apopa, PY Zona Norte, Area Urb. Brisas de Candelaria y Area Cantón La Palma Dolores, Apulo	San Salvador
5	– Jayaque, Telnique, Chiltiupán, San Juan Opico, Zaragoza y Area Regimiento Caballería San Andrés	La Libertad
	– San Rafael Cedros, Cojutepeque y El Rosario	Cuscatlán
	– Začatecoluca, San Juan Nonualco, Santiago Nonualco, San Rafael Obrajuelo, San Fco. Chinameca, Olocuilta, Tapalhuaca, Cuyultitán, San Juan Talpa, Rosario La Paz, San Pedro Masahuat, Jerusalén y San Pedro Nonualco	La Paz
	– San Vicente, San Esteban Catarina, Verapaz, Guadalupe, Santo Domingo, San Sebastián y en Areas Cooperativas de Haciendas: Bethania, Morazán-Miramar, Las Quezeras y San Juan Buenavista.	San Vicente Cabañas
	– Sensuntepeque, Ilobasco y San Isidro.	
	– Santa Elena, Ereaguayquín, Jiquilisco, Jucuapa, San Buenaventura, Mercedes Umaña, Villa El Triunfo, Nueva Granada y Estanzuelas.	Usulután
	– San Miguel, Chinameca y Guadalupe.	San Miguel
	– Pasaquina y Area Centro de Entrenamiento Militar (CENFA)	La Unión

FUENTE: Departamento de Hidrogeología de la División de Ingeniería de ANDA.

ANDA

CUADRO No. 56

POZOS PROFUNDOS CONSTRUIDOS Y EN EJECUCION AÑO:1983

LOCALIDAD	DEPARTAMENTO	PROFUNDIDAD TOTAL (PIES)	CAUDAL GPM
Metapán, Pozo No. 3	Santa Ana	200	200
San José Guayabal, Pozo No. 1	San Salvador	455	50
Aguilares, Pozo No. 1	San Salvador	457	—
Pozo Hogar del Niño	San Salvador	320	800
Guluchapa, Pozo Gemelo No. 33	San Salvador	377	800
San Bartolomé Perulapia, Pozo Chalapán No. 2	Cuscatlán	377	300
Guluchapa, Pozo Gemelo No. 6	San Salvador	330	1,200
San Antonio Abad, Pozo ASIA ^{2/}	San Salvador	523	—
Mejicanos, San Ramón, Pozo No. 1 IVU ^{2/}	San Salvador	615	1,000
Yumuri, Pozo No. 2 ^{1/}	San Salvador	165	—
Guluchapa, Pozo 7C ^{2/}	San Salvador	300	1,200
Santa Tecla, Pozo San José No. 1 ^{2/}	La Libertad	520	—
Guluchapa, Pozo Cuaya No. 3 ^{2/}	San Salvador	300	1,200
Tacachico, Pozo No. 1 ^{2/}	La Libertad	20	—
El Congo, Pozo No. 1 ^{2/}	Santa Ana	—	—
Guluchapa, Pozo Gemelo No. 46 ^{2/}	San Salvador	—	—

^{1/} Suspendido

^{2/} En ejecución

FUENTE: Departamento de Perforación de Pozos de la División de Electromecánica de ANDA.

ANDA

CUADRO No. 57

POZOS PROFUNDOS CONSTRUIDOS Y EN EJECUCION AÑO:1984

LOCALIDAD	DEPARTAMENTO	PROFUNDIDAD TOTAL (PIES)	CAUDAL GPM
Guluchapa, Pozo Cuaya No. 3	San Salvador	300	1,200
Guluchapa, Pozo Cuaya No. 4	San Salvador	346	1,000
Guluchapa, Pozo 7C	San Salvador	300	1,200
Mejicanos, Pozo IVU, San Ramón-1	San Salvador	645	1,000
Tacachico, Pozo No. 1	La Libertad	504	60
Zacatecoluca, Pozo No. 4	La Paz	428	800
Santa Tecla, San José Pozo No. 1 ^{1/}	La Libertad	555	—
Guluchapa, Pozo Gemelo No. 46 ^{2/}	San Salvador	330	—
El Congo, Pozo No. 1 ^{2/}	Santa Ana	155	—
San Antonio Abad, Pozo ASIA No. 1 ^{3/}	San Salvador	639	—
El Rosario, Pozo No. 3 ^{2/}	La Paz	250	400
Joya Grande, Pozo Gemelo No. 1 ^{2/}	San Salvador	122	—
Pozo Planta Gasohol ^{2/}	Sonsonate	125	200

^{1/} Suspendido

^{2/} En ejecución

^{3/} No se trabajó en este pozo por reparación de máquina

FUENTE: Departamento de Perforación de Pozos de la División de Electromecánica de ANDA.

ANDA

CUADRO No. 58

POZOS PROFUNDOS CONSTRUIDOS Y EN EJECUCION AÑO 1985

LOCALIDAD	DEPARTAMENTO	PROFUNDIDAD TOTAL (Pies)	CAUDAL (Lts/ Seg)
El Rosario 3	La Paz	402	421
Pozo Observación Mercedes Umaña.	Usulután	32	30
Mercedes Umaña	Usulután	220	Aforo pendiente
Candelaria de la Frontera	Santa Ana	320	" "
Miralvalle	San Salvador	611	" "
GASOHOL	Sonsonate	465	200
Gemelo Alfa	San Salvador	313	Desarrollo y Aforo pendiente
El Congo Pozo No. 1 ^{1/}	Santa Ana	251	—
El Espino 5 ^{2/}	La Libertad	320	—
Gemelo Joya Grande - 1	San Salvador	330	—

^{1/} En ejecución.

^{2/} Suspendido porque la cuadrilla pasó al 2o. turno del Pozo El Congo.

FUENTE: Departamento de Perforación de Pozos de la División Electromecánica de ANDA.

ANDA

CUADRO No. 59

LIMPIEZA DE POZOS, AÑO: 1985

POZOS	FECHA		RESULTADO
	INICIO	TERMINACION	
Colombia - 3	02 - 12 - 84	20 - 01 - 85	Positivo
Colombia - 1	01 - 02 - 85	24 - 07 - 85	"
Guluchapa - 33	01 - 02 - 85	11 - 03 - 85	"
Playón	20 - 05 - 85	30 - 08 - 85	"
Nejapa - 4	24 - 07 - 85	06 - 09 - 85	"
Chalapán - 1	06 - 09 - 85	12 - 09 - 85	"
Hogar del Niño	16 - 09 - 85	04 - 10 - 85	"
CEL - Soyapango	07 - 10 - 85	30 - 10 - 85	"
Tinteral	07 - 10 - 85	08 - 11 - 85	"
Belén - 2	30 - 10 - 85	21 - 11 - 85	"
Guluchapa - 8	07 - 11 - 85	—	Pendiente
Santa Anita - 2	11 - 11 - 85	—	"
Metapán - 2	20 - 11 - 85	02 - 12 - 85	Aforo pendiente
Belén - 3	26 - 11 - 85	22 - 12 - 85	" "
Metapán - 1	04 - 12 - 85	19 - 12 - 85	" "
Belén - 1	21 - 12 - 85	—	Pendiente

FUENTE: Departamento de Perforación de Pozos de la División de Electromecánica de ANDA.

ANDA

CUADRO No. 60

PRUEBAS DE BOMBEO EFECTUADAS PERIODO: 1984 - 1985

POZO	DEPARTAMENTO	CAUDAL GPM
<u>1984</u>		
— Guluchapa, Pozo Gemelo No. 33	San Salvador	1,005
— Guluchapa, Pozo Cuaya No. 3	San Salvador	1,300
— Guluchapa, Pozo No. 7 C	San Salvador	1,300
— Mejicanos, San Ramón, Pozo IVU No. 1	San Salvador	810
— Soyapango, El Rastro	San Salvador	81
— Chalapán, Pozo No. 2	Cuscatlán	350
— Tacachico	La Libertad	60
— Opico, Pozo No. 7	La Libertad	1,210
— Galería de Infiltración, El Paraíso	Chalatenango	636
<u>1985</u>		
— Zacatecoluca 4	La Paz	1,005
— Pozo de observación Mercedes Umaña	Usulután	30
— Colombia 3	La Libertad	1,457
— El Playón	La Libertad	1,450
— El Rosario 3	La Paz	421
— El Tinteral	Santa Ana	150
— Belén 2	San Miguel	310
— Hogar del Niño	San Salvador	410

FUENTE: Departamento de Perforación de Pozos de la División de Electromecánica de ANDA.

ANDA

CUADRO No. 61

ELABORACION DE PLANOS Y PRESUPUESTOS PARA OTRAS INSTITUCIONES, PERIODO: 1983 - 1985

SISTEMA	CONCEPTO	1983	1984	1985
ACUEDUCTOS	Proyectos elaborados	2	15	3
	Longitud en metros	403	1,886	582
	Cañería (Diámetro en pulgadas)	2", 4", 6"	2", 3", 4" y 10"	2", 3" y 6"
	Número de Pozos	—	3	1
	Costo estimado (en miles de colones)	21.7	133.4	166.1
ALCANTARILLADOS	Proyectos elaborados	2	7	2
	Longitud en metros	136	1,805	297
	Tubería (Diámetro en pulgadas)	8"	8", 10", 18"	8" y 12"
	No. de Pozos de Visita	4	130	7
	Costo estimado (en miles de colones)	— ^{1/}	136.4	49.9
TOTAL	Proyectos elaborados	4	22	5
	Costo estimado (en miles de colones)	21.7	269.8	216.0

^{1/} Proyectos a ser ejecutados por DUA por estar incluidos dentro del Convenio ANDA/DUA vigente.

FUENTE: Departamento de Desarrollo Urbano de la División de Ingeniería de ANDA.

ANDA

CUADRO No. 62

REVISION Y APROBACION DE PROYECTOS PARA NUEVAS URBANIZACIONES PERIODO: 1983 - 1985

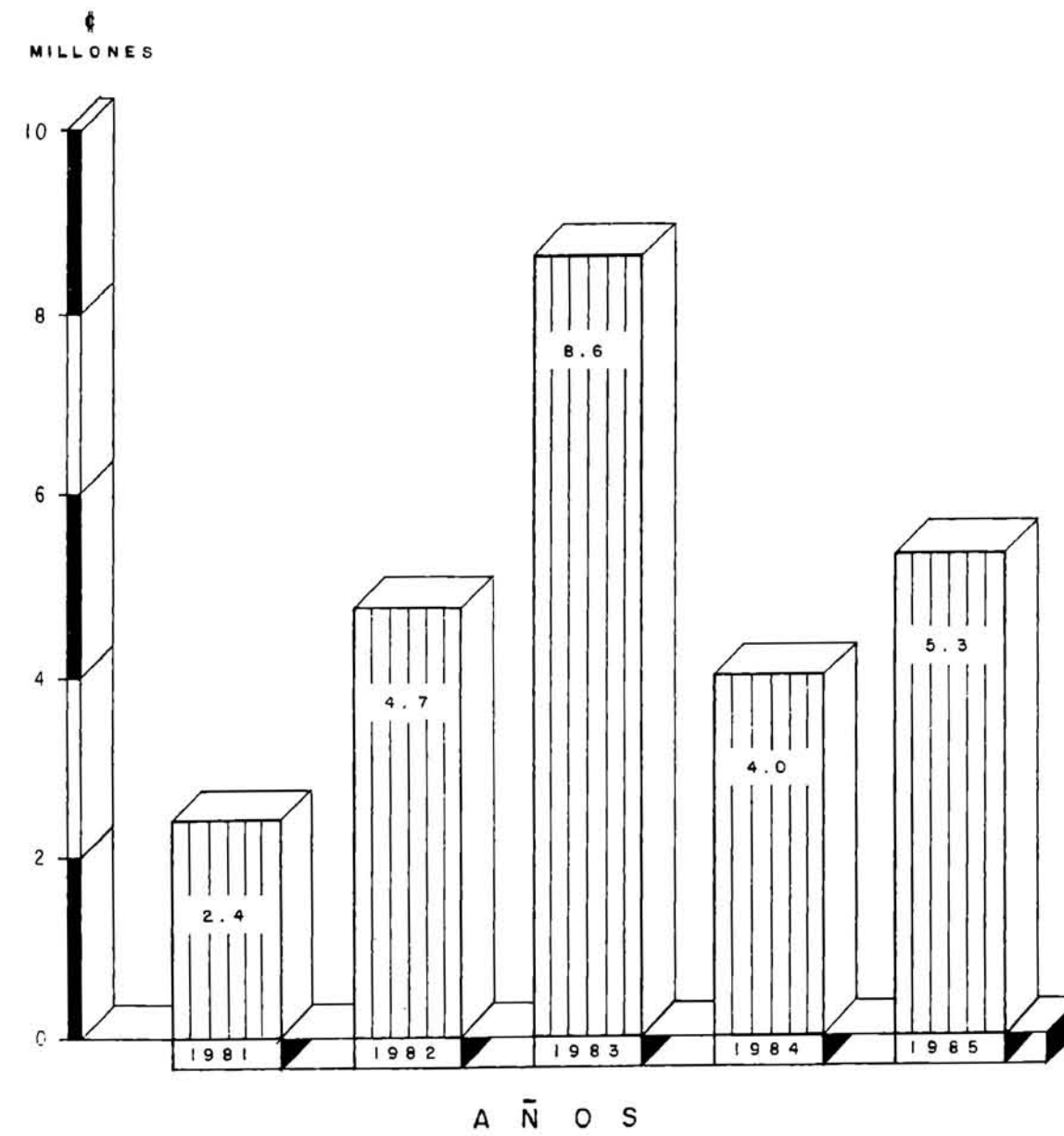
CONCEPTO	DESCRIPCION	1983	1984	1985
FACTIBILIDADES PRESENTADAS	Número de Urbanizaciones	417	483	413
	Número de lotes	53,685	51,280	41,449
	Area útil (miles de m ²)	6,135	857.3	505
	Población servida (miles)	326	230.2	248.6
	Demanda de agua (L/S)	412	534.2	432
FACTIBILIDADES APROBADAS	Número de Urbanizaciones	322	371	287
	Número de lotes	32,733	22,356	11,444
	Area útil (miles de m ²)	3,254	411.2	185.9
	Población servida (miles)	196	135.9	68.6
	Demanda de agua (L/S)	505	232.9	120
RESOLUCION DE URBANIZACIONES	Número de Urbanizaciones	105	119	96
	Número de lotes	16,646	11,362	7,329
	Area útil (miles de m ²)	1,182	131.7	99.4
	Población servida (miles)	100	68.2	44.2
	Demanda de agua (L/S)	207	118.4	77

FUENTE: Departamento de Desarrollo Urbano de la División de Ingeniería de ANDA.

ANDA

FIGURA No. 15

INVERSIONES REALIZADAS, PROGRAMA 302 - 029 ^{1/}
PERIODO: 1981 - 1985



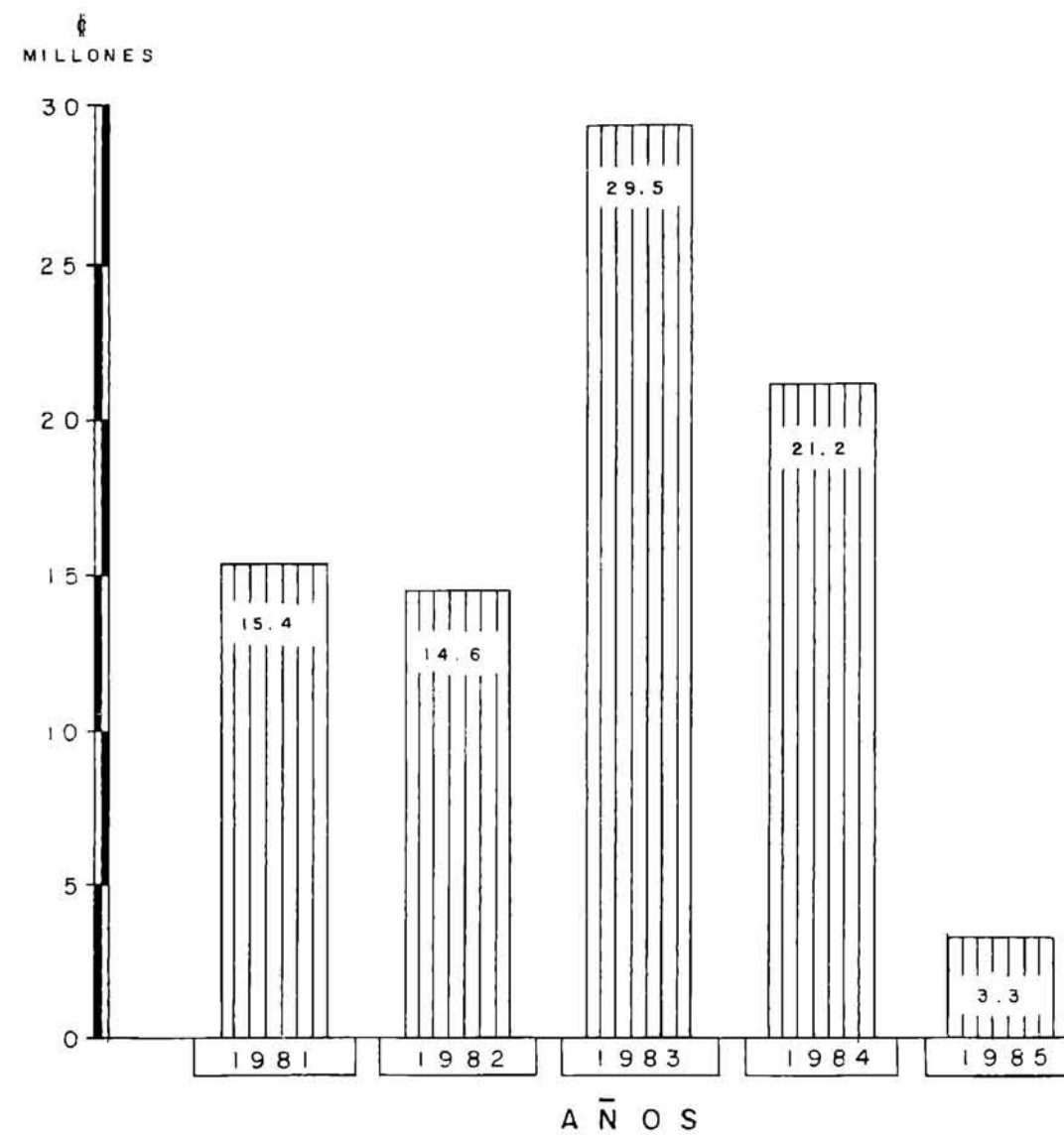
^{1/} HASTA 1984 ERA 301 - 029

FUENTE: LIQUIDACION DEL PRESUPUESTO DE ANDA, AÑOS 1981 - 1985

ANDA

FIGURA No. 16

INVERSIONES FINANCIERAS ANUALES EN EL PROYECTO ZONA NORTE 1a. ETAPA PERIODO: 1981 - 1985



FUENTE: UNIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO ZONA NORTE Y BALANCES
GENERALES DE ANDA. 1981 - 1985

ANDA

CUADRO No. 63

**INVERSIONES FINANCIERAS EN EL PROYECTO
ZONA NORTE, I ETAPA
PERIODO: 1981 - 1985
(en miles de colones)**

AÑOS	INVERSION POR AÑO	INVERSION ACUMULADA
1981	15,400.0	129,800.0
1982	14,678.9	144,478.9
1983	29,587.7	174,066.6
1984	21,166.7	195,233.3
1985	3,337.3	198,570.6

FUENTE: División Financiera y Unidad Ejecutora del Proyecto Zona Norte.

CUADRO No. 64

**INVERSION TOTAL ANUAL REALIZADA POR ANDA
PERIODO: 1981 - 1985
(en miles de colones)**

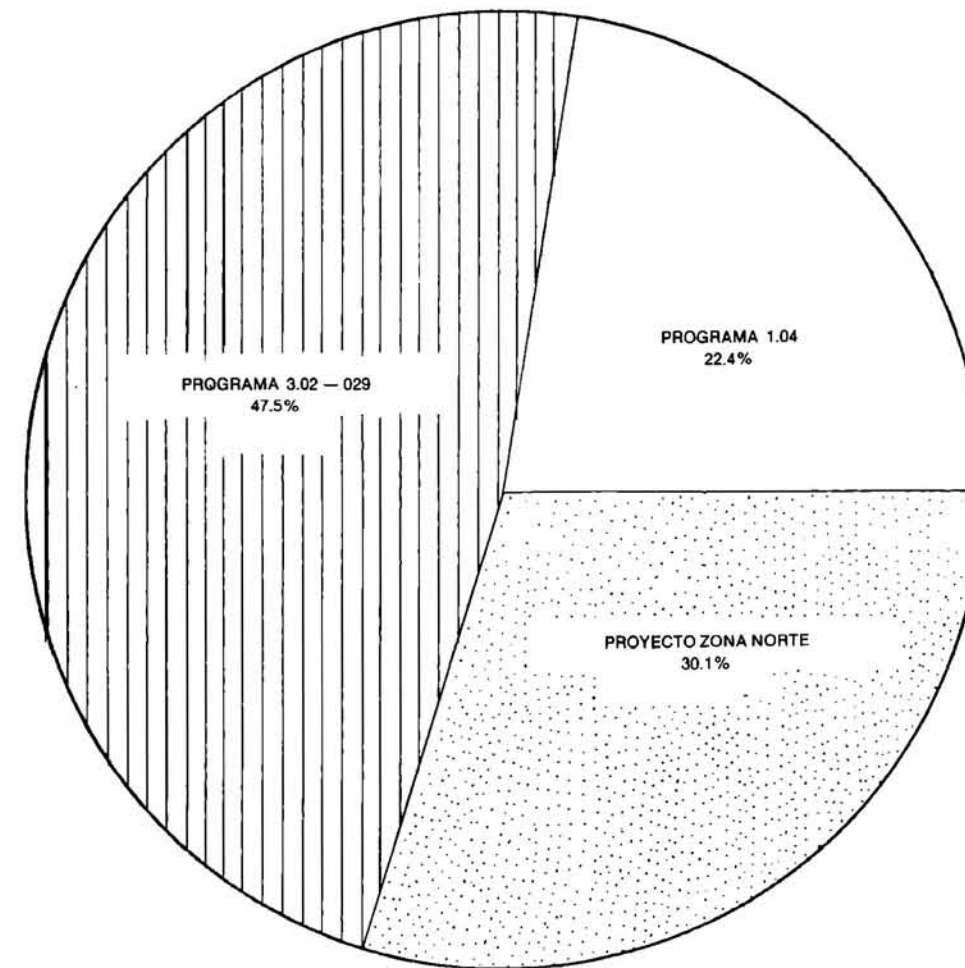
USO DE FONDOS	1981	1982	1983	1984	1985
Construcciones, Ampliaciones y Mejoras de los Sistemas de Acueductos y Alcantarillados (Programa 3.02-029)	2,408.6	4,665.8	8,579.1	4,017.4	5,263.3
Trabajos por Cuenta Ajena (Programa 1.04)	480.9	414.2	271.6	925.4	2,483.1
Proyecto Zona Norte	15,400.0	14,678.9	29,587.7	21,166.7	3,337.3
TOTAL	18,289.5	19,758.9	38,438.4	26,109.5	11,083.7

FUENTE: Liquidación del Presupuesto de ANDA: 1981 - 1985.

ANDA

FIGURA No. 17

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA INVERSION
REALIZADA POR ANDA
AÑO: 1985

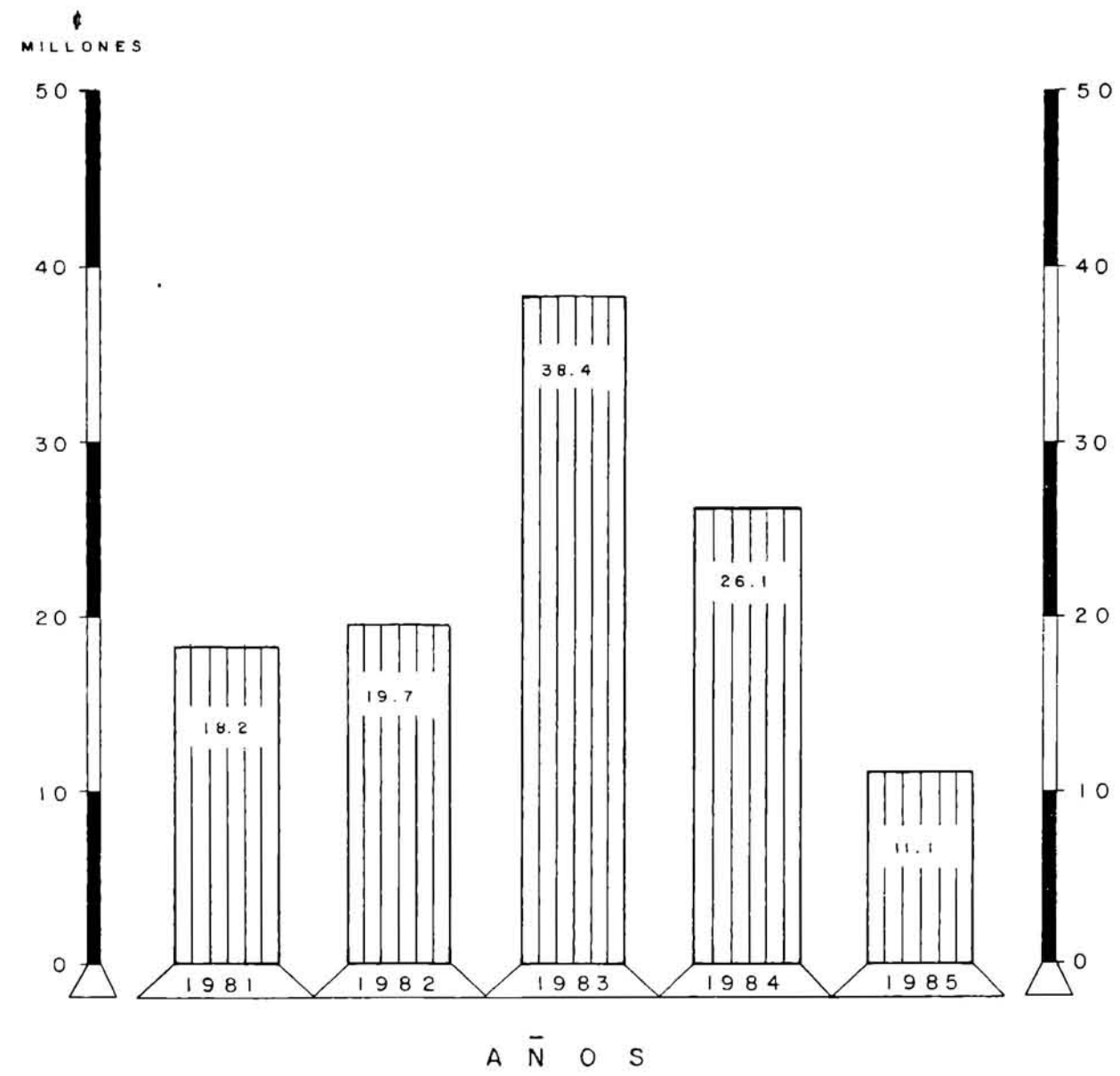


FUENTE: LIQUIDACION DEL PRESUPUESTO DE ANDA, AÑO 1985.

ANDA

FIGURA No. 18

INVERSION TOTAL REALIZADA POR ANDA PERIODO: 1981 - 1985



NOTA: INCLUYE LA INVERSION EN LOS PROGRAMAS 1.04, 3.02 — 029 Y PROYECTO ZONA NORTE.
FUENTE: LIQUIDACION DEL PRESUPUESTO DE ANDA, AÑOS: 1981 — 1985.

ANDA

CUADRO No. 65

RESUMEN DE LOS PROYECTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CONSTRUIDOS BAJO EL PROGRAMA ANDA/ORE

AÑO	ACUEDUCTOS				ALCANTARILLADOS			
	PROYECTOS CONSTRUIDOS	PERSONAL EMPLEADO	POBLACION BENEFICIADA	COSTO TOTAL EN ¢	PROYECTOS CONSTRUIDOS	PERSONAL EMPLEADO	POBLACION BENEFICIADA	COSTO TOTAL EN ¢
1978	29	462	7,507	525,676	5	118	2,247	360,059
1979	1	9	84	10,901	6	168	1,477	225,331
1980	19	556	12,765	958,112	15	671	7,583	1,270,361
1981	21	306	4,611	346,203	15	471	4,718	2,688,669
1982	58	1,085	31,300	1,219,734	39	1,884	42,548	2,136,632
1983	32	1,118	9,135	767,988	22	1,160	4,581	675,857
1984	15	960	17,029	2,100,508	10	658	20,182	1,302,677
1985	6	211	85,431	653,700	4	580	32,486	2,782,400
TOTAL	181	4,707	167,862	6,582,822	116	5,710	115,822	11,441,986

NOTA: El Financiamiento lo proporciona ORE, la Participación de la Institución es sobre la Elaboración del Diseño, Ejecución y Supervisión de la obra, se estima que este aporte de ANDA, es alrededor de un 25% a 30% sobre cada Proyecto.

FUENTE: Oficina de Recursos Especiales (ORE) y División de Ejecución de Obras de ANDA.

ANDA

PARTE G: FINANZAS Y PRESUPUESTO

Para 1985, la ANDA planteó un presupuesto de ₡ 90.1 millones a ser financiado con sus propios recursos habiéndosele aprobado ₡ 82.7 millones, sufriendo el mayor recorte el Programa de Funcionamiento; pero en el transcurso del año se obtuvo refuerzo presupuestario por ₡ 20.4 millones, del cual más del 60% se destinó al pago de la deuda, obteniéndose en total una disponibilidad presupuestaria de ₡ 103.1 millones aproximadamente.

La facturación emitida en el año ascendió a ₡ 58.7 millones aproximadamente, constituyendo el 85.6% por concepto de acueducto y el 14.4% de alcantarillado.

Los ingresos por facturación fueron del orden de los ₡ 55.0 millones, siendo el sector particular el que contribuyó con el mayor aporte donde se registra el 89.5%.

Cabe mencionar que los ingresos incluyen recuperación de mora de periodos anteriores.

La mayor modificación en la estructura programática lo constituye el cambio del Programa 1.02 - Servicios Técnicos que pertenecía a los Programas de Funcionamiento, reconociéndose como 3.01- Estudios de Preinversión en los Programas de Inversión.

ANDA

CUADRO No. 66

ASIGNACIONES AJUSTADAS Y GASTOS REALES POR PROGRAMA
PERIODO: 1982 — 1985
(EN MILES DE COLONES)
A. PROGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO

CODIGO	PROGRAMAS	ASIGNACIONES Y GASTOS ^{1/}	1982	1983	1984	1985
1-01	Administración Central	Asignaciones	10,648.3	14,411.6	3,802.2	4,413.9
		Gasto Real	10,550.1	14,139.7	3,694.7	4,333.9
		Diferencia	98.2	271.9	107.5	80.0
1.02	Operación Financiera y Administrativa ^{2/}	Asignaciones	—	—	12,690.4	15,964.2
		Gasto Real	—	—	12,628.6	15,616.7
		Diferencia	—	—	61.8	347.5
1.03 ^{3/}	Operación de Sistemas	Asignaciones	36,075.3	35,082.8	42,760.2	42,658.0
		Gasto Real	34,888.8	34,321.4	40,386.1	41,812.0
		Diferencia	1,186.5	761.4	2,374.1	846.0
1.04 ^{4/}	Trabajos por Orden y Cuenta Ajena	Asignaciones	438.4	345.6	1,048.1	4,132.8
		Gasto Real	414.2	271.6	952.4	2,483.1
		Diferencia	24.2	74.0	95.7	1,649.7
T O T A L E S	^{5/}	Asignaciones	47,162.0	49,840.0	60,300.9	67,168.9
		Gasto Real	45,853.1	48,732.7	57,661.8	64,245.7
		Diferencia	1,308.9	1,107.3	2,639.1	2,923.2

^{1/} Incluye ajustes por transferencias internas autorizadas y refuerzos presupuestarios.

^{2/} A partir de 1984, el programa 1.01 Administración Central se desgrega en: 1.01 Administración Central y 1.03 Operación Financiera y Administrativa; éste último, en 1985 cambia de código 1.03 a 1.02. Para efectos de comparación anual, deben adicionarse.

^{3/} En 1984 era programa 1.04, Producción, Distribución y Evacuación de Aguas.

^{4/} En 1984 era código 1.05. A partir de 1985 se convierte en 1.04.

^{5/} Estos datos difieren de los publicados en boletines anteriores, debido a que las cifras correspondientes al Programa "Servicios Técnicos", en ésta ocasión se incluyen en el Programa de Inversión, causado por el cambio en la estructura programática.

ANDA

B. PROGRAMAS DE INVERSION

CODIGO	PROGRAMAS	ASIGNACIONES Y GASTOS	1982 ^{1/}	1983	1984	1985
3.01 ^{2/}	Estudios de Preinversión	Asignaciones	4,215.9	3,320.4	3,590.5	3,996.7
		Gasto Real	4,135.4	3,271.7	3,279.9	3,972.9
		Diferencia	80.5	48.7	310.6	23.8
3.02 ^{3/}	Construcciones, Ampliaciones y Mejoras de Sistemas de Acueducto y Alcantarillado.	Asignaciones	16,337.4	8,714.8	4,019.2	5,300.0
		Gasto Real	4,665.8	8,579.1	4,017.6	5,263.3
		Diferencia	11,671.6	135.7	1.6	36.7
T O T A L E S		Asignaciones	20,553.3	12,035.2	7,609.7	9,296.7
		Gasto Real	8,801.2	11,850.8	7,297.5	9,236.2
		Diferencia	11,752.1	184.4	312.2	60.5

^{1/} Se incluye Proyecto Zona Norte.

^{2/} Hasta 1984 estaba incluido en el Programa de Funcionamiento, como "Servicios Técnicos".

^{3/} Hasta 1984 era código. 3-01.

C. DEUDA PUBLICA Y PAGO DE INTERESES

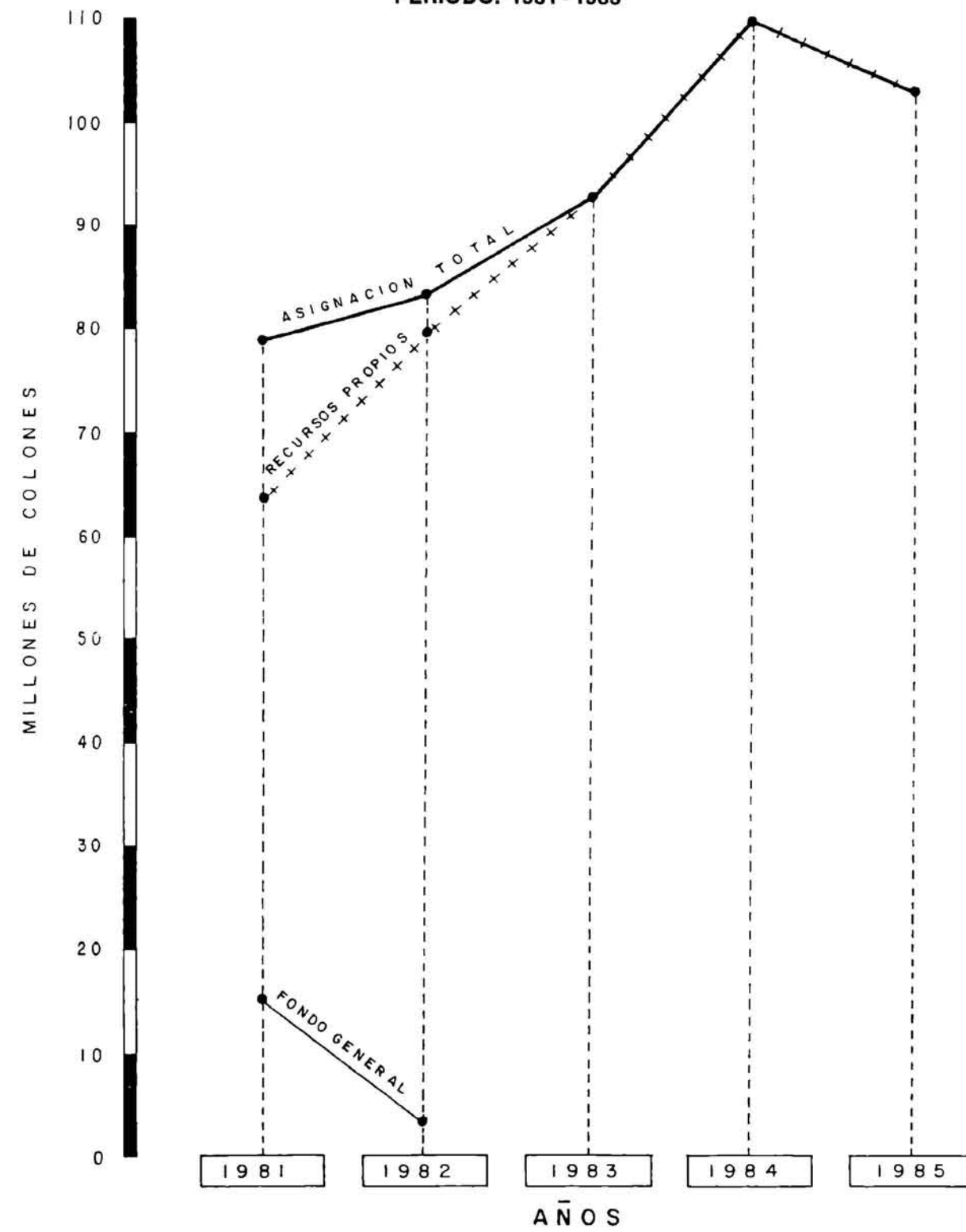
5.01	Amortización de la Deuda Pública y Pago de Intereses.	Asignaciones	15,856.2	30,381.6	42,008.8	26,642.7
		Gasto Real	15,491.1	30,320.9	37,768.9	26,421.0
		Diferencia	365.1	60.7	4,239.9	221.7

FUENTE: Liquidación del Presupuesto de ANDA, años 1982 - 1985.

FIGURA No. 19

ANDA

ASIGNACION PRESUPUESTARIA DE ANDA PERIODO: 1981 - 1985



NOTA: NO SE INCLUYEN LAS DISPONIBILIDADES PRESUPUESTARIAS PARA EL PROYECTO ZONA NORTE.
FUENTE: LEY DE PRESUPUESTO GENERAL Y LIQUIDACION DE EGRESOS DE ANDA, AÑOS 1981 - 1985.

ANDA

CUADRO No. 67

FINANCIAMIENTO DE LAS DISPONIBILIDADES PRESUPUESTARIAS DE ANDA
PERIODO: 1982 - 1985
(en miles de colones)

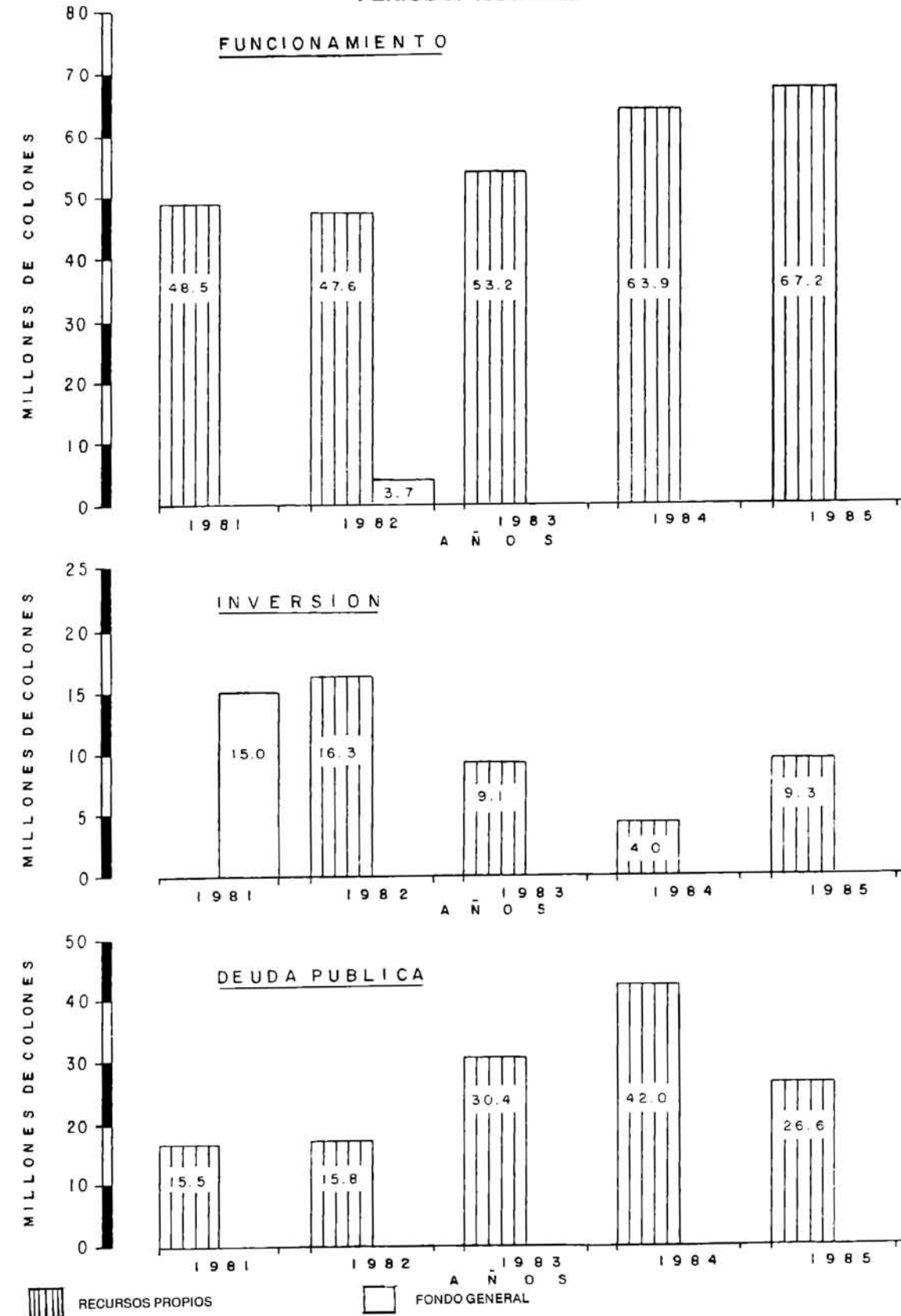
PROGRAMAS	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	1982	1983	1984	1985
FUNCIONAMIENTO	Recursos Propios	47,628.1	53,160.6	63,891.4	67,168.9
	Fondo General	3,750.0	—	—	—
	Subtotal	51,378.1	53,160.6	63,891.4	67,168.9
INVERSION	Recursos Propios	16,337.4	9,064.8	4,019.2	9,296.7
	Fondo General	—	—	—	—
	Subtotal	16,337.4	9,064.8	4,019.2	9,296.7
DEUDA PUBLICA	Recursos Propios	15,856.2	30,381.6	42,008.8	26,642.7
	Fondo General	—	—	—	—
	Subtotal	15,856.2	30,381.6	42,008.8	26,642.7
TOTAL	Recursos Propios	79,821.7	92,607.0	109,919.4	103,108.3
	Fondo General	3,750.0	—	—	—
TOTAL GENERAL		83,571.7	92,607.0	109,919.4	103,108.3

FUENTE: Ley de Presupuesto General y Liquidación de Egresos de ANDA.

ANDA

FIGURA No. 20

FINANCIAMIENTO DE LAS DISPONIBILIDADES PRESUPUESTARIAS DE ANDA PERIODO: 1981 - 1985

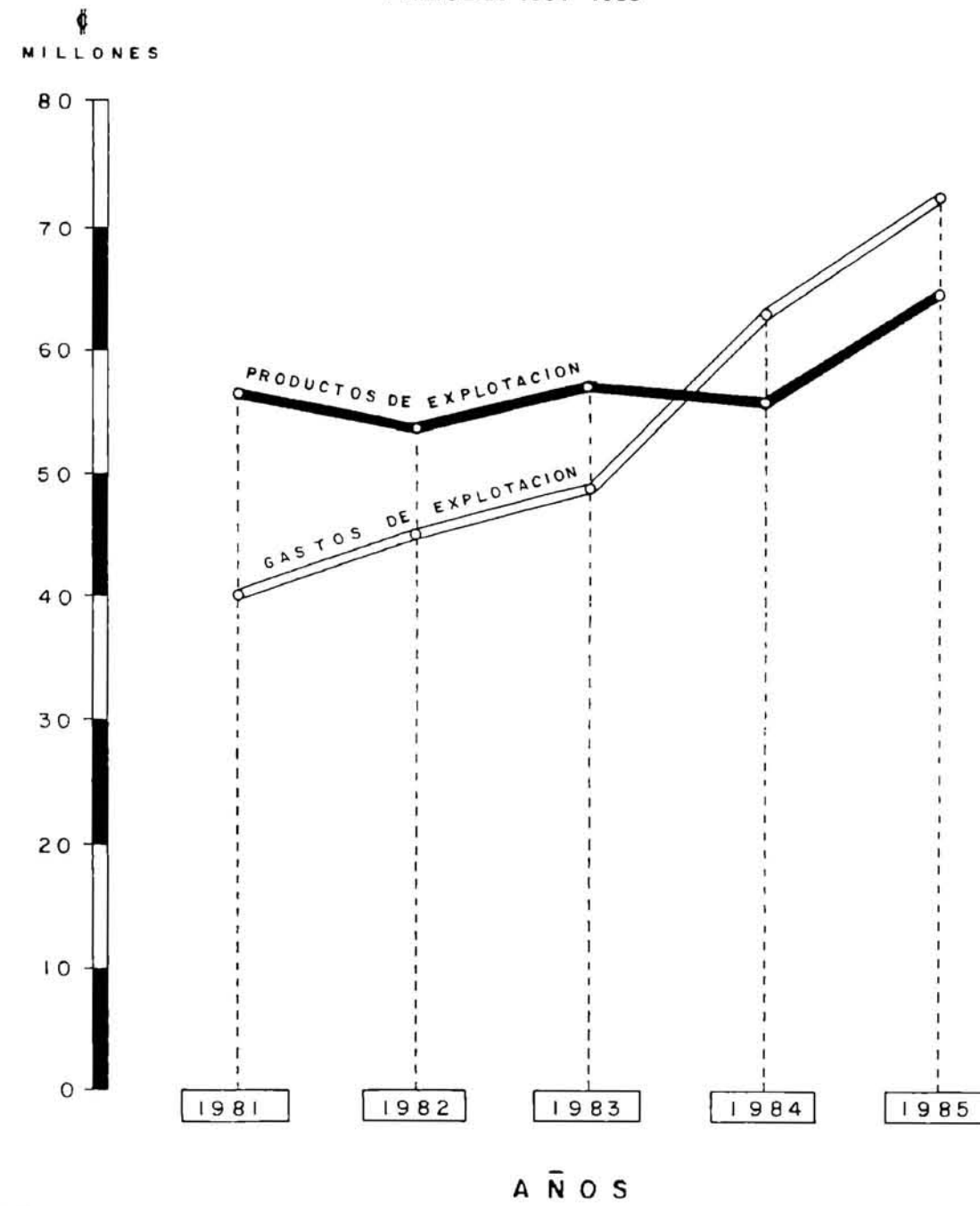


FUENTE: LEY DE PRESUPUESTO Y LIQUIDACION DE PRESUPUESTO DE ANDA, AÑOS 1981 - 1985.

ANDA

FIGURA No. 21

PRODUCTOS Y GASTOS DE EXPLOTACION PERIODO: 1981 - 1985



NOTA: SE INCLUYEN ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS
FUENTE: ESTADO DE RESULTADOS DE ANDA, AÑOS: 1981 - 1985

ANDA

CUADRO No. 68

PRODUCTOS Y GASTOS DE EXPLOTACION
PERIODO: 1981 - 1985
(en miles de colones)

CONCEPTO	AÑOS				
	1981	1982	1983	1984	1985
Productos de Explotación	57,210.0	54,075.8	57,336.4	56,067.6	64,909.4
Acueductos	49,046.5	46,606.6	49,351.1	48,293.7	56,338.0
Alcantarillados	8,163.5	7,469.2	7,985.3	7,773.9	8,571.4
Gastos de Explotación	40,314.2	44,761.3	48,714.8	63,643.6	72,886.0
Acueductos	37,859.4	41,865.4	45,214.7	59,152.9	66,810.4
Alcantarillados	2,454.8	2,895.9	3,500.1	4,490.7	6,075.6

FUENTE: Estado de Resultados de ANDA, Años 1981 - 1985

CUADRO No. 69

DESARROLLO PRESUPUESTARIO DE ANDA
AÑO: 1985
(en miles de colones)

PROGRAMA	SOLICITADO	ASIGNADO	REFUERZO Y AJUSTES	TOTAL	GASTADO	SALDO O DIFERENCIA
Funcionamiento	67,924.9	60,497.9	6,871.0	67,168.9	64,245.7	2,923.2
Inversión	8,296.7	8,296.7	1,000.0	9,296.7	9,236.2	60.5
Deuda Pública	13,908.0	13,908.0	12,734.7	26,642.7	26,421.0	221.7
TOTAL	90,129.6	82,702.6	20,405.7	103,108.3	99,902.9	3,205.4

FUENTE: Liquidación de Egresos de ANDA, año 1985.

ANDA

CUADRO No. 70

FACTURACION EMITIDA POR SECTORES DE CONSUMO
PERIODO: 1982 - 1985
(En miles de colones)

SECTORES	1982		1983 *		1984		1985	
	₡	%	₡	%	₡	%	₡	%
ACUEDUCTO	42,962.7*	100.0	44,951.2	100.0	43,645.4	100.0	50,250.7	100.0
Particular	36,167.9	84.2	37,788.4	84.0	37,201.0	85.2	42,808.7	85.2
Gobierno Central	4,136.8	9.6	4,615.5	10.3	4,304.0	9.9	4,576.6	9.1
Instituciones Autónomas	1,238.4*	2.9	1,015.4	2.3	970.0	2.2	1,170.0	2.3
Municipalidades	1,419.6	3.3	1,531.9	3.4	1,170.4	2.7	1,695.4	3.4
ALCANTARILLADO	7,060.5	100.0	7,435.4	100.0	7,193.4	100.0	8,424.1	100.0
Particular	5,876.5	83.2	6,211.3	83.6	6,091.1	84.7	7,137.8	84.7
Gobierno Central	699.5	9.9	760.2	10.2	708.1	9.8	769.3	9.1
Instituciones Autónomas	225.1	3.2	181.7	2.4	168.1	2.4	206.3	2.5
Municipalidades	259.4	3.7	282.2	3.8	226.1	3.1	310.7	3.7
TOTAL	50,023.2*	100.0	52,386.6	100.0	50,838.8	100.0	58,674.8	100.0
Particular	42,044.4	84.1	43,999.7	84.0	43,292.1	85.2	49,946.5	85.1
Gobierno Central	4,836.3	9.7	5,375.7	10.3	5,012.1	9.9	5,345.9	9.1
Instituciones Autónomas	1,463.5*	2.9	1,197.1	2.3	1,138.1	2.2	1,376.3	2.4
Municipalidades	1,679.0	3.3	1,814.1	3.4	1,396.5	2.7	2,006.1	3.4

* Cifras corregidas.

FUENTE: Balance General de ANDA, Años: 1982 - 1985

ANDA

CUADRO No. 71

INGRESOS POR FACTURACION EMITIDA POR SECTORES DE CONSUMO
PERIODO: 1982 - 1985
(En miles de colones)

SECTORES	1982		1983		1984		1985	
	₡	%	₡	%	₡	%	₡	%
ACUEDUCTO	40,335.1	100.0	44,534.9	100.0	40,662.6	100.0	47,393.2	100.0
Particular	35,411.1	87.8	39,862.5	89.5	36,112.2	88.8	42,337.8	89.3
Gobierno Central	3,313.4	8.2	3,277.6	7.4	3,152.4	7.8	3,718.9	7.9
Instituciones Autónomas	1,380.1	3.4	1,115.6	2.5	1,063.2	2.6	1,155.8	2.4
Municipalidades	230.5	0.6	279.2	0.6	334.8	0.8	180.7	0.4
ALCANTARILLADO	6,568.6	100.0	7,354.1	100.0	6,721.5	100.0	7,655.0	100.0
Particular	5,783.4	88.1	6,591.8	89.6	6,045.1	89.9	6,942.8	90.7
Gobierno Central	512.1	7.8	516.2	7.0	461.4	6.9	491.1	6.4
Instituciones Autónomas	240.0	3.6	201.5	2.8	169.0	2.5	193.3	2.5
Municipalidades	33.1	0.5	44.6	0.6	46.0	0.7	27.8	0.4
TOTAL	46,903.7	100.0	51,889.0	100.0	47,384.1	100.0	55,048.2	100.0
Particular	41,194.5	87.8	46,454.3	89.5	42,157.3	89.0	49,280.6	89.5
Gobierno Central	3,825.5	8.2	3,793.8	7.3	3,613.8	7.6	4,210.0	7.7
Instituciones Autónomas	1,620.1	3.5	1,317.1	2.6	1,232.2	2.6	1,349.1	2.4
Municipalidades	263.6	0.5	323.8	0.6	380.8	0.8	208.5	0.4

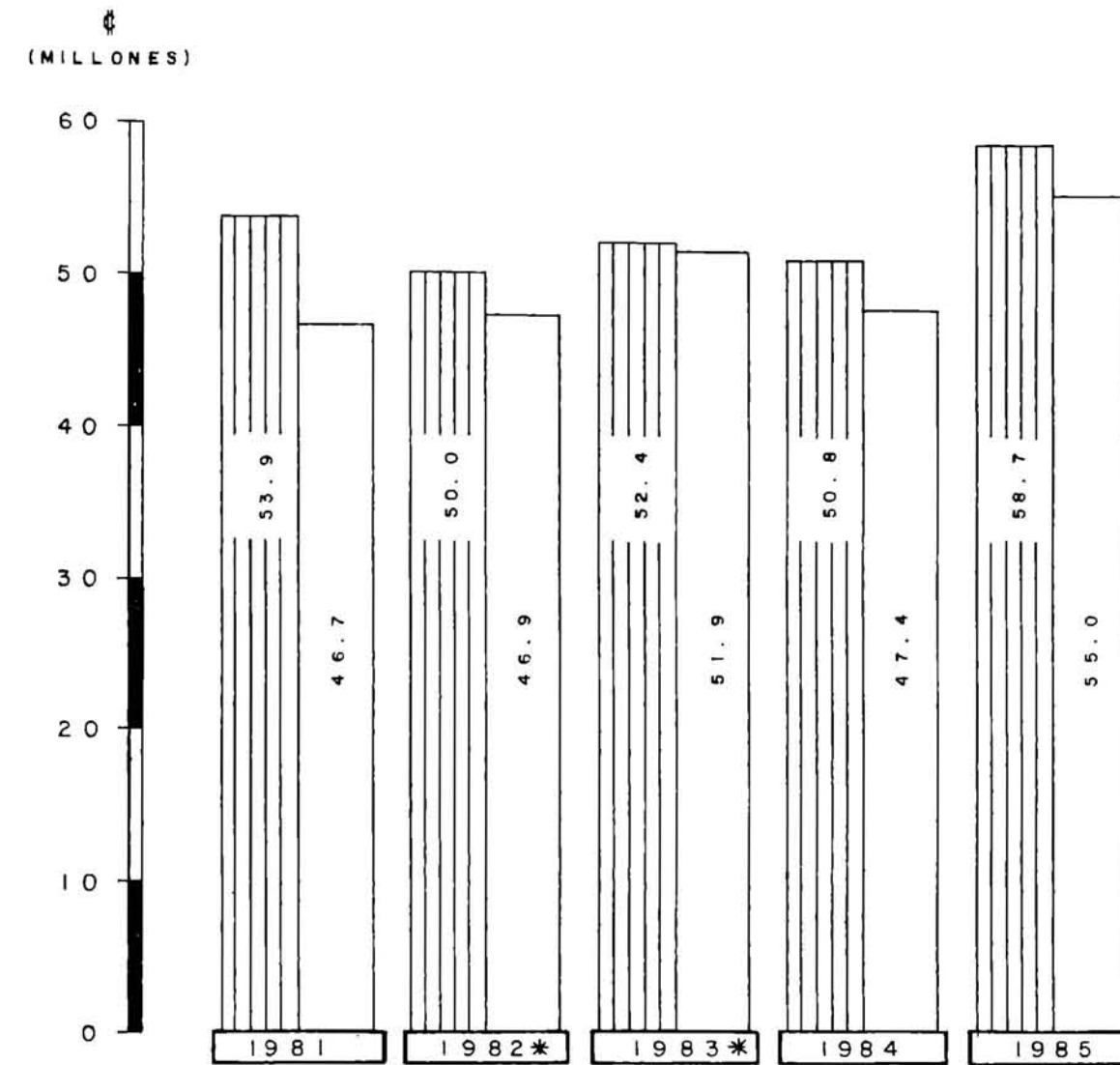
NOTA: Incluye recuperacion de mora.

FUENTE: Balance General de ANDA, año: 1982 - 1985.

ANDA

FIGURA No. 22

VALOR E INGRESOS POR FACTURACION EMITIDA PERIODO: 1981 - 1985



FACTURACION EMITIDA

INGRESOS POR FACTURACION

* CIFRAS CORREGIDAS (VER CUADRO No. 70)

NOTA: LOS INGRESOS INCLUYEN RECUPERACION DE MORA

FUENTE: BALANCE GENERAL DE ANDA, AÑOS: 1981 - 1985

ANDA

PARTE H: ORGANIZACION Y RECURSOS HUMANOS

La estructura organizativa de la ANDA contempla en el presente año notables cambios, siendo los principales la creación de la Gerencia General y cuatro Gerencias en las Areas de Operaciones, Comercialización y Finanzas, Proyectos y Obras y Administrativa; para optimizar el uso de los recursos disponibles, aglutinando dentro de las diferentes Gerencias, aquellas Divisiones que ejecutan funciones homogéneas.

Así también, en 1985 hubo cambios en la estructura programática de ANDA, notándose como principal modificación la inclusión del Programa 1.02 - Servicios Técnicos en los Programas de Inversión, como 3.01 - Estudios de Preinversión.

Al final del año se contó con un total de 3,347 empleados, de los que cerca del 60% se dedica a la operación y mantenimiento de los sistemas.

En esta edición se incluyen estadísticas del personal por categoría laboral, donde se puede observar que menos del 5% de los empleados ocupan cargos de dirección; asimismo, del personal por tiempo de servicio que reflejan que menos del 20% tiene más de 10 años de trabajar en la Institución.

ANDA

CUADRO No. 72

INVENTARIO DE PLAZAS OCUPADAS POR PROGRAMA AÑO: 1984

CODIGO	PROGRAMA	CLASE DE NOMBRAMIENTOS NUMERO DE PLAZAS OCUPADAS				TOTAL
		LEY DE SALARIO	CONTRATO	JORNAL PERMANENTE	JORNAL EVENTUAL *	
1.01	Administración Central	64	26	67	24	181
1.02	Servicios Técnicos	90	9	97	18	214
1.03	Operación Financiera y Administrativa	473	30	335	71	909
1.04	Producción, Distribución y Evacuación de Aguas	901	18	714	370	2,003
SUB-TOTAL FUNCIONAMIENTO		1,528	83	1,213	483	3,307
3.01	Construcción, Ampliación y Mejoras de los Sistemas de Acueductos y Alcantarillados	57	1	77	23	158
SUB-TOTAL INVERSION		57	1	77	23	158
T O T A L E S		1,585	84	1,290	506	3,465

* No incluye personal eventual de los proyectos.

FUENTE: División de Personal de ANDA.

ANDA

CUADRO No. 73

INVENTARIO DE PLAZAS OCUPADAS POR PROGRAMA AÑO: 1985

CODIGO	PROGRAMA	CLASE DE NOMBRAMIENTO NUMERO DE PLAZAS OCUPADAS				TOTAL
		LEY DE SALARIOS	CONTRATO	JORNAL PERMANENTE	JORNAL EVENTUAL	
1.01	Administración Central	72	20	125	—	217
1.02	Operación Financiera y Administrativa	577	16	219	—	812
1.03	Operación de Sistemas	941	9	1,006	10	1,966
SUB-TOTAL FUNCIONAMIENTO		1,590	45	1,350	10	2,995
3.01	Estudios de Pre-Inversión	90	8	68	—	166
3.02	Construcciones, Amplia- ciones y Mejoras de los Sistemas de Acueductos y Alcantarillados	64	—	122	—	186
SUB-TOTAL INVERSION		154	8	190	—	352
TOTAL		1,744	53	1,540	10	3,347

FUENTE: Departamento de Registro y Supervisión de la División de Personal de ANDA.

ANDA

PLAZAS POR LEY DE SALARIOS Y CONTRATOS POR
PROGRAMA PRESUPUESTARIO

CODIGO	PROGRAMA	AÑO 1984				AÑO 1985			
		NUMERO DE PLAZAS		LEY SALARIOS	CONTRATO	LEY SALARIOS	CONTRATO	NUMERO DE PLAZAS	
		LEY SALARIOS	CONTRATO					LEY SALARIOS	CONTRATO
1.01	Administración Central	64	20	84	78	21	99		
1.02	Servicios Técnicos	93	11	104	680	16	696		
1.03	Operación Financiera y Administrativa	499	26	525	1,015	9	1,024		
1.04	Producción, Distribución y Evacuación de Aguas.	903	26	929					
SUB-TOTAL FUNCIONAMIENTO		1,559	83	1,642	1,773	46	1,819		
3.01	Construcción, Ampliación y Mejoras de Sistemas de Acueductos y Alcantarillados.				101	8	109		
		62	2	64	67	—	67		
TOTALES		1,621	85	1,706	168	8	176	1,941	1,995

FUENTE: Departamento de Registro y Supervisión de la División de Personal de ANDA.

ANDA

CUADRO No. 75

PERSONAL DE ANDA POR CATEGORIAS LABORALES (AL 31 DE DICIEMBRE DE 1985)

CATEGORIAS LABORALES	NUMERO DE EMPLEADOS	PORCENTAJE (%)
A - Ejecutivos	22	0.7
B- Jefes Intermedios	124	3.7
C- Profesionales y Técnicos	289	8.6
D- Administración y Servicios	888	26.5
E- Operación y Mantenimiento	2,024	60.5
TOTAL	3,347	100.0

FUENTE: Departamento de Registro y Supervisión de la División de Personal de ANDA.

CUADRO No. 76

PERSONAL DE ANDA POR TIEMPO DE SERVICIO (AL 31 DE DICIEMBRE DE 1985)

TIEMPO DE SERVICIO (EN AÑOS)	NUMERO DE EMPLEADOS	PORCENTAJE (%)
Menos de 5	1,491	44.5
De 5 a menos de 10	1,229	36.7
De 10 a menos de 15	180	5.4
De 15 a menos de 20	213	6.4
De 20 a más	234	7.0
TOTAL	3,347	100.0

FUENTE: Departamento de Registro y Supervisión de la División de Personal de ANDA.

ANDA

CUADRO No. 77

PROFESIONALES Y ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS AL SERVICIO DE ANDA AÑO: 1985

No.	PROFESION	NIVEL DE EDUCACION				TOTAL
		PROFESIONAL			ESTUDIAN- TE UNIVER- SITARIO	
		CON ESPE- CIALIDAD	GRADUADO	EGRESADO		
1	Ingeniería Civil	14	29	1	20	64
2	Ingeniería Industrial	—	6	2	13	21
3	Ingeniería Mecánica	2	3	—	5	10
4	Ingeniería Eléctrica	1	10	—	7	18
5	Arquitectura	—	2	—	9	11
6	Ingeniería Sanitaria	2	—	—	—	2
7	Ingeniería Geológica	1	—	—	—	1
8	Ingeniería Agronómica	—	—	1	2	3
9	Ingeniería Química	—	2	—	—	2
10	Hidrogeología	3	—	—	—	3
11	Ingeniería Electromecánica	—	1	—	—	1
12	Administración de Empresas	1	11	11	31	54
13	Economía	—	6	5	2	13
14	Contaduría Pública	—	1	2	21	24
15	Licenciatura en Mercadeo	—	—	—	4	4
16	Licenciatura en Física	—	—	—	1	1
17	Licenciatura en Letras	—	—	—	1	1
18	Jurisprudencia en CC. SS.	—	5	1	12	18
19	Ecotecnología	—	1	—	—	1
20	Periodismo	—	—	—	1	1
21	Psicología	—	1	—	11	12
22	Sociología	—	—	—	1	1
23	Medicina	4	4	—	—	8
24	Lic. en Ciencias de la Educación	—	1	—	3	4
25	Licenciatura en Matemáticas	—	—	—	1	1
26	Licenciatura en Idiomas	—	—	—	3	3
27	Ecología	—	1	—	—	1

ANDA

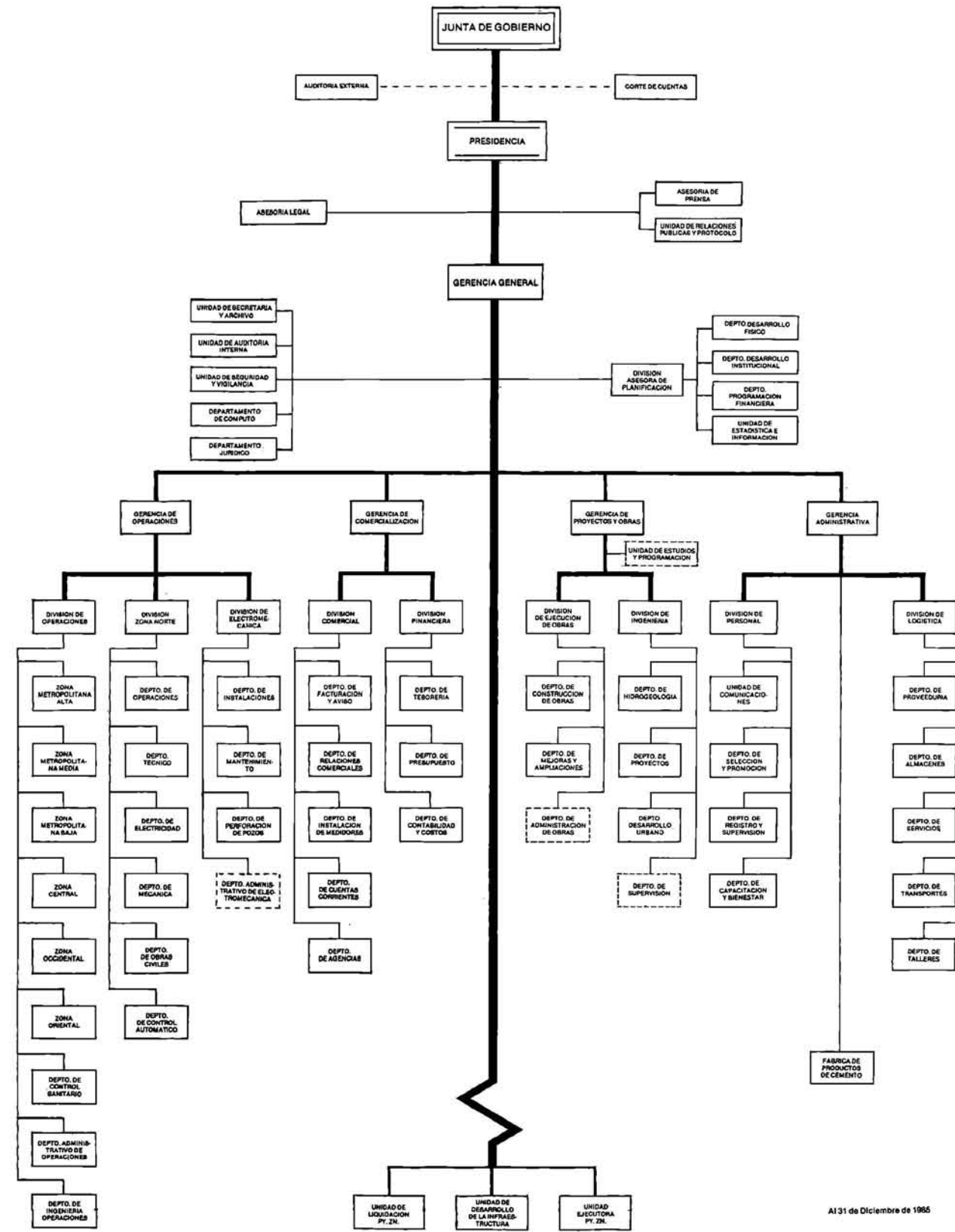
PROFESIONALES Y ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS AL SERVICIO DE ANDA AÑO: 1985

No.	PROFESION	NIVEL DE EDUCACION				TOTAL
		PROFESIONAL			ESTUDIAN- TE UNIVER- SITARIO	
		CON ESPE- CIALIDAD	GRADUADO	EGRESADO		
28	Zootecnia	—	—	—	1	1
29	Trabajo Social	—	1	—	1	2
30	Relaciones Públicas	—	—	—	1	1
31	Ciencias de la Comunicación	—	—	—	1	1
32	Enfermería	—	4	—	—	4
33	Técnico en Ingeniería Civil	—	5	—	—	5
34	Técnico en Ingeniería Mecánica	—	4	—	—	4
35	Técnico en Ingeniería Eléctrica	—	2	—	—	2
36	Técnico en Ingeniería de Sistema	—	1	—	—	1
37	Técnico en Agrimensuras	—	1	—	—	1
38	Técnico en Motores y Transf.	—	1	—	—	1
39	Técnico en Bombas de Mano	—	1	—	—	1
40	Técnico en Administración de Empresas	—	3	—	—	3
41	Técnico en Contaduría	—	1	—	—	1
42	Técnico en Programación	—	6	—	—	6
43	Técnico en Computación	—	1	—	—	1
44	Técnico en Mercadeo	—	1	—	—	1
45	Técnico en Comercialización	—	2	—	—	2
46	Técnico en Microbiología	—	1	—	—	1
47	Técnico en Archivo y Microfilm	—	5	—	—	5
48	Técnico en Secret. Sup. Administr.	—	8	—	—	8
T O T A L E S		28	132	23	152	335

NOTA: 84 de los graduados tienen grado académico.

FUENTE: División de Personal de ANDA.

ORGANIGRAMA DEPARTAMENTALIZADO DE ANDA



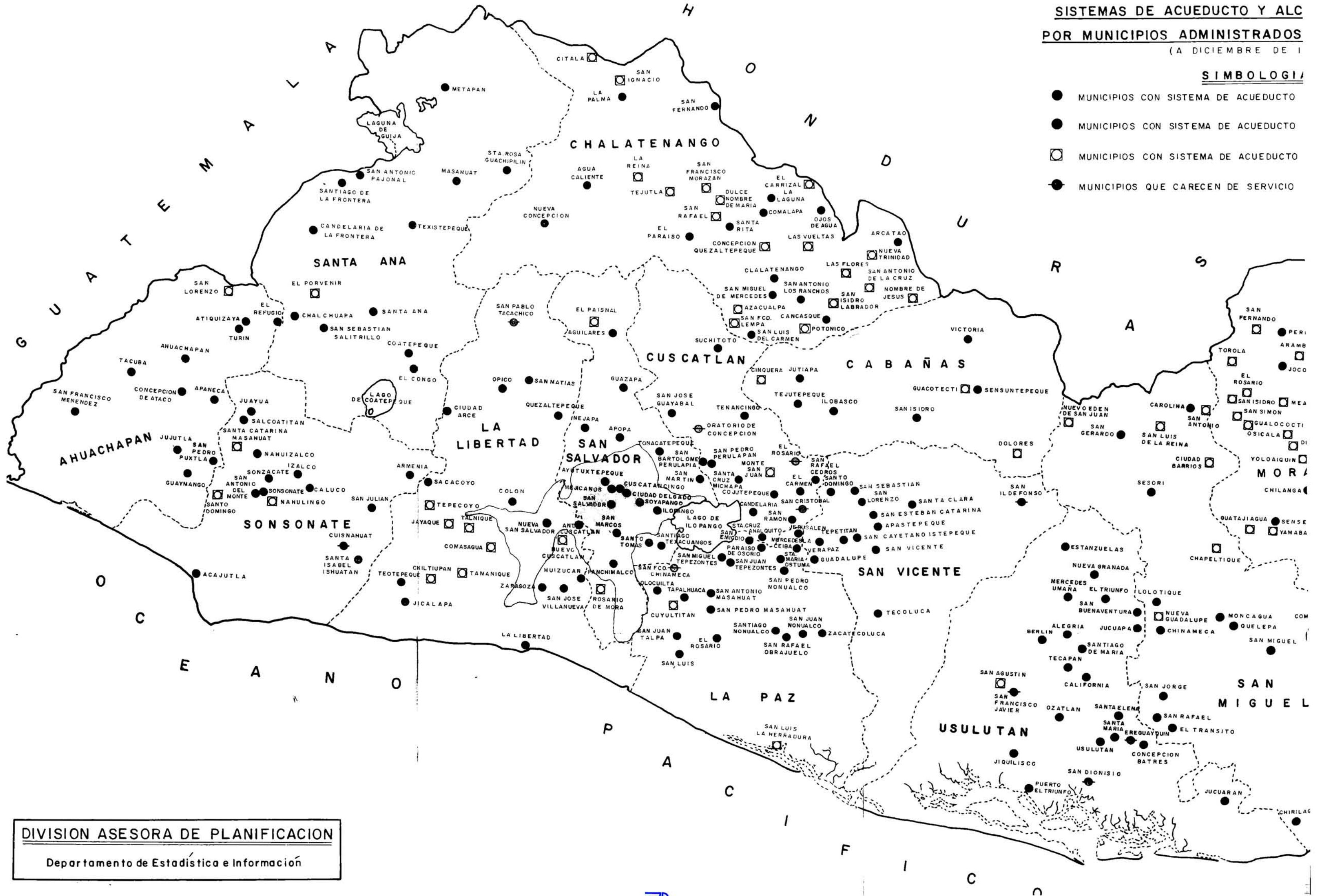
- - - - - DEPARTAMENTO SIN IMPLEMENTAR

A1 31 de Diciembre de 1985

SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y ALC
POR MUNICIPIOS ADMINISTRADOS
 (A DICIEMBRE DE 1991)

SIMBOLOGIA

- MUNICIPIOS CON SISTEMA DE ACUEDUCTO
- MUNICIPIOS CON SISTEMA DE ACUEDUCTO
- MUNICIPIOS CON SISTEMA DE ACUEDUCTO
- MUNICIPIOS QUE CARECEN DE SERVICIO



DIVISION ASESORA DE PLANIFICACION
 Departamento de Estadística e Información



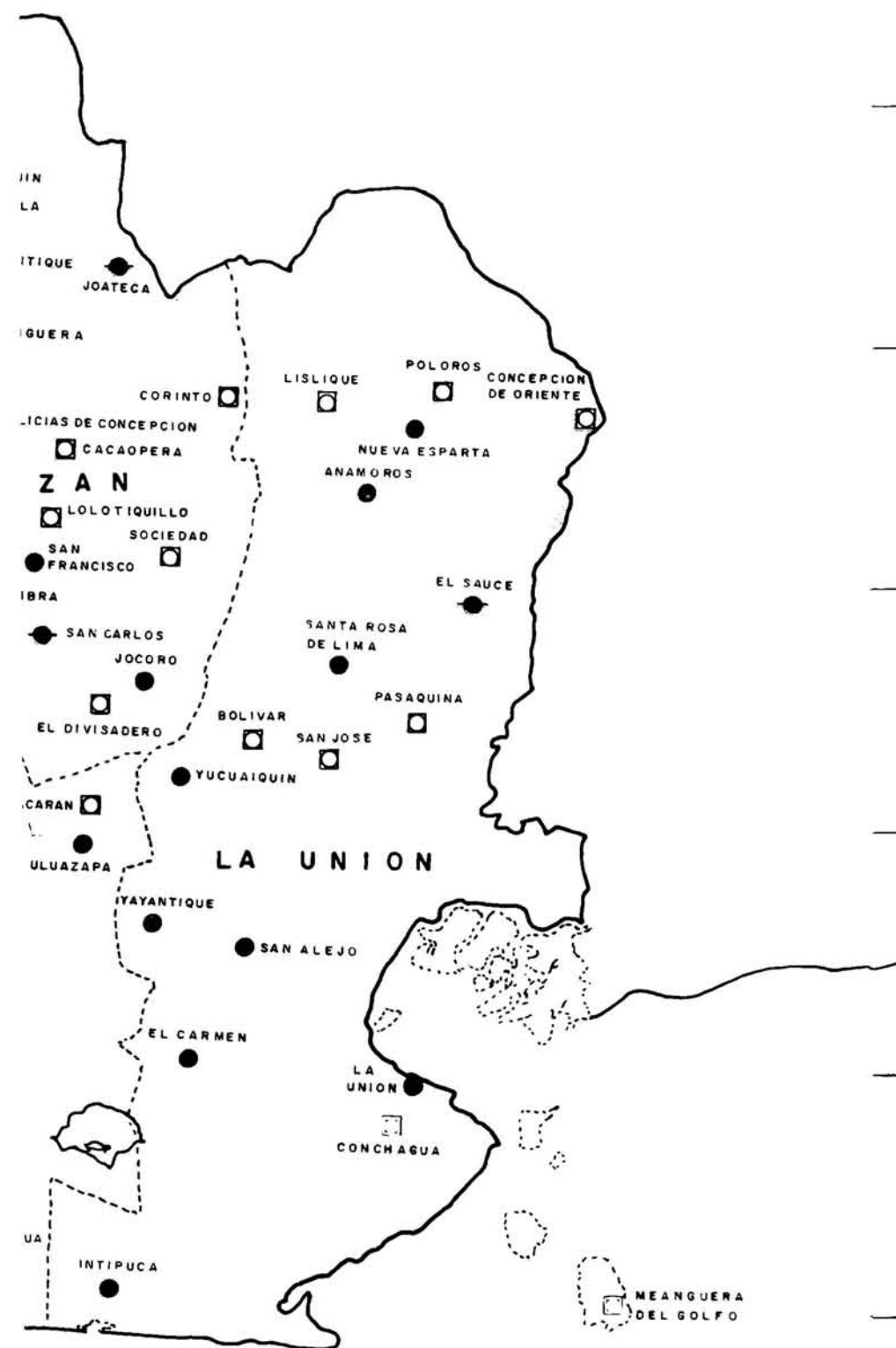
ALCANTARILLADO A NIVEL NACIONAL
POR ANDA Y LAS MUNICIPALIDADES

85)

ADMINISTRADOS POR ANDA

ALCANTARILLADO ADMINISTRADOS POR ANDA

ADMINISTRADOS POR LAS MUNICIPALIDADES





DIVISION ASESORA DE PLANIFICACION

Jefe Lic. Pedro Antonio Mira Aguirre
Secretaria Sra. Ana Gilda Ortega Turcios
Ordenanza Sr. Santos Enrique Hernández

DEPTO. DE DESARROLLO FISICO

Jefe : Ing. Roberto González Esperanza
Colaborador : Lic. Oscar Ochoa Pineda

DEPTO. DE PROGRAMACION FINANCIERA

Jefe Lic. Jaime René Alvarado Vela
Colaborador Lic. Helen Orantes Franco
Colaborador Srita. Ana Victoria Palencia Rivas
Colaborador Sr. Catarino Mejía Delgado

DEPTO. DE DESARROLLO INSTITUCIONAL

Jefe : Lic. Gilberto Antonio Batres Saravia
Colaborador : Ing. Enrique López Chinchilla
Colaborador : Srita. Yanira Emperatriz Gómez Reyes
Secretaria : Sra. Ana Isabel Salamanca

UNIDAD DE ESTADISTICA E INFORMACION

Jefe Lic. Carlos Nicolás Marroquín
Colaborador Sr. Rolando Menocal Girón
Colaborador Sr. José Raúl Salguero Valle
Dibujante Sr. Jaime Rafael Machuca Reyes

