

PÚBLICO

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

CHILE

**PROGRAMA DE AGUA POTABLE RURAL
III ETAPA**

(CH-0111)

PROPUESTA DE PRÉSTAMO

1980

CHILE

PROGRAMA DE AGUA POTABLE RURAL III ETAPA

(CH-0111)

PROPUESTA DE PRESTAMO

INDICE

Datos Socioeconómicos Básicos de CHILE
Propuesta de Préstamo

Normativos:

Apéndice 1: Proyecto de Resolución CO-CH

Apéndice 2: Recomendaciones

Apéndice 3: Anexo A del Contrato de Préstamo

CHILE

Basic Socio-Economic Data1. Statistical Profile

Area (Km ²)	756,629
Estimate of total mid year population millions	
1980	11,273
1985	12,386
Percentage of urban population	79.8
Annual rate of growth of total population (%)	1.9
Gross domestic product <u>a/</u>	17,061
Gross domestic product per capita <u>a/</u>	1,513
Annual growth rate (average 1979-1980 in %)	
Total GDP	3.1
GDP per capita	1.63
Consumption <u>a/</u>	
Total	14,538
Private	12,632
Public	1,906
Gross investment	2,450
Trade <u>a/</u>	
Exports	3,850
Imports	3,775
Gross International reserves <u>b/</u>	4,500
External public debt <u>b/</u>	7,099
Exchange rate (unit of national currency per US\$)	
December, 1978	33.95
December, 1979	39
October, 1980	39
Change in consumer prices 1980, annual average in %	26.0
September 1979-September 1980	30.4
Public sector surplus as per cent of GDP in 1979	3.4
Birth rate per 1,000 inhabitants	22.0
Mortality per 1,000 inhabitants	7.0
Infant mortality per 1,000 live births	36.7
Year of life expectancy at birth	67.0
Percent literacy	88.0
Energy consumption per capita in Kwh (1976)	880
Economically active population by sector (1977)	Thousands
Total	3,217
Agriculture and fishing	600
Mining	134
Manufacturing	416
Construction	138
Commerce	486
Transportation, storage & communication	205
Public administration	313
Others	927
Unemployment rate in Greater Santiago June, 1980	14.4

a/ 1980 est. millions of constant 1978 US\$b/ 1980 est. millions of current dollars.

ss National Product

Real Annual Growth Rate a/					Composition b/		
1976/75	1977/76	1978/77	1979/78	1980/79*	1976	1978	1980*
4.0	8.6	7.8	8.5	6.0	100.0	100.0	100.0

Expenditure

Consumption	-1.6	9.8	8.3	9.2	4.4	84.7	86.0	85.1
Investment	-4.7	18.3	23.6	18.0	10.8	10.1	12.6	14.4
Export	20.0	9.6	10.8	11.5	4.3	21.5	22.3	22.6
Import	-14.6	43.6	23.0	20.4	1.1	13.8	20.9	22.5

Origen

Agriculture, forestry								
and fishing	2.6	14.1	-1.2	8.5	4.0	8.4	9.6	9.3
Mining	14.5	2.1	0.3	2.8	1.0	10.7	12.6	4.5
Manufacturing	6.8	12.2	7.8	8.8	5.0	23.7	19.9	20.5
Construction	-18.8	3.5	2.5	25.8	25.0	4.5	2.7	1.9
Electricity, gas,								
and water	3.6	4.8	6.6	7.6	6.5	2.1	2.4	1.7
Transport, storage,								
communications	5.1	8.7	5.8	7.9	6.5	4.2	4.3	3.7
Commerce	1.2	17.9	14.6	9.3	8.0	20.3	18.8	39.6
Other	3.3	2.0	5.8	5.8	5.9	26.1	29.7	27.5

through 1976 based on 1965 prices; between 1977 and 1980 based on 1977 prices.
 Factor of origin: years correspond to 1975, 1977 and 1979.

Foreign Trade

	(in US\$ millions)						Annual Growth Rates				
	1975	1976	1977	1978	1979	1980*	1976/75	1977/76	1978/77	1979/78	1980/79*
Export of goods (FOB)	1,552	2,083	2,190	2,456	3,821	5,675	34.2	5.1	12.1	55.6	48.6
Agriculture	86	119	160	204	265	327	38.4	34.4	27.5	30.0	23.3
Manufacturing	391	520	628	781	1,244	1,740	33.0	20.8	24.4	59.2	39.9
Other	1,075	1,444	1,403	1,481	2,312	3,611	34.3	-2.8	4.8	57.2	56.2
Import of goods (CIF)	1,708	1,655	2,244	3,002	4,217	6,195	-3.1	46.1	24.2	40.7	46.9
Consumer (food)	325	367	466	688	982	1,204	-5.3	26.9	47.6	42.7	22.6
Intermediate	904	846	1,106	1,753	2,487	3,879	-6.4	30.7	58.4	41.8	55.9
Capital	325	367	466	653	879	1,112	12.9	47.4	29.6	34.6	26.5
Other	118	101	341	413	--	-- a/	-14.4	237.6	21.1	--	--

included in intermediate.

estimate based on information available through September 1980.

Balance of Payment	(in US\$ millions)					
	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Current Transactions	-578	153	531	-888	-894	--
Exports (fob)	1,552	2,083	2,190	2,456	3,821	--
Imports (cif)	1,708	1,655	2,244	3,158	4,443	--
Services	-432	-285	-552	-243	-366	--
Transfers	10	10	75	57	94	--
Net Capital Flow	50	318	444	1,582	1,929	--
Public sector (net)	58	-116	-81	607	426	--
Private sector (net)	233	227	240	746	1,153	--
Foreign investment & other	-125	207	285	230	349	--
Debt Relief	232	--	--	--	--	--
Errors and Omissions	21	-16	93	-71	13	--
Change International Reserves (gross) (- increase)	275	-455	6	-624	-1,048	--
International Reserves (gross)	-470	-83	-84	395	1,443	--

Public Finance a/	(in % of GDP)						(in % of GDP) b/					
	Central Government a/						Public Sector					
	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Current revenue c/	21.3	21.4	21.9	23.5	25.1	--	65.3	81.2	64.3	69.2	70.3	--
of which: taxes	20.3	20.7	20.5	22.3	23.5	--	23.2	23.6	23.8	26.1	29.1	--
Current expenditures c/	17.7	17.3	20.1	20.2	20.5	--	58.8	70.8	546.6	60.3	60.5	--
Current account surplus (+) deficit (-)	3.6	4.1	1.8	3.3	4.6	--	6.5	10.4	7.7	8.9	9.8	--
Core transfer	0.8	2.6	0.1	1.0	2.1	--	-1.7	3.7	0.4	1.6	3.4	--
Transfers (net) surplus (+) deficit (-)	-1.1	-1.4	-1.0	-0.5	-0.4	--						
Core transfer	-0.3	1.2	-0.9	0.5	1.7	--						

1978 and 1979 figures are estimated
 includes social security, CORFO, CORVI, CORHABITANS, SERMENA, etc. Municipalities, Banco del Estado and universities and other
 educational institutions.
 These figures include substantial interagency transfers and therefore overestimate actual public participation in GDP

and Credit	(billions of pesos)						Growth Rate					Average 1978/75
	End of Period											
	1975	1976	1977	1978	1979	1980 a/	1976/75	1977/76	1978/77	1979/78	1979/80 a/	
	4.7	15.4	38.7	56.3	87.1	139.3	228.0	151.3	45.5	54.7	60.5	108.0
	7.7	27.6	71.3	120.6	193.2	304.1	258.4	58.3	69.1	60.2	57.4	106.6
% of GDP	18.3	18.8	22.2	25.3	28.0	--						
l credit												
	22.2	48.1	116.5	215.8	318.0	--	116.6	142.2	85.2	47.3	--	97.8
ivate sector	13.6	20.0	32.4	50.6	60.0	--						
olic sector	86.4	80.0	67.6	49.4	40.0	--						

ed

	Annual Average Variation a/						December/December					
	1975	1976	1977	1978	1979 a/	1980	1975	1976	1977	1978	1979	1980
er	375.0	212.0	91.7	40.1	33.1	26.0	340.7	124.3	63.5	30.3	38.9	28.9
le	482.0	221.2	86.0	42.9	49.4	26.0	410.9	141.5	65.0	38.9	58.3	31.1
	311.1	207.2	125.2	57.3	46.4	--	--	--	--	--	38.0 b/	--
Flator	486.1	229.2	81.1	41.3	--	--						
ayment rate c/	16.6	15.7	12.8	13.7	12.5	11.5						

ed values
y to January
er

al Debt a/	Committed (millions US\$)						Composition 1978	Disbursed 1978	Disbursed as % Committed 1978
	1975	1976	1977	1978	1979	1980			
	6,296	5,937	5,865	6,911	7,757	8,470			
Public	4,359	4,261	4,638	5,573	--	1,587 b/	100.0	4,333	77.8
ate lenders	1,713	1,642	2,173	3,813	--	--	68.4	3,022	79.3
liers credits	765	786	637	630	--	--	11.1	618	98.1
ts	489	490	1,225	2,381	--	--	42.7	1,602	67.3
ers	459	366	311	802	--	--	14.3	802	100.0
national org.	392	468	504	471	--	--	8.5	286	60.7
	177	230	224	192	--	--	3.4	142	74.0
eral	2,254	2,151	1,961	1,289	--	--	23.1	1,025	79.5

Debt includes public enterprises through 1978, data for 1980 is for General Government only. The Chilean Government no longer
keeps the debt of public enterprises.
June, 1980.

		Disbursed as of December 31, 1979							
		In millions of US\$		%					
8a. <u>Total External Debt of Chile</u>									
By maturity		8,462.1		100.0					
1 to 4 years		5,255		62.1					
5 to 9 years		2,355		27.6					
10 + years		872		10.3	1/				
<u>Debt Service</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>	<u>1977</u>	<u>1978</u>	<u>1979</u>	<u>1980</u>	
Total service									
(in millions of US dollars)	1197	1426	1766	1936	1977	2190	2879	3164	
Serv./Exp. of goods and services (%)	83.8	62.2	99.2	82.0	75.0	71.3	60.9	76.9	

<u>Loans of IDB approved as of Oct./80</u>	<u>Millions of US\$</u>	<u>Composition %</u>
<u>Total</u>	<u>597.1</u>	<u>100.0</u>
Ordinary Capital	299.4	50.1
Inter-regional Capital	42.1	7.0
Fund Special Operations	211.6	35.5
Social Progress Trust Fund	34.4	5.8
Other Funds	9.6	1.6
<u>By Sector</u>		
Agriculture and Fishing	117.0	19.6
Industry and Mining	150.4	25.2
Transportation and Communications	91.8	15.4
Energy	89.0	14.9
Health	50.9	8.5
Urban Development	60.1	10.1
Education	29.0	4.9
Export Financing	3.8	0.6
Preinvestment	3.4	0.5
Tourism	1.7	0.3

1/ Estimated

MBAnderson/ma
Oct/28/80
Rev.II-7-80

CHILE

PROGRAMA DE AGUA POTABLE RURAL - III ETAPA

(CH-0111)

PROPUESTA DE PRESTAMO

I. EL PROGRAMA

A. Marco de Referencia

1. Situación Económica Reciente

- 1.01 Chile ha tenido un crecimiento económico substancial en los cinco últimos años. Entre 1976 y 1979 la tasa anual promedio de crecimiento del producto bruto interno ha sido del orden del 7% y se estima en alrededor de 6% para 1980. Con una población de 11,3 millones en 1980, el producto interno bruto per cápita se calculó para el año en US\$1.513. Se estima que las inversiones de capital alcanzarán al 15% del producto bruto interno en 1980, después del descenso experimentado entre 1970 y 1976. Este crecimiento ha sido el resultado, principalmente, de un aumento en las inversiones de origen extranjero y del sector privado, dado que las inversiones del sector público han venido conservando una proporción constante del producto bruto interno desde 1974.
- 1.02 El sector externo ha cobrado una importancia cada vez mayor para la economía chilena. Las exportaciones de bienes y servicios habrán alcanzado para fines de 1980, en términos de dólares constantes de 1978, unos US\$3.850 millones, comparado con US\$1.700 millones del comienzo de la década, aún teniendo en cuenta que la exportación tradicional de cobre ha disminuido su participación en el total de las exportaciones de un 80% a un poco menos del 50%. Se estima que las importaciones de bienes y servicios se mantendrán en un nivel ligeramente inferior a las exportaciones de 1980, dando como resultado un pequeño superavit en el balance comercial.
- 1.03 La economía del país ha sido estimulada por el renovado crecimiento del consumo del sector privado, el cual subió 11,3% en 1979 y se calcula que se mantendrá en un 8 a 9% este año. No obstante, el consumo del sector público que se incrementó solamente en 0,5% en 1978, bajó luego 2% en 1979 y para 1980, se estima que aumentará en una proporción mínima. El aumento del consumo real se debe en gran medida al aumento de salarios en los sectores industriales y de servicios que comenzó a producirse en 1977. De 1977 a 1979 el aumento real de los salarios se estima en un 45%. A pesar de ello, el desempleo permanece a un nivel alto, habiendo

1.04 No obstante los esfuerzos del Gobierno con el objeto de controlar la inflación por medio de políticas monetarias y fiscales restrictivas, el índice de precios al consumidor ha mostrado un marcado aumento a partir de mediados de 1979. Medida de diciembre a diciembre la tasa de inflación se ha incrementado del 30 al 38,9%. El aumento de la inflación debe en parte al incremento significativo del costo de las importaciones, especialmente la del petróleo, que constituye la fuente del 80% del consumo de energía en el país. Dado la política restrictiva del Gobierno, sin embargo, la inflación este año sería alrededor del 26%.

1.05 En 1979, el sector público registró un superávit del orden del 3,4% del PBI. De este superávit, la mitad se originó en las empresas estatales y la otra mitad en el propio Gobierno General. Un factor importante en la generación del superávit fue el incremento de ingresos corrientes del Gobierno General, el cual se debió mayormente a los ingresos inesperados por concepto de exportaciones de cobre, la reforma realizada en el sistema de impuestos y el incremento en el ingreso por concepto de impuestos personales y de las empresas y del impuesto al valor agregado. Al mismo tiempo se mantuvo las inversiones del sector público alrededor del 2,1% del PBI y las transferencias a las empresas estatales se redujeron al 0,4% del PBI. El presupuesto de 1980 incorpora una drástica reducción de los gastos y una reducción importante de las inversiones en obras públicas. Sin embargo, el Gobierno ha indicado que hará incrementos en las inversiones del sector social que superarán en un 14% las de 1979. Dichas inversiones forman parte del Plan de Desarrollo Social destinado a mejorar las condiciones de la parte de la población caracterizada de extrema pobreza.

1.06 Una preocupación importante del actual Gobierno ha sido la de reducir la deuda externa del país y mejorar la posición de reservas, las que en 1975 se encontraron en su punto más bajo con un saldo negativo de US\$470 millones. La nueva política económica dirigida hacia la apertura de la economía al comercio exterior y la competitividad han tenido como resultado una mejora substancial en la deuda externa y las reservas. En 1978, las reservas netas alcanzaron US\$395 millones y en 1979 aumentaron a US\$1.500 millones. Se estima que alcanzarán aproximadamente US\$3.040 millones a fines de 1980. Las reservas brutas eran US\$2.800 millones a fines de 1979 y se calcula serán de US\$5.000 millones a fines de 1980.

- 1.07 La deuda externa del sector público y la garantizada, se estimaba en US\$5.000 millones a fines de 1979, de cuyo monto US\$1.400 millones era del Gobierno Central y US\$3.600 millones de las empresas estatales. La deuda externa total, incluyendo los préstamos contraídos por el sector privado se estima en US\$8.300 millones, lo cual representa un incremento del 20,5% de 1978 a 1979. Se calcula que a fines de 1980 la deuda total será de aproximadamente US\$10.600 millones. El servicio de la deuda del sector público o con garantía del mismo se estima en US\$1.300 millones para 1978, o sea que representa cerca del 28,2% de las exportaciones de bienes y servicios, lo cual significa una reducción substancial comparada con 1978, en cuyo año dicha relación fue del 34,8%. Considerando el servicio de la deuda total éste permanecerá, sin embargo, en un nivel superior al 43% durante 1980, muy poco por debajo del punto máximo del 44,2% alcanzado en 1977, debido al incremento de la deuda contraída por el sector privado.

2. Situación del Sector Saneamiento

- 1.08 La información estadística de Chile muestra que, si bien en la última década ha disminuido la mortalidad debido a enfermedades entéricas, la morbilidad, a causa de las mismas, ha aumentado o se mantiene alta. En tifoidea y paratifoidea desde 1974 se ha producido un aumento apreciable en morbilidad y leve en mortalidad, al igual que en disenterías hasta 1976 ^{1/}. Esta situación de desmejoramiento se atribuye en parte a la ausencia de programas de saneamiento rural a cargo del sector salud ^{2/} y a la carencia de servicios de agua potable en gran número de localidades y de la población rural dispersa.
- 1.09 A fines de 1978, el 83,4% de la población urbana era servida a través de conexiones domiciliarias de agua potable; mientras el 61,2% poseía instalaciones domiciliarias de alcantarillado. La cobertura del servicio de agua potable urbana se compara favorablemente con otros países sudamericanos, pero no así la cobertura del servicio de alcantarillado. Por su parte, en el área rural, la situación a fines de 1978 era la siguiente: se tenía un 37,4% de la población rural concentrada ^{3/} servida

1/ Morbilidad (tasas por 100.000): Tifoidea y paratifoidea 37,3 en 1973 a 108,2 en 1977 y (ii) Disenterías: 2,6 en 1973 a 6,2 en 1976.

2/ Con fecha 2/II/78 el Banco aprobó los préstamos 26/IC-CH (US\$8,0 millones) y 342/OC-CH (US\$6,0 millones) para la ejecución de un programa de salud rural que comprende la construcción y equipamiento de 7 Centros de Salud, 13 Consultorios y 195 Postas Rurales. Este programa se encuentra en ejecución con un avance del 25%. Este esfuerzo del Gobierno de Chile por el cuidado de la salud de la población rural, se complementa con los programas de agua potable ejecutados y con la presente operación.

3/ Población rural concentrada: SENDOS considera a aquellas localidades rurales con población entre 150 y 3.000 habitantes con un número de 20 viviendas como mínimo por kilómetro de calle.

con agua potable y sólo un 0,2% de la población disponía de alcantarillado público y un 9,3% de otros sistemas sanitarios. Al 30/VI/80 y como resultado de la acción de SENDOS mediante la ejecución del programa del préstamo 499/SF-CH, se puede apreciar el aumento del índice de cobertura que alcanza a un 44,6% 1/ sobre la población rural concentrada. Sin embargo, si se considera la cobertura en relación con la población rural total, su índice solo es del 12,1%, que comparativamente ubica a Chile por debajo de la mayoría de los países de la región en este aspecto 2/. La población rural total del país llega a 2.165.000 habitantes aproximadamente, al 30/VI/80, de los cuales 1.577.000 personas están dispersas y 588.000 habitantes se encuentran concentrados en localidades rurales. De estos últimos, 262.000 habitantes (44,6%) se benefician con servicios de agua potable, que significa a su vez la cobertura indicada de 12,1% en relación con la población rural total.

3. Marco Institucional

- 1.10 Hasta fines de 1977 el sector saneamiento de Chile carecía de un ente normativo de la actividad, existiendo diversos organismos sin adecuada coordinación entre sí que tenían a su cargo la realización de obras urbanas y rurales en materia de agua potable y alcantarillado. Como resultado de la reforma administrativa del sector público que se realiza en Chile en los últimos años, se produjo la fusión de los organismos existentes en uno nuevo que se denominó Servicio Nacional de Obras Sanitarias (SENDOS), creado mediante el Decreto Ley N° 2050 del 23 de noviembre de 1977.
- 1.11 El citado Decreto define a SENDOS como una institución autónoma del Estado, de derecho público, con personalidad jurídica y patrimonio distinto del Fisco, de duración indefinida, desconcentrada territorialmente y que se relacionará con el Gobierno a través del Ministerio de Obras Públicas (MOP). Asimismo establece que corresponderá al SENDOS la planificación, control, estudio, proyección, contrucción, reparación, conservación, explotación, mejoramiento, financimiento y administración de las obras y servicios de agua potable y alcantarillado, y el control, tratamiento y eliminación de líquidos industriales, tanto en zonas urbanas como rurales; le corresponderá asimismo proponer al Ministerio de Obras Públicas las tarifas que deben pagar los usuarios.
- 1.12 La conducción del SENDOS es ejercida por una Dirección Nacional, quien ejerce la supervigilancia y control sobre 11 Direcciones Regionales ubicadas en cada una de las regiones geopolíticas en que se divide el país,

-
- 1/ Se estima que al término del programa del 499/SF-CH la cobertura alcanzaría al 47,6% de la población rural concentrada.
 - 2/ Honduras (13%), Colombia (21%), Uruguay (24%), Panamá (29%), Jamaica y México (34%) Trinidad y Tobago (37%), Venezuela (60%) y Costa Rica (66%). Fuente: Programa Cooperativo World Bank/PAHO (1978).

excepto en la Región V y el área Metropolitana. Las Direcciones son los órganos operativos, destinados a administrar, operar y mantener los servicios urbanos de la respectiva Región y encargados de proponer y ejecutar, a nivel regional, los planes y programas propios del funcionamiento del servicio.

- 1.13 Las Empresas Regionales son entes autónomos, de las que sólo se han constituido dos hasta el presente: la Empresa Metropolitana de Obras Sanitarias (EMOS) y la Empresa de Obras Sanitarias de Valparaíso (ESVAL) que corresponde a la V Región. Las empresas disponen de la totalidad de sus ingresos para sus propios fines. SENDOS, en cumplimiento de uno de los objetivos de su creación, tiene como meta transformar todas las Direcciones Regionales en Empresas Autónomas, con el objeto de descentralizar y dar autonomía en la gestión de los acueductos urbanos a nivel regional, después de lo cual SENDOS sólo mantendría su carácter de organismo regulador y normativo del sector. Este proyecto de reformas, cuyos estudios se han iniciado 1/, no comprende la transferencia de las actividades de ejecución y supervisión de los acueductos rurales, las que quedarían bajo la competencia exclusiva de SENDOS, como lo es actualmente.

4. Programas Gubernamentales para el Desarrollo del Sector

- 1.14 En concordancia con los lineamientos de política establecidos por el Gobierno en el Plan Indicativo de Desarrollo 1979-1984, se han elaborado diversos programas relacionados con el mejoramiento de servicios urbanos de agua y alcantarillado, macro y micromedición, saneamiento de poblaciones marginales, uno de los cuales es el Programa Nacional de Agua Potable Rural. Las metas propuestas en estos programas y sus prioridades, son las siguientes: (a) para 1982, dotar al sector urbano con el 100% de cobertura en agua potable intradomiciliaria y 70% en alcantarillado. En el sector rural concentrado, alcanzar la cobertura del 60% en agua potable 2/ y (b) para el año 1990, el 100% de cobertura en alcantarillado urbano y el 100% de cobertura en agua potable para el sector rural concentrado.

5. Política Tarifaria del Sector

- 1.15 La política del Gobierno en materia de tarifas de agua potable es que estas produzcan ingresos suficientes para el autofinanciamiento de los

1/ Ver 1.17.

2/ Para el cumplimiento de esta meta del 60% de cobertura en 1982 en el sector rural, se requiere la ejecución del programa propuesto (III Etapa). Sin embargo no se estima probable que la citada meta pueda lograrse totalmente en dicho año, ya que solo habrían transcurrido los dos primeros años del programa, pero al finalizar el mismo, en 1984, la cobertura alcanzada sería mayor: 65% (Ver párrafo 1.18).

servicios. En el Sector Rural, las tarifas son establecidas por las Cooperativas o los Comités de Agua Potable que tienen a su cargo la administración de cada sistema y conforme lo establecido en el Reglamento vigente para los servicios rurales, estos deben producir ingresos suficientes para la operación y mantenimiento de los mismos. Las tarifas que se aplican en cada comunidad difieren de una a otra ya que cada sistema tiene distintos costos de operación. El SENDOS, por intermedio de las Direcciones Regionales, vigila la aplicación de tarifas adecuadas. El citado Reglamento ha sido aprobado por el Banco en oportunidad de su puesta en vigencia para el Programa 499/SF-CH.

6. Financiamiento de Agencias Internacionales

- 1.16 Durante la última década, el BID ha sido la agencia internacional más importante en el financiamiento del sector saneamiento de Chile, en cuanto a programas de construcción de sistemas de agua potable y alcantarillado. En el campo de la asistencia técnica, se registra la colaboración de la Oficina Panamericana de la Salud (OPS) que desde 1965 viene trabajando en un Programa de Ingeniería Sanitaria (Chile -2.000).
- 1.17 El Banco Mundial ha concedido recientemente un préstamo hasta por la suma de US\$38 millones al Gobierno de Chile para la ejecución de dos subproyectos: (i) Subproyecto EMOS (US\$27 millones) para la ampliación y mejoramiento del servicio de agua potable de la Región Metropolitana cuyo costo total se estima en US\$104,6 millones, y (ii) Subproyecto SENDOS (US\$11 millones) para diversos programas destinados al mejoramiento de la calidad del agua, medición de la producción y del consumo y detección de fugas, cuyo costo total sería del equivalente de US\$15,0 millones. Dentro del mismo se contempla una cooperación técnica del equivalente de US\$650.000 para los estudios e implementación del plan de descentralización de SENDOS, mediante la transformación de las Direcciones Regionales en Empresas Regionales de Obras Sanitarias.

B. Objetivos y Descripción del Programa

- 1.18 El programa consiste en la ejecución de la Tercera Etapa del Programa Nacional de Agua Potable y tiene como objetivos principales los siguientes:
- a) Abastecer de agua potable a una población rural de aproximadamente 101,000 habitantes, distribuidos en 220 localidades de todo el país, cada una de las cuales tendría una población aproximada entre 150 y 3.000 habitantes. La meta del programa es elevar la cobertura actual del 47,6% ^{1/} en el sector rural concentrado hasta el nivel del 65% al final de 1984.

^{1/} La cobertura del 47,6% incluye el abastecimiento que se lograría a fines de 1980 con la terminación del programa del préstamo 499/SF-CH.

- b) Obtener de los habitantes de las 220 localidades, mediante una adecuada labor de promoción, su participación activa en todas las fases del programa y posterior administración de los sistemas.
- 1.19 Las obras a realizar, consistirán en la construcción de servicios integrados de captación, conducción, almacenamiento, desinfección y distribución, con sus respectivas conexiones domiciliarias y medidores. Las alternativas de fuentes de abastecimiento serán aguas subterráneas o fuentes superficiales que deberán reunir condiciones de calidad y cantidad, según la demanda que se calcula, con una dotación promedio de entre 60 y 100 litros por habitante/día.
- 1.20 La operación también incluye las inversiones para la determinación de las fuentes de agua (perforaciones) y los estudios correspondientes, para preparar y mantener en cartera un número adecuado de proyectos para la futura expansión de los servicios. Adicionalmente, se prevé la adquisición e instalación de 15.500 medidores domiciliarios y de 275 medidores de producción, para completar los sistemas ejecutados con los préstamos 74/TF-CH y 499/SF-CH, además de 75 hipocloradores para su instalación en los sistemas faltantes del préstamo 74/TF-CH.

C. Prestatario y Ejecutor

- 1.21 El prestatario sería la República de Chile y la ejecución del programa propuesto estaría a cargo del Servicio Nacional de Obras Sanitarias (SENDOS) ^{1/} del Ministerio de Obras Públicas, por intermedio de su Departamento de Agua Potable Rural (DAPRU), de igual forma como en la actualidad se ejecuta el Programa similar financiado por el préstamo 499/SF-CH.
- 1.22 Para el desarrollo de su labor, SENDOS cuenta con el apoyo de cinco unidades asesoras y seis Departamentos. Entre estos últimos se encuentra el Departamento de Agua Potable Rural (DAPRU), que será la unidad ejecutora del programa. EL DAPRU tiene la responsabilidad total por la ejecución y coordinación de los planes de agua potable y alcantarillado para las localidades rurales, así como el control sobre el funcionamiento de dichos servicios, además de prestar asesoría administrativa, contable y técnica a las organizaciones comunitarias a cargo de la operación de los mismos.
- 1.23 El DAPRU está integrado por dos subdepartamentos: (i) Subdepartamento de Programas Especiales, cuyas funciones son las de evaluar y controlar el desarrollo de los programas de agua potable rural y (ii) Subdepartamento de Asistencia y Supervisión, cuya responsabilidad es la

^{1/} La identidad, funciones y órganos constitutivos del SENDOS se presentan en la Sección I-3, párrafos 1.11 al 1.13 de esta Propuesta.

prestación de la asistencia técnica y comunitaria a niveles regionales y coordinar con los otros departamentos del SENDOS los estudios, diseños y ejecución de las obras. A setiembre de 1980 el personal del DAPRU se componía de 110 funcionarios distribuidos en la siguiente forma: (a) Nivel Central: personal profesional y técnico 29, administrativo 17 y de servicio 19, total 65 y (b) Nivel Regional: 45 profesionales y técnicos.

- 1.24 Cabe destacarse la existencia de los Comités de Agua Potable. Son las organizaciones comunitarias que recibirán los servicios construidos por SENDOS bajo el programa, para su administración, operación y mantenimiento. El mismo tipo de Comité es el que viene funcionando en el programa financiado con el préstamo 499/SF-CH. Su origen legal radica en la Ley N° 16880 del 7-VIII-68, que establece el régimen para las "Juntas de Vecinos y demás Organizaciones Comunitarias".

D. Términos y Condiciones del Préstamo

- 1.25 El posible préstamo del Banco, con cargo a los recursos ordinarios de capital sería del equivalente de US\$19.900.000 (US\$14.900.000 en divisas y el equivalente de US\$5.000.000 en pesos chilenos), cuyos términos y condiciones serían los siguientes: (i) plazo de amortización: 30 años; (ii) primera amortización: 4-1/2 años; (iii) período desembolso: 4 años; (iv) intereses: 8,25% anual la parte en divisas y 4% anual la parte en moneda local; (v) comisión de crédito: 1,25% anual sobre los saldos no desembolsados de la parte del préstamo en divisas; y (vi) inspección y vigilancia: 1% sobre la totalidad del préstamo.
- 1.26 Como surge de las condiciones financieras expuestas, se está proponiendo un plazo de amortización de 30 años para el eventual préstamo con recursos OC. Ello se basa en el criterio de política establecido para el caso de financiamiento de proyectos de naturaleza social con recursos ordinarios de capital en el documento AB-462-2 de julio de 1975, en el que se indica que tales financiamientos se efectuarán en términos favorables de amortización. Como antecedente puede señalarse que en los préstamos 342/OC-CH y 26/IC-CH para el Programa de Salud Rural de Chile, otorgado el 2-III-78 se fijó igual plazo que el propuesto.

II. COSTO Y FINANCIAMIENTO

A. Costo Total y Plan de Financiamiento

- 2.01 El costo total del programa se estima en el equivalente de US\$33.200.000 de acuerdo con el siguiente detalle por categorías de inversión y posible financiamiento:

(Equivalente en miles de US\$)

Categorías de Inversión	Financiamiento			Aporte Local	Costo Total	%
	Divisas	Moneda Local	Subtot. BID			
1. Ingeniería y Administración	-	-	-	3.920	3.920	11,8
1.1 Estudios y diseños	-	-	-	1.140	1.140	
1.2 Supervisión	-	-	-	1.260	1.260	
1.3 Administración	-	-	-	1.520	1.520	
2. Costos Directos	12.395	4.215	16.610	6.720	23.330	70,3
2.1 Suministro bienes y ejecución obras	11.995	4.215	16.210	6.720	22.930	
2.2 Vehículos	400	-	400	-	400	
3. Costos Concurrentes	-	400	400	2.300	2.700	8,1
3.1 Promoción comunal	-	-	-	590	590	
3.2 Terrenos y Servicios	-	-	-	110	110	
3.3 Perforaciones y Estudios	-	400	400	1.600	2.000	
4. Gastos Financieros	2.505	385	2.890	360	3.250	9,8
4.1 Intereses	2.356	335	2.691	-	2.691	
4.2 Comisión de crédito	-	-	-	360	360	
4.3 Inspección y Vigilancia	149	50	199	-	199	
Totales	14.900	5.000	19.900	13.300	33.200	100,0
Porcentajes	44,9	15,0	59,9	40,1	100,0	

2.02 El costo directo de construcción a precios de junio/80 ha sido estimado con base en los presupuestos actualizados de los 53 proyectos aceptados de la muestra representativa y comparaciones de precios. Se ha computado el escalamiento de costos de acuerdo con el ritmo de inversiones previsto en el cronograma de ejecución del programa, aplicando las tasas indicadas en el Documento LO-6-Rev. 4 del 26 Dic./79.

2.03 La determinación de la parte del préstamo en divisas de US\$14.900.000 se ha efectuado de conformidad con la política vigente establecida en el Documento FP-33-1 para el sector "Desarrollo Urbano e Infraestructura Social" de un país clasificado dentro del Grupo B, es decir mediante la aplicación de un porcentaje de hasta el 45% sobre el costo total del programa.

B. Utilización de los Recursos del Préstamo

- 2.04 Los recursos del posible préstamo del Banco financiarían el 59,9% del costo total del programa y se destinarían a cubrir parte de los costos de la subcategoría 2.1 Suministro de Bienes y Ejecución de Obras y la totalidad de los costos de vehículos, todo de la categoría Costos Directos (US\$16.610.000); parte de las perforaciones y estudios para la futura expansión de los servicios de la categoría Costos Concurrentes (US\$400.000); la totalidad del monto de los intereses del préstamo del Banco durante el período de ejecución del programa (US\$2.691.000) y los gastos de inspección y vigilancia por parte del Banco (US\$199.000).

C. Reconocimiento de Gastos Anteriores

- 2.05 El SENDOS ha solicitado el reconocimiento de gastos efectuados y a efectuar con posterioridad a la fecha de la solicitud de préstamo, 25 de junio de 1980 y antes de la firma del posible contrato, por un monto del equivalente de US\$300.000 con cargo al aporte local. Dichos gastos se refieren a estudios y diseños, parte de los cuales se encuentran en curso destinados a la preparación de mayor número de proyectos. Se recomienda su reconocimiento con cargo a la contribución local al programa, siempre que se hayan cumplido requisitos sustancialmente análogos a los que se establezcan en el respectivo contrato de préstamo. (Ver Recomendación # 3).

III. EJECUCION DEL PROGRAMA

A. Aspectos Institucionales

- 3.01 Como en el caso del programa 499/SF-CH vigente, la ejecución será responsabilidad de SENDOS y se realizará a través de sus departamentos técnicos y mecanismos operativos, bajo la coordinación de la unidad ejecutora del programa que es su Departamento de Agua Potable Rural (DAPRU). La organización, atribuciones y dotación de personal del DAPRU descritas previamente 1/, se consideran adecuadas para llevar a cabo en forma satisfactoria la ejecución de esta III etapa, tratándose de una unidad técnica especializada con experiencia en la construcción de servicios rurales de agua potable.

1/ DAPRU. Ver 1.22 y 1.23.

B. Aspectos Técnicos y Operativos

1. Diseños de los Subproyectos del Programa

- 3.02 SENDOS presentó una muestra representativa con 66 proyectos para beneficiar 74 localidades, elaborados a nivel de diseño definitivo. Del estudio realizado 13 no cumplieron los requisitos técnicos y los 53 restantes para 62 localidades fueron evaluados según las exigencias de criterios de análisis económico en uso por el Banco ^{1/} resultando aceptables desde el doble punto de vista técnico y económico. Estos proyectos, que representan un 30% del costo total estimado del programa fueron elaborados con normas de diseño que han sido revisadas por el Banco y consideradas adecuadas para el tipo de obras que se trata.
- 3.03 La elaboración de los 134 diseños restantes para completar el programa, se efectuará mediante su contratación con ingenieros y/o firmas locales de ingeniería con experiencia en el ramo. Su terminación se prevé dentro de los dos primeros años de vigencia del contrato de préstamo, lo que permitirá disponer de un plazo razonable para la terminación de todo el proceso de convocatoria a licitación, organización de la comunidad e inicio de obras, facilitando el cumplimiento de los plazos de terminación de las mismas.

2. Criterios de Selección de las Localidades del Programa

- 3.04 Dado que los recursos para inversión en construcción de sistemas de agua potable son limitados y que existen múltiples localidades que carecen del servicio, fue preciso establecer criterios para su selección y maximizar el beneficio obtenido con los recursos existentes. Así, además de los criterios generales utilizados por SENDOS para eliminar aquellas localidades que están fuera de los objetivos del programa, fue necesario aplicar también, un criterio económico de selección cuya determinación se comenta en 4.04 de esta Propuesta.
- 3.05 En principio, las localidades deberán reunir requisitos de población (entre 150 y 3.000 habitantes); concentración de viviendas (mínimo 20 por kilómetro); existencia de energía y facilidades de acceso. Una vez seleccionadas así preliminarmente, se procedería a la elaboración de los anteproyectos con suficiente detalle para permitir una razonable estimación de costos, los cuales servirían para efectuar la selección definitiva aplicando un criterio económico mediante el cálculo de los indicadores de costo-eficiencia y de costo incremental actualizado. Los valores anuales de las inversiones se determinarán usando un factor de recuperación del capital de un 12% y una vida útil de 20 años. Solamente podrán ser incluidos en el Programa aquellos proyectos con un factor de

^{2/} Criterios de costo-eficiencia y costo incremental actualizado. Ver 4.04.

costo-eficiencia por habitante servido para el año de diseño de hasta el equivalente de US\$26/hab. y que su costo incremental actualizado sea inferior a US\$3,24 por metro cúbico de agua consumida, ambos indicadores a precios de junio de 1980, a menos que SENDOS presente al Banco los estudios, informes u otra documentación justificando un proyecto dado que no llene estos requisitos y que el Banco dé su aprobación [Ver Apéndice 3-VI-6.01 y 6.02 (Anexo A del Contrato)].

3. Promoción de la Comunidad

- 3.06 Una vez que un sistema ha sido seleccionado, se desarrollaría un programa de promoción comunal a cargo del DAPRU, para la motivación de la poblaciones a beneficiar con el objeto de lograr su organización y colaboración. Como resultado de esta acción y una vez establecido el Comité de Agua Potable de la localidad, se procede a la firma del Convenio por el cual SENDOS se compromete a ejecutar las obras y el Comité a la administración del servicio bajo las condiciones establecidas en el Reglamento 1/.

4. Ejecución de Obras: Acciones Previas - Licitaciones

- 3.07 Antes de convocar a licitación para la ejecución de las obras se ha considerado conveniente recomendar que se establezca la obligación de SENDOS de presentar al Banco para cada sistema, determinada información y documentación que guarda relación con las acciones previas expuestas en este capítulo como resultado de los estudios técnicos y económicos realizados y de la labor de promoción. Estos son:

- (i) los planos generales, especificaciones y presupuestos. [Ver Recomendación # 1 (a)];
- (ii) posesión legal o derechos pertinentes de los terrenos donde se construirán las obras [ver Recomendación # 1 (b)];
- (iii) prueba de que la localidad ha sido seleccionada aplicando la metodología acordada [ver Recomendación # 2 (a)];
- (iv) los estudios que demuestren que el caudal y la potabilidad del agua son aceptables [ver Recomendación # 2 (b)];
- (v) evidencia de que se ha constituido el Comité de Agua Potable de la localidad [Ver Recomendación # 2 (c)]; y
- (vi) copia del Convenio de ejecución y administración del sistema suscrito entre SENDOS y el respectivo Comité [Ver Recomendación # 2 (d)].

- 3.08 Se ha previsto la realización de obras por contrato previa licitación pública, de manera similar al desarrollo de la segunda etapa (499/SF-CH). El tipo de obras a ejecutar serán: (i) perforación de pozos y captaciones y (ii) ejecución de los sistemas que comprende la construcción de estanques, casetas de bombeo, instalaciones de equipo de bombeo y conexiones eléctricas, instalación de tuberías, colocación de hipocloradores, medidores de producción y conexiones domiciliarias con sus correspondientes medidores. El programa contempla dos tipos de licitaciones públicas, uno para las obras mencionadas y otro para la adquisición de equipos y materiales (motobombas, hipocloradores, medidores, etc.) que SENDOS proveerá a los contratistas de las obras. No se ejecutarán obras por administración. El procedimiento de licitaciones ha sido acordado (ver Apéndice 12 del Informe de Proyecto) y constará como anexo del contrato de préstamo. [Ver Proyecto de Resolución # 8 (d)].

5. Calendario de Inversiones

- 3.09 Los recursos del Banco se desembolsarían en un período de 4 años contados a partir de la fecha de la firma de los contratos correspondientes. De acuerdo con el PEP Preliminar, el calendario de inversiones del programa se resume a continuación:

(En miles de US\$ o su equivalente)

	<u>Año 1</u>	<u>Año 2</u>	<u>Año 3</u>	<u>Año 4</u>	<u>Total</u>	<u>%</u>
<u>Préstamo BID/OC</u>						
- Divisas	2908	4315	3720	3957	14900	44,9
- Moneda Local	456	1490	1521	1533	5000	15,0
Aporte Local	<u>1878</u>	<u>3797</u>	<u>4125</u>	<u>3500</u>	<u>13300</u>	<u>40,1</u>
Total	5243	9602	9366	8990	33200	100,0
Porcentaje	15,8	28,9	28,2	27,1	100,0	

6. Iniciación Material de las Obras

- 3.10 El SENDOS ha solicitado que se considere el plazo de tres años para la iniciación material de todas las obras, en base a la experiencia recogida con el programa 499/SF-CH. En la Sección VI - Aspectos Especiales, se justifica la recomendación que en tal sentido se efectúa. (Ver Proyecto de Resolución # 7).

7. Instalación de Medidores

- 3.11 En la operación anterior no se contempló la adquisición e instalación de medidores domiciliarios ni de producción. SENDOS adoptó en 1979 la política de colocar medidores domiciliarios en los acueductos rurales por bombeo para alcanzar un uso más racional del agua, lo que constituye una innovación en la materia ya que no se utilizan medidores domiciliarios en los programas similares de agua potable rural de los países de la región. Por dicha razón, la operación propuesta también incluye la adquisición y colocación de medidores en los sistemas de los préstamos 74/TF-CH y 499/SF-CH. Esta iniciativa de SENDOS no deberá tomarse como requisito técnico exigido por el Banco para el programa, a fin de que no se constituya en precedente para futuros programas de agua potable rural que financie el Banco.

8. Operación y Mantenimiento de los Servicios

- 3.12 Como se indicó en 1.24 la administración, operación y mantenimiento de los servicios estaría a cargo de los Comités de Agua Potable Rural. Dicha actividad está regulada por el Reglamento puesto en vigencia por SENDOS, observándose las normas técnicas que establece el DAPRU, las cuales son adecuadas y de práctica general en ingeniería sanitaria. Se recomienda establecer este criterio [Ver Recomendación # 5 (a)], así como también la obligación de presentar durante los 10 años siguientes a la recepción de los servicios, un plan anual de mantenimiento y un informe de gestión. [Ver Recomendación # 5 (b)].

C. Aspectos Financieros

- 3.13 El aporte local al programa será efectuado por el Gobierno Nacional a través de asignaciones presupuestarias anuales. Se prevé que el 10% del costo del programa será aportado por las comunidades beneficiarias, pero a los efectos de evitar el problema de evaluar previamente su magnitud y posterior control, se recomienda que sea el Gobierno quien asuma la obligación de proporcionar la totalidad de los recursos de contrapartida (US\$13.300.000). [Ver Proyecto de Resolución # 8 (b)]. A los fines de considerar el aporte comunitario, se recomienda que pueda computarse el mismo hasta la suma del equivalente de US\$2.300.000 como parte del correspondiente al Gobierno, cuando éste lo solicite y demuestre que se ha efectuado, incorporándose a las inversiones financiadas. [Ver Apéndice 3 - IV (Anexo A del Contrato)].
- 3.14 En materia de fijación de tarifas, los ingresos que estas produzcan deberán permitir cubrir todos los gastos de explotación del sistema, incluyendo los relacionados con administración, operación y mantenimiento y, en la medida posible, depreciación. Este concepto ajustado a la política del Banco, es concordante con el régimen tarifario vigente para los sistemas construidos y responde a la política tarifaria general establecida por el Gobierno. [Ver Proyecto de Resolución # 8 (c)].

- 3.15 Con el objeto de permitir al Banco conocer el comportamiento del régimen tarifario impuesto y el estado de resultado de los sistemas del programa, se recomienda que anualmente, a partir de 1982, se suministre al Banco información sobre cada sistema en cuanto a los ingresos tarifarios, gastos y cuentas por cobrar discriminadas por antigüedad. (Ver Recomendación # 4).

IV. JUSTIFICACION DEL PROGRAMA

A. Justificación Técnica y Administrativa

- 4.01 Los 53 proyectos de la muestra representativa, han sido elaborados de acuerdo con las normas nacionales vigentes para la especialidad, que coinciden con los principios de ingeniería sanitaria generalmente aceptados y que serán de aplicación para el resto de los proyectos del programa. No se podría iniciar obra física alguna sin la previa determinación y comprobación del caudal y calidad de la fuente. La experiencia del SENDOS en la preparación de proyectos (499/SF-CH y muestra representativa), permite prever la terminación de los faltantes dentro de los dos primeros años de vigencia del contrato de préstamo, mientras que todas las obras del programa se iniciarán dentro de los tres primeros años. Las licitaciones públicas se han dividido en dos grupos: (i) adquisición de equipos y materiales, y (ii) ejecución de las obras. No se prevé dificultad para el suministro de materiales o de mano de obra. El cronograma de ejecución se ajusta a la realidad, teniendo en cuenta las características de las obras y la programación de su construcción por grupos, de acuerdo con la experiencia obtenida en el programa anterior. El presupuesto del proyecto ha sido calculado tomándose en consideración los precios nacionales y efectuando comparaciones con los índices internacionales; el escalamiento se calculó de acuerdo con las instrucciones del Banco. El SENDOS, a través del DAPRU, que cuenta con personal técnico experimentado y adecuada descentralización regional, tendría la capacidad técnica y administrativa para coordinar y supervisar la ejecución de las obras y efectuar la promoción necesaria en cada comunidad. El régimen de los Comités de Agua Potable y el Reglamento vigente para la administración, operación y mantenimiento de los servicios, constituirían los elementos adecuados para asegurar el posterior funcionamiento de cada uno de los sistemas.
- 4.02 En resumen, todos los aspectos técnicos y administrativos han sido evaluados cuidadosamente, concluyéndose que el proyecto resultaría factible en ambos aspectos.

B. Justificación Financiera

- 4.03 La proyección financiera para cuatro años muestra que los ingresos de operación serían suficientes para cubrir los gastos necesarios para la

operación y mantenimiento de los sistemas en las regiones. El aporte total que efectuaría el Gobierno al SENDOS (US\$62,0 millones) sería destinado al financiamiento de otras inversiones del SENDOS y la contribución al programa (US\$13,3 millones) que representa el 21% de dicho total. Estos aportes alcanzan su punto máximo en 1982, con un monto del equivalente de US\$16,3 millones que representa un aumento del 30% con respecto al efectivamente entregado a SENDOS en 1979. A su vez, dicho monto significa un porcentaje mínimo del total del presupuesto de la Nación y un 2% de los gastos totales de inversión efectuados por el Gobierno en 1979, significando un 4% sobre el presupuesto del Ministerio de Obras Públicas asignado para 1980. Por lo expuesto y teniendo en cuenta la alta prioridad que el Gobierno asigna a la ejecución de este programa, se considera que no existirían dificultades en cuanto al aporte de la contribución local al programa.

C. Justificación Socioeconómica

1. Establecimiento de los Criterios Económicos de Selección de las Localidades del Programa

4.04 Para establecer un criterio económico de selección al que deberán ajustarse los proyectos que se incorporen al programa, se desarrolló dos indicadores de eficiencia económica: (i) costo-eficiencia y (ii) costo incremental actualizado 1/ que tienen correlación con el criterio de rentabilidad económica usualmente utilizado por el Banco en la selección de proyectos y son por otra parte, fácilmente calculables 2/. A tal efecto se hizo un análisis beneficio-costos de los subproyectos de la muestra representativa 3/, concluyéndose que la condición necesaria para que los beneficios de un subproyecto sean mayores que sus costos a valor presente, sería: (a) que su índice de costo-eficiencia sea inferior a US\$26/habitante, y (b) que su costo incremental actualizado sea inferior a US\$3,24 por metro cúbico de agua consumida. Se recomienda incorporar los citados indicadores económicos en adición a los criterios generales para la selección de las localidades del programa 4/.

2. Capacidad de Pago de los Beneficiarios

4.05 El análisis de los beneficiarios y de su capacidad de pago de las tarifas resultantes se basa principalmente en los datos proporcionados

1/ Incremental Discounted Cost.

2/ Cálculo. Ver Apéndice 21 del Informe de Proyecto.

3/ Comprendió el estudio de la demanda y la determinación de la disposición a pagar para la medición de los beneficios de la provisión de agua. Se elaboró el cálculo de los costos detallado y se formuló un modelo micro-económico de simulación.

4/ Selección de localidades del programa. Ver 3.04 y 3.05.

por una encuesta socioeconómica realizada por SENDOS en agosto/80. Las tarifas que serán cobradas en cada localidad, dependerán básicamente de los costos de operación y mantenimiento del sistema. Una estimación preliminar las sitúa en el rango de desembolsos mensuales por familia de US\$1,00 a 3,00 ^{1/}. Para inferir la capacidad de pago de los potenciales beneficiarios del programa, se comparan estos desembolsos con sus ingresos monetarios mensuales resultando que el 35% de la población en el rango inferior de ingresos (hasta de 4.000 pesos mensuales), deberán desembolsar hasta un 3% de su ingreso por pago de agua, el 39% de los beneficiarios hasta 1,5% de sus ingresos y el resto únicamente menos de 1,5% del ingreso mensual. Estos porcentajes se comparan favorablemente con el nivel recomendado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) en el sentido de que el gasto en agua potable no exceda del 3% del ingreso de las familias rurales de escasos ingresos.

3. Análisis del Impacto Distributivo sobre los Grupos de Bajos Ingresos

- 4.06 Este análisis basado en los subproyectos de la muestra representativa se realizó en tres etapas que comprendieron: (i) identificación y descripción de los principales grupos afectados; (ii) estimación de la magnitud del impacto distributivo en los grupos identificados y (iii) cálculo del coeficiente de impacto distributivo. Mediante el análisis se estima que aproximadamente el 55% de los Beneficios Netos Económicos generados por la muestra de subproyectos, sería captado por los grupos clasificados como de ingresos bajos. Por lo expuesto, se considera que del eventual préstamo del Banco (US\$19.900.000), aproximadamente el equivalente de US\$10.920.000 beneficiarían a dichos grupos de ingresos bajos.

4. Evaluación de Impacto

- 4.07 A los tres años después del último de desembolso del préstamo se efectuará un análisis del impacto del programa. Este se hará de una forma similar al análisis beneficio-costos "ex-ante", incluyendo sin embargo datos reales sobre consumo en lugar de proyecciones. (Ver Recomendación # 6). La información que será necesario recolectar sobre una muestra estadísticamente representativa, se señala en el Apéndice 3, Sección VII (Anexo A del Contrato).

^{1/} Esta estimación supone una familia de 5 miembros y consumos por persona promedios dados por la curva de demanda, y equivale de 40 a 120 pesos chilenos al mes.

V. SITUACION ACTUAL DEL PROGRAMA 499/SF-CH EN EJECUCION

- 5.01 El Banco ha financiado los dos programas anteriores de agua potable rural, mediante los préstamos 74/TF-CH 1/ y 499/SF-CH. En la oportunidad en que se efectuó el análisis de este último, se verificó que los sistemas construidos con el 74/TF-CH presentaban condiciones deficientes y no se cumplía la cláusula tarifaria. Por tal motivo en el Contrato de Préstamo del 499/SF-CH se introdujeron algunas cláusulas relativas al 74/TF-CH, las que se analizan también en el presente capítulo.

1. Antecedentes y Objetivos

- 5.02 Con fecha 22/XII/76 se aprobó el préstamo 499/SF-CH por un monto del equivalente de US\$7.500.000 (US\$3.300.000 en divisas y el equivalente de US\$4.200.000 en pesos chilenos) que significó el 60% de financiamiento del costo total estimado en el equivalente de US\$12.500.000. El Prestatario fue la República de Chile y el Ejecutor la Dirección de Obras Sanitarias del MOP, a quien posteriormente sucedió el SENDOS. El plazo final de desembolsos vencerá el 7/III/81. El objeto del préstamo es financiar el Programa de Agua Potable Rural (II Etapa), para abastecer con servicios de agua potable domiciliaria a 150 localidades rurales, que tendrían entre 200 y 2.000 habitantes cada una, ubicadas en 7 de las 12 Regiones en que se divide el país.

2. Estado Actual - Alcance de Objetivos y Metas

- 5.03 El programa se encuentra en la fase final de ejecución y ha tenido un desenvolvimiento normal. Al 30 de setiembre de 1980 se registraba un avance global del 94%. Se encontraban construidos y habilitados al servicio 117 sistemas que abastecen 129 localidades y en construcción 15 sistemas con diferentes avance que cubren otras 21 localidades. En conjunto, se completarían 132 sistemas que abastecerían a 150 localidades rurales, dando cumplimiento total a las metas fijadas. Dado que los 15 sistemas en construcción registran avances físicos que van desde el 30% al 95% y tratándose de obras pequeñas, su terminación y habilitación al servicio se efectuaría antes del 31/XII/80. La instalación de los hipocloradores para la desinfección del agua ha sufrido retrasos de manera tal que esta actividad pendiente, se realizará durante el primer semestre de 1981 2/.

3. Ejecución del Programa

- 5.04 El Prestatario y el Ejecutor vienen dando cumplimiento en forma satisfactoria a las cláusulas que rigen el Programa. Las condiciones previas y el primer desembolso, fueron cumplidas satisfactoriamente. El

1/ El préstamo 74/TF-CH ha sido totalmente reembolsado en US dólares.
2/ Ver 5.07.

desarrollo del Programa se vió facilitado al crearse el SENDOS en noviembre de 1977, que le imprimió una acción dinámica canalizada a través de su Departamento de Agua Potable Rural (DAPRU). En líneas generales el programa se ha desarrollado sin verse afectado por problemas técnicos de importancia. Seguidamente se considera los aspectos técnicos y operativos más relevantes del programa.

- 5.05 Selección de las localidades del programa: SENDOS se ajustó a los criterios establecidos en la metodología de selección, mereciendo destacarse las pautas relativas a número de habitantes, concentración mínima de viviendas por kilómetro de calle, capacidad y calidad de las fuentes de agua, caudales de diseño y relación costo-eficiencia.
- 5.06 Estudios y diseños: Los trabajos ejecutados satisfactoriamente por 30 firmas de ingenieros locales contratados, dentro de los plazos establecidos, permitió a SENDOS el cumplimiento de los requisitos contractuales de disponer de los diseños y la fuente de agua a utilizar, antes de convocar a licitación para la construcción de cada sistema.
- 5.07 Desinfección del agua: Debido a que la mayoría de los sistemas obtienen el recurso agua de pozos profundos, SENDOS interpretó que por el grado de calidad y potabilidad de la misma, no se requería inicialmente la colocación del equipo de desinfección previsto por el programa. No obstante, en razón de la observación formulada por el Banco, SENDOS ha comenzado el proceso de su instalación, para lo cual procedió a efectuar el llamado a licitación internacional para la adquisición de 107 hipocloradores, que está recibiendo mediante entregas parciales del proveedor que se extenderán hasta febrero de 1981, estimándose que esta actividad quedaría concluída para junio de 1981.
- 5.08 Iniciación material de las obras. A solicitud de SENDOS, fue prorrogado por un año el plazo para la iniciación material de las obras previsto en dos años por el contrato de préstamo. Las tareas previas a la construcción de los sistemas insumen un período extenso que puede alcanzar hasta 14 meses ^{1/}, en cambio su período constructivo sólo requiere de un lapso que oscila entre 6 y 8 meses por tratarse de obras pequeñas de ingeniería sencilla. Por dicha razón en los dos primeros años del programa, además de efectuar su puesta en marcha y las adquisiciones de equipos, se construyeron principalmente los sistemas de la muestra representativa que contaban con todos los trabajos realizados y se avanzó en la ejecución de las tareas preparatorias para el resto de los proyectos del programa. En el curso del tercer año y dentro del plazo prorrogado para la iniciación, se efectuó el resto de las licitaciones de obras y se dió

^{1/} Estudios hidrogeológicos, perforaciones, diseños, trámites aprobatorios y proceso de licitación internacional, estudio de las propuestas, adjudicación, auditoría y contratación.

comienzo a todas ellas, que quedarían completadas antes de concluir el cuarto año de desarrollo del programa. (Ver 5.03).

- 5.09 Terrenos y servidumbres: No se han presentado problemas para la obtención de los terrenos y servidumbres necesarios para el programa. Antes de iniciar las obras, en todos los casos se obtuvo la posesión y los derechos suficientes (autorizaciones y promesas de venta o donación). Cabe destacar que los terrenos necesarios son de pequeñas dimensiones (15m x 15m) y su valor es muy bajo (promedio equivalente de US\$300).

4. Aspectos Financieros

- 5.10 El costo total del programa previsto inicialmente ascendía a US\$12,5 millones. Al 30/IX-80 se estima que el costo actualizado del programa es del equivalente de US\$15,6 millones, es decir con un incremento del 24,8% sobre el costo original, previéndose que al término de su ejecución el aumento sería del 30%. El incremento de costos se debe, fundamentalmente, a los efectos de la política cambiaria vigente, que ha determinado una variación de la tasa de cambio en una medida inferior a la variación de los índices de precios al consumidor (IPC) y al de materiales (IPM) ^{1/}. Las inversiones del programa realizadas por SENDOS al 30 de junio de 1980 alcanzan al equivalente de US\$13,9 millones, de los cuales el 43% han sido financiadas con recursos del préstamo y el 57% con la contribución local. El aporte local se ha efectuado normalmente de acuerdo a los requerimientos de avance del programa.
- 5.11 Los desembolsos del préstamo, al 1° de octubre de 1980 alcanzan al 91,2%. La situación es la siguiente:

(US\$ equivalentes)

	<u>Monto</u>	<u>%</u>
- Desembolsado	6.838.971	91,2
- A Desembolsar	<u>661.029</u>	<u>8,8</u>
Total	<u>7.500.000</u>	<u>100,0</u>
	=====	=====

5. Tarifas

- 5.12 Las tarifas de los 83 sistemas construidos y en operación del préstamo 499/SF-CH cumplen en su casi totalidad (96,4%) con la cláusula 6.05 (i)

1/ La tasa de cambio del dólar USA se ha mantenido fija desde junio de 1979 a razón de US\$1 = 39 pesos chilenos.

del contrato, es decir que producen ingresos suficientes para atender los gastos de administración, operación y mantenimiento. Las tarifas aplicadas varían entre el equivalente de US\$1 a US\$3 aproximadamente 1/. La información actualizada sobre los resultados de la operación de cada sistema corresponde a un bimestre (marzo/abril y/o mayo/junio/80) y fue obtenida del último informe bimestral recibido y que cada localidad tiene obligación de remitir al SENDOS. De los 83 sistemas en 11 casos los ingresos producidos por la facturación no han sido suficientes para cubrir los gastos de explotación del bimestre. Sin embargo, es de señalar que de este último grupo, en 8 localidades, los usuarios han efectuado contribuciones adicionales para cubrir los déficits de ingreso por tarifas y efectuar además el pago de las cuotas con que las comunidades contribuyen a SENDOS para financiar el 10% del costo de cada proyecto. De las 3 comunidades restantes los déficits son de escasa importancia, siendo el mayor del equivalente de US\$25. En relación a las cuentas por cobrar, salvo en 7 casos, se observa que la cobranza del servicio es normal.

6. Cumplimiento de Condiciones Relacionados con el Préstamo 74/TF-CH

- 5.13 La ejecución del préstamo 499/SF-CH incluyó el cumplimiento de condiciones relacionadas con el programa anterior financiado con el préstamo 74/TF-CH, dado que se detectaron problemas de desorganización administrativa de las cooperativas a cargo de los 165 sistemas del programa 74/TF-CH y deterioro de los mismos por falta de mantenimiento como resultado de bajos ingresos tarifarios y carencia de supervisión. A los efectos de asegurar que dichos sistemas generaran recursos tarifarios suficientes, el prestatario se obligó a proporcionar los recursos adicionales para restablecer el normal funcionamiento de los sistemas, hasta tanto se produjese su autofinanciamiento. Adicionalmente, por la cláusula 4.02 (d) se fijó un plazo de 30 meses para que los sistemas del 74/TF-CH se encuadraran en el nivel tarifario general que se requería por la cláusula 6.05 (i) para los sistemas del 499/SF-CH.
- 5.14 Al crearse SENDOS, le fueron transferidos 146 sistemas de los 165 construidos con el préstamo 74/TF-CH 2/, comenzando a ejercer una

1/ Aproximadamente entre 40 y 120 pesos chilenos por mes.

2/ Se transfirieron todos los servicios del préstamo 74/TF-CH, excepto 19 servicios construidos por la Corporación de la Reforma Agraria (CORA) a través de su Oficina de Ingeniería Sanitaria, la que había sido disuelta. CORA, también en estado de desorganización y en proceso de extinción, no estuvo en capacidad de proveer la información sobre los sistemas y formalizar la transferencia a SENDOS. Por otra parte dichos 19 sistemas eran operados por Cooperativas sobre las que CORA no ejerció control alguno. Esta situación, después de reiterados pedidos de SENDOS, vino recién a regularizarse a mediados de 1980, fecha a partir de la cual se efectivizó la transferencia.

efectiva supervisión de las cooperativas que los administraban, así como el control técnico de operación y mantenimiento y la actualización de tarifas de los mismos. A partir de 1979, con recursos propios procedió también a efectuar reparaciones, renovaciones de equipos y elementos obsoletos, con el fin de poner los sistemas en perfecto estado de funcionamiento. En la actualidad la gran mayoría de los sistemas se han regularizado y las cooperativas que los administran continúan recibiendo el apoyo y asesoramiento de SENDOS. En los 19 sistemas de CORA recientemente ingresados a SENDOS se ha comenzado a trabajar en su reorganización. Al cumplirse el plazo de 30 meses, fijado por la citada cláusula, el SENDOS demostró: que de los 146 sistemas a su cargo, 139 se autofinanciaban (95%), (de estos, 3 servicios completaban su financiamiento con otros recursos distintos a los de la facturación portarifas) y sobre 7 servicios (5%) no se disponía aún de información actualizada. Frente a esta situación el Banco consideró que podía darse por satisfecha la obligación contractual.

- 5.15 A la fecha del análisis de la operación solamente se dispuso de la información bimestral actualizada de los resultados de explotación de 115 cooperativas, de las cuales 114 (99,1%) producen ingresos tarifarios y/o adicionales de los usuarios que resultan suficientes para atender los costos de explotación de cada sistema. La única que no genera ingresos suficientes presenta un déficit del equivalente de US\$35. No se dispuso de los datos bimestrales actualizados de 31 sistemas. Los 19 sistemas de la ex-CORA, no fueron considerados porque están en proceso de reorganización y reparaciones, paso previo para la exigencia de implantación de la tarifa autosuficiente, que se estima será alcanzada en el curso de 1981.

7. Operación y Mantenimiento de los Acueductos Rurales

- 5.16 La operación y mantenimiento de los sistemas está a cargo de las Cooperativas (Préstamo 74/TF-CH) o de los Comités de Agua Potable Rural (Préstamo 499/SF-CH). El DAPRU por intermedio de las Direcciones Regionales supervisa la gestión en cada una de las localidades, existiendo visitadores sociales y técnicos que recorren las localidades con el objeto de verificar el mantenimiento de la información financiera de cada acueducto, como también la forma en que se opera y mantiene cada sistema. Cada localidad prepara bimestralmente un informe que resume los principales conceptos resultantes de la operación. El objeto de esta información bimestral es el de permitir a SENDOS su intervención inmediata para exigir de los Comités la corrección de las tarifas en caso de ser insuficientes o para colaborar con el asesoramiento que permita disminuir los gastos o detectar deficiencias en el funcionamiento de los sistemas.
- 5.17 Los gastos de mantenimiento de los sistemas son atendidos con los recursos provenientes de las tarifas y en los casos que se deben efectuar

gastos extraordinarios, se requieren contribuciones adicionales de los usuarios. Se considera que el mantenimiento de los sistemas es satisfactorio no habiéndose registrado problemas con los construidos con el préstamo 499/SF-CH. Con respecto a los del 74/TF-CH, su rehabilitación ha significado un esfuerzo de excepción al SENDOS, ya que como se expresara antes, la gran mayoría de ellos estaban deteriorados o en mal funcionamiento cuando pasaron bajo su control.

8. Conclusión

- 5.18 Los objetivos y metas del programa 499/SF-CH serían alcanzados en su totalidad y de no surgir circunstancias adversas de excepción, se estima que el programa sería ejecutado dentro del plazo contractual de 4 años. No han existido aspectos negativos de orden institucional, siendo satisfactoria y adecuada la capacidad administrativa, técnica, operativa y financiera del ejecutor, SENDOS, el cual se encuentra organizado y dotado de facultades y autonomía, que han posibilitado una ejecución eficiente del programa a través del DAFRU. No se han registrado problemas técnicos de importancia en el desarrollo del programa. De conformidad con la política general del Gobierno en materia de tarifas, el SENDOS controla que las aplicables en cada sistema construido generen recursos autosuficientes, cumpliéndose de tal forma la cláusula tarifaria establecida en el Contrato de Préstamo. La experiencia recogida en la ejecución de este programa ha permitido recomendar algunas medidas que beneficiarían la ejecución del programa propuesto para la III Etapa.

VI. ASPECTOS ESPECIALES

- 6.01 Tomando en cuenta la experiencia recogida por SENDOS en la ejecución del Programa del préstamo 499/SF-CH, éste ha solicitado que se considere el plazo de tres años para la iniciación de todas las obras del programa, en lugar de los dos años cuya fijación es de práctica por el Banco para este tipo de programas globales de obras múltiples. Como se expone al tratar la evaluación del préstamo 499/SF-CH (ver 5.08), fue necesario en ese caso prorrogar por un año el período de iniciación establecido contractualmente.
- 6.02 La citada situación se originó en razón de las características de las obras a construir que presentan dos fases claramente definidas: (i) tareas previas a la iniciación material que comprenden la realización de los estudios hidrogeológicos y perforaciones para la determinación de la fuente de agua; diseños de los sistemas y cálculo de costos; evaluación económica de los subproyectos para establecer su elegibilidad para el Programa, especificaciones y bases de la licitación, aprobaciones internas y del Banco, convocatoria a licitación internacional, estudio de las propuestas, adjudicación, controles de auditoría y contratación. Esta fase insume alrededor de 14 meses, teniendo en cuenta la dispersión de

las obras por todo el país y el hecho de que al mismo tiempo se deba desarrollar las actividades de promoción y constitución de los Comités de Agua Potable de cada localidad y (ii) iniciación material de las obras y proceso de construcción, el cual sólo toma entre 6 y 8 meses, debido a la sencillez y poco monto de cada sistema.

- 6.03 Los pasos previos mencionados determinaron en el caso del 499/SF-CH y lo mismo ocurriría en la presente operación, que en los dos primeros años de ejecución solo se ejecutarán principalmente las obras de los proyectos que integraban la muestra representativa y se realizarán las tareas de perforaciones y preparación de estudios y diseños del resto de los proyectos del programa. Para la operación propuesta SENDOS ha formulado una programación realista, considerando el plazo de cuatro años para la completa ejecución de los servicios de las 220 localidades del programa, para lo cual se requiere disponer del tercer año a fin de efectuar las licitaciones e iniciar las obras de aproximadamente el 35% de los sistemas según el cronograma establecido.
- 6.04 La ampliación de un año del plazo ordinariamente utilizado según es práctica en los proyectos financiados por el Banco, no sería en este caso obstáculo para llevar a cabo la ejecución completa del programa dentro del plazo contractual de cuatro años. Se señala como antecedentes los préstamos 609/SF-HA (aprobado en Diciembre/79); 587/SF-HO (aprobado en Setiembre/79) correspondientes a programas de obras múltiples del sector Saneamiento en los cuales se fijó un plazo de tres años para la iniciación material de todas las obras. (Ver Proyecto de Resolución # 7).

PROYECTO DE RESOLUCION

CHILE. PRESTAMO /OC-CH A LA REPUBLICA DE CHILE
(Programa de Agua Potable Rural -
Tercera Etapa)

El Directorio Ejecutivo

RESUELVE:

Autorizar al Presidente del Banco o al representante que él designe, para que a nombre y en representación del Banco proceda a formalizar el contrato o contratos que sean necesarios con la República de Chile para otorgarle un financiamiento destinado a cooperar en la ejecución de la tercera etapa del programa nacional de agua potable rural. Este financiamiento se sujetará sustancialmente a las siguientes disposiciones:

1. Monto y monedas: Hasta US\$19.900.000 o su equivalente en otras monedas que formen parte de los recursos del capital ordinario del Banco, de cuyo monto: (a) hasta US\$14.900.000 o su equivalente en otras monedas (excepto la de Chile) para pagar bienes y servicios adquiridos a través de competencia internacional en los países miembros del Banco y para los otros propósitos que se indiquen en el contrato de préstamo, y (b) hasta el equivalente de US\$5.000.000 en pesos chilenos para cubrir gastos locales. Los pagos de las amortizaciones y de los intereses se efectuarán en las respectivas monedas desembolsadas.
2. Fuente de los fondos: Los recursos del capital ordinario del Banco.
3. Garantía: La responsabilidad general del prestatario.
4. Comisión de crédito: 1-1/4% por año sobre la parte no desembolsada de la suma indicada en el inciso (a) de la cláusula 1 de esta resolución, comisión que comenzará a devengarse 60 días después de la fecha del contrato y que se pagará en dólares de los Estados Unidos de América en las mismas fechas que los intereses.
5. Amortización: El prestatario amortizará el préstamo en el plazo de 30 años a partir de la fecha del contrato, mediante cuotas semestrales, consecutivas y en lo posible iguales. La primera cuota se pagará a los 6 meses de la fecha prevista para el último desembolso del financiamiento.

6. Interés: 8,25% por año sobre la suma indicada en el inciso (a) y 4% por año sobre la suma indicada en el inciso (b) de la cláusula 1 de esta resolución (en ambos casos incluyendo la comisión especial del 1% del Banco), pagadero semestralmente sobre los saldos deudores. El primer pago se efectuará a los 6 meses de la fecha del contrato. A solicitud del prestatario podrán usarse los recursos del financiamiento para abonar los intereses durante el período de desembolso del mismo.
7. Iniciación material y desembolso: El plazo de iniciación material de todos los proyectos expirará a los 3 años a partir de la vigencia del contrato y el plazo de desembolso del financiamiento expirará a los 4 años a partir de la misma fecha. (párrafos 3.10 y 6.01)
8. Condiciones especiales:
 - (a) La utilización de los recursos del préstamo deberá ser llevada a cabo en su totalidad por el Servicio Nacional de Obras Sanitarias (SENDOS). Si se aprobaran modificaciones legales o en los reglamentos básicos concernientes al SENDOS que a juicio del Banco puedan afectar sustancialmente el programa, el Banco podrá adoptar las medidas que juzgue apropiadas, conforme con las disposiciones que se incorporen en el contrato de préstamo.
 - (b) Los recursos del préstamo se destinarán a participar en la ejecución del programa cuyo costo se estima en el equivalente de US\$33.200.000. En consecuencia, el contrato de préstamo deberá contener las disposiciones apropiadas para asegurar que se proporcionarán oportunamente, de acuerdo con un plan de inversiones satisfactorio para el Banco, los recursos adicionales al préstamo que se requieran para la completa ejecución del programa, en una suma que se estima en el equivalente de US\$13.300.000. (párrafo 3.13)
 - (c) El prestatario deberá demostrar a satisfacción del Banco que ha asegurado que los ingresos provenientes de la venta de agua de cada sistema financiado con el préstamo sean suficientes para cubrir por lo menos todos los gastos de operación del sistema, incluyendo aquellos relacionados con la administración, operación y mantenimiento y, en cuanto sea posible, depreciación.
 - (d) En la adquisición de maquinaria, equipo y otros bienes relacionados con el programa y en la adjudicación de contratos para la ejecución de obras, deberá utilizarse el sistema de licitación pública en todos los casos en que el valor de dichas adquisiciones o contratos exceda del equivalente de US\$100.000. Las licitaciones se sujetarán a los procedimientos que constarán como anexo del contrato de préstamo. (párrafo 3.08)

- (e) El Banco establecerá los procedimientos de inspección que juzgue necesarios para asegurar el desarrollo satisfactorio del programa y el prestatario y el SENDOS deberán proporcionar toda la cooperación que se requiera para el mejor cumplimiento de este propósito. Del monto del financiamiento se destinará la suma de US\$149.000 y el equivalente de US\$50.000 en pesos chilenos para que ingrese en las cuentas del Banco por concepto de inspección y vigilancia generales.

RECOMENDACIONES

- A. Se recomienda que en el contrato de préstamo se incluyan, además de las condiciones que se establecen en el proyecto de resolución, las siguientes disposiciones que deberán cumplirse a satisfacción del Banco:
1. Salvo que el Banco lo acuerde de otra manera, antes de convocar a licitación para la construcción de los sistemas previstos en el Programa, el prestatario, por intermedio de SENDOS, deberá presentar al Banco para cada sistema:
 - (a) los planos generales, las especificaciones, los presupuestos, las bases específicas de licitación y los demás documentos necesarios para la convocatoria (párrafo 3.07(i)); y
 - (b) en el caso de obras, evidencia de que se tiene la posesión legal de los terrenos que posibiliten la construcción de las respectivas obras y/o de las servidumbres u otros derechos pertinentes (párrafo 3.07(ii));
 2. En adición de los requisitos establecidos en la Recomendación anterior, y en esa misma ocasión, el prestatario, por intermedio de SENDOS, también deberá presentar al Banco para cada sistema:
 - (a) prueba de que la respectiva comunidad fue seleccionada aplicando la metodología a que se refiere la Sección VI del Apéndice 3 (El Programa) (párrafo 3.07(iii));
 - (b) los estudios que demuestren que el caudal y la potabilidad del agua disponible son aceptables (párrafo 3.07(iv));
 - (c) evidencia de que se ha constituido el Comité de Agua Potable de la respectiva comunidad (párrafo 3.07(v)); y
 - (d) copia del convenio de ejecución y administración del sistema, suscrito entre el SENDOS y el Comité de Agua Potable correspondiente (párrafo 3.07(vi)).
 3. El Banco podrá reconocer como parte del aporte local al financiamiento del programa, gastos destinados a estudios y preparación de diseños hasta por una suma equivalente a US\$300.000 efectuados con anterioridad a la fecha de la resolución aprobatoria del préstamo, pero con posterioridad al 25 de junio de 1980, siempre que se hayan cumplido requisitos sustancialmente análogos a los que se establezcan en el contrato de préstamo (párrafo 2.05).

4. El prestatario deberá comprometerse a suministrar anualmente al Banco, a través del SENDOS, a partir del 31 de diciembre de 1982, la siguiente información sobre los sistemas financiados con el préstamo (párrafo 3.15):
 - (a) estado de ingresos y egresos donde se identifiquen, por lo menos, la facturación tarifaria, los gastos de operación, los de mantenimiento y los de administración; y
 - (b) cuentas por cobrar al fin del respectivo año, discriminadas por antigüedad de hasta 60 días, de 60 a 90 días y de más de 90 días.
 5. El Prestatario deberá comprometerse: (párrafo 3.12)
 - (a) a que las obras ejecutadas dentro del programa serán administradas, operadas y mantenidas de acuerdo con normas técnicas generalmente aceptadas; y
 - (b) a presentar al Banco, durante los 10 años siguientes a la recepción de todas las obras y dentro del primer trimestre de cada año civil: (i) un plan anual de mantenimiento de los sistemas de agua potable del programa; y (ii) un informe detallado sobre la gestión del año anterior en la misma materia, y sobre el grado de eficiencia operativa y el estado de conservación del sistema al término del mismo año anterior.
 6. El prestatario, por intermedio de SENDOS, deberá presentar al Banco un informe de evaluación de los efectos socioeconómicos de los subproyectos del programa, a los 3 años contados a partir del último desembolso del financiamiento, conteniendo la información que se detalla en el párrafo VII del Apéndice 3 (El Programa) (párrafo 4.07)
 7. Los estados financieros del programa durante su ejecución, se presentarán anualmente al Banco dictaminados por la Contraloría General de la República. Los primeros estados serán los correspondientes al del año en que se haya iniciado la ejecución del Programa.
- B. En el contrato de préstamo deberá incluirse un anexo sustancialmente similar al Apéndice 3 (El Programa).

EL PROGRAMA
(Anexo A del Contrato de Préstamo)

I. Objetivos

1.01 El programa tiene como objetivos principales los siguientes:

- (a) Abastecer de agua potable a una población rural de aproximadamente 101,000 habitantes, distribuidos en aproximadamente 220 localidades de todo el país. Cada una de las localidades tendría una población aproximada entre 150 y 3.000 habitantes.
- (b) Obtener de los habitantes de las 220 localidades, mediante una adecuada labor de promoción, su participación activa en todas las fases del programa, a través de la creación de organismos de la comunidad para tal propósito y para que, posteriormente, éstos efectúen la correcta operación y el adecuado mantenimiento de los servicios de agua potable, tanto en lo administrativo como en lo técnico y financiero.

II. Descripción

2.01 El programa consiste en la ejecución de la Tercera Etapa del Programa Nacional de Agua Potable Rural y comprende la planificación, estudio y elaboración de los proyectos de ingeniería; promoción y organización de las comunidades; construcción de las obras necesarias para instalar los servicios de agua potable con conexiones domiciliarias y sus respectivos medidores en 220 localidades rurales, ubicadas en todo el país entre la I y la XII Región, incluyendo la Región Metropolitana. Se estima que para dotar del servicio a 220 localidades sería necesario la construcción de aproximadamente 187 sistemas. La explotación de los servicios comprendidos en el programa se regirá por el "Reglamento para la Administración, Operación y Mantenimiento de Servicios de Agua Potable Rural" aplicado en los programas financiados con los préstamos Nos. 74/TF-CH y 499/SF-CH.

Las obras a realizar consistirán en la construcción de sistemas integrados de captación, conducción, almacenamiento y distribución, con sus respectivas conexiones domiciliarias. La actividad de instalación de hipocloradores para la desinfección del agua, deberá realizarse conjuntamente con el resto de las obras necesarias para la construcción de cada sistema.

Complementando el programa descrito, la operación incluye las inversiones para la determinación de las fuentes de agua (perforaciones) y los estudios correspondientes, que permitan preparar y mantener en cartera un número adecuado de proyectos para la futura expansión del servicio; y comprende también la adquisición y colocación de aproximadamente 15.500 medidores domiciliarios y 275 medidores de producción para las localidades con servicios parcialmente financiados con los Préstamos 74/TF-CH y 499/SF-CH y de aproximadamente 75 hipocloradores para completar la instalación en los sistemas de acueductos construidos dentro del programa parcialmente financiado con el Préstamo 74/TF-CH.

III. Costo total y financiamiento del Programa

- 3.01 El costo total del Programa se estima en el equivalente de US\$33.200.000 de acuerdo con el siguiente detalle aproximado por categorías de inversión y posible financiamiento:

(Equivalente en miles de US\$)

<u>Categorías de Inversión</u>	<u>Financiamiento</u>			<u>Aporte Local</u>	<u>Costo Total</u>	<u>%</u>
	<u>Divisas</u>	<u>Moneda Local</u>	<u>Subtot. Préstamo</u>			
1. <u>Ingeniería y Administración</u>	-	-	-	3.920	3.920	11,8
1.1 Estudios y diseños	-	-	-	1.140	1.140	
1.2 Supervisión	-	-	-	1.260	1.260	
1.3 Administración	-	-	-	1.520	1.520	
2. <u>Costos Directos</u>	12.395	4.215	16.610	6.720	23.330	70,3
2.1 Suministro bienes y ejecución obras	11.995	4.215	16.210	6.720	22.930	
2.2 Vehículos	400	-	400	-	400	
3. <u>Costos Concurrentes</u>	-	400	400	2.300	2.700	8,1
3.1 Promoción comunal	-	-	-	590	590	
3.2 Terrenos y Servidumbres	-	-	-	110	110	
3.3 Perforaciones y Estudios	-	400	400	1.600	2.000	
4. <u>Gastos Financieros</u>	2.505	385	2.890	360	3.250	9,8
4.1 Intereses	2.356	335	2.691	-	2.691	
4.2 Comisión de crédito	-	-	-	360	360	
4.3 Inspección y Vigilancia	149	50	199	-	199	
Totales	14.900	5.000	19.900	13.300	33.200	100,0
Porcentajes	44,9	15,0	59,9	40,1	100,0	

IV. Aporte Comunitario

- 4.01 A fin de permitir la consideración del aporte en bienes y efectivo que efectúen las comunidades, el Banco reconocerá hasta un máximo del equivalente de US\$2.300.000 proveniente de tal origen susceptibles de computarse como parte del aporte correspondiente al Prestatario, siempre que el mismo así lo solicite y demuestre al Banco que dicho aporte se ha efectuado, incorporándose a las inversiones financiadas por el Programa. (párrafo 3.13)

V. Licitaciones

- 5.01 Cuando los bienes y servicios que se adquieran o contraten mediante licitaciones, se financian total o parcialmente con divisas del Préstamo, los procedimientos y las bases específicas de las licitaciones deberán permitir la libre concurrencia de proveedores o contratistas originarios de países miembros del Banco. Consecuentemente, en esos procedimientos y bases específicas no se impondrán condiciones que impidan o restrinjan la oferta de bienes o la participación de contratistas originarios de esos países.

VI. Metodología de selección de las comunidades beneficiarias del Programa

- 6.01 Los criterios para la selección de las comunidades beneficiarias del Programa serán los siguientes: (párrafo 3.05)
- (i) Localidades netamente rurales, con poblaciones entre 150 y 3.000 habitantes.
 - (ii) Concentración mínima de 20 viviendas por kilómetro de calle, y que tengan informes técnicos y de promoción favorables de las Direcciones Regionales de SENDOS.
 - (iii) Facilidad de acceso en vehículos adecuados.
 - (iv) Existencia de energía eléctrica, o incluida en los planes nacionales de electrificación, salvo en el caso de abastecimiento gravitacional.
 - (v) Capacidad y calidad de las fuentes de agua, otorgando prioridad a los que permitieran el abastecimiento por gravedad.
 - (vi) Interés de la comunidad por tener el servicio y pagar por él, según evaluación de los promotores de la comunidad.

6.02 Una vez seleccionadas preliminarmente las comunidades de acuerdo con los criterios precedentes, se procedería a la elaboración de los anteproyectos con suficiente detalle para permitir una razonable estimación de costos, los cuales servirían para efectuar la selección definitiva de los proyectos aplicando un criterio de selección económico mediante el cálculo de los indicadores de costo-eficiencia y de costo incremental actualizado. Los valores anuales de las inversiones se determinarían usando un factor de recuperación del capital de un 12% y una vida útil de 20 años. Solamente podrán ser incluidos en el Programa aquellos proyectos con un factor de costo-eficiencia por habitante servido para el año de diseño de hasta el equivalente de US\$26/hab. y que su costo incremental actualizado sea inferior a US\$3,24 por metro cúbico de agua consumida ambos indicadores a precios de junio de 1980, a menos que el Prestatario, a través del SENDOS presente al Banco los estudios, informes u otra documentación justificando un proyecto dado que no llene estos requisitos y que el Banco dé su aprobación.

VII. Información que deberán contener los informes de evaluación socioeconómica

7.01 La información que será necesario recolectar sobre una muestra estadísticamente representativa para esta evaluación deberá contener datos sobre: (párrafo 4.07)

(a) Beneficios

1. Número de conexiones y crecimiento de las mismas.
2. Consumo mensual promedio de agua de los usuarios.
3. Tarifas pagadas.
4. Población beneficiada.
5. Otros beneficios no cuantificables.

(b) Costos de los Sistemas

1. Inversión anual por sistema.
2. Operación, administración y mantenimiento anuales.

(c) Beneficiarios

1. Niveles y distribución de ingresos.

PROCEDIMIENTO DE LICITACIONES
(Agua Potable Rural - III Etapa)

De conformidad con lo establecido en la Parte Primera, Cláusula del presente Contrato de Préstamo (en adelante denominado "Contrato de Préstamo") las licitaciones se sujetarán al siguiente procedimiento de licitación (en adelante denominado el "Procedimiento"), que será utilizado por el Organismo Ejecutor a que se refiere la Cláusula de la Parte Primera del Contrato.

I. APLICACION

El Procedimiento se utilizará en la adquisición de maquinaria, equipos y otros bienes para el Programa definido en el presente Contrato de Préstamo, y en la ejecución de obras para dicho Programa, en los casos en que el valor de las adquisiciones y obras exceda el equivalente de cien mil dólares (US\$100.000).

Asimismo se utilizará este Procedimiento en el caso de que se declare caducado el contrato para la ejecución de una obra o la adquisición de bienes producto de una licitación anterior, salvo que las partes acuerden lo contrario.

Por tratarse de un financiamiento de fuente internacional, este procedimiento de licitaciones requerirá colocar a los proponentes extranjeros, originarios de países miembros del Banco de conformidad con lo que se establece en este Procedimiento, en un plano de igualdad frente a posibles proponentes nacionales, de suerte que en el caso de que surgiere contraposición con la legislación chilena, las bases especiales de licitación deberán ser aprobadas por Decreto del Presidente de la República. En lo no contemplado en este Procedimiento se regirá, con carácter supletorio, por la Ley 15.840 y por el Reglamento para Contratos de Obras Públicas y sus modificaciones. Se mantendrá en todo caso, el trato igualitario en materia de oportunidades tanto para nacionales como para extranjeros.

II. MODALIDADES DE LICITACION

(a) Licitación Pública Internacional

Se entenderá por Licitación Pública Internacional la que permita la libre concurrencia de bienes y servicios originarios de países miembros del Banco. Deberá utilizarse el sistema de Licitación Pública Internacional en cada caso en que la adquisición de bienes o la ejecución de obras se financie, total o parcialmente, con divisas del Préstamo del Banco.

(b) Licitación Pública Nacional

Se entenderá por Licitación Pública Nacional, la Licitación Pública que se restrinja a bienes o servicios de origen nacional y cuya adquisición se financie exclusiva y totalmente con el aporte local o con la parte en pesos chilenos del financiamiento del Banco.

III. PROCEDIMIENTO A SEGUIR EN LAS LICITACIONES PUBLICAS INTERNACIONALES Y NACIONALES COMPRENDIDAS EN EL PROYECTO

(a) Precalificación

Se procederá a la precalificación de las firmas interesadas en los casos de licitaciones para la ejecución de obras, pudiéndose utilizar también el mismo sistema en otros casos en que el Prestatario y el Banco así lo acuerden. La precalificación se verificará en un plazo que armonice con el calendario de inversiones acordado entre el Prestatario y el Banco para el Proyecto y de acuerdo con lo dispuesto en el párrafo III (d) de este Procedimiento.

(b) Convocatoria Licitación

- (i) los avisos de convocatoria contendrán los elementos y características esenciales de la respectiva licitación, indicación de que la adquisición o contratación se financia total o parcialmente por el Banco Interamericano de Desarrollo, la fuente de los recursos, e indicación de que la licitación se limita a bienes y servicios procedentes u originarios de países miembros del Banco;
- (ii) se enviarán al Banco para su conformidad los textos de la convocatoria y de los documentos de licitación incluyendo los correspondientes a los instructivos para proponentes, planos, especificaciones y proyecto de contrato y demás documentos de la licitación;
- (iii) producido el acuerdo entre el Prestatario y el Banco respecto de los documentos de licitación indicados en el párrafo anterior, se procederá a la publicación de la convocatoria en dos o más de los periódicos de amplia circulación en Santiago durante tres o más días alternados, en forma que la última publicación se realice con una anticipación no inferior a 45 días calendario de la fecha que se señala para la apertura de las ofertas en dicha convocatoria.

Simultáneamente, se cursará copia de la convocatoria a las Representaciones Diplomáticas--o en su defecto los Consulados--de los países miembros del Banco y a las firmas que hayan sido precalificadas para la licitación.

En los casos de licitación pública nacional, podrá reducirse a dos el número de días de publicación, a uno el número de periódicos, a 30 días calendario el plazo para la presentación de ofertas y se omitirá el envío de la convocatoria a las Representaciones Diplomáticas;

- (iv) si se tratare de construcción de obras y si con anterioridad se hubiere procedido a la precalificación de empresas constructoras, de acuerdo a lo establecido en el párrafo III (a) de este Procedimiento, la presentación de ofertas deberá circunscribirse a las firmas ya precalificadas.

(c) Apertura de las ofertas

- (i) las ofertas y demás documentos exigidos a los proponentes se presentarán en sobre cerrado. El Representante del Organismo Ejecutor designado para el efecto, firmará el recibo anotando la hora y fecha de entrega de las propuestas. Serán rechazadas las ofertas que se reciban después de la hora indicada para la apertura de las propuestas, así como, en licitaciones para ejecución de obras, las presentadas por firmas que no estén precalificadas;
- (ii) el proponente incluirá con su propuesta las garantías exigidas en los documentos de licitación para asegurar la firma del contrato correspondiente, si resultare favorecida;
- (iii) el Representante del Organismo Ejecutor se reunirá en acto público con los representantes de los proponentes a la hora y fecha de vencimiento del plazo para la presentación de las ofertas señalado en la convocatoria. A partir de dicha hora los proponentes no podrán retirar las propuestas ni hacer cambios o arreglos en las mismas, ni se admitirá aclaraciones sobre las mismas no solicitadas por el Organismo Ejecutor. El representante de éste procederá a la revisión de los documentos presentados y las garantías, devolviéndose inmediatamente los sobres de las ofertas cuyas garantías no cumplan lo exigido;
- (iv) el Representante del Organismo Ejecutor abrirá los sobres leyendo los nombres de los proponentes y los precios globales de las ofertas y de las alternativas, de habérselas pedido. Los proponentes tendrán derecho a tomar los datos principales de las ofertas, entre ellos: su valor total, plazos y otros datos que serán determinados en el acto por el Representante del Organismo Ejecutor.

- (v) terminada la apertura de la última propuesta, el funcionario del Organismo Ejecutor que se designe elaborará el Acta correspondiente en la que se consignarán las observaciones y reservas hechas por los proponentes, antes de la apertura del primer sobre como durante la apertura de los mismos, así como los comentarios que el Representante del Organismo Ejecutor y los proponentes deseen hacer. Leída el Acta, se invitará a los proponentes a firmarla. La rúbrica de las propuestas la hará el o los representantes que los proponentes elijan, o de lo contrario, el representante de ellos que designe el funcionario del Organismo Ejecutor, quien deberá foliar y rubricar todas las hojas de las diversas propuestas así como los planos y demás documentos. Los proponentes podrán presentar además, por escrito, observaciones de forma, dentro de los 3 días hábiles siguientes al acto de apertura;
- (vi) el Organismo Ejecutor se reservará el derecho de admitir aquellas ofertas que presenten defecto de forma, omisiones o errores evidentes, siempre que éstos no alteren el tratamiento igualitario de los proponentes ni la correcta evaluación de las propuestas. El Organismo Ejecutor podrá solicitar por escrito, con posterioridad al acto de apertura, las aclaraciones o informaciones que considere oportunas, que no violen o modifiquen las bases de licitación ni el principio de igualdad entre los proponentes ni que signifiquen alteración de la oferta. Las respuestas serán presentadas por escrito y se limitarán a los puntos solicitados;
- (vii) concluida la apertura y el estudio de las propuestas, el Organismo Ejecutor preparará un cuadro comparativo de todas las ofertas y un informe razonado de los aspectos técnicos, financieros, legales y administrativos de las mismas. Copia del cuadro y del informe se enviarán al Banco junto con la opinión del Organismo Ejecutor con respecto a la propuesta que se considere más ventajosa, a fin de que el Banco pueda emitir su parecer;
- (viii) si el Organismo Ejecutor considerare: (a) adjudicar la licitación a un postor diferente al recomendado en el informe que hubiere merecido la conformidad del Organismo Ejecutor y del Banco; o (b) introducir otros cambios sustanciales en el informe, se procederá nuevamente a obtener la aceptación del Banco transmitiéndole las razones que tiene el Organismo Ejecutor para hacer los cambios, y
- (ix) una vez que el Organismo Ejecutor y el Banco estén de acuerdo en lo que se refiere al adjudicatario, se adjudicará la licitación y el resultado será comunicado por escrito, dentro de los 10 días hábiles siguientes, a todos los proponentes en el domicilio que hayan señalado y se enviará al Banco, para su conformidad, el proyecto de contrato negociado

que el Organismo Ejecutor se propone firmar con el adjudicatario. Una vez celebrado dicho contrato se enviará copia del mismo al Banco.

(d) Precalificación

El Organismo Ejecutor efectuará las precalificaciones de las firmas constructoras como condición previa a la iniciación de la licitación de la construcción de obras. La precalificación se efectuará de acuerdo con las siguientes normas:

- (i) se efectuará una precalificación específica para cada licitación o grupos de licitaciones que vayan a realizarse dentro del Programa, de conformidad con la información requerida por el párrafo IV de este procedimiento;
- (ii) el llamado de precalificación, que deberá contener la información indicada en el párrafo (b)(i) anterior, así como el formulario, las instrucciones para los interesados y el método de precalificación que se proponga utilizar, requerirán la conformidad del Banco antes de ser hechos públicos;
- (iii) el llamado será publicado en la prensa local y comunicado a las Representaciones Diplomáticas de los países miembros del Banco, en la forma indicada en el párrafo (b)(iii), para la convocatoria a licitación, pudiéndose reducir a 2 el número de publicaciones en la prensa y a no menos de 30 días calendario el plazo entre la última publicación y la fecha de entrega de los formularios por los interesados;
- (iv) el informe técnico de la precalificación y criterio del Organismo Ejecutor sobre las firmas que deben calificarse y las que no deben calificarse con las razones habidas para esto último, se enviarán al Banco, a fin de que éste exprese su conformidad o sus reservas al respecto;
- (v) encontrándose conformes el Organismo Ejecutor y el Banco con respecto al resultado de la precalificación, el Organismo Ejecutor aprobará el informe definitivo acordado y se notificarán los resultados a las firmas calificadas y a las que no resultaren calificadas, y
- (vi) una vez precalificada una firma no podrá ser descalificada para la licitación correspondiente, salvo por haberse hecho la precalificación sobre información incorrecta presentada por la firma o por circunstancias sobrevinientes después de la fecha de precalificación.

IV. CONDICIONES GENERALES

- (a) Toda modificación o ampliación de las bases y especificaciones de la licitación o de variación de la fecha de presentación de ofertas, deberá contar con la previa conformidad del Organismo Ejecutor y del Banco y, será comunicada a todos los interesados que hayan retirado los documentos de licitación. En caso de que la modificación o ampliación fuere sustancial, a juicio del Organismo Ejecutor y del Banco, deberán mediar no menos de 30 días calendarios entre la comunicación a los interesados y la fecha de apertura de las ofertas.
- (b) Cualquier consulta fundamentada dirigida al Organismo Ejecutor por parte de los interesados sobre la interpretación de los documentos de licitación, que no comportara modificación o ampliación de las bases y especificación de licitación, será resuelta dentro de un plazo de 15 días de recibida la comunicación y puesta en conocimiento de los demás interesados y del Banco. La consulta y respuesta no producirán efecto suspensivo sobre el plazo de presentación de las ofertas.
- (c) Cuando el Organismo Ejecutor considere necesario desechar todas las propuestas presentadas a cualquier licitación comprendida dentro del Programa, se comunicará dicha opinión al Banco antes de hacer la correspondiente declaratoria a fin de que éste pueda manifestar su parecer al respecto. Este derecho del Organismo Ejecutor se hará constar expresamente en las bases y en la convocatoria a licitación.

En este caso, salvo acuerdo en contrario de las partes, se efectuará una nueva licitación que se ajustará a las disposiciones establecidas en el Procedimiento. Asimismo, se efectuará una nueva licitación en los casos en que se declare nula cualquier licitación realizada o en vías de realización.

- (d) En la evaluación y adjudicación de las ofertas que se reciban como consecuencia de una licitación internacional para la adquisición de bienes, (maquinaria, equipo, materiales, etc.), podrá reconocerse a los bienes de origen chileno o de origen en países pertenecientes a la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio (ALALC) 1/ un margen de preferencia conforme a las siguientes normas:

- (i) Margen de Preferencia Nacional

- (1) se considerará que un bien es originario de Chile cuando el costo de los materiales, mano de obra y servicios chilenos empleados en su fabricación represente por lo menos 40% del costo total del bien;

1/ Esta referencia y las que aparecen a continuación se entenderán hechas a la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) cuando entre en vigor el Tratado de Montevideo del 12 de agosto de 1980.

- (2) a los efectos de la comparación de propuestas, se tendrá como precio de la oferta de productos de origen chileno, el precio de entrega del producto puesto al pie de la obra, una vez deducido lo siguiente: los derechos de importación pagados sobre materias primas principales o sobre componentes manufacturados, y los impuestos nacionales sobre ventas, al consumo y al valor agregado, incorporados al costo del artículo ofertado. El oferente deberá proporcionar la prueba documentada de las cantidades que deben deducirse, con el solo objeto de facilitar el cotejo de propuestas;
- (3) también a los efectos de esa comparación, se tendrá como precio de la oferta de productos de origen extranjero, el precio CIF del mismo producto (excluidos derechos de importación, consulares y portuarios), al cual deberá sumarse el importe de los gastos siguientes: los de manipuleo en puerto, y los de transporte local, desde el puerto o lugar fronterizo de entrada hasta el pie de la obra;
- (4) para efectuar cotejo de precios entre ofertas de origen nacional y extranjero se estará a lo siguiente:
 - (aa) los costos expresados en moneda extranjera se convertirán a su equivalente en pesos chilenos para lo cual se utilizará el tipo de cambio aplicado por el Banco en sus contratos; y
 - (bb) al precio de las ofertas de productos extranjeros, calculados conforme se estipula en el inciso (3), y expresados en el equivalente en pesos chilenos se sumará un margen de preferencia del 15% o el derecho aduanero real, según cual sea menor.

(ii) Margen de Preferencia Regional

- (1) Se considerará que un bien es originario de un país miembro de la ALALC cuando: (aa) se lo produzca en dicho país y cumpla con los requisitos establecidos en los instrumentos jurídicos que gobiernan esa Asociación en cuanto a origen y otras materias vinculadas con los programas de liberación del comercio regional, y (bb) el valor local añadido en el país miembro de origen, no sea inferior al 40% del costo total del bien.

- (2) Para efectuar el cotejo de precios entre ofertas de bienes originarios de países de la ALALC y las de bienes originarios de otros países extranjeros elegibles, se estará a lo siguiente:
- (aa) también se convertirán a su equivalente en pesos chilenos los precios expresados en moneda extranjera, sobre la misma base de cálculo establecida en el inciso (i)(4)(aa) anterior, y
 - (bb) se sumará a las ofertas de bienes originarios de países que no sean parte de la ALALC, y expresados en el equivalente de pesos chilenos un margen del 15%, o bien la diferencia entre los derechos de importación aplicables a bienes originarios de países que integran esa Asociación y los derechos aplicables a bienes originarios de países extranjeros elegibles que no sean parte de la ALALC, según cual sea menor.
- (e) El origen de un bien o artículo "producido" es el país en el cual, por conducto de actividades de manufactura, elaboración o montaje, se crea otro artículo comercialmente reconocido que difiere de manera sustancial en sus características básicas, propósito o utilidades de cualquiera de sus componentes importados. La nacionalidad de la firma que produce o vende los bienes o equipo carece de significación para determinar el origen de esos bienes y equipo.
- (f) En el caso de las licitaciones para contratar la construcción de obras, las firmas que deseen participar deberán suministrar igualmente la siguiente información:
- (i) Clase de sociedad junto con los estatutos y otros documentos relativos a su constitución;
 - (ii) Indicación de si la empresa es filial o subsidiaria de cualquier otra institución;
 - (iii) En caso de consorcios, el nombre de cada uno de los componentes con copia de los estatutos o del instrumento que sirvió de base para el establecimiento del consorcio. Cada miembro del consorcio deberá llenar por separado, el cuestionario respectivo, estableciendo que la responsabilidad de cada uno de los miembros del consorcio, será indivisible y solidaria.
 - (iv) La empresa o compañía debe indicar donde fue constituida y legalmente organizada; la sede principal de sus negocios; determinación de que más del 50% de las acciones pertenece

a ciudadanos de país miembro del Banco y señalamiento de que la compañía, como un todo, es parte integrante de la economía de uno de dichos países. Para estos efectos se deberá demostrar:

- (aa) que la empresa dicha está constituida u organizada en un país miembro del Banco;
- (bb) que el asiento principal de sus negocios está ubicado en un país miembro del Banco de cuya economía la empresa debe ser parte integral;
- (cc) que sea de propiedad en más de 50% de una firma o firmas o ciudadanos residentes auténticos de un país miembro del Banco;
- (dd) que no exista un arreglo en virtud del cual una parte sustancial de las utilidades netas u otros beneficios tangibles de la firma pasen o sean pagados a personas que no sean ciudadanos o residentes auténticos de países miembros del Banco; y
- (ee) que no menos del 80% de todas las personas que prestarán servicios en virtud del contrato sean ciudadanos de un país miembro del Banco. A los fines de este cálculo respecto de una firma de un país distinto del emplazamiento de la construcción, no se tendrán en cuenta los ciudadanos o residentes permanentes del país en el cual se ejecutará la construcción.

Los requisitos de nacionalidad se aplicarán también a las empresas que realicen partes de los trabajos pertinentes en virtud de subcontratos con un contratista calificado y a todos los integrantes de una empresa conjunta o consorcio.

- (v) Expresión de que no ha celebrado acuerdo en virtud del cual una parte sustancial de sus ganancias o beneficios pase a personal o entidades que no sean nacionales de un país elegible;
- (vi) Debe establecerse que los consorcios que incluyen uno o más miembros que no sean elegibles por razón de nacionalidad, no serán calificados como elegibles;
- (vii) Si el oferente se propone celebrar subcontratos, los subcontratistas deberán ser elegibles por razones de nacionalidad de acuerdo con las reglas establecidas en este Procedimiento;

- (viii) Manifestación de que por lo menos el 80% de todas las personas que presten servicios conforme al contrato de construcción han de ser residentes "bonafide" de los países miembros del Banco.
 - (ix) Antecedentes técnicos acerca de la empresa o sociedad, con detalles acerca del personal y equipos especializados de que dispone, así como su experiencia en la construcción de obras similares a las del Programa; y
 - (x) Otros antecedentes que permitan apreciar la idoneidad y solvencia del proponente, tales como: Certificado (s) de cumplimiento en la prestación de servicios u obras, copia del último balance o certificado de solvencia emitido por una entidad bancaria, certificado (s) de idoneidad emitido por la Cámara de Comercio u otra entidad similar del país de procedencia.
- (g) No se exigirá a los proveedores extranjeros que no tengan domicilio o representantes en Chile la inscripción en el registro de proveedores como requisito para que puedan presentar ofertas.
- (h) A solicitud del Prestatario, por intermedio del Organismo Ejecutor, el Banco podrá aceptar que las licitaciones para ejecución de obras se hagan mediante el sistema de doble sobre; en estos casos el sobre No. 1 debe contener los antecedentes de las firmas, requeridas en el párrafo IV (e) precedente, para los efectos de evaluar su capacidad jurídica, técnica y financiera para construir la respectiva obra, y el sobre No. 2 debe contener la oferta y la garantía de mantenimiento de la misma. El sobre No. 2 será abierto en reunión posterior a la de apertura del sobre No. 1 a la cual el Organismo Ejecutor convocará sólo a quienes resulten precalificados con base al sobre No. 1. La reunión para la apertura del sobre No. 2 se hará por lo menos una semana después del día de la apertura del sobre No. 1.
- (i) El Banco se reserva el derecho de abstenerse de financiar cualquier adjudicación en la cual nos se haya observado este Procedimiento.