

PÚBLICO

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

ARGENTINA

PROGRAMA DE AGUA POTABLE – SNAP – V ETAPA

(AR-0117)

PROPUESTA DE PRÉSTAMO

23 de noviembre de 1987

ARGENTINA

Programa de Agua Potable - SNAP - V Etapa (AR-0117)

PROPUESTA DE PRESTAMO

INDICE

Datos Socioeconómicos Básicos

Propuesta de Préstamo

Apéndices

I. Proyecto de Resolución

II. Recomendaciones

III. Descripción del Proyecto

(Anexo A del Contrato de Préstamo)

IV. Proyecto de Resolución Modificatorio de las Resoluciones

DE-101/65, DE-81/71, DE-161/77, DE-162/77, DE-145/81 y DE-146/81

Datos Socioeconómicos Básicos de Argentina

1. Datos Generales

Población total (millones de habitantes, 1986)	31,0
Población rural (%) (1986)	15,1
Extensión territorial (miles de Km2)	2.776,7
Habitantes por Km2	11,0
Tasa de natalidad por 1.000 habitantes (%) (1984)	24,6
Tasa de crecimiento demográfico (1970-85) (%) promedio)	1,6
Tasa de mortalidad por 1.000 habitantes (%) (1984)	8,7
Tasa de mortalidad infantil por 1.000 nacidos vivos (1975-80)	36,0
Producto interno bruto por habitante US\$ 1986 <u>a/</u>	2.461,0
Años de expectativa de vida al nacer (1984) (%)	69,7
Alfabetismo (1982) (%)	94,2
Tasa de cambio oficial (diciembre de 1985); (australes/US\$)	0,80
diciembre 1986 (australes/US\$)	1,21
setiembre 1987 (australes/US\$)	2,42
Consumo per cápita de energía, 1985 (Kwh)	1.245,0
Nivel de bajos ingresos por habitante	
diciembre 1985 (en australes)	765
diciembre 1986 (en australes)	1.340
julio 1987 (en australes)	2.185

Población económicamente activa por sectores (1986):

	<u>En Miles</u>	<u>%</u>
<u>T o t a l</u>	<u>9.989</u>	<u>100,0</u>
Agricultura y Pesca	1.289	12,9
Minería	50	0,5
Manufactura	2.138	21,4
Construcción	1.079	10,8
Comercio	1.828	18,3
Transporte	499	5,0
Electricidad, Gas y Agua	109	1,1
Servicios Financieros y Otros	2.997	30,0
 Tasa de desempleo		
Octubre 1983		43,9
Octubre 1984		4,5
Octubre 1985		5,9
Octubre 1986		5,2
 Tasa de sub-empleo		
Octubre 1983		5,6
Octubre 1984		5,9
Octubre 1985		7,2
Octubre 1986		7,3

a/ Datos preliminares.

	Composición (%)							Tasa Real de Crecimiento Anual (%)						
Producto Interno Bruto a/ (a precios de mercado)	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1980	1981	1982	1983	1984	1985	
Por Gasto														
Consumo	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	1,1	-6,5	-5,2	2,8	2,6	-4,5	
Inversión interna bruta	22,9	18,8	16,8	14,9	12,0	11,3	11,9	4,7	-23,3	-15,4	-10,7	-10,6	-18,5	
Exportaciones	81,1	84,0	79,0	79,4	82,9	80,7	84,4	4,7	-3,2	-10,8	3,6	6,0	-6,4	
Importaciones	11,2	12,8	13,7	14,5	14,0	16,4	14,2	-3,9	7,9	1,5	7,8	-0,7	12,5	
Exportaciones	15,2	15,6	9,5	8,8	8,9	8,4	10,5	42,8	-3,8	-42,1	-4,7	6,1	-13,1	
Por Origen c/														
Agricultura	12,6	13,8	15,6	15,3	15,4	15,8	14,8	-6,4	2,4	7,3	1,9	3,6	-1,7	
Industria	2,5	2,7	2,8	2,8	2,7	2,8	2,5	3,8	0,6	-0,7	0,2	-0,6	-2,6	
Manufactura	25,0	22,4	22,6	24,2	24,8	23,0	24,2	-3,8	-16,0	-4,7	10,8	4,0	-10,5	
Construcción	6,6	6,1	5,1	4,7	3,6	3,7	3,2	6,4	-13,8	-19,8	-13,1	-20,0	-6,8	
Transporte	10,7	11,0	11,3	11,4	11,6	11,7	11,5	0,6	-3,7	-2,6	4,2	4,4	-3,4	
Comercio	15,0	14,9	12,8	12,8	13,1	12,7	14,5	5,6	-6,8	-18,3	2,1	4,6	-8,0	
Gobierno	9,5	10,2	11,0	10,7	10,7	11,2	10,6	0,8	1,0	2,3	0,1	1,9	0,9	
Electricidad, agua y gas	3,6	3,8	4,1	4,3	4,4	4,7	4,7	7,8	-1,1	3,1	8,0	6,5	1,3	
Servicios financieros	9,1	9,2	8,6	7,7	7,7	7,7	7,8	12,3	-5,3	11,5	-7,0	1,3	-1,4	
Otros servicios	5,4	5,9	6,2	6,1	6,0	6,7	6,2	4,6	3,8	-1,8	1,2	2,5	1,4	

a/ precios constantes de 1970.

b/ preliminar.

c/ costo de factores.

Fuente: Banco Central y Ministerio de Economía.

	Millones de dólares							Tasa Real de Crecimiento Anual					
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986 a/	1980	1981	1982	1983	1984	1985
<u>Comercio Exterior</u>													
<u>Exportaciones de bienes (FOB)</u>	<u>8.020</u>	<u>9.143</u>	<u>7.624</u>	<u>7.836</u>	<u>8.107</u>	<u>8.396</u>	<u>6.987</u>	<u>2.6</u>	<u>14.0</u>	<u>-16.6</u>	<u>2.7</u>	<u>3.5</u>	<u>3.5</u>
Carne vacuna	568	564	488	338	245	214	192	-22.9	-0.7	-13.4	-30.7	-27.5	-12.2
Otras carnes	120	115	112	92	59	68	45	-15.7	-4.2	-1.7	-17.8	35.0	15.2
Pez	513	1.308	585	803	749	806	748	-15.3	155.0	-55.3	37.2	-6.7	7.6
Algodón	816	764	676	1.474	971	1.085	405	34.7	-6.4	11.5	118.0	-34.1	11.7
Algodón	208	637	508	554	459	295	143	-31.1	206.3	-20.2	9.0	-17.1	-35.7
Alfalfa oleaginosas	633	600	439	361	924	752	702	26.9	-5.2	-26.8	-17.8	156.0	-18.6
Aceites vegetales	442	340	394	517	897	1.007	636	-5.5	-23.1	11.6	31.2	73.5	-12.3
Pieleros y pieles	367	309	370	291	333	326	323	901.9	-15.8	19.7	-21.3	14.4	-2.1
Alfalfa	235	287	185	145	175	151	139	27.7	22.1	-35.5	21.6	20.7	-13.7
Productos industria alimenticia	1.213	1.133	884	1.147	1.122	850	1.079	85.8	-6.6	-21.9	29.7	-2.2	-24.2
Productos minerales	315	658	580	372	353	619	145	256.5	108.9	-11.9	-35.9	-5.6	75.3
Metalmeccánica, maquinaria y transporte	844	876	1.025	591	679	1.120	1.234	13.2	3.8	17.0	-42.3	14.9	64.9
<u>Exportaciones de bienes (CIF)</u>	<u>10.541</u>	<u>9.430</u>	<u>5.337</u>	<u>4.505</u>	<u>4.584</u>	<u>3.814</u>	<u>4.700</u>	<u>57.0</u>	<u>-5.4</u>	<u>-43.4</u>	<u>-15.6</u>	<u>1.7</u>	<u>-16.8</u>
Productos de consumo	1.857	1.632	395	209	250	198	250	160.8	-7.9	-75.8	-47.1	19.6	-20.8
Productos intermedios	5.217	4.728	3.320	3.074	3.290	2.514	3.250	56.5	-9.3	-29.8	-7.4	27.5	-23.5
Maquinaria y equipos de capital	2.392	2.059	950	769	600	648	800	52.6	-13.9	-57.8	-19.1	-22.0	8.0
Combustibles	1.075	1.011	672	453	460	454	400	-2.1	-5.9	-33.5	-32.6	1.5	-1.3

Los preliminares.

Banco Central.

	Millones de dólares							Tasa de Crecimiento Anual					
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986 a/	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Manzanas de Pagos													
Exportaciones (FOB)	8.020	9.169	7.157	7.834	8.107	8.396	6.849	2,6	14,3	-21,9	9,5	3,5	3,5
Importaciones (FOB)	-9.398	8.414	4.573	4.123	4.104	3.766	4.392	56,2	-10,5	-45,6	-9,8	0,2	-8,3
Manzanas comercial	-1.378	754	2.584	3.711	4.003	4.630	2.437	-	-	-	-	-	-
Servicios (netos)	-3.431	-5.365	-4.858	-6.166	-6.397	-5.583	-5.275	45,9	56,4	-9,4	26,9	3,7	-12,7
Transferencias	22	-22	29	15	1	-1	2						
Saldo en Cuenta Corriente	-4.787	-4.633	-2.241	-2.439	-2.391	-953	-2.821						
Flujo de capi-													
tales (neto)	2.465	1.791	1.443	54	3.293	397	746						
Público	798	1.197	2.505	290	3.331	1.156	564						
Privado	2.097	193	-1.062	-235	-38	55	-182						
(Inversión directa)	790	931	251	183	269	919	574						
(Corto plazo)	-1.991	-8.466	-4.429	-346	1.687	-1.733	-392						
Grosos y omisiones	310	213	157	-88	-52	-	-						
Cambio reservas inter-													
nacionales (- aumento)	2.628	3.056	641	2.473	-265	-556	2.075						

datos preliminares.

Banco Central.

	Porcentaje del PIB												
	Gobierno General a/							Sector Público b/					
Manzanas Públicas	1970	1980	1981	1982	1983	1984	1985 a/	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Ingresos corrientes	26.6	27.6	25.8	22.4	23.4	26.4	24.5	36.3	36.2	32.4	34.3	32.9	36.8
Ingresos tributarios													
Gastos corrientes	21.7	24.6	30.1	27.5	27.6	26.9	22.6	34.6	42.5	39.8	42.1	38.2	35.8
Saldo en cuenta corriente	4.9	3.9	-4.3	-5.1	-4.2	-0.4	1.9	1.7	-6.3	-9.4	-7.8	-5.3	1.0
Gasto de capital	6.7	6.0	6.4	4.9	5.6	5.5	3.9	9.6	9.8	8.5	9.5	8.0	6.9
Deficit (-) Superávit (+)	-1.7	-2.9	-10.6	-9.9	-9.7	-5.0	-2.0	-7.6	-15.9	-15.1	-16.8	-12.8	-5.9
Financiamiento													
Interno	1.4	2.9	6.4	8.1	9.5	5.4	1.5	6.5	10.3	13.7	16.6	13.2	3.5
Externo	0.3	-	4.2	1.8	0.2	-0.4	0.5	1.1	5.6	1.4	0.2	0.6	2.4

Incluye Administración Nacional (Gobierno Central, entes descentralizados y cuentas especiales), provincias, municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires, Sistema de Seguros Sociales.
Sector público no financiero.
Eliminar.

Ministerio de Economía.

	Millones de Australes							Tasa de Crecimiento Anual (%)						
<u>Sistema Financiero Nacional</u>	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1980	1981	1982	1983	1984	1985	
Activos internacionales netos	0.1	-0.3	-1.5	-12.5	-69.1	133.8	-95.6	-56.4	-300.0	-345.5	-712.5	-451.8	193.6	
Crédito interno	10.0	28.6	91.6	367.1	2.298.9	10.079.6	21.287.3	111.0	186.0	220.3	300.8	580.7	356.1	
Sector público (neto)	1.7	6.4	22.6	76.3	616.0	2.924.2	4.915.5	107.7	276.4	253.1	237.6	682.2	389.9	
Sector privado (neto)	8.3	22.2	69.0	290.8	1.902.1	8.472.2	16.368.2	108.5	167.5	210.8	321.4	554.1	345.4	
Dinero	2.7	4.6	16.2	75.0	485.0	3.006.8	5.576.0	97.7	68.5	176.3	362.0	604.9	697.9	
Casi-dinero	5.3	11.3	29.7	129.0	946.0	5.713.3	11.240.0	81.2	115.2	161.3	333.2	678.5	478.2	
Total (M2)	8.0	15.9	45.9	204.0	1.431.0	8.720.1	17.976.4	86.5	99.3	187.5	342.3	604.9	552.7	
% del PIB)	28.5	29.1	30.5	29.8	27.1	23.6	23.9							

atos preliminares.

e: Banco Central.

<u>precios</u>	<u>1978</u>	<u>1979</u>	<u>1980</u>	<u>1981</u>	<u>1982</u>	<u>1983</u>	<u>1984</u>	<u>1985</u>
<u>tasa de crecimiento anual)</u>								
eflactor del PIB	158,2	150,2	100,7	105,6	248,2	355,6	n.d.	n.d.
l consumidor								
Promedio anual	175,5	159,5	100,8	104,5	164,8	343,8	626,7	672,2
(Dic. a Dic.)	169,8	139,7	87,6	131,3	109,7	433,7	688,0	385,4
l por mayor (promedio anual)	146,0	149,3	75,5	109,6	256,2	360,9	573,6	363,9

Diciembre a diciembre.

No disponible.

e: Banco Central.

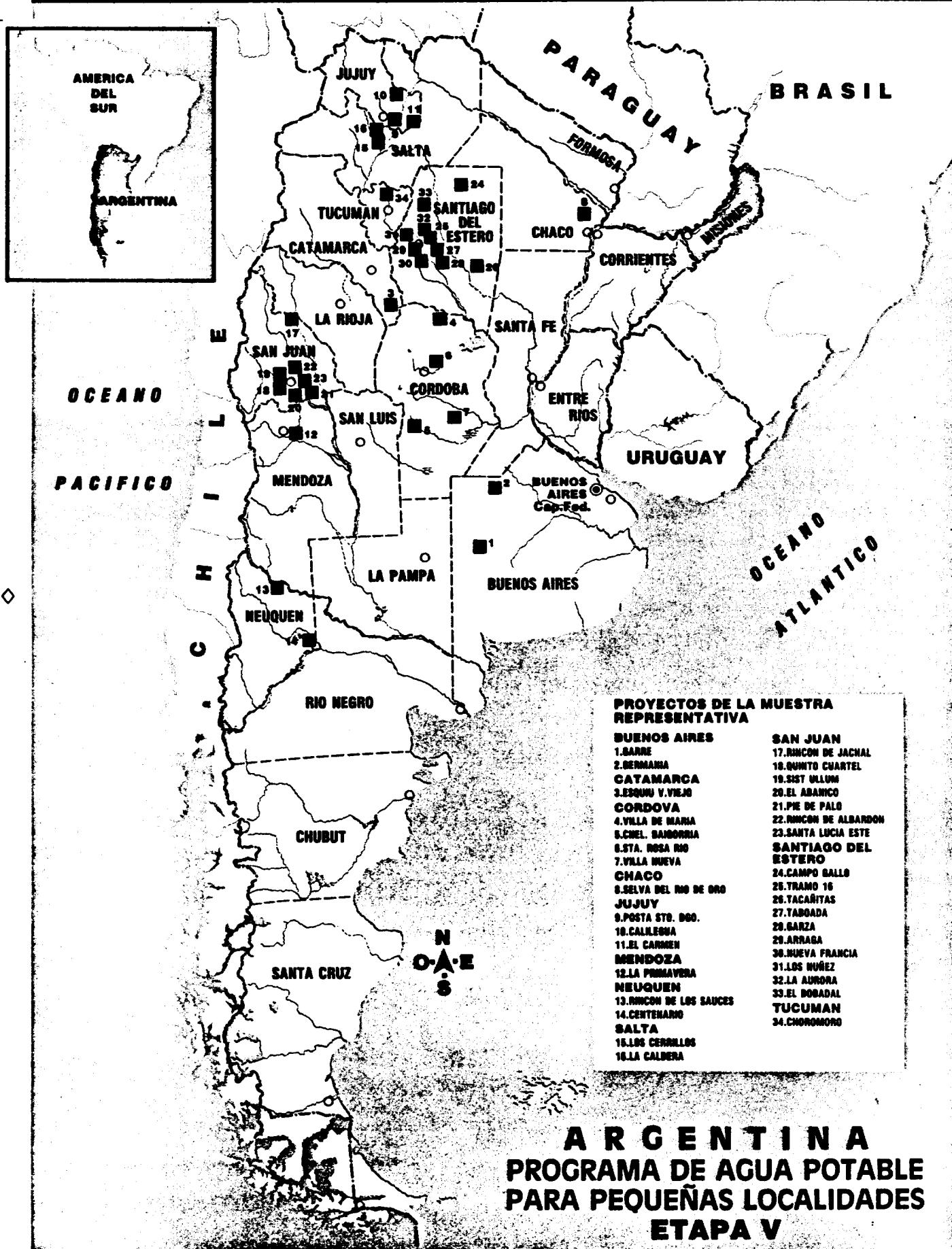
8. <u>Deuda Externa</u>	<u>1980</u>	<u>1981</u>	<u>1982</u>	<u>1983</u>	<u>1984</u>	<u>1985</u>	<u>1986 a/</u>
<u>T o t a l</u>	<u>27.162</u>	<u>35.671</u>	<u>43.634</u>	<u>46.005</u>	<u>47.821</u>	<u>49.297</u>	<u>49.185</u>
Sector Público	14.459	20.024	28.616	31.706	36.139	39.913	n.d.
Largo plazo	10.284	13.901	17.325				
Corto plazo	4.175	6.123	11.291				
Sector Privado	12.703	15.647	15.018	14.299	11.682	9.384	n.d.
Largo plazo	6.593	12.166	10.637				
Corto plazo	6.110	3.481	4.381				
<u>Servicio de la Deuda</u>							
Servicio Total (en millones de US\$ efectivamente pagada)	4.676	6.307	7.321	8.562	6.263	8.269	6.135
Servicio/Exportaciones de Bienes y Servicios no factoriales (%)	46,9	57,7	84,5	91,9	59,2	79,9	66,2

a/ Datos preliminares.
n.d. No disponibles.

Fuente: Banco Central.

9. <u>Préstamos del BID</u> (Aprobados hasta 30-XI-86)	<u>Millones de US\$</u>	<u>% del Total</u>
<u>T o t a l</u>	<u>4.000,8</u>	<u>100,0</u>
Capital Ordinario	1.685,1	42,1
Capital Interregional	1.749,6	43,7
FOE	519,4	13,0
FFPS	43,5	1,1
Otros Fondos	3,2	0,1
<u>Por Sector</u>	<u>4.000,8</u>	<u>100,0</u>
Agricultura y Pesca	409,4	10,2
Industrial y Minería	688,2	17,2
Transportes y Comunicaciones	376,3	9,4
Energía	1.706,5	42,7
Educación, Ciencia y Tecnología	275,2	6,9
Vivienda y Obras Urbanas	163,8	4,1
Salud Pública y Ambiental	292,2	7,3
Preinversión	3,3	0,1
Financiamiento de Exportaciones	85,9	2,1

DOC. DATOS-AR.TXT
21-X-87
ECC/POOL



BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO
Subgerencia de Operaciones - Región II

ARGENTINA

PROPUESTA DE PRESTAMO

Programa de Agua Potable - SNAP - V Etapa
(AR-0117)

I. INFORMACION BASICA DE LA OPERACION

A. Antecedentes

- 1.01 La V Etapa del Programa de Agua Potable constituye la continuación de un programa que comenzó en 1965 con la participación financiera de la Nación Argentina, el Servicio Nacional de Agua Potable y Saneamiento (SNAP), los respectivos servicios provinciales (SPAPs) y el Banco.

B. Prestatario y ejecutor

- 1.02 El prestatario sería la Nación Argentina y el ejecutor el Servicio Nacional de Agua Potable y Saneamiento (SNAP). Como coejecutores participarían también los Servicios Provinciales de Agua Potable (SPAPs).

C. Solicitud y su prioridad

- 1.03 Con comunicación del 3 de abril de 1987 el Administrador General de SNAP solicitó al Banco financiamiento para la V Etapa del Programa Nacional de Agua Potable. La prioridad asignada al programa por el gobierno argentino fue confirmada al Banco por carta del Ministerio de Economía del 25 de agosto de 1987.

D. Objetivos y descripción del programa

- 1.04 El programa tiene por objeto incrementar la cobertura del suministro de agua potable en 130 localidades con poblaciones entre 100 y 15.000 habitantes, para una población total del orden de 400.000 personas. Asimismo, contempla apoyo institucional al SNAP, la capacitación de personal y apoyo técnico a las nuevas juntas administradoras y la elaboración de estudios y diseños para completar el universo del programa y formular la siguiente etapa prevista por el SNAP.

E. Costo y financiamiento

- 1.05 El costo del programa asciende a US\$140 millones. El Banco financiaría, con recursos del Capital Ordinario, el equivalente de US\$56 millones en divisas y el equivalente de US\$14 millones en moneda local. El aporte local provendría de asignaciones

presupuestarias de la Nación y de las provincias y de contribuciones de las comunidades a ser beneficiadas.

F. Términos y condiciones propuestas

- 1.06 Los términos y condiciones del préstamo propuesto serían los siguientes:

	<u>Divisas</u>	<u>Moneda Local</u>
(i) Interés	Variable	4%
(ii) Comisión de Crédito	1,25%	-
(iii) FIV	1% del préstamo	1% del préstamo
(iv) Plazos		
- de desembolsos y de gracia	4 años	4 años
- de amortización	25 años	25 años
- de iniciación mat.de obras	3 años	3 años

II. MARCO DE REFERENCIA 1/

A. El sector de agua potable y alcantarillado en Argentina

1. Marco sectorial

- 2.01 El sector de saneamiento en Argentina, que tuvo un desarrollo pionero en América Latina al inicio del siglo, ha sufrido un deterioro progresivo en los últimos 15 años. La relación entre la inversión total en infraestructura para saneamiento y la inversión interna bruta se redujo del 1,50% como promedio anual para el período 1966-1970 al 0,58% durante 1981-1985, alcanzando sus más bajos niveles históricos de inversión. Como consecuencia de esto a partir de 1980 el crecimiento demográfico viene superando a la expansión de los servicios, lo cual ha producido una disminución proporcional de la cobertura global.
- 2.02 La escasez de recursos financieros para inversión en el sector saneamiento se ha visto agudizada por la crisis fiscal que enfrenta el país y por la falta de eficiencia en la provisión de los servicios. Particularmente, la insuficiente recaudación tarifaria ha constituido una limitante trascendente en el desarrollo del sector, ya que no ha sido posible generar internamente recursos que contribuyan a complementar el esfuerzo fiscal y de financiamiento externo disponibles. Este problema también se ha manifestado en inadecuados niveles de operación y mantenimiento de los servicios existentes, determinando que muchos de ellos funcionen hoy en condiciones precarias, sobre todo en ciudades mayores.

1/ Ver situación económica reciente y perspectivas futuras en Anexo II-1 del Informe de Proyecto.

- 2.03 Por otra parte, la falta de una adecuada planificación del sector ha contribuido para que las acciones sanitarias emprendidas no necesariamente respondan a criterios de uso más eficiente de recursos. Sumados a estos factores, la legislación nacional determina la existencia de una inamovilidad funcionaria que resulta en un exceso de personal en el sector, el cual además no está adecuadamente motivado por los bajos salarios vigentes.
- 2.04 La seria situación derivada de la existencia de los factores mencionados en los párrafos anteriores ha sido analizada por parte del gobierno del país con la finalidad de definir los lineamientos básicos de política sobre cuya base se debería retomar el desarrollo del sector. En efecto, las iniciativas tendientes a la preparación del Plan Nacional de Saneamiento Básico, el programa de fortalecimiento de las entidades provinciales de agua potable, las medidas de carácter tarifario adoptadas, así como el rol de coordinación del financiamiento externo a través de la Secretaría de Recursos Hídricos y del SNAP, constituyen esfuerzos importantes que deberán complementarse con la adopción de planes destinados a mejorar los aspectos de capacitación de personal, mejoramiento gerencial de las empresas del sector y mecanismos adecuados de generación interna de recursos para inversión.
- 2.05 En el sector rural y pequeñas localidades (hasta 15.000 habitantes) el desempeño del SNAP en las operaciones financiadas por el BID ha logrado que la cobertura de los servicios de agua potable haya tenido una tasa de crecimiento superior al crecimiento experimentado por el aumento de la población. Asimismo, esta provisión de servicios se ha hecho sobre la base de tarifas adecuadas que, con escasas excepciones, cubren en forma satisfactoria los gastos de explotación de los sistemas.
- 2.06 A nivel urbano, el proceso de descentralización impulsado por el gobierno tuvo como consecuencia una caída adicional de las inversiones en el sector y sólo en los últimos dos años se han adoptado definiciones de política que podrían revertir el proceso, incrementando la disponibilidad de recursos para cumplir con las actividades de rehabilitación de antiguos sistemas y expansión de nuevos. En la actualidad, la política destinada a establecer tarifas que cubran los gastos de explotación de los sistemas y el enfoque sectorial proporcionado para definir acciones de reestructuración y recuperar los niveles adecuados de inversión, permite concluir que el proceso iniciado podrá superar el deterioro que ha afectado el servicio urbano de saneamiento en el país.
- 2.07 Estos factores requieren soluciones a largo plazo y de inversiones en grandes magnitudes tanto en la ampliación de cobertura de servicios de agua potable y alcantarillado, como en la recuperación y mejoramiento de sistemas existentes muy antiguos o con escaso mantenimiento. La contribución del Banco desde 1965 y la reciente operación aprobada por el Banco Mundial constituyen elementos

importantes en el desarrollo del sector, principalmente por el carácter cualitativo que involucran. La operación propuesta en este documento mantiene ese enfoque y apoya el proceso de descentralización iniciado por el país, dando a las provincias un rol principal en el desarrollo del sector.

2. Organización

- 2.08 La Secretaría de Recursos Hídricos (SRH) del Ministerio de Obras y Servicios Públicos (MOSP) es la entidad responsable por el planeamiento y supervisión global de las actividades del sector. Desde 1980 las demás responsabilidades son divididas entre: (a) Obras Sanitarias de la Nación (OSN), para la prestación de los servicios de agua y alcantarillado en la Capital Federal y área metropolitana de Buenos Aires; (b) el Servicio Nacional de Agua Potable y Saneamiento (SNAP); (c) la entidad encargada de los servicios de agua potable en cada una de las 22 provincias, a las cuales están vinculados los Servicios Provinciales de Agua Potable (SPAPs); y (d) la Dirección Nacional de Saneamiento Ambiental (DNSA).
- 2.09 Esta descentralización fue la primera medida destinada a racionalizar un sector excesivamente centralizado y poco eficiente para atender las necesidades de la población. Si bien ha coincidido con un período de inestabilidad económica y de ajustes institucionales, inicialmente debilitó aun más el sector, pero ya se pueden apreciar algunos de los beneficios originalmente contemplados.
- 2.10 El Servicio Nacional de Agua Potable y Saneamiento (SNAP) es el organismo nacional responsable por la dirección y supervisión general de los programas de abastecimiento de agua y saneamiento para localidades rurales y semiurbanas entre 100 a 15.000 habitantes. Su función es de planificación normativa, financiera y de apoyo técnico a los Servicios Provinciales de Agua Potable (SPAPs). Estos Servicios son responsables por la promoción, preparación de los proyectos y ejecución de las obras. Los SPAPs dependen de las Secretarías de Obras Públicas, Economía o Bienestar Social de las respectivas provincias y forman parte, en su mayoría, del cuadro de personal de la entidad provincial encargada de los servicios de agua potable. Las localidades, a través de cooperativas, juntas o asociaciones vecinales, contribuyen financieramente a la construcción de las obras y se encargan de la operación y mantenimiento de los sistemas, así como de la facturación y cobro de los servicios.
- 2.11 Las comunidades rurales dispersas (poblaciones menores de 100 habitantes) no servidas por el SNAP están a cargo de la Dirección Nacional de Saneamiento Ambiental (DNSA), la cual depende de la Subsecretaría de Medicina Sanitaria del Ministerio de Salud Pública. La DNSA tiene una función normativa y de apoyo financiero a los programas provinciales y es responsable por el control de la calidad del agua de consumo a nivel rural y urbano.

- 2.12 Las ciudades intermedias (entre 150.000 y 650.000 habitantes) y las localidades menores de 150.000 habitantes son atendidas por las empresas provinciales o municipales correspondientes, quienes absorbieron las antiguas funciones de OSN. Además, la Secretaría de Vivienda está ejecutando un programa de provisión de infraestructura con apoyo del Banco, el cual financia las obras que estas empresas ejecuten y que califiquen dentro de los requerimientos del programa. (Ver la sección Participación del Banco en el Sector).

3. Planificación del Sector

- 2.13 No existe en Argentina un plan definido de desarrollo para el sector saneamiento. La ausencia de este plan ha dado lugar a que las inversiones que se realizan muestren una falta de tendencia definida y dependan más que nada de la eventual disponibilidad de recursos financieros. Cabe mencionar, sin embargo que, para corregir en parte esta situación, se han puesto en marcha dos acciones importantes:

- (a) con recursos del BIRF la Secretaría de Recursos Hídricos está elaborando un Plan Nacional de Saneamiento Básico, el cual deberá crear el marco institucional que permitirá el funcionamiento eficiente del sistema descentralizado. Dicho plan deberá incluir un programa de inversiones prioritarias para el sector, la adopción de criterios financieros y técnicos de análisis, el diseño de sistemas y servicios, niveles y estructuras de tarifas y el análisis de la estructura institucional y financiera para un adecuado desarrollo del sector; y
- (b) como paso intermedio, la Secretaría de Recursos Hídricos, en el marco del proyecto PNUD/AR/85/020, elaboró los lineamientos para la Estrategia Nacional del Sector de Agua Potable y Saneamiento. Este documento, concluido en agosto de 1986, establece los criterios para la jerarquización de las inversiones del sector teniendo en cuenta, entre otros factores: la distribución geográfica del déficit de los servicios, la magnitud de la demanda, la composición socioeconómica de la demanda, las tendencias de crecimiento de la población y la oferta de agua, involucrándose el riesgo por el deterioro de su fuente y de las obras de producción.

- 2.14 Cabe aclarar, sin embargo, que existe un Plan Nacional de Agua Potable Rural que establece metas de cobertura para áreas rurales y semiurbanas y las correspondientes inversiones anuales, cuya actualización y ejecución está a cargo del SNAP. Dicho Plan se enmarca en los lineamientos descritos en el párrafo 2.13 (b) y ha recibido financiamiento del Banco desde su concepción.

4. Financiamiento del sector

- 2.15 Las inversiones del sector tradicionalmente se financiaron con recursos del Tesoro Nacional y de los Tesoros Provinciales, sin que la tarifa constituyera una fuente importante de ingresos. Las nuevas políticas del gobierno han permitido la aplicación generalizada de tarifas en el sector rural y se avanza en el establecimiento de niveles tarifarios compatibles con la autosuficiencia financiera de las empresas en los centros urbanos, como mecanismo indispensable para colaborar en la solución de los problemas fiscales que han afectado al país en los últimos años.
- 2.16 Hasta 1986 el Banco ha sido la única fuente de recursos externos para obras en el sector, habiendo financiado proyectos de OSN y del SNAP desde 1964, conforme se detalla en la sección D de este Capítulo.
- 2.17 El Banco Mundial inició recientemente sus actividades en el sector, a través de una operación por US\$60 millones (contrato firmado en noviembre de 1986) para la rehabilitación de sistemas de agua potable y alcantarillado en 3 ciudades, la extensión del servicio a nuevas áreas y el fortalecimiento de la planificación y administración del sector de saneamiento básico ambiental.
- 2.18 Asimismo, cabe mencionar que desde 1964 el SNAP mantiene una estrecha relación de cooperación técnica con la Organización Panamericana de la Salud, traducida en la designación de una cantidad de consultores para asesorar al organismo en distintos aspectos de saneamiento básico, entrenamiento de profesionales y técnicos, becas de estudio, congresos y simposios.
- 2.19 Adicionalmente, cabe mencionar la exitosa modalidad de acción sectorial adoptada por el SNAP donde se enfatiza la participación de las provincias y de las propias comunidades en el financiamiento de la construcción, operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable.

B. Crecimiento de la población y servicios sanitarios

- 2.20 El porcentaje de la población total urbana y rural concentrada servida con agua potable se redujo del 58% en 1980 a un 53% en 1985. Por su parte, la cobertura de servicio de desagüe pasó del 30% en 1980 al 27% en 1985. Dado que la población del país estimada para 1985 era de 30,6 millones, estos niveles de cobertura implican en que más de 14 millones de personas no disponen de provisión de agua potable por red pública y más de 22 millones no disponen de desagüe cloacal, debiendo recurrir a otros sistemas de abastecimiento de agua o evacuación de efluentes cloacales que no reúnen las condiciones mínimas de seguridad sanitaria.
- 2.21 Estos porcentajes ubicaron a Argentina, en el año 1985, en el 14° lugar en cobertura de agua y el 19° en desagües si se la compara con

los 21 mayores países de la América Latina y el Caribe. Si bien estas comparaciones deben ser tomadas con cautela, considerando que la definición de lo que es un buen servicio de agua potable por red varía considerablemente en diferentes países, son muy válidas para reflejar la cobertura deficitaria del país en el sector.

- 2.22 Cabe destacar que el crecimiento de la población del país que vive en localidades mayores de 2.000 habitantes en la década 1970/80 ha sido 25% mayor que el crecimiento de la población total del país, debido a las fuertes migraciones internas, sobre todo en el Noreste y Sur del país. En estos casos y en las provincias más pobladas, en particular el Gran Buenos Aires, se presentan situaciones de riesgo por el alto déficit de servicios de aguas y cloacas. En las localidades donde existe un alto nivel de cobertura, la población de bajos recursos constituye casi la totalidad de la población sin servicio.
- 2.23 Asimismo, en las provincias, más del 50% de sus necesidades corresponde a la población de bajos recursos, presentando los mayores índices de enfermedades hídricas. Según los estudios realizados por la Secretaría de Recursos Hídricos, esto revela la necesidad de estructurar programas especialmente diseñados para poblaciones de bajos recursos considerando una participación muy activa de la población en la construcción, operación y mantenimiento de los sistemas y reconociendo, por otra parte, la eventual incapacidad de dicha población para afrontar ciertas cargas tarifarias. Dichos programas deberían orientarse principalmente a las localidades rurales menores y a las áreas marginales de las ciudades pequeñas e intermedias donde se concentran las poblaciones de menores ingresos y que no disponen de infraestructura sanitaria eficiente. De concretarse estos objetivos se controlaría la migración a centros urbanos mayores, reduciéndose los altos costos sociales asociados a la crisis del urbanismo acelerado.
- 2.24 En particular en lo que se refiere a la acción del SNAP, hasta noviembre de 1986, luego de 22 años de funcionamiento, se ha alcanzado una cobertura de 27,9% del total de la población concentrada en localidades entre 100 a 15.000 habitantes, sirviendo a 1.340.000 habitantes. Al concluir la IV Etapa del Programa en septiembre de 1988 el SNAP, con la participación financiera del Banco, tendrá construidos unos 706 sistemas para abastecer a aproximadamente 1.787.000 personas. Con el programa propuesto se espera incrementar la cobertura de estos servicios para la población entre 100 a 15.000 habitantes a un 44,6%, elevando la cobertura total del servicio rural a unas 2.380.000 personas.

C. Indices de Salud

- 2.25 Si bien en la Argentina la tasa de mortalidad correspondiente a las enfermedades entéricas es muy baja, la morbilidad es excepcionalmente elevada y es, en muchos aspectos, un mejor indicador de las condiciones generales de salubridad. En efecto, en

1980 las enfermedades infecciosas y parasitarias constituyeron la causa fundamental de los ingresos hospitalarios en Argentina, exclusión hecha de las internaciones por parto normal. El 8,8% de los casos correspondía a las enfermedades infecciosas y el 5,4% a las intestinales. Estas cifras en los países desarrollados alcanzan sólo al 1% y al 0,3% respectivamente.

D. Participación del Banco en el Sector

- 2.26 El Banco ha contribuido al financiamiento de programas de agua potable mediante nueve préstamos por un monto equivalente de US\$177,2 millones de los cuales US\$53,7 millones se destinaron al sector urbano y US\$123,5 millones a la construcción de acueductos rurales. En el Capítulo VI del documento PR-832-A, correspondiente al informe de proyecto del Programa de Agua Potable Rural (Tercera Etapa) y Urbana (OSN) (préstamos 14/IC-AR y 526/SF-AR) de octubre de 1977, se presenta una evaluación de los cinco primeros préstamos otorgados para el desarrollo del Sector de Agua Potable en Argentina, de los cuales dos se destinaron al sector rural y los otros tres al sector urbano. En la sección E del Capítulo II del Informe de Proyecto se presentan comentarios sobre los cuatro últimos préstamos.
- 2.27 En cuanto a los préstamos 14/IC-AR y 526/SF-AR, el componente rural se ejecutó con un retraso de 1,5 años y aún cuando hubo una disminución respecto a las metas originalmente previstas (ver párrafos 2.36 a 2.39 del Informe de Proyecto), su ejecución fue adecuada y no hay cláusulas pendientes de cumplimiento. En lo que se refiere al componente urbano (ver párrafos 2.43 a 2.48 del Informe de Proyecto) sólo quedó pendiente de ejecutar la instalación de 240.000 medidores, de los 440.000 previstos en la operación. Cabe destacar que la obligación contraída por OSN involucraba tanto el área de Buenos Aires como el resto del país, ya que su jurisdicción en 1977 era a nivel nacional. A partir de 1980, OSN se reduce en su esfera de competencia sólo al denominado Aglomerado Bonaerense y por lo tanto carece de las facultades para imponer la instalación de los 240.000 medidores en las provincias, que a esa fecha asumen plena jurisdicción para la provisión de servicios de agua potable y alcantarillado.
- 2.28 En la actualidad, a través del préstamo del Banco Mundial, se prevé la instalación de 200.000 medidores en el área de OSN y 64.000 medidores en las provincias de Córdoba y Rosario. Este programa es una primera etapa en el proceso de alcanzar plena medición del servicio de agua potable, aspecto que se relaciona directamente con el establecimiento de la política de tarifas por servicio medido que el gobierno se propone implantar.
- 2.29 Con referencia a los préstamos 83/IC y 661/SF-AR, para el financiamiento de la IV Etapa del programa de Agua Potable, cabe mencionar que su ejecución ha sido lenta, registrándose un avance físico ponderado de 67,5% al 30 de septiembre de 1987, con 97 obras

terminadas, 60 en ejecución y un desembolso del orden del 52%. El SNAP realizó el control de la supervisión efectuada por los SPAPs mediante inspecciones de las obras. En las localidades cuyos sistemas se encuentran terminados y en operación, el impacto ya se manifiesta a través de la reducción progresiva de casos de enfermedades de origen hídrico y la mejoría del nivel de vida de la población. Los recursos del financiamiento asignados a Costos Directos están comprometidos en su totalidad, esperándose estén desembolsados dentro del plazo vigente para el último desembolso, o sea hasta septiembre/88. Cabe destacar asimismo que no se ha tenido problemas en la presentación oportuna de los proyectos que constituyen el universo del programa.

E. Cumplimiento de Cláusulas Contractuales

1. Tarifas

- 2.30 En relación con el cumplimiento de las cláusulas de tarifas de los contratos de préstamos celebrados con el Banco corresponde señalar que: (a) para las dos primeras etapas se estableció que los ingresos por tarifas deben cubrir como mínimo los gastos de operación y mantenimiento y generar recursos para el servicio de la deuda; y (b) para la tercera y cuarta etapas las tarifas deben producir, por lo menos, ingresos suficientes para cubrir los gastos de explotación de los sistemas respectivos, incluyendo los relacionados con la administración, operación, mantenimiento y depreciación.
- 2.31 Sólo se dispone de información adecuada sobre el cumplimiento de las cláusulas tarifarias por préstamo a partir de 1986. Con anterioridad a 1986 las provincias presentaban al SNAP información consolidada, lo que no permitía determinar los tipos de gastos. Esto se origina por no existir una vinculación directa entre el SNAP y las comunidades que elaboran la información. Tampoco se había establecido un sistema de información a nivel provincial que el SNAP pudiera utilizar para estos propósitos.
- 2.32 Cabe aclarar que de los sistemas que tienen la obligación de presentar la información financiera, el 92,3% lo hicieron, y de este total la información muestra que un 93,6% estaba dando cumplimiento a las respectivas cláusulas contractuales. Casi el 70% de los 34 sistemas que no dieron cumplimiento a la cláusula pertenecen a la primera etapa del programa, que atendió poblaciones de hasta 3.000 personas. Según los convenios vigentes, dichas localidades se hacen cargo, entre otros, del servicio de la deuda y del respectivo riesgo de cambio.
- 2.33 En lo que respecta a los requisitos mínimos de la política de tarifas del Banco, se determinó que en 94,7% de los sistemas los ingresos por tarifas cubrían los gastos de operación, mantenimiento y administración. Cabe destacar que hay situaciones en donde se proveen servicios múltiples, y los déficit que se presentan con

motivo de la provisión de agua potable son financiados con excedentes provenientes de otros servicios, o bien con fondos de reservas, saldos de caja u otras imposiciones financieras.

- 2.34 Las demás cláusulas de los contratos de préstamo para las etapas anteriores han sido cumplidas a satisfacción del Banco.

2. Mantenimiento de las obras y equipos

- 2.35 En las etapas anteriores del Plan Nacional de Agua Potable se ha contemplado programas de adiestramiento para las áreas de operación y mantenimiento. Asimismo, con recursos del Banco se actualizaron normas de mantenimiento preventivo de instalaciones y equipos, planillas de inventarios y especificaciones, calendario y control de mantenimiento preventivo, entre otros. La realización de estas actividades han llevado a la creación en las provincias de una infraestructura adecuada tanto para la ejecución de las obras como para la administración, operación y mantenimiento de los sistemas, a cargo de las propias localidades, con apoyo técnico y supervisión de los SPAPs y las informaciones disponibles revelan que, en general, estas actividades se han venido cumpliendo con regularidad.
- 2.36 No obstante, se han presentado ciertas situaciones anormales, particularmente en las provincias con menores recursos y en las localidades más pequeñas por causas variadas que pueden incluir problemas derivados de la antigüedad de los sistemas, renuncia o retiro del personal que fue entrenado en su oportunidad y adiestramiento retrasado del nuevo personal, restitución demorada de manuales y documentación técnica desaparecida, control limitado de la calidad del agua de las fuentes y de las redes de distribución, etc. Con el objeto de regularizar la situación descrita, en esta operación se ha puesto énfasis al reforzamiento de las áreas de operación y mantenimiento que, entre otros aspectos, incluye cursos de adiestramiento y adquisición de talleres móviles, sistemas de comunicación y laboratorios para análisis de calidad del agua.

III. EL PROGRAMA, SU COSTO Y FINANCIAMIENTO

A. Objetivos y Metas

- 3.01 La Etapa V del Plan de Agua Potable tiene por objetivos fundamentales:

- (1) Incrementar la cobertura del suministro de agua potable a nivel rural y semiurbano mediante la provisión de servicios a una población de aproximadamente 400.000 personas que habitan en unas 130 localidades de todo el país con poblaciones entre 100 y 15.000 habitantes.

- (2) Cooperar con los esfuerzos de fortalecimiento institucional del SNAP y de los SPAPs.

B. Descripción

- 3.02 Este programa global de obras múltiples estaría constituido por la construcción de aproximadamente unos 110 sistemas de agua potable que incluyen obras nuevas y mejoramiento de sistemas existentes.
- 3.03 El programa contemplaría también apoyo técnico para: (a) colaborar con el SNAP en el financiamiento de los estudios de factibilidad y diseños finales de agua potable y/o alcantarillado sanitario; (b) realizar cursos de adiestramiento para mejorar la capacidad del personal de nivel medio de los SPAPs y de las comunidades a cargo de la supervisión de la construcción, operación y mantenimiento de los nuevos sistemas; y (c) apoyar el fortalecimiento del sistema de información financiera contable, el análisis económico de los proyectos y la revisión de normas técnicas para estudios y diseños de agua potable y/o alcantarillado.

1. Criterios de selección

- 3.04 Los criterios de selección de los proyectos son similares a los que fueron utilizados en las etapas anteriores del programa de agua potable financiadas en parte por el Banco. La responsabilidad primaria en el proceso de selección recae en los SPAPs. La decisión final es tomada una vez que el SNAP aprueba el trámite en base a un análisis de los aspectos técnicos, económicos, financieros y legales de cada caso. Entre otros, los criterios básicos de selección exigen entre 100 y 15.000 habitantes, fuente de agua segura para cubrir la demanda por 20 años y cuya calidad no requiera un tratamiento especial complicado, capacidad de la comunidad de suministrar un aporte de no menos del 10% del costo del sistema y que el proyecto, al ser evaluado con la metodología aceptable al Banco, demuestre tener una tasa interna de rentabilidad económica que sea igual o mayor al del 12%. Especial énfasis se ha dado a los aspectos tarifarios a nivel de localidad y provincia. En este sentido, esta etapa del programa contempla requisitos previos para la participación de las provincias, que se refieren a la suscripción del acuerdo adicional SNAP-Provincia, demostración de dotación adecuada de personal y de cumplimiento de la cláusula tarifaria de las etapas anteriores.

2. Diseño y muestra representativa

- 3.05 Los proyectos de la muestra representativa han sido dimensionados utilizando parámetros de diseño de las Normas Técnicas del SNAP e incluyen, entre otros, un período de diseño de 20 años (para equipos electromecánicos el período es de 10 años) y una dotación promedio inicial de 40 litros/habitante/día para fuentes públicas y de 75-200 litros/habitante/día para sistemas con conexiones domiciliarias.

- 3.06 La muestra representativa está integrada por 34 proyectos seleccionados de un total de 60 presentados por el SNAP los cuales proveerían de agua potable a 44 localidades que atienden a los criterios de selección de esta etapa del programa. Su costo directo, excluidos los imprevistos y el escalamiento, equivale a US\$27.168.900 y corresponde a un 30% del costo de construcción de los sistemas (ver mapa de localización de los proyectos de la muestra representativa).
- 3.07 Cabe señalar que para el rango entre los 500 y 15.000 habitantes existen en Argentina 1.344 localidades. De éstas, el 48% dispone de sistemas de agua potable, en distintos grados de conservación y funcionamiento. Cerca de 698 localidades (52%) no cuentan con abastecimiento formal de agua potable. Para concentraciones entre 100 y 499 habitantes la información disponible no es muy confiable.
- 3.08 Las soluciones técnicas de los proyectos de la muestra representativa han sido obtenidas de estudios de alternativas realizados, en especial para las fuentes de agua. La confiabilidad de las fuentes seleccionadas se ha establecido en base a los resultados de análisis de calidad de las aguas, aforos de cursos superficiales y subsuperficiales y pruebas de bombeo para el caso de explotación de acuíferos.

3. Características de las obras

- 3.09 Cada sistema de agua potable estará constituido por obras de captación, líneas de aducción y conducción, unidades de tratamiento, tanques de reserva y sistemas de distribución mediante conexiones domiciliarias que, en su mayor parte, tienen medidor de consumo. Se estima que al terminar las obras no menos del 80% de las edificaciones con frente a la tubería de distribución quedarán conectadas a cada sistema. En pocos sistemas se utilizarán reguladores de caudal y en contados casos, por razones económicas, se instalarán llaves públicas, cuando se trate de pequeños sistemas en las áreas más alejadas y/o en zonas más altas con poblaciones pequeñas, sin capacidad para operar y mantener un sistema más completo. En todos los sistemas se instalarán medidores maestros. Asimismo se preve medición a la salida de los tanques de reserva y, cuando el tamaño del proyecto lo justifique, se dispondrá de medición de agua cruda a nivel de la fuente (ver Apéndice IV-2).
- 3.10 En general se utilizarán tuberías de plástico y hierro-dúctil. Para los casos en que se proponga el uso de tuberías de asbesto-cemento, se deberá presentar al Banco evaluaciones y justificaciones completas, incluyendo la compatibilidad de este material frente a las condiciones a las que estaría expuesto y los eventuales riesgos para los usuarios.

C. Costo total

- 3.11 El costo total de la V Etapa del Plan de Agua Potable Rural, actualizado a precios de junio de 1987, se estima que alcanzaría a un total equivalente de US\$140 millones, conforme al siguiente detalle:

COSTO DEL PROGRAMA POR CATEGORIAS DE INVERSION
Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO
(Equivalente en Miles US\$)

<u>CATEGORIAS DE INVERSION</u>		<u>FINANCIAMIENTO BID</u>		<u>APORTE</u>	<u>TOTAL</u>	<u>%</u>
		<u>DIVISAS</u>	<u>M.LOCAL</u>	<u>LOCAL</u>	<u>GENERAL</u>	
I.	<u>INGENIERIA Y ADMINISTRACION</u>	<u>554</u>	<u>2.163</u>	<u>13.917</u>	<u>16.634</u>	<u>11,9</u>
	1.1 Estudios y Diseños	-	2.163	2.169	4.332	3,1
	1.2 Supervisión de Obras	554	-	7.365	7.919	5,7
	1.3 Administración Programa	-	-	4.383	4.383	3,1
II.	<u>COSTOS DIRECTOS</u>	<u>46.719</u>	<u>7.304</u>	<u>49.266</u>	<u>103.289</u>	<u>73,8</u>
	2.1 Construc. y Ampl. Sistemas	46.719	7.304	49.266	103.289	73,8
III.	<u>COSTOS CONCURRENTES</u>	<u>1.034</u>	<u>3.239</u>	<u>5.341</u>	<u>9.614</u>	<u>6,9</u>
	3.1 Terrenos y Servidumbres	-	-	170	170	0,1
	3.2 Equipos Operac.y Manten.	728	873	875	2.476	1,8
	3.3 Apoyo Técnico-Capacitación	306	-	1.924	2.230	1,6
	3.4 Preparación Nuevos Proyectos	-	2.366	2.372	4.738	3,4
IV.	<u>GASTOS FINANCIEROS</u>	<u>7.693</u>	<u>1.294</u>	<u>1.476</u>	<u>10.463</u>	<u>7,4</u>
	4.1 Intereses	7.133	1.154	-	8.287	5,9
	4.2 Comisión Crédito	-	-	1.476	1.476	1,0
	4.3 FIV	560	140	-	700	0,5
	<u>TOTAL GENERAL</u>	<u>56.000</u>	<u>14.000</u>	<u>70.000</u>	<u>140.000</u>	<u>100,0</u>
	Porcentajes	40	10	50	100	

- 3.12 Para determinar el costo del programa se ha tomado en cuenta entre otros las cotizaciones de equipos y materiales obtenidos por los SPAPs y el SNAP, los costos reales más recientes de obras similares y los precios unitarios de los proyectos de la muestra representativa.

- 3.13 Cabe aclarar, asimismo, que por tratarse de un programa global de obras múltiples, el monto calculado para escalamientos e imprevistos fue redistribuido entre las varias categorías de inversión.

D. Financiamiento del Programa

1. Financiamiento del BID

- 3.14 El eventual préstamo del Banco, por el equivalente de US\$70 millones provenientes de los recursos del Capital Ordinario, estaría integrado por US\$56 millones en divisas y el equivalente de US\$14 millones en moneda local. Estos montos corresponden, respectivamente, a un 40% y 10% del costo total del programa, en conformidad con las normas vigentes señaladas en el documento GN-1335 relativas a la proporción del financiamiento en divisas del BID en proyectos de infraestructura de saneamiento en países clasificados como del Grupo A.
- 3.15 Los recursos del Banco financiarían parcialmente: los costos directos del programa, los costos de los equipos correspondientes a las actividades de apoyo técnico y capacitación, la adquisición de 32 vehículos para la supervisión de las obras, los estudios de la etapa siguiente del programa, y 100% de los intereses y fondo de inspección y vigilancia del préstamo.

2. Aporte local

- 3.16 El aporte local, por el equivalente de US\$70 millones provendría de aportes presupuestarios de la Nación y de las Provincias y de contribuciones de las localidades, utilizando una relación similar a la que se aplicó a la última etapa del programa. Esta relación estaría en un rango entre: (a) un 10% a 20% para la Nación; (b) un 10% a 25% para las Provincias; y, (c) no menos de un 10% para las localidades.
- 3.17 Con dicho aporte se financiarían parte de los costos directos, los costos de las consultorías y apoyo técnico para elaborar los estudios y diseños del programa, consolidar la revisión y actualización de normas de agua potable y de alcantarillado sanitario, adiestrar al personal de nivel medio de los SPAPs y de las localidades participantes para la supervisión, operación y mantenimiento de los nuevos sistemas, fortalecer el sistema de información financiera contable y contribuir al análisis socioeconómico de los proyectos; y el 100% de los costos de administración del programa, del valor de los terrenos y servidumbres y de la comisión de crédito del préstamo del Banco.

IV. EJECUCION DEL PROGRAMA

A. Modalidad de ejecución

- 4.01 La modalidad de ejecución del programa propuesto sería similar a la utilizada en el desarrollo de las cuatro etapas anteriores a cargo del SNAP. La distribución y coordinación de responsabilidades entre el nivel nacional, provincial y local se establecen por medio de

convenios que se celebran entre el SNAP y las provincias y entre las provincias y las comunidades (ver Recomendaciones). En atención a estos convenios el SNAP transfiere los recursos del Banco a las provincias a orden de una cuenta especial cuando en ésta se hubiera depositado el porcentaje a cargo de la provincia y la parte en efectivo del aporte comunitario. Los aportes del Gobierno Nacional y de las provincias se efectúan con carácter no reembolsable y las del financiamiento del Banco en calidad de préstamo.

- 4.02 El SNAP es responsable por el asesoramiento técnico, administrativo, contable y jurídico y promoción comunal para la realización del programa.
- 4.03 A las provincias, a través de los Servicios Provinciales de Agua Potable (SPAPs), les corresponde la preparación de los proyectos y presupuestos de obras que serían sometidos al SNAP para su aprobación, así como la ejecución de las obras por licitación pública o por administración directa, según se convenga en cada caso. Las provincias también harían un aporte no reembolsable al financiamiento de las obras.
- 4.04 Las localidades beneficiarias del programa contribuyen al financiamiento del programa con aportes en efectivo, terrenos, mano de obra u otros servicios. Dichos aportes en especie solamente ocurren en las obras menores, ejecutadas por administración directa, en las localidades más pequeñas. Una vez terminada la obra, las localidades se hacen cargo de la operación y mantenimiento de la obra, así como de la facturación y cobro de los servicios.
- 4.05 El programa de construcción se iniciaría con los proyectos de la muestra representativa para los cuales se disponen de los diseños, memorias técnicas, planos, especificaciones y documentos de licitación. Estos documentos estarían en condiciones de ser utilizados sin mayores dilaciones para convocar a la licitación de 34 sistemas de agua potable.

B. Elaboración del resto de los proyectos

- 4.06 Los 76 proyectos restantes, que con los de la muestra representativa constituirían el programa, serán elaborados por los SPAPs, con la participación de ingenieros y firmas nacionales especializadas en obras sanitarias. Dichos proyectos, antes de su presentación al Banco, son aprobados por el SNAP. Este mecanismo, que es igual al que se utilizó en las etapas anteriores del programa, ha permitido disponer de los proyectos adicionales en la oportunidad debida.
- 4.07 Con el objeto de asegurar que se contará con el suficiente número de proyectos debidamente justificados para completar el universo del programa, se ha estimado que sería necesario elaborar aproximadamente 120 nuevos proyectos con sus respectivos diseños en el transcurso de

los primeros 30 meses a partir de la suscripción del eventual contrato de préstamo (ver Recomendaciones).

C. Adquisición de bienes y contratación de servicios

- 4.08 Para la adquisición de bienes y la contratación de obras y/o servicios a ser financiados con recursos del Programa se adoptarán los procedimientos acordados con el Banco y que se incluirán como Anexo al contrato de préstamo. Todas las adquisiciones financiadas total o parcialmente con recursos del Banco en divisas serán licitadas a nivel internacional, mientras que la competencia podrá limitarse al ámbito nacional en las que se financien con recursos del Banco en moneda local y/o con fondos del aporte local.

D. Obras por Administración

- 4.09 A ejemplo de lo que ocurrió en las etapas anteriores del Programa, en situaciones especiales que en cada caso deberán ser justificadas, algunas obras podrán ser ejecutadas por administración directa. Esto ocurre para obras cuyos montos son relativamente bajos, con costos elevados de administración de los contratos de construcción por lo retirado de las comunidades, generalmente con vías de comunicación deficientes o malas, resultando poco atractivas para las empresas contratistas. En dicha modalidad de administración directa se ha seguido la práctica de adquirir los materiales por licitación pública o concurso de precios, quedando aproximadamente el 40% del costo de la obra sin licitar. Teniendo en cuenta que estos casos representan gastos en moneda local y están ubicados en áreas del país con ingresos relativamente bajos, se recomienda autorizar por un monto no superior a US\$5 millones para ejecutar obras por administración directa para localidades de hasta 2.000 habitantes en esta etapa del programa, de los cuales hasta US\$2,5 millones serían con cargo al préstamo en moneda local (ver Proyecto de Resolución).

E. Calendario de Licitaciones

- 4.10 En consonancia con la legislación argentina, cada provincia promueve las obras que están en su jurisdicción y conforme a la práctica seguida, usualmente licita proyecto por proyecto, dando oportunidad a un seguimiento activo por parte de los entes de las localidades beneficiadas.
- 4.11 Se considera que se tendrían cuatro grupos de proyectos cuyas licitaciones estarían bajo la responsabilidad directa de las provincias, a través de los SPAPs, en coordinación con el ente nacional, el SNAP (ver Informe de Proyecto, párrafo 4.33).

F. Calendario de Inversiones

- 4.12 Se resume a continuación el calendario de inversiones por fuente de financiamiento:

<u>Financiamiento</u>	<u>Año 1</u>	<u>Año 2</u>	<u>Año 3</u>	<u>Año 4</u>	<u>Totales</u>	<u>%</u>
BID-Divisas	9.724	10.568	18.629	17.079	56.000	40,0
BID-Local	2.962	3.713	4.609	2.716	14.000	10,0
Aporte Local	<u>14.551</u>	<u>14.911</u>	<u>22.236</u>	<u>18.302</u>	<u>70.000</u>	<u>50,0</u>
Totales	<u>27.237</u> =====	<u>29.192</u> =====	<u>45.474</u> =====	<u>38.097</u> =====	<u>140.000</u> =====	<u>100,0</u> =====
Porcentajes	19,4	20,9	32,5	27,2	100,0	

G. Iniciación material de las obras

- 4.13 Se propone un plazo de 3 años para la iniciación material de las obras por cuanto la construcción de cada uno de los proyectos, dadas sus características, no requiere de más de un año. En general, plazos realistas para ejecutar este tipo de sistemas de agua potable fluctúan entre cuatro y diez meses, según el tamaño y particularidades de las obras. Por consiguiente, con todas las obras iniciadas antes de la finalización del tercer año, el programa se completaría dentro de los cuatro años programados.

H. Promoción comunitaria y educación sanitaria

- 4.14 El SNAP y los SPAPs, conscientes del impacto significativo que conllevan las actividades de promoción comunitaria en la población a ser beneficiada, desde la primera etapa del programa iniciaron la conformación de grupos para promover a las comunidades e impartir educación sanitaria. En la actualidad, el SNAP cuenta con una Dirección de Promoción y Educación Sanitaria debidamente organizada y con un personal constituido por un Director Jefe y seis cargos ocupados por promotores, educadores y personal de apoyo. A nivel de los SPAPs también se tienen establecidas Unidades de Promoción y Educación Sanitaria con un total de 115 cargos ocupados también por profesionales promotores, técnicos educadores y personal de apoyo.
- 4.15 De acuerdo a las normas establecidas, los promotores y educadores sanitarios deben propender hacia las siguientes finalidades en el período anterior a la ejecución de un proyecto: (a) despertar en la comunidad el interés por la obra, impulsándola a participar activa y conscientemente en la construcción y en la posterior administración del servicio de abastecimiento de agua potable y/o evacuación de excretas; (b) mejorar los conocimientos, hábitos y actitudes de la población respecto a la acción comunitaria, la salud y el desarrollo de la comunidad; (c) convertir en positivas las actitudes negativas e indiferentes detectadas durante el estudio de la comunidad; (d) impulsar a la comunidad a la consecución de otros logros para su desarrollo, una vez cubiertas las necesidades de agua potable y

evacuación de excretas; (e) poner énfasis y dejar establecido que la comunidad será la propietaria de la obra que se realice y que en tal carácter la administrará y cuidará para proteger la salud de todos los integrantes; y (f) obtener aceptación para que se constituya un ente comunitario que suscribiría el convenio para la construcción del proyecto, asignando a la vez responsabilidades sobre la administración, operación y mantenimiento del sistema, incluyendo la aplicación de tarifas por el servicio.

I. Operación y Mantenimiento

4.16 La operación y mantenimiento de los sistemas quedará a cargo de entes locales, en su mayoría cooperativas o juntas vecinales. Si bien estas actividades se ejecutan bajo un conjunto de manuales y normas apropiadas, deberán ser reforzadas sobre todo en los casos de los sistemas que están llegando al final de su vida útil o que están ubicados en localidades pequeñas de provincias con limitaciones económicas. Por consiguiente, dentro del programa se ha previsto un componente de fortalecimiento de la operación y mantenimiento que, además de cursos de capacitación para el personal del nivel medio, consiste en la adquisición de equipos y vehículos, incluyendo laboratorios para el control de la calidad física, química y bacteriológica de las aguas. Asimismo, se recomienda que:

- (a) Las obras ejecutadas dentro del programa sean administradas, operadas y mantenidas de acuerdo con normas técnicas generalmente aceptadas; y,
- (b) durante los 10 años siguientes a la recepción de las obras y dentro del primer trimestre de cada año civil presente al Banco: (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 de los sistemas al término del mismo año anterior, incluyendo datos estadísticos actualizados sobre producción, calidad del agua de la fuente y de la distribuída, costos de explotación e ingresos por tarifas y en la medida de lo posible, consumo; y
- (c) para los proyectos en que se utilicen tuberías de asbesto cemento, información estadística sobre la calidad del agua para verificar, aplicando el índice de acidez apropiado, el grado de equilibrio iónico del agua entregada al consumo, incluyendo los valores promedios mensuales y los valores críticos determinados (ver Recomendaciones).

J. Aspectos Ecológicos

4.17 El programa no tendría efectos ecológicos adversos, ya que para el funcionamiento de los sistemas de agua potable previstos solamente se

utilizarían caudales relativamente pequeños de origen subterráneo, subsuperficial y superficial, que serían distribuidos a los usuarios luego de su potabilización, sin afectar a las localidades ni a zonas de riego de las inmediaciones.

- 4.18 Las localidades incluídas en la muestra representativa disponen de medios sanitarios de disposición de excretas, que en su mayoría son letrinas sanitarias. Dado el grado cultural y nivel de vida de la población rural y semiurbana argentina y la experiencia adquirida con la ejecución de las etapas anteriores del programa, al disponer de agua potable de un sistema de abastecimiento público, las localidades tradicionalmente llevan a cabo, con sus propios recursos, la construcción de las obras indispensables a nivel domiciliario para la eliminación del incremento de las aguas servidas. Dichas obras generalmente son tanques sépticos con sus cámaras de absorción o campos de infiltración.
- 4.19 Cabe señalar asimismo que, para la selección final del tipo de material a ser utilizado en las tuberías de aducción y conducción y en las redes de distribución, se efectuarán y presentarán evaluaciones y justificaciones completas, incluyendo la compatibilidad de dichos materiales frente a las condiciones a las que estarían expuestos y los eventuales riesgos para los usuarios.

K. Evaluación Ex-Post

- 4.20 Para medir el impacto del programa y el grado en el cual se han cumplido las metas propuestas se recomienda que el contrato incorpore cláusulas por medio de las cuales el SNAP presentaría al Banco los datos básicos iniciales, la información comparativa anual y el informe de evaluación a posteriori en los plazos indicados en las Recomendaciones y de acuerdo al contenido que se señala en el Apéndice III (Anexo A al Contrato).

L. Recomendaciones de OEO

- 4.21 La Oficina de Evaluación de Operaciones (OEO) ha elaborado varios informes ex-post de proyectos de agua potable urbanos y rurales. Durante el análisis de la muestra representativa para este programa se han tomado en cuenta todas las recomendaciones aplicables, entre las que se destacan las siguientes:
- (a) Asegurar que los parámetros de diseño tengan en cuenta el futuro desarrollo de las localidades incluídas en el programa.
 - (b) Comprobar que los estudios de ingeniería incluyen análisis de calidad de las aguas para definir el tratamiento requerido.

- (c) Poner en práctica programas para instalar fuentes públicas donde resulte antieconómico proporcionar el servicio de agua potable a nivel de cada usuario.
- (d) Establecer el compromiso del eventual Prestatario/Ejecutor para la presentación de informes anuales sobre la administración, operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable construídos.

V. PRESTATARIO Y EJECUTOR

A. El prestatario y ejecutor

- 5.01 El prestatario sería la Nación Argentina a través de la Secretaría de Recursos Hídricos y el Organismo Ejecutor sería el Servicio Nacional de Agua Potable y Saneamiento (SNAP). Participan también en la ejecución del programa las provincias por medio de los Servicios Provinciales de Agua Potable (SPAPs) y las comunidades donde se efectúan las obras.

B. El organismo ejecutor del programa

1. Naturaleza

- 5.02 El Servicio Nacional de Agua Potable y Saneamiento (SNAP) es un organismo de nivel nacional creado para realizar obras de saneamiento básico en las poblaciones rurales y semiurbanas del país. El SNAP se vincula con el Poder Ejecutivo por medio de la Secretaría de Recursos Hídricos del Ministerio de Obras y Servicios Públicos.

2. Funciones

- 5.03 El SNAP actúa como organismo planificador, promotor, supervisor y administrador de los fondos para la ejecución de los programas de abastecimiento de agua potable y saneamiento de las comunidades rurales. Actualmente está a consideración del Congreso de la Nación un proyecto de Ley que le otorgaría al SNAP una estructura jurídica distinta al actual, dándole carácter de ente descentralizado con personería jurídica y extendería su jurisdicción hasta localidades de 30.000 habitantes. Este proyecto de Ley ampliaría los objetivos y funciones del SNAP en todo lo relacionado con el estudio y solución de los problemas que plantea la necesidad de abastecimiento de agua potable y otras obras de saneamiento básico, tanto a nivel semiurbano como rural. El SNAP estaría a cargo de todas las gestiones relativas al financiamiento externo para el sector y sería también el organismo regulador y supervisor del régimen tarifario.

3. Personal

- 5.04 En base a las evaluaciones realizadas, se considera que la estructura de organización del SNAP es adecuada para cumplir las responsabilidades que demandaría la ejecución del programa de agua potable bajo estudio. Asimismo, no se requeriría la contratación de servicios especializados para la supervisión de la construcción toda vez que el SNAP y los SPAPs cuentan con experiencia y personal básico para este tipo de trabajos.
- 5.05 No obstante, la Administración General procedería a efectuar las designaciones necesarias conforme se presenten requerimientos de personal adicional, al ejecutarse el programa. Al respecto, en los primeros 150 días de cada año, durante la ejecución del programa, el SNAP deberá presentar evidencias al Banco de que mantiene una dotación adecuada de personal (ver Recomendaciones).
- 5.06 Sin embargo, dada la creciente incorporación de nuevos sistemas al programa se requiere apoyo técnico y/o la contratación de servicios de consultoría para: (a) asesorar al SNAP en la implantación de sistemas de información en las áreas financiero-contable y administrativa; (b) la realización de cursos de capacitación; (c) la revisión y actualización de las normas y criterios de diseño; (d) la elaboración de estudios y diseños de sistemas de agua potable y alcantarillado y (e) el asesoramiento al SNAP en la aplicación de la metodología de evaluación socio-económica de los proyectos del programa (ver Recomendaciones).

4. Administración Financiera Contable

- 5.07 La administración de los recursos del SNAP se regula por la Ley de Contabilidad del Estado. El SNAP se rige por un presupuesto anual, que forma parte del Presupuesto General de la Administración Pública. Los fondos del Gobierno se reciben del Tesoro a través de liberación de pagos o transferencias directas. De acuerdo con las disposiciones de la Ley, se lleva una contabilidad presupuestaria, registros de movimientos de fondos y bienes e inventarios.
- 5.08 La contabilidad del programa financiado parcialmente con recursos del BID se lleva separada, en moneda nacional y en US dólares, y la misma se considera que es adecuada. Anualmente se presenta al Banco información financiera complementaria relacionada con los subpréstamos a las provincias, la recuperación de los mismos, los estados de origen y aplicación de fondos y los estados de fuentes y usos del financiamiento.
- 5.09 La Contaduría General de la Nación actúa como la entidad oficial fiscalizadora de los proyectos financiados parcialmente con recursos del BID. A la fecha los estados financieros para 1986 se encuentran bajo análisis por dicha entidad. El dictamen del año 1985 presenta una opinión sin salvedades sobre los estados financieros del programa

en ejecución, así como de la ejecución presupuestaria de la Entidad. Sin embargo, para determinar el cumplimiento de la cláusula tarifaria, recomendó que la información sea desglosada por etapas y por sistemas.

C. Los Servicios Provinciales de Agua Potable y Saneamiento (SPAPs)

1. Funciones

- 5.10 Los SPAPs están encargados de proyectar y ejecutar las obras y supervisar la operación y administración de los sistemas en funcionamiento. En general, les compete a los SPAPs la realización de encuestas socio-económicas, la elaboración y revisión de los proyectos y sus diseños, la preparación de la documentación, trámites de licitación y construcción de las obras. Una vez terminadas las obras y traspasadas a los entes comunitarios, le corresponde a los SPAPs el control y/o supervisión de los mismos, pudiendo en algunos casos ejercer directamente la operación, administración y mantenimiento. Los SPAPs además proveen asesoría y apoyo técnico a los entes locales.

2. Personal

- 5.11 Las estructuras de organización de los SPAPs son adecuadas; la disponibilidad de personal básico es razonable y totaliza 1.104 funcionarios y empleados, en su mayoría parte del cuadro de las entidades provinciales encargadas de los servicios de agua potable. Esto no obstante, en las provincias donde ocurra un incremento en el ritmo de construcción de las obras, el SNAP requerirá que se incremente el personal, particularmente, en las áreas de supervisión y promoción. Por consiguiente, se recomienda que en los primeros 120 días de cada año durante la ejecución del programa, las provincias participantes deberán presentar al SNAP evidencias de que mantienen una dotación adecuada de personal (ver Recomendaciones).

D. Las Entidades Comunitarias

- 5.12 Las comunidades rurales beneficiarias de los proyectos desempeñan un papel importante dentro de los mismos, participando inicialmente en su ejecución, haciendo aportes en efectivo, mano de obra, u otros servicios y, posteriormente, asumiendo la responsabilidad de operar, mantener y administrar los sistemas de agua construidos, así como de la facturación y cobro de los servicios. De esta manera, los entes comunitarios adquieren una serie de obligaciones y derechos por lo cual se les otorga la necesaria personería jurídica. Preferentemente la organización del ente comunitario se hace bajo la forma de sociedad cooperativa, sin embargo los entes pueden adoptar la forma de asociaciones civiles con personería jurídica tales como juntas o asociaciones vecinales.

E. Análisis Financiero

- 5.13 Los recursos financieros con que cuenta el SNAP para la ejecución de sus actividades provienen principalmente de tres fuentes: (a) los recursos provenientes de los préstamos otorgados por el BID; (b) las recuperaciones de los subpréstamos otorgados a las provincias; y (c) los aportes de la Nación, con la consiguiente evolución:

(En Miles de US\$ constantes al 31.12.86)

<u>Ingresos</u>	<u>Ejecut.</u>	<u>1984</u>		<u>1985</u>		<u>1986</u>	<u>1987</u>		<u>Total 1984-86</u>	
		<u>%</u>	<u>Ejecut.</u>	<u>%</u>	<u>Ejecut.</u>	<u>%</u>	<u>Presup.</u>	<u>%</u>	<u>Ejecut.</u>	<u>%</u>
Préstamo BID	10.123	86,0	13.280	85,0	10.600	56,3	18.377	61,5	34.003	73,6
Contrib.Admin.										
Nacional	971	8,3	1.832	11,7	5.834	31,0	11.499	38,5	8.638	18,7
Otros ingresos	<u>673</u>	<u>5,7</u>	<u>519</u>	<u>3,3</u>	<u>2.393</u>	<u>12,7</u>	<u>21</u>	<u>0,1</u>	<u>3.585</u>	<u>7,8</u>
Total Ingresos	<u>11.767</u>	<u>100,0</u>	<u>15.631</u>	<u>100,0</u>	<u>18.827</u>	<u>100,0</u>	<u>29.897</u>	<u>100,0</u>	<u>46.226</u>	<u>100,0</u>

- 5.14 La estructura de los ingresos del SNAP ha experimentado variaciones, sin embargo, los recursos provenientes de los préstamos del BID han mantenido su importancia relativa, representando más del 50% del total de los recursos que anualmente recibe el SNAP. El rubro de segunda importancia es el relacionado con las recuperaciones de los subpréstamos a las provincias.
- 5.15 No se han tomado en cuenta como parte de los ingresos del SNAP las recuperaciones de los subpréstamos hechos a las provincias, en vista de que dichas recuperaciones son transferidas al Gobierno Federal para el pago del servicio de la deuda de los préstamos del Banco. La cartera de préstamos del SNAP ascendía, en agosto de 1987, a US\$93.043.000, de los cuales el 3% ó US\$2.855.021 correspondía al importe atrasado. Las mayores deudas con retrasos se concentran en 5 provincias, de las cuales Córdoba y Mendoza detienen el 81% del total de la mora. Las provincias de Córdoba y Catamarca han firmado acuerdos para regularizar la deuda atrasada y Mendoza está por firmar un acuerdo similar. En las demás provincias está en trámite la regularización de la deuda atrasada.
- 5.16 En general la ejecución de los ingresos del SNAP ha alcanzado niveles adecuados, a excepción de los provenientes del Gobierno Federal que durante el trienio bajo análisis fueron menores que los previstos, resultado de la política de incentivar una mayor participación de las provincias.

F. Tarifas

- 5.17 En los sistemas contruídos con recursos del BID, el régimen de tarifas a ser aplicado se establece en los convenios que se firman entre el SNAP y la provincia y entre la provincia y la localidad. Entre otros aspectos, en estos convenios se estipula lo siguiente: (a) que corresponde a la provincia, a través del SPAP, estudiar con el ente local el régimen tarifario a ser establecido conforme a ciertas modalidades, establecer las tarifas para cada sistema de agua potable y someterla a la consideración del SNAP; (b) que la tarifa a ser pagada por los usuarios deberá estar comprendida dentro de lo establecido en las cláusulas tarifarias acordadas con el Banco en cada etapa (operación, mantenimiento y pago de la deuda para las 2 primeras etapas; operación, mantenimiento y depreciación, para las etapas tercera y cuarta); (c) que la localidad se obliga a poner en vigencia la tarifa y hacerse cargo del cobro; (d) que corresponde al SPAP el control de la recaudación de la tarifa; y (e) que cualquier variación en la cotización del dólar respecto al tipo de cambio de amortización del préstamo, ocasionará el reajuste de las tarifas, a menos que la provincia haya asumido el riesgo de cambio.
- 5.18 No obstante haber desarrollado un sistema tarifario autosuficiente, el mismo no podía ser aplicado indistintamente en todas las poblaciones, ya que los niveles socioeconómicos varían en las diferentes poblaciones y en las provincias según sus diversos grados de desarrollo. (Para el cumplimiento de la cláusula tarifaria en las etapas anteriores ver párrafo 2.53 y siguientes del Informe de Proyecto).
- 5.19 Por consiguiente, las tarifas establecidas tienen diferentes estructuras para distintas localidades. Hay localidades en que la tarifa cubre la totalidad de los gastos de explotación incluyendo la depreciación y en otras se aplica una tarifa que cubre solamente operación, mantenimiento y administración. El nivel de cobertura es determinado por la posibilidad de pago por parte de las poblaciones, siendo la fijación de las tarifa, por lo común, un derecho exclusivo de los gobiernos provinciales o municipios. Por este motivo, para el programa propuesto se recomienda:
- (a) mantener la cláusula tarifaria incluida en la tercera y cuarta etapa de los programas de agua potable rural, en la cual se requiere la cobertura de los gastos de administración, operación, mantenimiento y depreciación; por excepción se podrá excluir la depreciación para los sistemas rurales que abastecen localidades con población de hasta 3.000 habitantes (ver Proyecto de Resolución y Apéndice III de los documentos Normativos);
 - (b) que en los convenios de participación de las provincias en el programa, se incluya que las tarifas a ser aplicadas en los sistemas cumplan con la cláusula respectiva del contrato de préstamo con el Banco (ver Recomendaciones); y

- (c) que para la participación de cada provincia en el programa, el SPAP correspondiente demuestre que se está cumpliendo con los requisitos tarifarios que se hayan establecido para cada sistema financiado por el Banco o, en su defecto, indique las medidas se han tomado para asegurar su debido cumplimiento. Además, se ha estimado conveniente que el SPAP informe anualmente al SNAP, y éste al Banco, sobre la forma en que se cumple la cláusula tarifaria en cada uno de los sistemas (ver Recomendaciones).

5.20 La cláusula de tarifa propuesta en esta operación [ver párrafo anterior inciso (a)] implica la modificación de las cláusulas tarifarias de las cuatro operaciones anteriores, por la necesidad de uniformar los requisitos contractuales del Banco y facilitar la administración del cumplimiento de las obligaciones por parte de las provincias frente al SNAP (ver Proyectos de Resolución).

VI. JUSTIFICACION

A. Factibilidad técnica

- 6.01 Los proyectos que integran la muestra representativa han sido elaborados con la utilización de parámetros de diseño que se consideran adecuados. Todos ellos responden a soluciones compatibles con las condiciones y características propias de cada una de las localidades a ser beneficiadas. La selección de estos proyectos se ha realizado aplicando criterios claramente definidos que conducen a incluir aquellos que son técnicamente viables, con demostrada rentabilidad económica y que satisfacen requisitos tarifarios, cuando se tratan de mejoras y ampliaciones de sistemas en funcionamiento. Estos mismos criterios serán empleados para completar el universo de proyectos del programa.
- 6.02 Unos 120 proyectos adicionales a los de la muestra serán elaborados por los SPAPs con participación de servicios de consultoría a ser financiados con recursos del programa. Con este número total de proyectos, que es posible tenerlo con anterioridad a la iniciación de las obras, no se anticipa tener dificultades para completar el universo del programa.
- 6.03 El costo del programa, que se ha calculado siguiendo la práctica normal del Banco para este tipo de operaciones de obras múltiples, se estima razonable y debidamente balanceado entre las varias categorías de inversión previstas.
- 6.04 Tanto el Servicio Nacional de Agua Potable y Saneamiento como los Servicios Provinciales cuentan con la experiencia adquirida en la ejecución de las cuatro etapas anteriores del programa. La puesta en marcha de varias acciones que se proponen para reforzar la administración, operación y mantenimiento de los sistemas, incluyendo

cursos para adiestrar personal de nivel medio, se considera que facilitará aún más el mejor cumplimiento de las mismas y será una garantía de protección de las inversiones anteriores y de las que se realizarían con la operación bajo consideración.

- 6.05 En resumen, del análisis efectuado de los aspectos técnicos del programa se concluye que el SNAP puede ejecutar el programa dentro del plazo previsto y que esta ejecución sería factible en los términos establecidos en el Informe de Proyecto.

B. Viabilidad institucional y financiera

- 6.06 El SNAP cuenta con la organización y los procedimientos necesarios para actuar como el organismo responsable en la administración de los recursos del programa propuesto. Está además en condiciones para evaluar la capacidad administrativa y financiera de los organismos provinciales que tendrían a su cargo la ejecución de la obras. Asimismo, dada la creciente incorporación de nuevos sistemas de agua potable al programa se contempla en esta operación un componente de refuerzo institucional.
- 6.07 Se estima que tanto la Nación como las provincias estarían en capacidad de hacer oportunamente los aportes correspondientes, dado que: (a) en los años en que se requiere un mayor esfuerzo por parte de la Nación, los recursos representan apenas el 0,06% del presupuesto federal; y (b) en las etapas anteriores tanto las provincias como las comunidades han hecho los aportes correspondientes en forma oportuna.
- 6.08 Adicionalmente, cabe señalar que el SNAP sólo transfiere los recursos para los proyectos específicos cuando en la cuenta especial de dichos proyectos ya se hubiera depositado el aporte a cargo de las provincias y la parte en efectivo del aporte comunitario.

C. Justificación socioeconómica

- 6.09 La metodología utilizada para evaluar los proyectos que conforman la muestra representativa del programa se enmarca en el contexto del Modelo de Simulación de Obras Públicas (SIMOP) desarrollado por el Banco. Como tal, se reconocen como los principales beneficios de este tipo de proyectos los resultantes de: (a) ahorros de recursos por sustitución de fuentes actuales de abastecimiento y (b) un mayor consumo de agua potable valorado según la disposición máxima a pagar por parte de los consumidores. Se ignoran en los cálculos los beneficios asociados con el mejoramiento en la calidad del agua los cuales son importantes en proyectos que pudieran sustituir agua de calidad deficiente.
- 6.10 Tanto los beneficios como los costos incluidos surgen de comparar la situación de uso de recursos en los casos con y sin proyecto

estableciéndose por ello los valores incrementales derivados de la ejecución de las obras propuestas.

- 6.11 El costo directo de los proyectos en la muestra alcanza a unos \$33,9 millones ^{1/}, estando prácticamente el 50% de estos costos asociados con obras de distribución. Agregando las categorías de terrenos, ingeniería, administración e imprevistos, se obtiene un costo total del orden de \$45,1 millones.
- 6.12 Los costos de inversión utilizados representan en todos los casos soluciones de mínimo costo al haberse tomado en cuenta en cada proyecto: (a) las varias fuentes de abastecimiento posibles, cuantificándose, cuando fue necesario, los costos de las alternativas competitivas; (b) en el caso de sistemas que atienden a más de una localidad, se presentaron los costos de varias configuraciones alternativas en cuanto a captación, conducción y tratamiento, y (c) para el dimensionamiento de las redes de distribución se adoptaron en todos los casos los diámetros mínimos necesarios para los caudales y niveles de presiones de diseño.
- 6.13 Para la muestra representativa en su conjunto se obtienen beneficios que suman unos \$104 millones (en valor presente económico), fluctuando de proyecto en proyecto entre un mínimo de \$228 mil a un máximo de \$37 millones. Descontando costos que suman unos \$49 millones para el conjunto de la muestra se obtiene un valor presente neto acumulado del orden de \$55 millones.
- 6.14 Midiendo la rentabilidad por la tasa interna de retorno se ha determinado que 19 de los 34 proyectos seleccionados presentan TIR superiores al 20%, mientras que cuatro de ellos fluctúan entre 12% y 15%. Un promedio simple de estas tasas señala para el conjunto de la muestra una rentabilidad del 25%. Correlacionado con lo anterior la relación beneficio/costo promedio alcanza a 2,11 encontrándose valores mínimos entre 1,08-1,16 para aquellos proyectos de baja TIR. Se destaca adicionalmente que en promedio la relación VPN/INV alcanza a 1,40.
- 6.15 El factor más significativo respecto al análisis de sensibilidad se relaciona con los valores de consumo inicial adoptados (población x dotación) y su tasa de crecimiento en el tiempo ^{2/}. Es así que una reducción del 25% en alguno de estos parámetros implicaría que ocho de los 34 proyectos en la muestra no superarían el límite mínimo de

^{1/} Tipo de cambio a diciembre de 1986 = US\$1 = \$1,247 .

^{2/} Otros parámetros estudiados y que demostraron no incidir significativamente, dentro de rangos de error probables, en los resultados fueron: horizonte del proyecto, tarifas futuras, costos de sistemas alternativos, costos periódicos.

rentabilidad. Como se indicara anteriormente, especial atención se prestó en el análisis a la determinación de estos parámetros adoptándose, en general, supuestos conservadores. Cambios en los costos de inversión y la elasticidad precio de la demanda son también significativos, aunque en menor medida, en la determinación de la rentabilidad de los proyectos.

- 6.16 Un análisis de la oportunidad en el tiempo de los proyectos (metodología de beneficios del primer año) ha permitido establecer que la fecha óptima de iniciación de obras se encuentra dentro de los tres años previstos para el desarrollo del programa.
- 6.17 Se concluye de lo anterior que todos los proyectos en la muestra exceden la tasa mínima de rentabilidad requerida por el Banco con un margen de seguridad razonable.
- 6.18 Siguiendo la metodología establecida para medir el impacto distributivo del programa, el sector privado capturaría ingresos netos equivalentes a unos \$85 millones de los cuales \$47,6 millones aproximadamente pertenecería al grupo de bajos ingresos. El coeficiente de impacto distributivo alcanzaría por lo tanto a un 56%.

VII. RECOMENDACIONES

- 7.01 El estudio detallado en el Informe de Proyecto indica que la V Etapa del Programa Nacional de Agua Potable para Pequeñas Localidades constituye un enfoque adecuado y oportuno para aliviar el problema de falta de cobertura de este servicio en el país. Del análisis efectuado se puede concluir que el Programa objeto del presente documento es técnica, financiera y económicamente factible y se enmarca dentro de la legislación vigente en el país. Por lo tanto se recomienda la aprobación del préstamo y la modificación de las Resoluciones aprobatorias de los préstamos 114/TF-AR, 302/SF-AR, 14/IC-AR, 526/SF-AR, 83/IC-AR y 661/SF-AR, para lo cual se somete a consideración del Directorio Ejecutivo los Documentos Normativos siguientes:

Proyecto de Resolución

Recomendaciones

Descripción del Proyecto (Anexo A del Contrato de Préstamo).

Proyecto de Resolución Modificatorio de las Resoluciones DE-101/65, DE-81/71, DE-161/77, DE-162/77, DE-145/81 y DE-146/81.

PROYECTO DE RESOLUCION 1/

ARGENTINA. PRESTAMO /OC-AR A LA NACION ARGENTINA
(Programa de Agua Potable - V 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 Nación Argentina, como prestatario, para otorgarle un financiamiento destinado a cooperar en la ejecución del Programa de Agua Potable - V Etapa. Este financiamiento se sujetará sustancialmente a las siguientes disposiciones:

1. Monto y monedas: Hasta US\$70.000.000 o su equivalente en otras monedas que formen parte de los recursos del capital ordinario del Banco, de cuyo monto: (a) hasta US\$56.000.000, o su equivalente en otras monedas (excepto la de Argentina), 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\$14.000.000, en australes, para cubrir gastos locales. Los pagos de las amortizaciones y de los intereses se efectuarán, respecto de la parte (a) del préstamo, en la moneda o monedas que el Banco oportunamente especifique, en una suma equivalente al correspondiente monto adeudado, calculada por unidades de cuenta en términos de dólares de los Estados Unidos de América, y respecto de la parte (b) del préstamo, en australes, en una suma equivalente al correspondiente monto adeudado, calculada en términos de dólares de los Estados Unidos de América, de acuerdo con las disposiciones que se incorporen en el contrato de préstamo.
2. Fuente de los fondos: Los recursos del capital ordinario del Banco.
3. Garantía: La responsabilidad general del prestatario.

1/ Las disposiciones contenidas en este Apéndice I, y en los Apéndices II, III y IV, sólo serán definitivas cuando el Directorio Ejecutivo haya aprobado la propuesta de préstamo.

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 25 años contados a partir de la fecha del contrato, mediante cuotas semestrales, consecutivas y en lo posible iguales. La primera cuota se pagará a los seis meses de la fecha prevista para el último desembolso del financiamiento. El Banco podrá abonar las cuotas de amortización proporcionalmente al saldo deudor de cada una de las porciones del préstamo que devenguen distintas tasas de interés.
6. Interés: El prestatario pagará intereses semestralmente sobre los saldos deudores del préstamo. El primer pago se efectuará a los seis meses de la fecha del contrato de préstamo. En relación con la suma indicada en el inciso (a) de la Cláusula 1 de esta resolución y durante el período de desembolsos, el Banco: (a) determinará la tasa de interés que se aplicará a partir del 1° de enero de cada año, y por toda la vigencia del préstamo, sobre los montos desembolsados durante ese año; y (b) de conformidad con la política del Banco, podrá modificar la tasa de interés que se aplicará a los desembolsos del préstamo realizados durante la segunda mitad del año. Respecto a la suma indicada en el inciso (b) de la Cláusula 1 anterior, el prestatario pagará 4% por año sobre los saldos deudores (en ambos casos los intereses incluirán la comisión especial de 1% del Banco). A solicitud del prestatario podrán utilizarse los recursos del financiamiento para abonar los intereses durante el período de desembolsos del mismo.
7. Iniciación material y desembolso: El plazo de iniciación material de todas las obras del programa expirará a los 3 años contados a partir de la vigencia del contrato, y el plazo de desembolso del financiamiento expirará a los 4 años contados a partir de la misma fecha.
8. Condiciones especiales:
 - (a) La utilización de los recursos del préstamo deberá ser llevada a cabo en su totalidad por el prestatario por intermedio, como organismo ejecutor, del Servicio Nacional de Agua Potable y Saneamiento (SNAP), y de los Servicios Provinciales de Agua Potable (SPAP's), como coejecutores en las diferentes provincias. Si se aprobaran modificaciones en las disposiciones legales o en los reglamentos básicos concernientes al SNAP y/o a los SPAP's que, a juicio del Banco, puedan afectar sustancialmente al programa, el Banco tendrá derecho a requerir una información razonada y pormenorizada del prestatario y/o del SNAP, a fin de apreciar si el cambio o cambios podrían tener un impacto desfavorable en la ejecución del programa. Sólo después de oír al prestatario y/o al SNAP y de apreciar sus informaciones y aclaraciones, 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 de un programa que se estima en el equivalente de US\$140.000.000. 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 al 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\$70.000.000.
- (c) Antes del primer desembolso del financiamiento, el prestatario, a través del SNAP, deberá presentar a satisfacción del Banco:
 - (i) evidencia de que se han suscrito los instrumentos legales mediante los cuales se transfieren al SNAP los recursos del financiamiento;
 - (ii) los modelos de los convenios - previamente acordados con el Banco - a suscribirse entre: (1) el prestatario y las provincias; (2) el SNAP y las provincias; y (3) las provincias y las comunidades participantes; y
 - (iii) evidencia de que el SNAP está dotado adecuadamente de personal para la ejecución del programa.
- (d) El prestatario se compromete a adoptar las medidas apropiadas, aceptables al Banco, para que las tarifas de los servicios de agua potable de los sistemas específicos vinculados con el financiamiento produzcan, por lo menos, ingresos suficientes para cubrir todos los gastos de explotación de los sistemas respectivos, incluyendo los relacionados con administración, operación, mantenimiento y depreciación. Por excepción, en algunos sistemas rurales específicos, podrá excluirse la depreciación.
- (e) 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\$200.000. Las licitaciones se sujetarán a los procedimientos que constarán como anexo del contrato de préstamo.
- (f) No obstante lo establecido en el párrafo (e) anterior, podrán ejecutarse por administración directa, previa aprobación del Banco, obras del programa para localidades de hasta 2.000 habitantes, por un monto total no superior al equivalente de US\$5.000.000, de los cuales hasta el equivalente de US\$2.500.000 podrá imputarse a los recursos del financiamiento del Banco en moneda local, siempre que se haya demostrado la conveniencia de

proceder así en razón de las características particulares de las obras correspondientes.

- (g) El Banco establecerá los procedimientos de inspección que juzgue necesarios para asegurar el desarrollo satisfactorio del programa, y tanto el prestatario como el SNAP y los SPAP's, 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\$560.000 y el equivalente de US\$140.000, en australes, para que ingresen 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 aparecen en el proyecto de resolución, las siguientes, que deberán cumplirse a satisfacción del Banco:
1. Salvo que el Banco conviniera de otra manera, antes de convocarse a cada licitación pública o, cuando se ejecuten obras por administración directa, antes del inicio de las obras, el prestatario, por intermedio del organismo ejecutor, deberá presentar al Banco: (a) los planos generales, las especificaciones, los presupuestos, y los demás documentos necesarios para la construcción y, en su caso, las bases específicas y los demás documentos necesarios para la convocatoria; y (b) en el caso de obras, prueba de que se tiene la posesión legal o los derechos pertinentes sobre los terrenos donde se construirán las obras.
 2. Dentro del plazo de iniciación material de las obras del programa, a que se refiere la Cláusula 7 del Apéndice I, el prestatario, por intermedio del SNAP, deberá presentar al Banco, para la participación de cada provincia en el programa, evidencia de que:
 - (a) con base en los modelos a que se refiere la Cláusula 8(c)(ii) del Apéndice I, se han suscrito los convenios y acuerdos adicionales entre: (i) el prestatario y la provincia respectiva, y (ii) entre el SNAP y la provincia;
 - (b) el organismo provincial cuenta con una dotación adecuada de personal, que le permita ejecutar con eficiencia el programa de obras contemplado en la provincia y, además, mantener la debida supervisión de los servicios de agua potable en operación; y
 - (c) los sistemas de agua potable de las etapas anteriores están cumpliendo con lo requerido por las cláusulas tarifarias correspondientes o que, en su defecto, presente evidencia de que el SPAP respectivo está tomando las medidas adecuadas a fin de darles debido cumplimiento.
 3. En los acuerdos adicionales a ser suscritos entre el SNAP y las provincias, se deberán incluir cláusulas por medio de las cuales la provincia se compromete a:
 - (a) presentar al SNAP, dentro de los 30 meses siguientes a la vigencia del contrato de préstamo, los estudios y diseños que requiera la provincia respectiva para completar el universo de proyectos del programa;

- (b) que, en los convenios a ser suscritos con las comunidades participantes del programa, se incluya el compromiso de aplicar una tarifa que cumpla con lo dispuesto en la Cláusula 8(d) del Apéndice I y que, si la aplicación de esta cláusula no generase los ingresos suficientes, la provincia deberá comprometerse, con el SNAP, a adoptar las medidas necesarias para obtener los recursos adicionales que se requieran;
 - (c) presentar al SNAP, dentro de los primeros 120 días de cada año, la información a que se refiere la recomendación 4(b)(i) de este Apéndice II; y
 - (d) que:
 - (i) en su convenio con la comunidad participante, se establezca que las obras ejecutadas dentro del programa serán administradas, operadas y mantenidas de acuerdo con normas técnicas generalmente aceptadas; y
 - (ii) se presentará al SNAP, para que éste lo presente al Banco, dentro de los 90 días siguientes a cada año calendario, a partir del segundo año de ejecución del programa y hasta 10 años después de terminadas las obras: (1) un plan anual de mantenimiento de todos los sistemas de agua potable financiados por el Banco; y (2) un informe anual de acuerdo a lo establecido en el párrafo 8.01 del Apéndice III.
4. Dentro de los primeros 150 días de cada año calendario, el prestatario, a través del SNAP, deberá presentar al Banco:
- (a) durante el período de ejecución del programa, un informe de que tanto el SNAP como los SPAP's participantes mantienen una dotación adecuada de personal para su ejecución; y
 - (b) a partir del segundo año de ejecución del programa, durante la vigencia del contrato de préstamo: (i) respecto de cada uno de los sistemas financiados por el Banco, información sobre el cumplimiento, en el año anterior, de las obligaciones tarifarias a que se refiere la Cláusula 8(d) del Apéndice I, tanto con relación a esta V Etapa como a las correspondientes cláusulas consignadas para las etapas anteriores; (ii) en caso de incumplimiento del Acuerdo Adicional celebrado entre el SNAP y cada provincia, las acciones que el SNAP ha tomado para asegurar su debido cumplimiento; (iii) el saldo de la cartera de préstamos del SNAP, el total de la deuda atrasada, discriminada por provincias, y la antigüedad de esta deuda; y (iv) los saldos de las cuentas por cobrar a fines del año respectivo.
5. El prestatario, a través del SNAP, deberá comprometerse a que, dentro de los 18 meses siguientes a la entrada en vigencia del contrato de préstamo, se hayan contratado los servicios de consultoría para

efectuar la revisión y la actualización de las normas y criterios de diseño de sistemas de agua potable y de alcantarillado sanitario.

6. El prestatario, a través del SNAP, deberá presentar al Banco:
 - (a) dentro de los seis meses siguientes a la vigencia del contrato de préstamo, evidencia de que ha contratado servicios de consultoría para asesorar al SNAP en la implantación de sistemas de información de las áreas financiera-contable y administrativa, según términos de referencia previamente acordados con el Banco.
 - (b) dentro de los 9 meses siguientes a la entrada en vigencia del contrato de préstamo, el programa de adiestramiento previsto, incluyendo su cronograma de ejecución; y
 - (c) dentro de los primeros 90 días de cada año calendario, contados a partir del segundo año de vigencia del contrato de préstamo y durante el período de ejecución del programa de adiestramiento, un informe sobre las actividades realizadas en el año anterior y las previstas para el año en curso.
7. El prestatario, a través del SNAP, deberá presentar al Banco, dentro de los 3 años siguientes a la vigencia del contrato de préstamo, evidencia de que se ha contratado la elaboración de estudios y diseños de proyectos de agua potable y alcantarillado para la siguiente etapa.
8. El prestatario, por intermedio del SNAP, deberá comprometerse a presentar al Banco, para la evaluación a posteriori:
 - (a) a los 18 meses, contados a partir de la firma del contrato de préstamo, un informe sobre datos básicos iniciales;
 - (b) a los 30 meses, contados a partir de la firma del contrato, y anualmente hasta 3 años después del último desembolso, un informe con datos comparativos anuales; y
 - (c) al final del tercer año después del último desembolso, un informe de evaluación a posteriori.

Estos informes deberán ser elaborados con base en la metodología y pautas acordadas con el Banco y a las cuales se hace referencia en el Capítulo V del Apéndice III. (El Programa)

9. Los estados financieros del programa durante su ejecución, se presentarán anualmente al Banco dictaminados por la Contaduría General de la Nación.
- B. En los contratos de préstamo, deberá incorporarse como anexo, un documento de contenido similar al Apéndice III (El Programa).

EL PROGRAMA

(Anexo A del Contrato de Préstamo)

I. Objetivos y metas

- 1.01 El Programa de Agua Potable - V Etapa tiene los siguientes objetivos y metas:
- (a) incrementar la cobertura del suministro de agua potable a nivel rural y semiurbano, mediante la provisión de servicios a una población de aproximadamente 400.000 personas que habitan en unas 130 localidades de todo el país, con poblaciones entre 100 y 15.000 habitantes; y
 - (b) cooperar con los esfuerzos de fortalecimiento institucional del SNAP y de los SPAP's.

II. Descripción

- 2.01 Este Programa estará constituido por la construcción de aproximadamente unos 110 sistemas de agua potable, que incluyen obras nuevas y ampliaciones y mejoras de sistemas existentes.
- 2.02 Cada sistema de agua potable estará constituido por obras de captación, líneas de aducción y conducción, unidades de tratamiento, tanques de reserva y sistemas de distribución mediante conexiones domiciliarias que, en su mayor parte, tienen medidor de consumo. En unos pocos sistemas se utilizarán reguladores de caudal y en contados casos se instalarán llaves públicas. En todos los sistemas se instalarán medidores maestros. En general, se emplearán tuberías de plástico y hierro dúctil. De utilizarse tuberías de asbesto-cemento, se presentarán evaluaciones y justificaciones completas, incluyendo su compatibilidad frente a las condiciones a las que estarán expuestas y los eventuales riesgos para los usuarios.
- 2.03 El Programa contempla también: (a) colaborar con el SNAP en el financiamiento de la elaboración de estudios de agua potable y/o alcantarillado sanitario; (b) adiestramiento para mejorar la capacidad del personal de nivel medio de los SPAP's y de las localidades participantes, a cargo de la supervisión de la construcción, operación y mantenimiento de los nuevos sistemas; y (c) apoyo para el fortalecimiento del sistema de información financiera-contable, el análisis económico de los proyectos y la revisión y elaboración de normas técnicas para estudios y diseños de agua potable y/o alcantarillado.

III. Costo

3.01 El costo total de Programa se estima en el equivalente de US\$140.000.000, de acuerdo aproximadamente al siguiente detalle:

COSTO DEL PROGRAMA POR CATEGORIAS DE INVERSION Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO (Equivalente en Miles US\$)					
<u>CATEGORIAS DE INVERSION</u>	<u>FINANCIAMIENTO BANCO</u>		<u>APORTE</u>	<u>TOTAL</u>	<u>%</u>
	<u>DIVISAS</u>	<u>LOCAL</u>	<u>LOCAL</u>	<u>GENERAL</u>	
I. <u>INGENIERIA Y ADMINISTRACION</u>	<u>554</u>	<u>2.163</u>	<u>13.917</u>	<u>16.634</u>	<u>11,9</u>
1.1 Estudios y diseños	-	2.163	2.169	4.332	3,1
1.2 Supervisión de obras	554	-	7.365	7.919	5,7
1.3 Administración prog.	-	-	4.383	4.383	3,1
II. <u>COSTOS DIRECTOS</u>	<u>46.719</u>	<u>7.304</u>	<u>49.266</u>	<u>103.289</u>	<u>73,8</u>
2.1 Construcción y ampliación de sistemas	46.719	7.304	49.266	103.289	73,8
III. <u>COSTOS CONCURRENTES</u>	<u>1.034</u>	<u>3.239</u>	<u>5.341</u>	<u>9.614</u>	<u>6,9</u>
3.1 Terrenos servidumbres	-	-	170	170	0,1
3.2 Equipos operación y mantenimiento	728	873	875	2.476	1,8
3.3 Apoyo técnico-capac.	306	-	1.924	2.230	1,6
3.4 Preparación nuevos proyectos	-	2.366	2.372	4.738	3,4
IV. <u>GASTOS FINANCIEROS</u>	<u>7.693</u>	<u>1.294</u>	<u>1.476</u>	<u>10.463</u>	<u>7,4</u>
4.1 Intereses	7.133	1.154	-	8.287	5,9
4.2 Comisión crédito	-	-	1.476	1.476	1,0
4.3 FIV	560	140	-	700	0,5
<u>TOTAL GENERAL</u>	<u>56.000</u>	<u>14.000</u>	<u>70.000</u>	<u>140.000</u>	<u>100,0</u>
Porcentajes	40,0	10,0	50,0	100,0	

IV. Criterios de selección

4.01 Los criterios básicos de selección de los proyectos son los siguientes:

- (a) Que la localidad, en la oportunidad en que se elabore el respectivo proyecto, esté comprendida en un rango de población entre 100 y 15.000 habitantes y que tal proyecto haya sido elaborado con posterioridad al primer semestre de 1987.
- (b) Que se tenga una fuente de agua segura en cuanto a su caudal para cubrir la demanda en un período de diseño de 20 años, contados a partir de la recepción de la obra, cuya calidad no requiera un tratamiento especial complicado y que existan los instrumentos legales que garanticen su uso por ese lapso.
- (c) Que la localidad tenga capacidad de suministrar un aporte mínimo del 10% del costo del sistema de agua potable.
- (d) Que se haya suscrito el convenio entre la provincia y la comunidad participante, el cual, entre otras disposiciones, deberá contener el compromiso de los usuarios de pagar por el servicio de agua potable, mediante la aplicación de tarifas.
- (e) Que en los proyectos de mejoras y ampliaciones de sistemas en funcionamiento se demuestre que en el último año los ingresos, por concepto de tarifas, cubren los costos de operación y mantenimiento, o que a la fecha del convenio entre la provincia y la comunidad correspondiente, estén cubriendo los costos mencionados.
- (f) Que la localidad cuente, en lo posible, con otros servicios públicos y con vías de fácil acceso durante todo el año.
- (g) Que el proyecto, evaluado con una metodología aceptable al Banco, demuestre tener una tasa interna de rentabilidad económica que sea igual o mayor al 12%.

V. Evaluación a posteriori

5.01 Para los efectos de lo estipulado en la recomendación 8 del Apéndice II, los informes deberán contener, como mínimo:

(a) para el informe inicial:

- (i) una lista de las localidades que conformen una muestra representativa del Programa seleccionadas de modo que: (1) se incluyan todos los proyectos en los cuales la población de 1987, en las localidades correspondientes, exceda de 10.000 habitantes; y (2) se incluyan 12 proyectos seleccionados aleatoriamente del resto del Programa, de los cuales no más de 3 podrán ser elegidos de la muestra representativa ex-ante;
- (ii) para cada localidad elegida se suministrarán los datos básicos iniciales, definidos de acuerdo a la metodología utilizada en la evaluación ex-ante; y

- (iii) una descripción del sistema de compilación y de elaboración de datos que se utilizará para efectuar las comparaciones periódicas que se precisan a continuación;
- (b) para el informe sobre datos comparativos anuales se presentarán, para los proyectos de la muestra:
 - (i) los costos de inversión por categoría de gasto (materiales y equipos, mano de obra calificada y no calificada, terrenos, etc.);
 - (ii) los costos anuales de administración, de operación y de mantenimiento de los sistemas, por categorías de gasto;
 - (iii) el número de familias y de la población conectada; el número y el tipo de los consumidores no residenciales conectados;
 - (iv) el volumen de la producción, el consumo y el agua no contabilizada, la calidad del agua a nivel de la fuente y de distribución;
 - (v) las tarifas vigentes, promedio y marginales, y los montos recaudados; y
- (c) para el informe de evaluación a posteriori:
 - (i) un análisis costo/beneficio ex-post, siguiendo la metodología del SIMOP de cada proyecto en la muestra;
 - (ii) un análisis respecto de cualquier modificación sustancial en los diseños, de demoras en la ejecución o de otras causas de variación de los costos de inversión originalmente previstos;
 - (iii) un análisis del impacto distributivo del Programa;
 - (iv) un análisis de otros impactos socio-culturales, especialmente en relación a la salud; y
 - (v) las conclusiones y recomendaciones.

VI. Adquisiciones y contrataciones

- 6.01 Cuando los bienes y servicios que se adquieran o contraten se financien total o parcialmente con las divisas del financiamiento, los procedimientos y bases específicas de las licitaciones u otra forma de compra o contratación deberán permitir la libre concurrencia de bienes y servicios, incluyendo aquellos relativos a cualquier modo de transporte, originarios de países miembros del Banco. Consecuentemente, en los citados procedimientos y bases específicas, no se impondrán condiciones

que limiten o restrinjan la oferta de bienes o la participación de contratistas originarios de esos países.

VII. Servicios de consultoría

- 7.01 (a) Para la selección y contratación de los servicios de consultoría, financiados total o parcialmente con los recursos del financiamiento en divisas: (i) deberán aplicarse los procedimientos acordados con el Banco; y (ii) no podrán establecerse disposiciones o estipulaciones que restrinjan o impidan la participación de consultores originarios de países miembros del Banco.
- (b) En relación a los servicios de consultoría financiados con los recursos de la contrapartida local y con recursos del Banco en moneda local, el prestatario deberá presentar a la aprobación del Banco, antes de proceder a la contratación correspondiente, los nombres de las firmas o consultores individuales seleccionados, los términos de referencia de los mismos y los honorarios acordados.

VIII. Mantenimiento de los sistemas

- 8.01 Los informes a que se refiere la recomendación 3(d)(ii) del Apéndice II, deberán incluir, como mínimo:
- (a) un detalle sobre la gestión del año anterior sobre mantenimiento de los sistemas de agua potable y sobre el grado de eficiencia operativa alcanzado y el estado de conservación de los sistemas al término del año anterior, incluyendo datos estadísticos actualizados sobre la producción, la calidad del agua de la fuente y del agua distribuida, los costos de explotación y los ingresos por tarifas y, en la medida de lo posible, el consumo; y
- (b) para los proyectos en que se utilicen tuberías de asbesto-cemento, información estadística sobre la calidad del agua para verificar, aplicando el índice de acidez apropiado, el grado de equilibrio iónico del agua entregada al consumo, incluyendo los valores promedios mensuales y los valores críticos determinados.

IX. Tarifas

- 9.01 Para la aplicación de lo dispuesto en la cláusula 8(d) del Apéndice I se podrá excluir la depreciación en los sistemas rurales. Se entiende como sistema rural de agua potable aquel que abastece localidades con población de hasta 3.000 habitantes.

WPC/AR0176-2
AR-0117
Original: Spanish
Apéndice IV

PROYECTO DE RESOLUCION

ARGENTINA. PRESTAMOS 114/TF-AR, 302/SF-AR, 14/IC-AR, 526/SF-AR
83/IC-AR y 661/SF-AR A LA NACION ARGENTINA

(Modificación de las Resoluciones DE-101/65, DE-81/71,
DE-161/77, DE-162/77, DE-145/81 y DE-146/81,
respectivamente)

El Directorio Ejecutivo

RESUELVE:

Modificar los textos correspondientes a la Cláusula 7(d)(ii) de la Resolución DE-101/65 del 12 de agosto de 1965, a la Cláusula 9(d) de la Resolución DE-81/71 del 28 de julio de 1971, a la Cláusula 8(f) de la Resolución DE-161/77 del 3 de noviembre de 1977, a la Cláusula 7(f) de la Resolución DE-162/77 del 3 de noviembre de 1977, a la Cláusula 8(d) de la Resolución DE-145/81 del 8 de octubre de 1981 y a la Cláusula 7(e) de la Resolución DE-146/81 del 8 de octubre de 1981, en la siguiente forma:

"El prestatario se compromete a adoptar las medidas apropiadas, aceptables al Banco, para que las tarifas de los servicios de agua potable de los sistemas específicos vinculados con el financiamiento produzcan, por lo menos, ingresos suficientes para cubrir todos los gastos de explotación de los sistemas respectivos, incluyendo los relacionados con administración, operación, mantenimiento y depreciación. Por excepción, en algunos sistemas específicos, podrá excluirse la depreciación."