

39-2-7

CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION

SECTOR SANITARIO

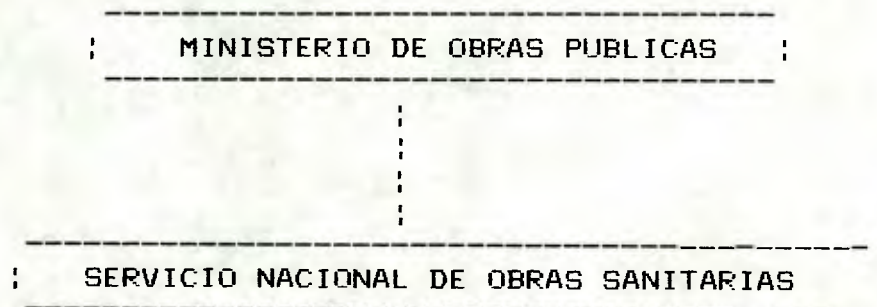
GERENCIA DE EMPRESAS

I N D I C E

	PAG.
1 INSTITUCIONALIDAD SECTOR SANITARIO.....	1
1.1 ESQUEMA INSTITUCIONAL ANTERIOR.....	1
1.2 ESQUEMA INSTITUCIONAL ACTUAL.....	2
2 LABOR REALIZADA DURANTE 1991.....	3
2.1 INVERSIONES.....	3
2.1.1 INVERSION EN AGUA POTABLE URBANA Y RURAL Y ALCANTARILLADO.....	3
2.1.2 FUENTE DE FINANCIAMIENTO DE LAS INVERSIONES.....	4
2.1.3 PROYECTOS RELEVANTES.....	5
2.1.4 INVERSIONES EN EL SECTOR SANITARIO DURANTE LOS ULTIMOS ANOS.....	6
2.2 TARIFAS Y SUBSIDIOS.....	7
2.2.1 TARIFAS.....	7
2.2.2 RESULTADO DEL MENOR AJUSTE TARIFARIO...8	
2.2.3 SUBSIDIOS.....	9
2.3 CONCESIONES.....	10
2.4 GASTOS.....	11
2.5 TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS.....	12
2.6 PROGRAMAS DE EMERGENCIA.....	13
2.6.1 EMERGENCIA ALUVION DE ANTOFAGASTA.....13	
2.6.2 COLERA.....	13
2.6.3 EMERGENCIA VOLCAN HUDSON.....	14
2.6.4 SEQUIA.....	14
2.7 CAMPANA PUBLICITARIA.....	15
2.8 SUB-COMISION DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA...16	
3 COMPROMISOS 1992.....	17
3.1 INVERSIONES.....	17
3.2 PROGRAMA INFRAESTRUCTURA SANITARIA PARA EL MINVU.....	18
3.3 CONCESIONES.....	19
3.4 TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS.....	20
3.5 TEMAS RELEVANTES.....	21

1.- INSTITUCIONALIDAD SECTOR SANITARIO

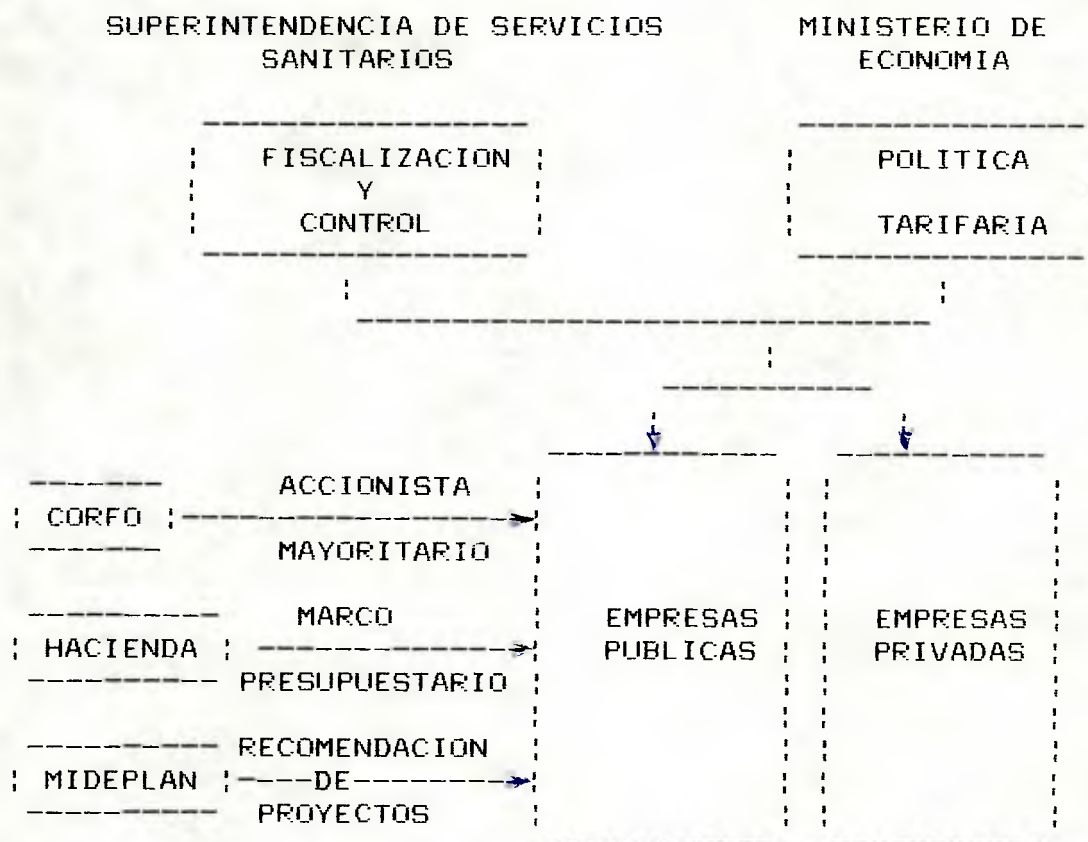
1.1.- ESQUEMA INSTITUCIONAL ANTERIOR



CARACTERISTICAS:

- ESQUEMA CENTRALIZADO
- DEFINICION DE PROGRAMAS NACIONALES DE INVERSION
- TARIFAS SUBSIDIADAS A TODOS LOS USUARIOS
- FINANCIAMIENTO GLOBAL DEL SECTOR A TRAVES DEL ESTADO
- POSIBILIDAD DE OTORGAR SUBSIDIOS CRUZADOS ENTRE LAS REGIONES

1.2.- ESQUEMA INSTITUCIONAL ACTUAL



CARACTERISTICAS:

- CREACION DE 13 EMPRESAS REGIONALES DE SERVICIOS SANITARIOS S.A.
- ESTRUCTURACION DE UN NUEVO MARCO LEGAL QUE PERMITA LA ESTABILIDAD DEL SECTOR
- NUEVO ESQUEMA DE REGULACION DEL SECTOR, SEPARANDO:
 - * FUNCION NORMATIVA Y FISCALIZADORA DEL ESTADO
 - * FUNCION PRODUCTIVA
- SE INCORPORAN NORMAS DE OPERACION Y DESARROLLO DE LAS EMPRESAS
- FIJACION DE UN NUEVO SISTEMA DE TARIFICACION BASADO EN COSTOS MARGINALES ASOCIADOS A UNA OPERACION EFICIENTE

2.1- INVERSIONES

2.1.1 INVERSION EN AGUA POTABLE URBANA Y RURAL Y ALCANTARILLADO

	INVERSION REAL (MM US \$)	MARCO INFRAES- TRUCTURA SANIT.
-AGUA POTABLE Y ALC. URBANO	62,9 (*)	84,9
-AGUA POTABLE RURAL	6,6	6,7
-TOTAL	69,5	91,6

INVERSIONES REALIZADAS DURANTE 1991 EMPRESAS DE SERVICIOS SANITARIOS M US\$

REGION	EMPRESA	INVERSIONES EN M US\$		
		URBANA	RURAL	TOTAL
I	ESSAT	3,273	0	3,273
II	ESSAN	5,743	1	5,744
III	EMSSAT	538	43	581
IV	ESSCO	2,359	405	2,764
VI	ESSEL	2,018	866	2,884
VII	ESSAM	1,448	1,512	2,960
VII	ESSBIO	3,621	588	4,209
IX	ESSAR	2,226	974	3,200
X	ESSAL	3,039	671	3,710
XI	EMSSA	68	0	68
XII	ESMAG	1,449	0	1,449
R.M.	EMOS	31,679	817	32,496
V	ESVAL	5,398	728	6,126
T O T A L		62,859	6,605	69,464

INVERSIONES NO REALIZADAS

REGION	EMPRESA	MONTO (MM US\$)	OBSERVACIONES
I	ESSAT	0,53	NO SE REALIZO INV. EN SIST. ALC. DE IQUIQUE.
II	ESSAN	2,22	US\$ 1,53 MILLONES COMPROMETIDOS PARA 1992
IV	ESSCO	0,25	DISMINUCION INV. EN MEJOR. SIST. DE DISTRIB. AP LA SERENA. SECTOR CENTRO.
VI	ESSEL	0,71	ATRASO EN SERVICIO AP RANCAGUA.
VII	ESSAM	0,14	DISMINUCION DE INV. EN VARIOS PROYECTOS.
VIII	ESSBIO	0,44	DISMINUCION DE INV. EN VARIOS PROYECTOS.
V	ESVAL	8,00	ATRASO EN CREDITO BIRF.
T O T A L		12,29	

2.1.2 FUENTE DE FINANCIAMIENTO DE LAS INVERSIONES

	INVERSION REAL	RECURSOS PROPIOS	APORTE FISCAL	CREDITOS
-AP Y ALC.	62,9	51,4		11,5
-AP RURAL	6,6		6,6	
-TOTAL	69,5	51,4	6,6	11,5

2.1.3 PROYECTOS RELEVANTES

AGUA POTABLE:

-MEJORAMIENTO SISTEMA AP DE IQUIQUE (DIVERSOS SECTORES)

\$ 964 MILLONES

- MEJORAMIENTO INTEGRAL PLANTA DE FILTROS CERRO TOPATER-CALAMA

\$ 960 MILLONES

ALCANTARILLADO:

- AMPLIACION SERVICIO ALCANTARILLADO GRAN VALPARAISO

\$ 1.310 MILLONES

- CONSTRUCCION INTERCEPTOR ZANJON DE LA AGUADA

\$ 1.984,7 MILLONES

AGUA POTABLE RURAL:

- POBLACION BENEFICIADA CON INVERSION : 37.400 Hab.
EN AGUA POTABLE RURAL

2.1.4 INVERSIONES EN EL SECTOR SANITARIO DURANTE LOS
ULTIMOS AÑOS

INVERSION REAL EFECTIVA
PERIODO 1985-1992

AÑO	INVERSIONES		
	MILLONES \$ DE CADA AÑO	MILLONES \$ DE 1991 (1)	MM US\$ DE 1991
1985 (2)	6,009.9	15,491.1	42.2
1986 (2)	6,701.0	14,418.5	39.3
1987 (2)	7,653.9	13,813.1	37.6
1988 (2)	8,751.2	14,907.0	40.6
1989 (2)	9,726.6	14,394.3	39.2
1990	15,097.5	18,388.0	50.1
1991	25,492.8	25,492.8	69.5
1992 (3)	46,045.9	39,866.6	108.6

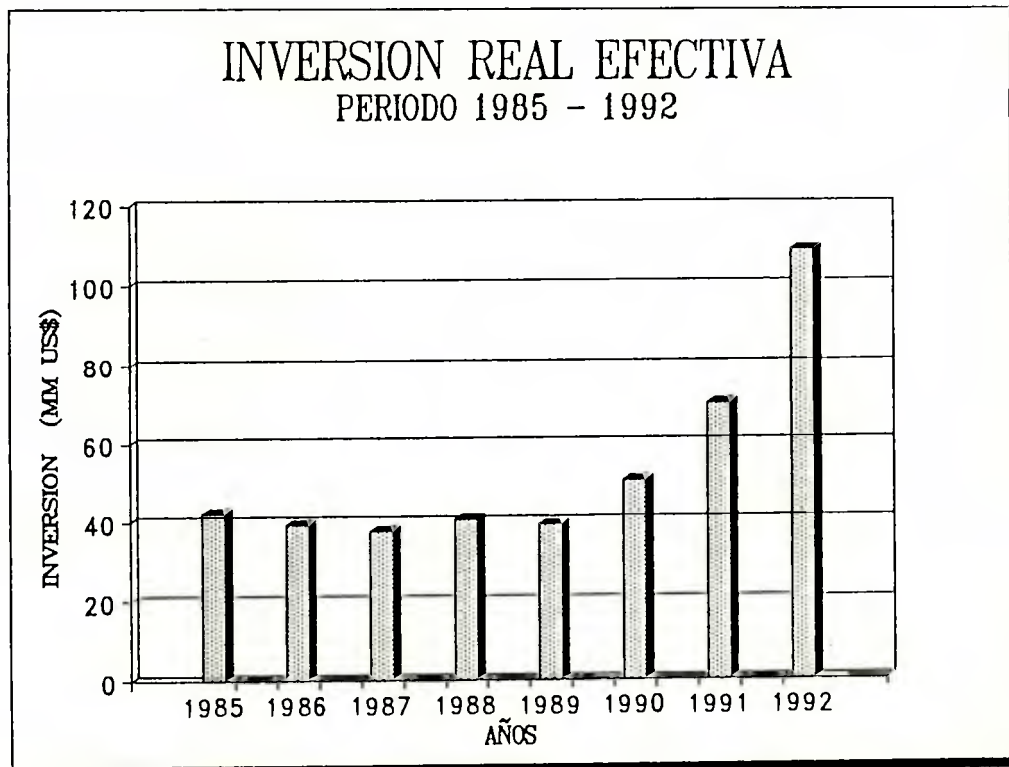
(1) DEFLACTOR IPM PROMEDIO ANUAL

(2) INVERSION REALIZADA POR SENDOS

(3) INVERSION PRESUPUESTADA POR LAS EMPRESAS DE SERVICIOS
SANITARIOS

FUENTE : 1985-1989 SERIE HISTORICA DE DATOS ECONOMICOS
DIRECCION DE PLANEAMIENTO
1990-1992 INFORMACION SUBGERENCIA DE EMPRESAS DE
SERVICIOS SANITARIOS CORFO.

TIPO DE CAMBIO: 1 US\$ = \$ 367



2.2- TARIFAS Y SUBSIDIOS

2.2.1 TARIFAS

Las Empresas de Servicios Sanitarios filiales CORFO, realizaron durante el año 1991, un ajuste parcial al fijado para el año de acuerdo al nuevo sistema tarifario.

REG.	EMPRESA	AJ. DECRET.	AJ. REAL	SALDO	FECHA APLIC.
I	ESSAT	11,00	5,48	5,23	15/08/91
II	ESSAN	23,80	0,00	23,80	POST. INDEF
III	EMSSAT	8,70	1,41	7,19	01/09/91
IV	ESSCO	17,90	13,63	3,76	15/07/91 01/11/91
VI	ESSEL	12,30	12,30	0,00	15/09/91
VII	ESSAM	20,10	15,70	3,80	01/08/91
VIII	ESSBIO	22,70	17,10	4,78	01/08/91
IX	ESSAR	23,60	12,91	9,47	31/07/91 15/09/91
X	ESSAL	10,60	2,27	8,15	01/10/91
XI	EMSSA	16,20	12,94	2,89	15/11/91
XII	ESMAG	20,00	12,00	7,14	01/10/91
R.M.	EMOS	9,90	9,15	0,69	15/06/91
V	ESVAL	9,90	9,90	0,00	15/06/91 15/09/91

2.2.2 RESULTADO DEL MENOR AJUSTE TARIFARIO:

- MENORES INGRESOS
- REDUCCION DEL NIVEL DE INVERSIONES

MENORES INGRESOS OPERACIONALES DERIVADOS DE LA NO APLICACION DE AJUSTE TARIFARIO EMPRESAS DE SERVICIOS SANITARIOS 1991

EMPRESA	REGION	IMPACTO INGRESOS OPERACIONALES MILES US\$ (*)
ESSAT	I	137.87
ESSAN	II	1,841.60
EMSSAT	III	122.62
ESSCO	IV	170.88
ESSEL	VI	217.98
ESSAM	VII	119.41
ESSBIO	VIII	419.62
ESSAR	IX	369.46
ESSAL	X	280.06
EMSSA	XI	38.47
ESMAG	XII	78.39
EMOS	R.M.	1,108.39
ESVAL	V	253.46
T O T A L		5,158.21

(*): MENORES INGRESOS OPERACIONALES DERIVADOS DEL DESFASE O NO APLICACION DEL AJUSTE TARIFARIO REAL CORRESPONDIENTE AL AÑO 1991, EXCEPTUANDO LA II REGION QUE ADEMAS NO APLICÓ AJUSTE EN 1990.

TIPO DE CAMBIO: 1 US\$ = \$ 367

2.2.3 SUBSIDIOS:

ANTECEDENTES:

- MODIFICACION DE LA LEY No 18.778
- SISTEMA DE ENROLAMIENTO AL SUBSIDIO FOCALIZADO A LOS SECTORES DE ESCASOS RECURSOS A TRAVES DE LAS MUNICIPALIDADES.

RESULTADOS:

- AUMENTO DE LA COBERTURA DE UN 10% A UN 54,9%.

SUBSIDIOS DE AGUA POTABLE 1991

EMPRESA	SUBSIDIOS DECRETADOS	SUBSIDIOS ASIGNADOS		
		JUN. 91	DIC. 91	COBER.
ESSAT	12,640	1,850	11,976	95%
ESSAN	12,144	1,366	9,490	78%
EMSSAT	4,790	535	4,042	84%
ESSCO	13,254	1,550	9,654	73%
ESSEL	15,311	1,246	9,764	64%
ESSAM	17,509	1,800	16,569	95%
ESSBIO	72,469	5,300	38,797	54%
ESSAR	31,985	5,000	27,997	88%
ESSAL	27,958	3,960	20,856	75%
EMSSA	930	241	864	93%
ESMAG	3,416	1,294	3,416	100%
EMOS	154,314	7,388	44,743	29%
ESVAL	47,819	6,839	29,566	62%
T O T A L	414,539	38,369	227,73	55%

2.3.- CONCESIONES

OBJETIVOS:

- LOGRAR LA PARTICIPACION DEL SECTOR PRIVADO EN LA PROVISION DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA
- DESTINAR LOS RECURSOS A AQUELLAS INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA DE MAYOR RENTABILIDAD SOCIAL.

RESULTADOS:

- REGLAMENTO DE CONCESIONES PARA EL SECTOR SANITARIO.
- CONCESION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE DE TONGOY, EN PROCESO DE LICITACION.
- ESTUDIO DE LA CONCESION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE DE LITORAL SUR DEL GRAN VALPARAISO.
- ESTUDIO DE LA CONCESION DE PUCON.

2.4.-GASTOS

EGRESOS 1990 A 1992
EMPRESAS DE SERVICIOS SANITARIOS
MM US\$

REGION	EMPRESA	EGRESOS OPERACION		INVERSIONES			SERVICIO DE DEUDA	
		1991	1992	1990	1991	1992	1991	1992
I	ESSAT	6.25	7.24	1.08	3.28	5.35	0.46	2.39
II	ESSAN	4.33	5.46	1.86	5.74	6.30	1.05	5.77
III	EMSSAT	2.13	2.52	1.16	0.58	1.57	0.24	1.22
IV	ESSCO	3.61	4.13	2.24	2.76	4.32	0.39	2.01
VI	ESSEL	3.06	3.51	2.71	2.89	5.08	1.02	1.24
VII	ESSAM	4.01	4.32	2.65	2.96	3.17	1.55	2.03
VIII	ESSBIO	9.07	10.79	5.41	4.17	8.45	3.53	4.06
IX	ESSAR	3.74	4.32	1.83	3.20	4.49	0.23	1.24
X	ESSAL	3.84	4.29	2.84	3.71	6.45	1.15	2.08
XI	EMSSA	0.93	1.02	0.64	0.07	0.62	0.00	0.34
XII	ESMAG	1.38	1.76	0.72	1.43	3.29	0.00	0.29
R.M.	EMOS	30.45	33.84	22.25	32.50	49.93	6.23	5.70
V	ESVAL	14.14	16.65	4.12	6.13	15.74	1.55	1.42
TOTAL	MM US\$	86.94	99.85	49.51	69.42	114.76	17.4	29.79

N O T A : EN 1990 NO EXISTE SERVICIO DE DEUDA

TIPO DE CAMBIO: 1 US\$ = \$ 304.9 (AÑO 1990)

1 US\$ = \$ 367.0 (AÑO 1991)

1 US\$ = \$ 401.2 (AÑO 1992)

2.5.-TRATAMIENTOS DE AGUAS SERVIDAS

REGION METROPOLITANA

		1991	TOTAL
- CONSTRUCCION COLECTORES ZANJON DE LA AGUADA	MM US\$	5.41	15.83
- PROYECTO COLECTOR MAPOCHO	MM US\$	0.52	42.90
- DISEÑO PLANTA DE TRATAMIENTO PILOTO	MM US\$	0.34	12.12

GRAN VALPARAISO

- INICIO DE LA CONSTRUCCION DEL PROYECTO DE SANEAMIENTO DEL DEL GRAN VALPARAISO	MM US\$	3.57	32.75
---	---------	------	-------

REGIONES

- ESTUDIO DE SOLUCIONES DEFINITIVAS EN:			
* MEJOR. AMPLIAC. SIST.ALC. DE SAN FERNANDO	MM US\$	1.05	1.72
* AMPLIACION SERVICIO ALC. DE NUEVA IMPERIAL	MM US\$	0.28	0.82
* MEJORAMIENTO SERVICIO ALC. TEMUCO	MM US\$	0.69	1.36

NOTA: "TOTAL" CORRESPONDE A LA INVERSION QUE QUEDA POR REALIZAR A PARTIR DE 1992.

2.6.- PROGRAMAS DE EMERGENCIA

2.6.1 PROGRAMA DE EMERGENCIA DE ANTOFAGASTA

LOS PROYECTOS DE INVERSION POR EMERGENCIA FUERON:

- REPOSICION DE CAMERIAS ALIMENTADORAS EN LAS AVENIDAS DE LA CIRCUNVALACION ALTA DE LA CIUDAD, ESPECIALMENTE EN LOS SECTORES QUEBRADA BAQUEDANO Y EL TORO.
- REPARACION DE ROTURAS EN LAS DISTINTAS ALIMENTADORAS QUE CONECTAN LA PLANTA DE FILTROS DEL SALAR DEL CARMEN CON LA RED DE DISTRIBUCION DE LA CIUDAD.
- INSTALACION Y RECAMBIO DE 4,000 ARRANQUES.
- SUMINISTRO E INSTALACION DE 6,000 MEDIDORES.
- INSTALACION DE 1,500 UNIONES DOMICILIARIAS CON EL RECAMBIO DE COLECTOR PERTINENTE.
- DESOBTUCCION DE 114 KM. DE REDES DE ALCANTARILLADO.

- DANOS PROVOCADOS DIRECTAMENTE POR EL ALUVION
M US\$ 2,267.03
- OBRAS NECESARIAS A MEDIANO PLAZO A RAIZ DEL ALUVION
M US\$ 3,313.35

2.6.2 COLERA

- REFUERZO DE LOS CONTROLES DEL CLORO LIBRE RESIDUAL EN LAS REDES DE DISTRIBUCION.
- AJUSTE EN EL NUMERO DE MUESTRAS PARA EL ANALISIS BACTERIOLOGICO EN LOCALIDADES CON AUMENTO POBLACIONAL EN VERANO.
- INFORMACION PERIODICA Y OPORTUNA SOBRE LA CALIDAD BACTERIOLOGICA DEL AGUA POTABLE A LOS SERVICIOS DE SALUD REGIONALES.
- CAMPANA DE INFORMACION PREVENTIVA A TRAVES DE LA BOLETA DE PAGO DE SERVICIOS.

2.6.3 EMERGENCIA VOLCAN HUDSON

- NO SE REGISTRARON CORTES DE AGUA, MANTENIENDO EL SERVICIO EN FORMA CONTINUA.
- IMPORTANTE COLABORACION DE LA EMPRESA A LA O.N.U. A TRAVES DEL LABORATORIO QUIMICO, PARA LOS ANALISIS DE LA CALIDAD DEL AGUA POTABLE.
- SE LIBERO DEL PAGO DEL SERVICIO DURANTE EL MES DE AGOSTO, A LAS COMUNAS DE CHILE CHICO Y PUERTO IBANEZ.

2.6.4 SEQUIA

- LA SEQUIA AFECTO PRINCIPALMENTE A LAS REGIONES IV, V, VI, VII Y R.M.
- LAS LOCALIDADES CON PROBLEMAS MAS GRAVES FUERON AQUELLAS QUE SE ABASTECEN CON AGUA PROVENIENTE DE RECURSOS SUPERFICIALES.
- NO FUE NECESARIO REALIZAR INVERSIONES EN LA AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DEBIDO A QUE LOS RACIONAMIENTOS DE AGUA NO FUERON DRASTICOS.
- LA V REGION FUE LA MAS AFECTADA Y SU PLAN DE ABASTECIMIENTO DE EMERGENCIA FUE:
 - * CONSTRUCCION Y HABILITACION DE MALLAS PUNTERAS CATAPILCO Y CACHAGUA
 - * EQUIPOS ELEVADORES EN RETOQUE Y QUINQUIMO Y MALLAS PUNTERAS EN RETOQUE
 - * REACONDICIONAMIENTO DE REDES DE DISTRIBUCION EN PAPUDO, ZAPALLAR Y CACHAGUA
 - * CAMIONES ALJIBES
 - * OTRAS OBRAS

MONTO TOTAL INVERTIDO M US\$ 381.47

2.7.- CAMPANA PUBLICITARIA

CAMPANA PUBLICITARIA PARA VALOR RECURSO AGUA

- SLOGAN** : AGUA POTABLE EL AGUA QUE VALE
- FINANCIAMIENTO:** RECURSOS PROPIOS MM \$ 84.09
- MEDIO** : TELEVISION NACIONAL Y CANAL TRECE
- PREMIOS** : PREMIO DE LA ACHAP (ASOCIACION CHILENA DE PUBLICIDAD) Y ANATEL (ASOCIACION NACIONAL DE TELEVISION).

2.8.- SUB-COMISION DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA

PRINCIPALES TEMAS TRATADOS:

- COORDINACION PROGRAMA MINVU
- ANALISIS PROGRAMA DE INVERSIONES
- TARIFAS Y SUBSIDIOS
- CREACION DE UNIDAD TECNICA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS.
- DEFINICION DEL PROGRAMA DE AGUA POTABLE RURAL
- FINANCIAMIENTO DE LAS INVERSIONES

3.- COMPROMISOS 1992

3.1 INVERSIONES

PROGRAMA DE INVERSIONES 1992

	MM US\$
AP Y ALC. URBANO	106.6
AP RURAL	8.2
T O T A L	114.8

FINANCIAMIENTO PARA LAS INVERSIONES:

AP Y ALC. URBANO: RECURSOS PROPIOS

CREDITO BID-543

APORTE FISCAL (REGION III Y XI)

CREDITO BIRF

AP RURAL : APORTE FISCAL

3.2 PROGRAMA INFRAESTRUCTURA SANITARIA PARA EL MINVU

META: COMPROMISO DE LAS EMPRESAS DE SERVICIOS SANITARIOS PARA REALIZAR LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA NECESARIA PARA EL PROGRAMA DE VIVIENDAS DEL MINVU.

PROGRAMA DE INVERSIONES 1992

	MM US\$
PROYECTOS NUEVOS	13.10
PROYECTOS ANTIGUOS	1.78
T O T A L	19.88

3.3 CONCESIONES

META: ENTREGAR MEDIANTE EL SISTEMA DE CONCESION, LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE:

- TONGOY.
- LITORAL SUR Y NORTE DE VALPARAISO.
- PUCON - VILLARRICA.

3.4 TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS

- TERMINO DE COLECTORES DEL ZANJON DE LA AGUADA Y MAPOCHO
- CONSTRUCCION PLANTA DE TRATAMIENTO PILOTO EN SANTIAGO.
- PROGRAMA DE DESCONTAMINACION DEL GRAN VALPARAISO.
- PLANTA DE TRATAMIENTO PARA VALDIVIA.
- ESTUDIO PARA EL TRATAMIENTO DE LAS AGUAS SERVIDAS DE SANTIAGO.

3.5.- TEMAS RELEVANTES

- LEGISLACION SOBRE PROGRAMA DE AGUA POTABLE RURAL (A.P.R.)
- IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE APORTES DE FINANCIAMIENTO REEMBOLSABLES (A.F.R.)
- REVISION DE LOS PASIVOS ASIGNADOS A LAS EMPRESAS DE SERVICIOS SANITARIOS
- DEVOLUCION POR PARTE DEL MINISTERIO DE HACIENDA, DE \$2,400 MILLONES CORRESPONDIENTES A INVERSIONES DE LOS AÑOS 1990-1991 EN AGUA POTABLE RURAL.
- AUMENTAR EL NUMERO DE SUBSIDIOS CON EL PROPOSITO DE BENEFICIAR A UN MAYOR PORCENTAJE DE LA POBLACION DE ESCASOS RECURSOS.
- APOYAR A LAS EMPRESAS QUE PRESENTAN PROBLEMAS PATRIMONIALES, LAS CUALES NO GENERAN INGRESOS SUFICIENTES PARA CUBRIR LOS COSTOS DE OPERACION Y SERVICIO DE LA DEUDA.