NACIONES UNIDAS

COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE - CEPAL



Distr. GENERAL LC/G.1591(SES.23/17) 22 de marzo de 1990 ESPAÑOL ORIGINAL: INGLES

Vigésimo tercer período de sesiones Caracas, Venezuela, 3 a 11 de mayo de 1990

REUNION PARA SELLAR LA CULMINACION DEL DECENIO INTERNACIONAL DEL AGUA POTABLE Y DEL SANEAMIENTO AMBIENTAL

> ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO AMBIENTAL EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE CON POSTERIORIDAD A LA CARTA DE PUNTA DEL ESTE

INDICE

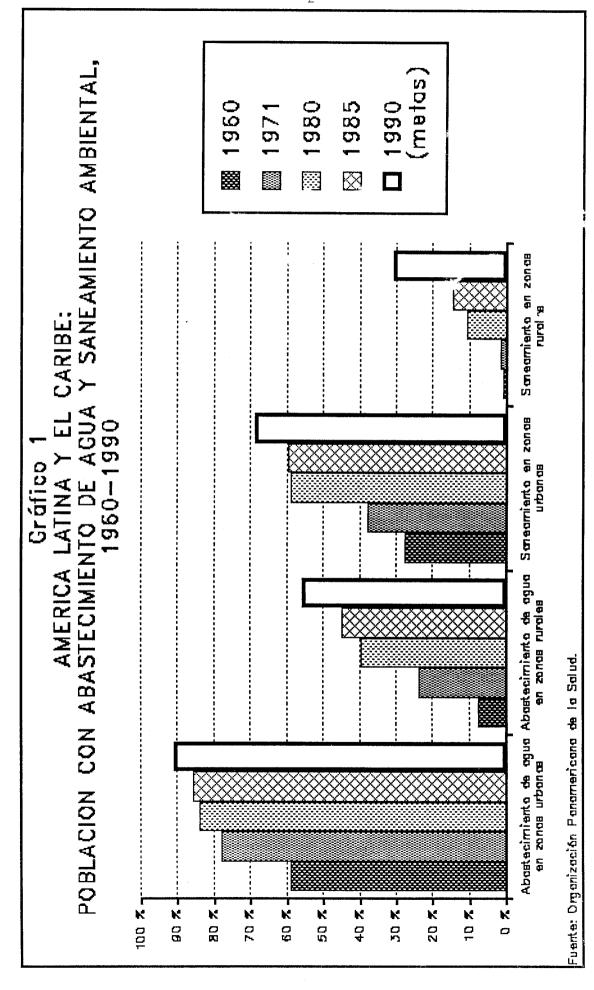
	Página
INTRODUCCION	1
I. LA EVOLUCION DEL ABASTECIMIENTO DE AGUA Y EL SANEAMIENTO AMBIENTAL EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE DESDE PUNTA DEL ESTE HASTA 1980	3
 Los años sesenta: el primer decenio del agua potable y del saneamiento ambiental	3
las Américas	6
II. EL DECENIO INTERNACIONAL DEL AGUA POTABLE Y DEL SANEAMIENTO AMBIENTAL	11,
1. La situación en 1980	11
Saneamiento Ambiental: sus objetivos y costos estimados	13 15
III. UN ANALISIS CRITICO DEL DECENIO EN LA REGION: LA FALITA DE PROGRESO Y SUS CAUSAS	21
1. Las restricciones financieras	21 22
IV. METAS POR ALCANZAR DURANTE LOS AÑOS NOVENTA	24
 Innovación institucional y administración sectorial Mayor incorporación de los pobres	24 25 25
V. CONCLUSIONES	26
Notas	27

INTRODUCCION

El Decenio Internacional del Aqua Potab. y del Saneamiento Ambiental fue proclamado por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su resolución 35/18, de fecha 10 de noviembre de 1980. Este hecho constituyó la culminación de los compromisos contraídos en Hábitat: Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos, celebrada en Vancouver en 1976, para asegurar que todas las personas dispusieran de agua potable y de saneamiento, de ser posible para 1990, compromisos que fueron reconfirmados en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua, celebrada en Mar del Plata, Argentina, en 1977.

En América Iatina y el Caribe, el Decenio Internacional del Agua Potable y del Saneamiento Ambiental fue precedido por dos decenios de programas especiales de inversiones para mejorar en general los servicios de abastecimiento de agua y eliminación de excretas. Durante ese período se realizaron progresos considerables en la región en materia de suministro de agua potable y saneamiento ambiental (véase el gráfico 1). Sin embargo, muchos millones de ciudadanos de los países de América Iatina y el Caribe continuaron careciendo de una fuente protegida de abastecimiento de agua potable, e incluso muchos más carecían de instalaciones seguras y decentes para la eliminación de excretas. Esto sucedía especialmente en la población de bajos ingresos de las zonas urbanas y rurales; sin embargo, los programas elaborados en virtud de la Alianza para el Progreso y continuados en los años setenta estaban dirigidos principalmente hacia el suministro de agua potable y servicios de alcantarillado en las zonas urbanas mediante sistemas centralizados por tuberías.

El presente documento contiene un examen crítico del sector desde que fue aprobada la Carta de Punta del Este, en particular dentro del contexto de los objetivos establecidos para el Decenio Internacional del Agua Potable y del Saneamiento Ambiental. Se han tenido en cuenta tanto los logros como los fracasos del sector en los diferentes países de la región en relación con los problemas sociales y económicos más vastos que enfrenta la región, en particular la recesión y la escasez de capital que la acompaña. Concretamente, se señalan a la atención las necesidades de las poblaciones pobres de las zonas rurales y urbanas periféricas.



I. LA EVOLUCION DEL ABASTECIMIENTO DE AGUA Y EL SANEAMIENTO AMBIENTAL EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE DESDE PUNTA DEL ESTE HASTA 1980

Los años sesenta: el primer decenio del agua potable y del saneamiento ambiental

En 1960, sólo el 59% de la población urbana y el 8% de la población rural de los países de América Iatina y el Caribe tenían acceso a un suministro protegido de agua potable, y solamente el 28% de la población urbana y el 1% de la población rural disponía de servicios adecuados de alcantarillado y eliminación de excretas.1/ En muchos países de la región, el nivel de los servicios era mucho más bajo (véase el cuadro 1). Semejantes bajos niveles de abastecimiento de agua potable y de saneamiento eran acompañados por graves problemas de salud. En 15 de los 20 países latinoamericanos respecto de los cuales se disponía de información, las gastritis, las enteritis y otras enfermedades diarreicas figuraban entre las principales causas de mortalidad y en seis de ellos las diarreas fueron la principal causa de muerte. Otras enfermedades, incluidas la fiebre tifoidea y las disenterías, que con frecuencia se transmiten por el agua o se propagan debido a un suministro insuficiente de agua potable y a la falta de higiene, contribuyeron de manera significativa a la morbilidad y a la mortalidad.2/

En 1961, los gobiernos de la región, con arreglo a lo dispuesto en la Carta de Punta del Este, se comprometieron a proporcionar servicios de agua potable y alcantarillado al 70% de la población urbana y al 50% de la población rural para 1971.3/ Como resultado de esos compromisos y ayudados por un fuerte crecimiento económico que alcanzó un promedio del 5.7% anual entre 1960 y 1970, $\frac{4}{}$ los países de América Latina y el Caribe invirtieron una cantidad que se estima en 6 100 millones de dólares de los Estados Unidos, a precios constantes de 1985, en el mejoramiento de las instalaciones de abastecimiento de agua potable y de alcantarillado durante los años sesenta (véase el gráfico 2).5/ La mayor parte del financiamiento --un 64%-- provino de fuentes nacionales, pero los fondos externos tuvieron considerable significación, al constituir el restante 36% de la inversión total en el sector. El porcentaje de la participación de los fondos externos en las inversiones totales durante los años sesenta no ha sido igualado hasta ahora. las instituciones multilaterales de crédito --el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) -- constituyeron las fuentes más importantes de financiamiento externo, pero también se dispuso de cuantiosa ayuda proveniente de fuentes bilaterales y de los Estados Unidos, en particular.

Cuadro 1

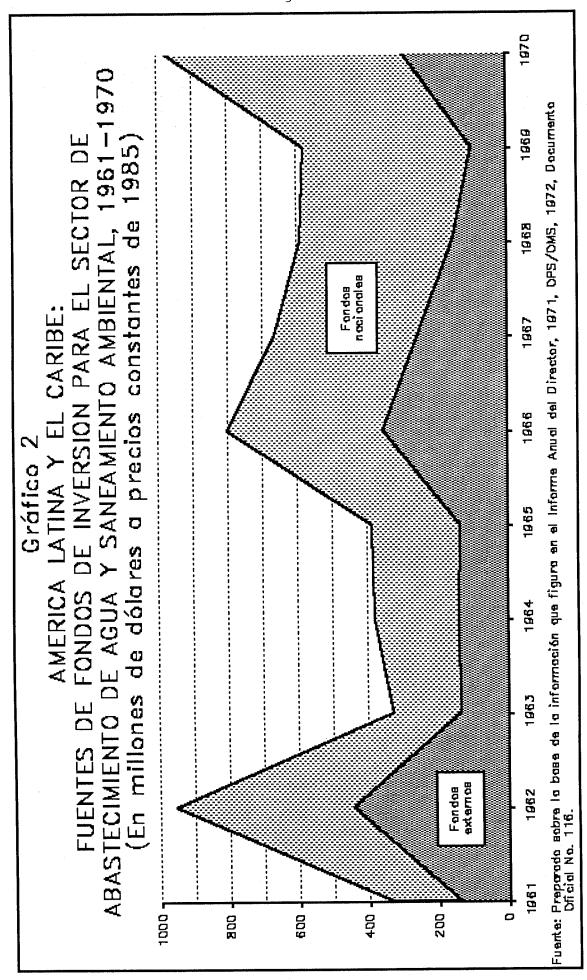
AMERICA LATINA Y EL CARIBE: POBLACION CON SERVICIOS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO AMBIENTAL, ALREDEDOR DE 1960

(Población en millones de habitantes)

		Abaste	ecimiento	de agua p	ootable		Siste	emas de	alcantaril	. l ado
País	Zonas ur (conexio domicili	nes	Zonas u (fuente aguas p		Zonas ru (conexio domicili	nes	Zonar ur (conexic domicili	nes	Zonas ru (conexio	nes
	Número	(%)	Número	(%)	Número	(%)	Número	(%)	Número	(%)
Argentina	10.146	65.3	3.520	25	0.075	1.3	6.534	42.1		
Bahamas	0.012	25.9	n/d	n/d	0.007	11.1			0	(
Belize	0.029	63.5	n/d	n/d	0.007	0	n/d	n/d	n/d	n/c
Bolivia	0.750	57	0.370	28	0.020	0.8	n/d 0.450	n/d	n/d	n/c
Brasil	17.700	55	9.700	30	n/d	n/d	15.249	40.4 54.5	n/d	n/c
Colombia	4.674	78.8	0.780	11	1.902	23.2	3.645		n/d	n/o
Costa Rica	0.412	97.9	0.010	2	0.279	36.4	0.121	61.4	1.193	14.5
Cuba	2.182	56.6	n/d	n/d	0.475	15.2	1.317	28.7	.0	
Chile	3.589	73.6	0.820	16	0.400	16.1	2.899	32.4	n/d	n/g
Ecuador	0.726	58.2	0.420	27	0.057	1.8	0.664	59.5		(
El Salvador	0.483	50.2	0.270	26	0.043	2.6		53.2	n/d	n/d
Guatemala	0.366	42.3	0.490	41	0.337		0.362	39.0	n/d	n/c
Haití	0.101	25.1	0.260	36	0.337	12.0	0.255	29.5	0.001	(
Honduras	0.212	34.3	0.220	46	0.103	0 7.5	0 12(0	0	(
Jamaica	n/d	n/d	n/d	n/d	0.103 n/d		0.126	20.4	0	(
México	11.401	67.5	5.600	30	7.067	n/d 43.0	0.059	10.8	n/d	n/d
Nicaragua	0.215	37.9	0.240	41	0.003	0.3	15.102	70.4	n/d	n/c
Panamá	0.390	83	0.060	13	0.003		0.092	16.2	.0	
Paraguay	0.172	27.6	0.210	32		2.1	0.321	59.0	n/d	n/c
Perú	2.900	59.5	1.070	21.	0	0	0.150	24.0	0	(
República	,00	37.3	1.070	<u> 4</u> 1.	0	0	2.500	51.3	0	(
Dominicana	0.550	57	0.270	28	1.041	52.4	0.158	17.2	n/d	n/c
Trinidad					,	•			11, 4	11/0
y Tabago	n/d	n/d	n/d	n/d	0.092	16.1	0.048	n/d	n/d	n/-
Uruguay	1.290	73.7	0.380	16	0.015	2.4	0.889	50.8	0	n/c
Venezuela	2.384	54.5	1.660	35	0.461	15.8	1.318	30.2	0.067	2.3

<u>Fuente</u>: Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud, varias publicaciones.

n/d = no disponible.



El promedio de las inversiones anuales aumentó en un 51% entre las dos mitades del decenio debido al crecimiento experimentado por las inversiones nacionales, cuya participación en la inversión total aumentó durante el decenio desde un promedio de 58% a 68%, mientras que la participación del financiamiento externo caía del 42% al 32%.

Casi el 85% de la inversión total se destinó a la expansión de los sistemas urbanos de abastecimiento de agua potable y alcantarillado. Un sesgo similar en favor de las zonas urbanas puede apreciarse en el financiamiento externo, que fue más del doble para los proyectos urbanos (40%) que para los proyectos rurales (18%). Durante los años sesenta, el 92% de todos los fondos externos se canalizaron hacia las zonas urbanas.

Como promedio, por cada nueva persona que se benefició de los servicios de saneamiento en las zonas rurales, 15 habitantes de zonas rurales se beneficiaron del abastecimiento de agua potable, mientras que a 24 habitantes de zonas urbanas se les proporcionaron servicios de saneamiento y a casi 49, agua potable. 6/

Por consiguiente, no cabe sorprenderse de que el objetivo establecido en Punta del Este para el abastecimiento urbano de agua potable fuera superado. En 1970, el 78% de la población urbana disponía de conexiones domiciliarias o acceso razonable a un grifo público, cifra que se compara favorablemente con la meta original del 70% (véase el cuadro 2). Sin embargo, la expansión de otros servicios quedó muy por debajo de las metas fijadas. Solamente al 38% de la población urbana, en comparación con una meta del 70%, se le proporcionaron servicios de saneamiento. En las zonas rurales, el déficit fue incluso mayor. Sólo el 24% de la población rural, en comparación con una meta del 50%, tuvo acceso a un abastecimiento protegido de agua y sólo el 2%, también en comparación con una meta del 50%, dispuso de servicios de saneamiento. 7/

El desequilibrio en la expansión de los servicios manifestado en los años sesenta siguió siendo una característica del sector y se reflejó en acontecimientos relacionados, tales como la creación de una fuerte base institucional para el abastecimiento de agua en zonas urbanas y la dependencia de sistemas centralizados convencionales de abastecimiento de agua potable y alcantarillado.

2. <u>Los años setenta y el Plan Decenal de Salud para las Américas</u>

En su Tercera Reunión Especial, celebrada en Santiago de Chile en octubre de 1972, los Ministros de Salud de las Américas examinaron los progresos realizados hasta 1971 y aprobaron el Plan Decenal de Salud para las Américas que establecía, entre otras cosas, nuevas metas en materia de abastecimiento de agua potable y saneamiento ambiental.

Cuadro 2

AMERICA LATINA Y EL CARIBE: POBLACION CON SERVICIOS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO AMBIENTAL, ALREDEDOR DE 1970

(<u>Población en millones de habitantes</u>)

	A	baste	cimiento	de agu	a potable	:		arill	aciones ado y el xcretas	de Liminació
	Z	onas	urbanas		_ (conexi	iones	(conexi	ones	s Zonas (cone)	ciones
País	Conexio domicil		Fuente s fácil		domicil rias y fuentes fácil a	s de	domic liari		domici rias y fuente fácil	/
	Número	(%)	Número	(%)	Número	(%)	Número	(%)	Número	(%)
Argentina	11.800	64	0.900	5	0.854	15	6.200	33	4.200	79
Bahamas	0.082	80	0.020	20	0.008	12	0.011	11	0.009	13
Barbados	0.085	81	0.015	14	0.138	100	0	0	0.135	100
Belize	0.024	37	0.015	24	0.008	15	0.002	3	n/d	n/d
Bolivia	0.542	32	1.009	60	0.083	2	0.343	20	0.127	4
Brasil	28.700	54	12.600	24	2.000		15.600	29	10.384	24
Colombia	9.493	73	2.000	15	4.100	48	7.817	60	0.800	8
Costa Rica	0.611	91	0.046	7	0.501	56	0.210	31	0.467	43
Cuba	4.258	82	0	0	1.770	60	1.394	27	n/d	n/d
Chile	4.200	56	0.800	11	0.250	9	2.530	33	0.185	10
Ecuador	1.498	63	0.312	13	0.276	7	1.383	58	n/d	n/d
El Salvador	0.540	39	0.446	32	0.583	27	0.524	38	0.393	18
Granada	0.009	38	0.015	62	0.036	47	0.008	33	0.072	95
Guatemala	0.725	40	0.872	48	0.425	13	0.728	40	0.402	11
Guyana	0.200	87	0.029	13	0.197	38	0.066	28	0.450	92
Haití	0.159	20	0.250	28	0.126	3	0.075	8	0.043	1
Honduras	0.475	68	0.213	- 31	0.190	10	0.420	60	0.173	9
Jamaica	0.475	94	0.031	6	0.368	26	0.063	12	1.249	92
México	19.002	67	1.237	4	5.770	28	9.422	33	2.600	13
Nicaragua	0.296	33	0.227	25	0.120	10	0.287	32	0.090	8
Panamá	0.611	90	0.066	10	0.067	9	0.482	70	0.520	69
Paraguay	0.162	19	0.025	3	0.088	6	0.131	16	0	0
Perú	3.580	49	0.620	9	0.840	12	3.500	48	1.000	16
República										
Dominicana	0.934	55	0.291	17	0.271	11	0.277	16	1.444	54
Suriname	0.140	100	0	0	0.035	13	0.083	59	n/d	n/d
Trinidad y Tabago	0.297	83	0.059	17	0.666	95	0.181	51	0.679	96
Uruguay	2.060	94	0.130	6	0.128	17	1.215	55	0.066	13
Venezuela	5.400	72	1.520	20	2.283	65	3.200	43	1.535	45

Fuente: OPS y OMS.
n/d = no disponible.

En virtud del nuevo programa, el abastecimiento de agua potable debía alcanzar, en las zonas urbanas, al 80% de la población o, como mínimo, a la mitad de la población que no disponía de servicios de agua en 1971; en el sector rural, debía alcanzar al 50% de la población o, como mínimo, se debía reducir la proporción de la población que carecía de dicho suministro en un 30%. Con respecto a la eliminación de excretas, las metas para las zonas urbanas eran instalar sistemas de alcantarillado para el 70% de la población o, como mínimo, reducir en un 30% la proporción de la población que carecía de tales servicios; para el sector rural, instalar sistemas de alcantarillado u otros medios sanitarios de eliminación de excretas para el 50% de la población rural o, como mínimo, reducir en un 30% el número de los habitantes que no disponían de servicios adecuados.8/

Ia OPS estimó en 1971 que el logro de estos objetivos exigiría inversiones totales del orden de los 9 700 millones de dólares de los Estados Unidos, incluidos unos 7 000 millones de dólares, o 72% del total, para el abastecimiento de agua potable en zonas urbanas; alrededor de 1 300 millones de dólares, el 13% del total, para el suministro de agua en zonas rurales; aproximadamente 1 200 millones de dólares, el 12% del total, para servicios urbanos de alcantarillado y eliminación de excretas; y 300 millones de dólares, el 3% del total, para la eliminación de excretas en las zonas rurales.9/

Durante los años setenta, a pesar de las repercusiones negativas del alza de los precios del petróleo, la tasa anual media de crecimiento de las economías de América Iatina y el Caribe fue 5.5%.10/ Esto hizo posible aumentar considerablemente las inversiones en servicios de abastecimiento de agua potable y de saneamiento. Se calcula que las inversiones totales en el sector durante el decenio ascendieron a 18 200 millones de dólares, a precios constantes de 1985, lo que representa un aumento de casi 150% en comparación con los años sesenta.11/

Este aumento fue particularmente notable, ya que las fuentes externas de financiamiento no estuvieron a la altura de él y proporcionaron sólo una cuarta parte de los fondos que se invirtieron. Al igual que en los años sesenta, el BID y el Banco Mundial proporcionaron la mayor parte de los fondos de inversión provenientes de fuera de los países.

Durante los años setenta el aumento del número de personas que se beneficiaron del abastecimiento de agua potable fue menor que en los años sesenta, mientras que el número de las personas a las que se les proporcionaron servicios de alcantarillado o eliminación de excretas aumentó marcadamente. La expansión de los servicios fue mucho más pareja entre las zonas urbanas y rurales y entre el abastecimiento de agua potable y el saneamiento ambiental: por cada nueva persona que se benefició de los servicios de saneamiento en las zonas rurales, dos personas se beneficiaron del suministro de agua potable, mientras que en las zonas rurales se proporcionaron servicios de saneamiento a casi siete personas y de agua potable a seis. 12/

En general, se alcanzó en la región un notable aumento en los servicios de abastecimiento de agua potable y de alcantarillado (véase el cuadro 3). No se alcanzaron las metas máximas fijadas por los ministros de salud, salvo en el abastecimiento de agua potable en zonas urbanas. En 1980, el 84% de la población urbana tenía conexiones domiciliarias o acceso razonable a un grifo público, en comparación con la meta original del 80%; sin embargo, sólo el 40% de la población rural tenía acceso al abastecimiento de agua potable, en comparación con una meta del 50%. La instalación de sistemas de alcantarillado en zonas urbanas aumentó para incluir el 59% de la población, en comparación con la meta del 70%, mientras que los servicios para la población rural alcanzaron a sólo el 11%, en comparación con la meta del 50%.

AMERICA LATINA Y EL CARIBE: POBLACION CON SERVICIOS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO AMBIENTAL, DICIEMBRE DE 1980

Cuadro 3

(Población en millones de habitantes)

1	l		1																			ı	
ado		8	34	-	- 1	7 5	19	<u> </u>	22	24	∞ ×	<u>5</u>	0	9	82	>	7	100	,	<u> </u>	7.		=
alcantarillado de excretas	Pobla ción	rural aten- dida	1.650	0.120	0.390	0.750	0.210	0.690	0.920	0.323	0.370	2.920	0	0.580	1.520	0.020	0.110	0.196	250	0,00	0.380		13.259
		8	62	37	32	100	100	2 %	94	100	32 20 20	1	34	62	33	C C	25	63		9 0	26		28
Instalaciones de y eliminación	Pobla- ción	urbana aten- dida	18.560	0.920	25.910	1.047	9.021	0.910	1.220	0.264	0.500	35.450	0.500	0.780	1.090	000.	0.690	0.100	207 0	1 440	7.090		131.445
nstala y el		%	72	9 6	25	38	83	33 4	31	89	35 35	55	18	69	82	5	14	83	0	2.5	. 25		42
1	a Pobla- ción	total aten- dida	20.210	1.040	26.300	1.797	9.231	1.600	2.140	0.587	1.290	38.370	0.500	1.360	2.610	20.	0.800	0.296	0 073	1.470	7.470		144.704
,	Población rural atendida (fuentes de fácil acceso	tiones arias) (%)	16	2 2	20	26	17	38	50	40 ,	۰۲	75	2	63	ک د	2	33	100	0	٠ م	89		41
	Población rural atendi (fuentes de fácil acceso	y conexiones domiciliarias Número (%)	0.790	0.320	19.600	0.730	0,360	1.050	0.830	0.242	0.980	9.730	0.070	0.610	0.170	2	0.900	0.196	0.370	0.010	1.670		48.207
e e		(%)	60	22	82	100	92	68	06	100	5 S	06	99	% ;	54	,	83	69	100	96	87		82
agua potable	ndida	Total	14.030	1.730	67.010	1.047	9.021	1.280	2.410	0.264	1.260	41.420	0.980	0.950	0.450		2.330	0.110	569 0	2.350	11.000		84.893
ecimiento de agu	ción urbana atendida	Fuentes de fácil acceso	0.650	1.130	2.400	•	0.601	0.110	1.030	0 8	0.280	13.030	0.010	0.110		2	0.690	0.020	0 073	0.160	1.200		27.565 184.893
tecimie	ación u	(%)	57	57	23	100	93	29	55	100 10	23 23	62	99	3 2	54 7	4	58	22	œ	8 6	28.		20
Abast	Pobla	Cone- xiones domici- liarias	13.380	0.600	64.610	1.047	8.420	1.170	1.380	0.264	0.330	28.390	0.970	0.840	0.450	040.7	1.640	0.000	550	2,190	9.800		157.328
	ndida de eso	nes Irias) (%)	52	37	7 8	2 82	%	ç 6 7	47	28	5 9 5 9	7.4	38	80	50 74	ř	28	86	5	. 2	8		89
•	Población total atendida (fuentes de fácil acceso	y conexiones domiciliarias) Número (%)	14.820	2.050	86.610	1.777	9.381	2.330	3.240	0.506	0.890	51.150	1.050	1.560	0.620	-	3.230	0.306	200 0	2 360	12.670		233.100
	País		Argentina	Bolivia	Brasil	Costa Rica	Chile	Ecuador El Salvador	Guatemala	Guyana	Haiti Honduras	México	Nicaragua	Panamá	Paraguay	República	Dominicana	Suriname	Trinidad v Tabago	ling lav	Venezuela		Totales

<u>Fuente</u>: Estimaciones hechas sobre la base de la información proporcionada por la Organización Panamericana de la Salud y el Centro Latinoamericano de Demografía.

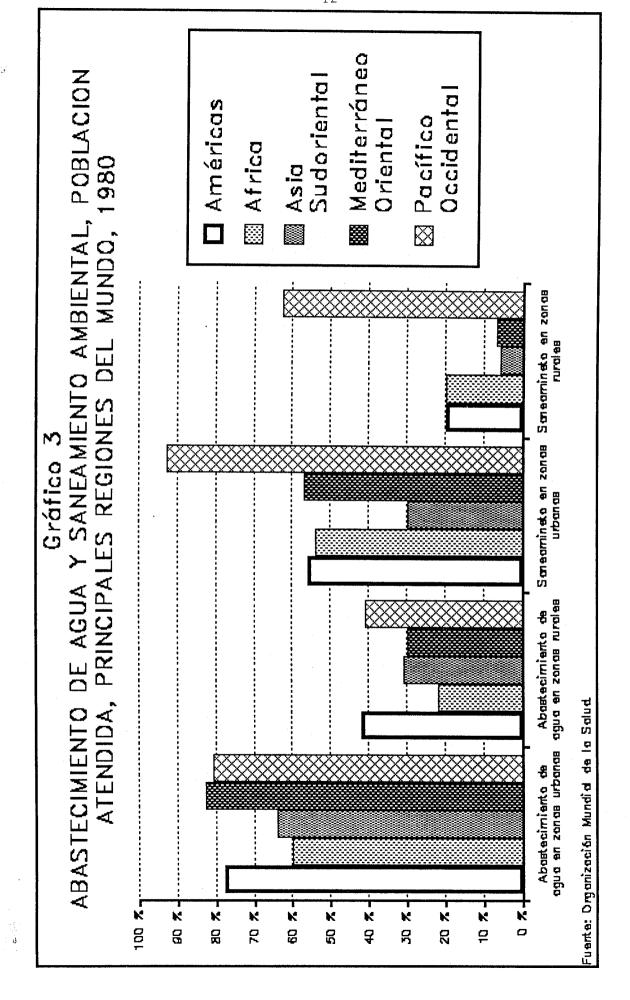
La discrepancia en algunos totales se debe a la aproximación de las fracciones decimales y, en algunos casos, a la falta de datos, Nota:

II. EL DECENIO INTERNACIONAL DEL AGUA POTABLE Y DEL SANEAMIENTO AMBIENTAL

1. <u>La situación en 1980</u>

A comienzos del Decenio Internacional del Agua Potable y del Saneamiento Ambiental, como resultado de los esfuerzos desplegados en los años sesenta y en los años setenta, la región estaba bien provista de servicios de abastecimiento de agua potable y de saneamiento ambiental en comparación con otras regiones en desarrollo (véase el gráfico 3). En la mayoría de los países de América Latina y el Caribe funcionaban instituciones relativamente bien organizadas que se ocupaban del abastecimiento de agua potable y del Por lo general dichas instituciones estaban saneamiento ambiental. organizadas en el marco del gobierno central y tenían a su cargo el abastecimiento de agua potable y el saneamiento ambiental. Había excepciones, como en los casos del Brasil, país en que las instituciones estaban organizadas bajo la égida de los estados, y de Colombia, donde las municipalidades continúan siendo los proveedores más importantes de los servicios de abastecimiento de agua potable y saneamiento ambiental. Sin embargo, en todos los países las instituciones dirigían sus esfuerzos primordialmente hacia la satisfacción de las necesidades de la población urbana mediante el uso de sistemas centralizados de abastecimiento de agua potable y alcantarillado con un alto costo de capital.

En las zonas urbanas de la mayoría de los países latinoamericanos y del Caribe, en 1980 se habían alcanzado altos niveles de servicio, especialmente en lo referente al abastecimiento de agua potable; sin embargo, la situación no era tan satisfactoria en cuanto al suministro de servicios de alcantarillado, aunque tal vez en la información disponible se subestime la cantidad real de sistemas adecuados de eliminación de excretas existentes. En las zonas rurales se habían hecho menos progresos, aunque en muchos países de la región se habían instalado sistemas de abastecimiento de agua potable por tubería en los asentamientos rurales de mayor tamaño; sin embargo, muchos habitantes de zonas rurales carecían todavía de una fuente segura de abastecimiento de agua potable y de instalaciones sanitarias para la eliminación de excretas. Asimismo, muy pocos países contaban con apoyo institucional para proporcionar servicios a su población rural.



En 1980 el suministro de los servicios varió considerablemente entre los países de la región, aunque todos los países, en particular algunos de Centroamérica y el Caribe, habían participado en los progresos realizados en esta materia en los 20 años precedentes. No es de extrañar que los países con una mayor proporción de población rural y con menores ingresos —Haití, Paraguay, Bolivia y Nicaragua— registraran los peores resultados a este respecto. Sólo los países insulares del Caribe y algunos países centroamericanos contaban con elevados niveles de servicio para la población rural.

2. El Decenio Internacional del Agua Potable y del Saneamiento Ambiental: sus objetivos y costos estimados

Para el 10 de noviembre de 1980, cuando la Asamblea General de las Naciones Unidas proclamó el período 1981-1990 Decenio Internacional del Agua Potable y del Saneamiento Ambiental, la mayoría de los países de América Iatina y del Caribe ya habían establecido objetivos nacionales para él. Desde entonces, esos objetivos han sido ajustados principalmente para reflejar los efectos del ambiente económico global generalmente negativo. Sin embargo, todavía son ambiciosos aun cuando no alcancen la meta que se fijó en la época de la Conferencia de Mar del Plata: "... proporcionar a toda la población agua de buena calidad en cantidad adecuada y servicios básicos de saneamiento para 1990, dando prioridad a los pobres y a los menos favorecidos ...".13/

Los objetivos del Decenio adoptados por los países de América Latina y el Caribe pueden resumirse de la siguiente manera:

- i) Proporcionar agua potable apta para el consumo al 91% de la población urbana: 85% por medio de conexiones domiciliarias y 6% por medio de fuentes de fácil acceso;
- ii) Proporcionar agua potable apta para el consumo al 56% de la población rural mediante conexiones domiciliarias y fuentes de fácil acceso;
- iii) Prestar servicios de alcantarillado o de eliminación de excretas al 69% de la población urbana;
- iv) Prestar servicios de alcantarillado o de eliminación de excretas al 31% de la población rural.14/
- A fin de alcanzar los objetivos del Decenio Internacional del Aqua Potable y del Saneamiento Ambiental durante el período 1981-1990, sería necesario abastecer de agua potable a unos 120 millones de personas y proporcionar servicios de alcantarillado o eliminación de excretas a unos 111 millones (véase el cuadro 4). El costo medio de proporcionar abastecimiento de agua potable a un habitante de zonas urbanas se estima en 160 dólares y a un habitante de zonas rurales, 90 dólares. En el caso de los servicios de alcantarillado y eliminación de excretas, las cifras son 133 dólares y 46 dólares, respectivamente. 15/ Estos costos varían considerablemente de un país a otro y dependen de las soluciones tecnológicas efectivamente utilizadas.

AMERICA LATINA Y EL CARIBE: POBLACION QUE HA DE SER ATENDIDA CON SERVICIOS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO AMBIENTAL PARA FINES DE 1990, SOBRE LA BASE DE LOS OBJETIVOS NACIONALES (Población en millones de habitantes)

	(%)	43 0 16	1 60 95	50 59	43 93	26 25 25 25 25	88 13	55 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 5
Pobla- ción	rural aten- dida	1.953	0.400 5.669 1.294	0.080 2.323 2.303	2.294 0.632 3.142	2.288 6.346 0.230	1.956 0.890	0.196 0.357 0.502
	(%)	70 85 46	62 100 100	8	00 88 88	82238	28 9 3 28 9 3	89 100 54 83
Pobla- ción	urbana aten- dida	19.836 0.100 1.729						0.171 0.886 1.440
	8	66 31 31	48 48 88	825	55 55	38,638	98 5	97 56 76
Pobla- ción	total aten- dida	21.789 0.100 2.298	72.118 23.566 2.869	10.140 7.538 4.884	6.156 0.985 4.959	4.039 53.507 1.387	3.623 10.299	1.243 1.740 14.987
on tendida s de sceso	iones arias) (%)	21 100 29	60 88 85	85 75 75	32 6 9 8	20007	13 54 5	98 98 100
Población rural atendida (fuentes de fácil acceso	y conexiones domiciliarias) Número (%)	0.954 0.144 1.031	20.816 8.314 1.158	1.587 2.323 2.928	1.868 0.632 7.162	2.574 12.204 0.779	3.592	0.204 0.388 0.369 2.284
	(%)	80 100 81	26 <u>00</u> 00	100 85 92	001	8686	83.2	100 100 100 26
dida	Total	22.670 0.117 3.045	107.577 22.371 1.575	11.120 5.216 2.375	3.862 0.360	2.021 2.313 2.313	1.647	0.886 2.673 16.578
Población urbana atendida	Fuentes de fácil acceso	0.001 0.226	3.470 2.237 0.032	0 0.184 0.387	0.077	3.230 0.231	3.293	0.134 0.134 0.524
ación ur	(%)	80 99 75	888	100 82 77	98	9888	65 65 67	100 92 93
Pobl	Cone- xiones domici- liarias	22.670 0.116 2.819	104.107 20.134 1.544	11.120 5.032 1.987	3.785	2.021 52.329 2.082	1.586	0.192 0.192 0.886 2.539 16.055
ndida de de	nes rias) (%)			98 70 82	62 95	86288	74 2	98 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80
Población total atendida (fuentes de fácil acceso	y conexiones domiciliarias) Número (%)	23.624 0.261 4.075	128.393 30.685 2.733	12.707 7.538 5.303	5.730	4.595 4.595 67.763 3.092	1.936	1.274 3.042 18.862
País		Argentina Barbados Bolivia	Brasil Colombia Costa Rica	Chile Ecuador El Salvador	Guatemala Guyana ⊔o:tí	nalti Honduras México Nicaragua	Panama Paraguay Perú República	Vominicana Suriname Trinidad Y Tabago Uruguay

Fuente: Estimaciones hechas sobre la base de la información proporcionada por la Organización Panamericana de la Salud y el Centro Latinoamericano de Demografía. La discrepancia en algunos totales se debe a la aproximación de las fracciones decimales y, en algunos casos, a la falta de datos. Este cuadro se ha calculado sobre la base de la información disponible sobre objetivos nacionales de cobertura para 1990 y suponiendo que la única disminución en el número de personas a las que se prestarán los servicios de que se trata se producirá en el ámbito del agua potable suministrada mediante grifos públicos en zonas urbanas.

Nota:

Sobre la base de los costos medios y los objetivos establecidos por los países en 1980, el costo total que supone construir nuevas instalaciones para proporcionar el nivel de servicios propuesto se estima en algo menos de 26 000 millones de dólares a precios constantes de 1985 (véase el cuadro 5).16/ De la inversión total, un 61% se destinaría al abastecimiento de agua potable y 39% a servicios de alcantarillado y otras instalaciones de eliminación de excretas. Aproximadamente la mitad de esas inversiones se harían en el Brasil y en México.

Esta estimación incluye únicamente las inversiones necesarias para la expansión de los servicios. Excluye el costo de funcionamiento y de mantención o rehabilitación de los sistemas existentes o nuevos. Dado que por lo general se estima que los gastos recurrentes anuales de esta índole oscilan entre el 5% y el 20% de los correspondientes costos de capital, se requeriría durante el Decenio una inversión total de entre 27 000 y 31 000 millones de dólares a precios constantes de 1985 a fin de cumplir los objetivos y mantener las instalaciones existentes en forma adecuada. 17/ Algunas otras estimaciones de la inversión total necesaria para alcanzar las metas del Decenio son algo más elevadas. Por ejemplo, la Organización Mundial de la Salud, la Organización Panamericana de la Salud y el Banco Mundial estimaron que entre 1979 y 1990 se necesitaría una inversión de 40 000 a 60 000 millones de dólares a precios de 1978. 18/

3. Los logros del Decenio

Debido a la grave recesión económica que se manifestó en los primeros años ochenta, el Decenio Internacional del Agua Potable y del Saneamiento Ambiental ha sido afectado por condiciones económicas y fiscales desfavorables en la mayoría de los países de América Latina y el Caribe. La región entró en una grave recesión en 1981 y, como consecuencia de la disminución del producto interno bruto total en 1.2% en 1982 y en 2.6% en 1983, los ingresos públicos se estancaron durante la mayor parte del decenio.19/ No cabe sorprenderse de que se dispusiera de menos financiamiento para el suministro de agua potable y la expansión del saneamiento ambiental.

Como resultado de la recesión, los progresos realizados en cuanto a aumentar la cobertura del abastecimiento de agua potable y de los servicios de alcantarillado o eliminación de excretas, aunque sustanciales en unos cuantos países, en la mayor parte de la región han sido inferiores a los previstos (véase el cuadro 6).

En los tres primeros años del Decenio, la cobertura aumentó un poco como resultado de proyectos iniciados antes del comienzo del período de recesión. La proporción de la población urbana que contaba con abastecimiento de agua potable se elevó del 84% al 86% y la de la población urbana con servicios de alcantarillado, del 59% al 61%. La proporción de la población rural que contaba con servicios de abastecimiento de agua potable subió del 40% al 42% y la población rural con servicios de saneamiento, del 11% al 14%.20/ En los dos años siguientes, la tasa de expansión cayó considerablemente, especialmente en las zonas urbanas.

Cuadro 5

AMERICA LATINA Y EL CARIBE: ESTIMACIONES DE LOS COSTOS DE INVERSION TOTALES RELACIONADOS CON EL DECENIO INTERNACIONAL DEL AGUA POTABLE Y DEL SANEAMIENTO AMBIENTAL

(<u>En millones de dólares a precios de 1985</u>)

Subregión	Abastecimie agua potab zonas urb	le en	Abasteci- miento de agua		ón de aguas y excretas	Total
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Conexiones domici- liarias	Grifos públicos	potable en zonas urbanas	Zonas urbanas	Zonas rurales	
Caribe	386.1	90.5	205.8	588.4	122.1	1 392.9
Centroamérica y México	4 330.9	23.4	727.0	2 391.8	95.8	7 569.0
Sudamérica	9 030.9	72.7	772.3	6 131.4	665.8 1	6 673.2
Total	13 747.9	186.6	1 705.1 9	111.6 883	.8 25 635	5.1

Fuente: Estimaciones de la CEPAL.

Nota: La discrepancia en algunos totales se debe a la aproximación de las fracciones decimales.

Cuadro 6

AMERICA LATINA Y EL CARIBE: POBLACION CON SERVICIOS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO AMBIENTAL, DICIEMBRE DE 1985 (<u>Población en millones de habitantes</u>)

SB3		(%)						3.º																					
eliminacion de excletas	, m					- !															6			7 83				3 14	
5	Pobla ción	rura aten dida	1.750	0	0.320	0.400	1.250	0.870	0.080	1.524	20.0	0.000	2.5	0.51	0.70	3.16	0.230	0.0		0.09	0.260	0.07		0.357	0.300	0.20		17.273	
	į	(%)	75	93	33	33	8	100	100	ر د	6	200		55	0 i	9/	35	* :	4 ,	3	39	100))	100	26	48		28	
	Pobla- ción	urbana aten- dida	19.300	0.100	1.020	32.1 <u>a</u> /	17.340	1.295	10.060	4.760	1.940	1.220	0.507	0.590	0.350	41.700	0.650	1.080	1.050	8.400	1.340	0.171	:	0.757	1.440	7.270		154.240	
		8	69	70	21	54	65	83	8,	65	53	23	9	17	53	24	27	۲3	: !	74	56	99	3	76	28	43	!	77	
	Pobla. ción	total aten- dida				32.500								1.100		7	0.880			9.290	1.600	276 0		1.114	1.740	7.470		171.513	
	ación atendida es de acceso	iones arias) (%)	8	100	13	26	92	62	53	3,	58	. 5	45	54	45	67	=	65	o	19	32	72	Ľ	83	30	100	3	45	
	Población rural atendi (fuentes de fácil acceso	y conexiones domiciliarias Número (%	0.860	0.146	0,440	20.630	7.110	0.810	0.580	1.410	0.960	0.710	0.270	1.170	1.190	11.850	0.150	0.670	0.180	1.200	0.890	150	0.10	0.357	0.140	2 3 1 3		54.186	
	!	%	\$) K	92	84	93	100	66	80	22	89	100	94	94	86	22	92	38	69	8	3 5	2	100	5	0,2		84	
	atendida	Total	14 000	080	2.310	82.810	18.080	1.295	9.950	3.930	1.620	2.160	0.307	0.830	0.810	53.680	1.420	1.090	0.620	9.150	2 780	7.5		0.757	2 330	11 010	2	224.099	
	ción urbana at	Fuentes de fácil acceso	/67 0	00.0	200	2,910	4.110	0	0.410	0.220	0.110	0.330	0	0.380	0.260	16.230	0.120	0.050	0.030	1.530	0,00	006.0	>	780 0	1,00	0.140	000.0	29.138	
	lació	8	4	5 6	- 04	, 2	72	100	95	92	20	22	100	52	31	89	20	91	36	22	ć	70	100	ç	6 0	8 6	c	73	
	Pobla	Cone- xiones domici- liarias	007 34	0000	0.007	20 000	13.970	1.295	9.540	3.710	1.510	1.830	0.307	0.450	0.550	37.450	1.300	1.040	0.590	7.620	,	1.820	0.171	123	- 00.0	2.190	11.250	194.961	
	ndida de	rias) (%)	1	0 0	ر د د	2 4								30	97	× ×	87	81	22	53		5	86	3	4 6	82	85	72	
	Población total atendida (fuentes de	y conexiones domiciliarias) Número (%)		16.86	0.24	702	25.10	2 11	10.53	72.5	2.58	2.87	25.0	00.0	20.7	45.53	1.57	1.76	08.0	10.35	1	3.67	0.32	;	-!	2.47	14.22	278.285	
	País	i		Argentina	Barbados	Bollvia	Brasil Gelombio	Cotombia Costo bica	costa nica	ביים מיים	El Salvador	Ciptomala	Cuxono	uoi+í	Harti	Héwing as	Micaradia	Danama Danama	70100100	Perú	República	Dominicana <u>a</u> ∕		Trinidad	y Tabago	Uruguay <u>a</u> ∕	Venezuela <u>a</u> /	Totales	

La discrepancia en algunos totales se debe a la aproximación de las fracciones decimales y, en algunos casos, a la falta de datos. Fuente: Estimaciones hechas sobre la base de la información proporcionada por la Organización Panamericana de la Salud y el Centro Latinoamericano de Demografía. Nota:

Como no se dispuso de la información correspondiente a 1985, se utilizaron los datos de 1983.

a)

Alrededor de 14.5 millones de personas incluidas en las metas establecidas para el abastecimiento de agua potable a comienzos del Decenio todavía no contaban con ese abastecimiento en 1985, mientras que 27.6 millones de personas aún no contaban con servicios de alcantarillado o de eliminación de excretas (véase el cuadro 7). El déficit tiende a ser mayor en las zonas rurales que en las zonas urbanas y para las instalaciones de alcantarillado y eliminación de excretas que para el abastecimiento de agua potable. A fin de alcanzar los objetivos originalmente establecidos para 1990, los países de América Iatina y el Caribe habrían tenido que aumentar el número medio de personas que recibían nuevos servicios cada año en 49% con respecto al abastecimiento urbano de agua potable, en 164% con respecto al abastecimiento rural de agua potable, en 180% respecto del saneamiento ambiental en zonas urbanas y en 353% respecto del saneamiento ambiental en zonas rurales durante la segunda mitad del Decenio.

La Organización Panamericana de la Salud ha estimado recientemente que las inversiones hechas durante los primeros cinco años del Decenio Internacional del Agua Potable y del Saneamiento Ambiental ascendieron a 7 700 millones de dólares a precios constantes de 1985.21/ Como promedio anual, las inversiones en abastecimiento de agua potable y saneamiento ambiental fueron alrededor de un 150% mayores que durante los años sesenta, pero iguales o inferiores a las correspondientes inversiones en los años setenta. Se estima que los fondos externos han aumentado levemente, y que representan el 30% de las inversiones totales durante el período 1981-1985, porcentaje que, sin embargo, todavía está por debajo de su participación de alrededor del 36% en los años sesenta.

Ias estimaciones hechas sobre la base de los costos medios por habitante y el número de personas a las que se proporcionó servicios de abastecimiento de agua potable y de saneamiento ambiental sugieren que el costo de las instalaciones construidas durante la primera mitad del Decenio fue de aproximadamente 9 000 millones de dólares a precios constantes de 1985: unos 5 100 millones de dólares o el 56.7% de ese costo, corresponde al abastecimiento de agua potable en zonas urbanas; 700 millones de dólares, o 7.8%, al abastecimiento de agua potable en zonas rurales; 2 900 millones de dólares, o 32.3%, a los servicios urbanos de alcantarillado o eliminación de excretas; y poco menos de 290 millones de dólares, o 3.2%, a los servicios de saneamiento ambiental de las zonas rurales.

Durante la primera mitad del Decenio, las inversiones anuales medias representaron únicamente alrededor del 71% de las necesarias para alcanzar las metas fijadas para el Decenio. 22/ Este déficit fue más marcado en lo relativo a los servicios de alcantarillado y eliminación de excretas. Esto significa que los países de América Iatina y el Caribe deberían haber aumentado sus inversiones en alrededor del 84% durante la segunda mitad del Decenio para alcanzar las metas fijadas.

Cuadro 7

AMERICA LATINA Y EL CARIBE: RESULTADOS DE LOS PRIMEROS CINCO AÑOS
EN COMPARACION CON LAS METAS DEL DECENIO

(<u>Población en millones de habitantes</u>)

	Población	adicional	Población efec tivamente	•
Subsector	Por atender 1981 - 1990	Efectiva- mente atendida 1981-1985	atendida como porcentaje de la población por atender	Déficit estimado
Abastecimien				4
to de agua	119.3	45.2	37.9	14.5
- zonas				
urbanas	97.5	39.2	40.2	9.6
- zonas				
rurales	21.8	6.0	27.5	4.9
Saneamiento				27.
ambiental	108.9	26.8	24.6	27.6
- zonas				20.5
urbanas	86.7	22.8	26.3	20.5
- zonas				- 4
rurales	22.2	4.0	18.1	7.1

Fuente: Estimaciones de la CEPAL.

Nota: La discrepancia en algunos totales se debe a que se han redondeado las cifras. El déficit estimado en el servicio se ha calculado partiendo del supuesto de que en 1985 ya se debería haber atendido al 50% de la nueva población por atender durante el período 1981-1990.

No existen indicios de que se pueda lograr semejante aumento. Ia disminución general de la inversión, la reducción de las actividades del sector público y las elevadas tasas de inflación en muchos países constituyen en realidad indicios indirectos de que en la región en su totalidad los niveles de inversión en abastecimiento de agua potable y saneamiento ambiental han caído aun más que en la primera mitad del Decenio. Al parecer existe una estrecha relación entre el nivel de inversión en servicios de abastecimiento de agua potable y saneamiento ambiental y el nivel general de inversión bruta. La incapacidad de alcanzar las metas fijadas ha sido tanto más apreciable en aquellos países en que más ha disminuido la inversión bruta.

III. UN ANALISIS CRITICO DEL DECENIO EN LA REGION: LA FALTA DE PROGRESO Y SUS CAUSAS

Hay varias razones que explican el desempeño deslucido del sector y el hecho de no haber alcanzado los objetivos fijados en 1980. Algunas tienen que ver con las circunstancias particulares de los años ochenta, mientras otras están relacionadas con las deficiencias de largo plazo en la organización de los servicios de abastecimiento de agua potable y saneamiento ambiental en América Latina y el Caribe. Por ejemplo, desde hace mucho tiempo se ha reconocido que existe escasez de personal debidamente capacitado y que es necesario fortalecer las instituciones del sector. Al mismo tiempo, el financiamiento de los servicios de abastecimiento de agua potable y saneamiento ambiental sigue dependiendo en gran medida de fuentes ajenas al sector mismo. Es evidente que la mayor parte del financiamiento tendrá que provenir de los ingresos que se recauden por la prestación de los servicios. Desafortunadamente, pocos servicios de abastecimiento de agua potable y saneamiento ambiental cuentan con estructuras tarifarias adecuadas y políticas de recuperación de costos.

la incapacidad de ampliar la prestación de servicios en consonancia con los objetivos establecidos al comienzo del Decenio se ha complicado por el hecho de que no se hace pleno uso de las instalaciones existentes. La región ofrece demasiados ejemplos de graves negligencias de mantenimiento, que causan un funcionamiento deficiente y producen fallas reiteradas. Particularmente importante en este sentido es el fracaso generalizado en la lucha para evitar las pérdidas en los sistemas de distribución.

1. <u>Las restricciones financieras</u>

A comienzos del Decenio, era evidente que para muchos países de la región el logro de las metas del Decenio, inclusive de los objetivos nacionales específicos, dependería mucho de los recursos financieros de que dispusieran. El hecho de que el Decenio hubiera sido proclamado implicaba que se había otorgado una prioridad aun mayor a las inversiones en materia de abastecimiento de agua potable y saneamiento ambiental que durante los años sesenta y los años setenta.

Se estimaba que, para la región en conjunto, el monto de las inversiones necesarias para alcanzar los objetivos fijados para el Decenio por los países en 1980, si se utilizaba una tecnología convencional, era aproximadamente de 1.5 a 2.5 veces el nivel de inversiones realizadas entre 1970 y 1977.23/ En algunos de los países más pobres, ese coeficiente sería desde luego mucho mayor. Se creía que tales aumentos en el monto de la inversión podrían

lograrse en la mayoría de los países de la región, <u>24</u>/ pero que algunos países, especialmente los más pequeños y los más pobres, no podrían cumplir el objetivo fijado.

Asimismo, se llegó a la conclusión de que la mayor parte del financiamiento necesario tendría que provenir de los propios países. No cabía prever que las fuentes externas de financiamiento proporcionaran más que una pequeña parte del capital necesario. Al final del decenio de 1970 la contribución al sector desde el exterior era equivalente a sólo el 8% del costo total de los servicios de abastecimiento de agua potable y saneamiento ambiental y estaba fuertemente concentrada en préstamos para apoyar la inversión en sistemas convencionales de agua potable y alcantarillado en las zonas metropolitanas de los países más grandes de la región. 25/

2. <u>Las consecuencias del entorno económico negativo</u>

El decenio de 1980 comenzó bien para América Latina y el Caribe al alcanzar los ingresos sus niveles más elevados en 1980 y en 1981. En 1982 la actividad económica comenzó a declinar vertiginosamente, lo que causó una brusca caída del gasto social. Durante el período 1981-1989, la tasa anual media de crecimiento económico ha sido solamente 1%, que es inferior a la tasa de crecimiento de la población, y el resultado ha sido que el ingreso per cápita ha disminuido para la región en su totalidad (véase el cuadro 8). Un efecto grave de la crisis económica ha sido la reducción en los niveles de gasto público. Se estimó recientemente que el gasto social por habitante en valores reales había caído en forma absoluta en la mayoría de los países de América Latina y el Caribe. 26/

Los niveles de inversión han experimentado también una disminución que ha sobrepasado la caída del producto interno bruto. En muchos países la inversión total se ha reducido a la mitad en comparación con el nivel máximo alcanzado a comienzos del decenio de 1980. Semejante caída de la inversión ha repercutido obviamente en el sector del abastecimiento de agua potable y saneamiento ambiental. Además, es de suponer que la baja en las inversiones de capital ha afectado no sólo la expansión de los servicios de abastecimiento de agua potable y saneamiento ambiental, sino también el mantenimiento de los sistemas existentes.

Cuadro 8

AMERICA LATINA Y EL CARIBE: PRODUCTO INTERNO BRUTO POR HABITANTE, A PRECIOS CONSTANTES DE MERCADO

(<u>Dólares a precios de 1980</u>)

País	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988 <u>a</u> /
Argentina	2 747.5	2 905.0	3 009.8	2 755.9	2 558.1	2 586.2	2 606.6	2 455.6	2 563.4	2 570.8	2 462.8
Barbados	2 725.9	•						274		480	
Bolivia	722.0	•	786.4	772.8	719.6	655.0	9.529	617.6		581.3	581
Brasil	1 128.1	٠	2 049.3	1 934.8	1 908.5	1 821.6	1 883.0	1 996.6	2 112.5	2 128.0	2 076.9
Colombia	920.5		1 259.2	1 260.3	1 246.0	1 242.5	1 262.3	1 282.4		1 372.8	
Costa Rica	1 200.8	1 403.0	1 552.1	1 470.5			1 383.0	354	1 387.3	411	
Chile	2 120.4		2 314.2	2 395.0	2 046.9	2 001.6	2 086.6	2 101.7	2 177.2	2 256.8	2 376.4
Ecuador	7.457		1 414.5		1 401.0	1 344.5	1 368.6	1 394.5	1 401.6	1 244.0	1 358.4
El Salvador	719.6		772.8	6.869	653.2	651.5	660.1	663.2	655.6	661.0	8.649
Guatemala	856.3	978.4	1 127.9	1 107.2	1 040.1	983.7	929.6	954.6	6.006	902.9	909.2
Guyana	653.2		611.7	595.8	520.8	459.8	461.4	457.5	450.1	445.1	454.6
Haití	197.2		258.4	247.0	234.2	231.5	228.3	225.2	222.4	216.9	211.3
Honduras	558.6		681.8	663.4	627.7	604.9	597.9	586.5	581.4	586.5	
Jamaica	1 602.0	1 569.0						105			
México	1 778.8		2 498.3	2 651.2	2 571.2	2 404.8	2 433.6	2 439.3	2 290.1	2 270.8	2 245.8
Nicaragua	973.5	•	2,46.8	762.1	731.4	739.9	704.1	625.9	627.3	616.9	548.4
Panamá	1 377.7		1 766.4	1 796.9	1 844.9	1 804.0	1 757.9	1 803.2	1 826.9	1 827.7	1 475.0
Paraguay	752.0		1 292.5	1 361.4	1 307.2	•	1 228.5	1 239.0	1 198.2	1 215.6	1 259.4
Perú	1 065.9	1 180.5	1 190.0	1 209.5	1 181.8	1 015.8	1 036.7	1 034.0	1 098.0	1 140.1	1 015.8
República										;	
Dominicana	748.4	1 011.0	1 130.2	1 146.9	1 133.9	1 162.7	1 139.4	1 092.1	1 100.9	1 161.9	1 145.6
Trinidad											
y Tabago	3 690.8	4 529.4	5 318.2	5 221.6	5 158.1	4 385.9	4 104.6	3 970.6	3 760.1	3 455.5	3 286.2
Uruguay	1 791.0	•					1 990.4	978			
Venezuela	4 694.7	3 597.9						702			
									ì	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
Promedio	1 516.6	1 757.9	2 038.8	2 005.4	1 935.9	1 844.2	1 870.3	1 896.2	1 926.8	1 933.5	p/u

Fuente: CEPAL.

<u>Nota</u>: Las cifras en negrita indican los niveles máximos del producto interno bruto por habitante.

a/ Información preliminar.

n/d = no disponible

IV. METAS POR ALCANZAR DURANTE LOS AÑOS NOVENTA

Es evidente que, de continuar las tendencias que se manifestaron durante la primera mitad del Decenio, no podrán cumplirse los objetivos. También es patente que los métodos convencionales de abastecimiento de agua potable y saneamiento ambiental no producirán resultados adecuados en el futuro próximo, especialmente en los sectores más pobres de la población. Se reconoce ampliamente la necesidad de estudiar detenidamente lo que puede hacerse. Como cuestión prioritaria urgente, debe prestarse atención a la necesidad de aumentar los servicios, especialmente a los grupos de ingresos más bajos; hacer al sector menos dependiente de los altibajos de la economía en general y del sector público en particular; y corregir los desequilibrios existentes en la distribución de las inversiones.

1. Innovación institucional y administración sectorial

Por lo general se acepta la idea de que se necesitan innovaciones en cuatro esferas —la administración del sector, el manejo del sistema, las tarifas y la tecnología— y que es necesario tener en cuenta estos factores en cualquier esfuerzo que se realice por mejorar la prestación de servicio a los pobres. Las necesidades concretas en cuanto a modificaciones en cada una de esas esferas desbordan el alcance del presente documento, pero se puede sugerir que en todos los países se incorporen los siguientes cambios en las políticas que rigen el sector del abastecimiento de agua potable y saneamiento ambiental:

- i) una mayor descentralización administrativa;
- ii) un manejo del sistema con un criterio más comercial;
- iii) la adopción de una estructura tarifaria que permita generar ingresos suficientes para sufragar los costos de capital y los gastos de explotación y mantenimiento; y
 - iv) una utilización más generalizada de la tecnología de costo mínimo.

Ninguna de estas propuestas constituye una novedad. Todas ellas se han hecho antes y se están llevando a la práctica en diversos países. Se incluyen en el presente documento para recordar que el cambio es un proceso largo y complejo que debe abordarse con un criterio enérgico e innovador. Existen sobrados motivos para renovar la recomendación para el próximo decenio.

2. Mayor incorporación de los pobres

A primera vista, no es evidente que los pobres de América Iatina y el Caribe se hayan beneficiado de manera general o particular de los programas ejecutados durante el Decenio Internacional del Agua Potable y del Saneamiento Ambiental. Ias estadísticas relativas al aumento de la cobertura muestran sólo un aumento marginal en la prestación de servicios a la población rural. Además, gran parte de ese aumento ha beneficiado a los habitantes de las aldeas más grandes. No se dispone de estadísticas que se refieran concretamente a la prestación de servicios de abastecimiento de agua potable y saneamiento ambiental a los pobres de las zonas urbanas, pero el leve incremento del número de hogares urbanos que cuentan con conexiones domiciliarias para el abastecimiento de agua o el servicio de alcantarillado indica que no ha habido una mejora de estos servicios para los pobres. Esta conclusión es apoyada por indicios esporádicos e indirectos, tales como la persistencia de tasas muy elevadas de mortalidad infantil. 27/

Es preciso hacer mayor hincapié en prestar a los pobres servicios de abastecimiento de agua potable y eliminación de excretas. Este esfuerzo incluiría la elaboración e introducción de tecnologías de costo mínimo, el aumento de la participación de la comunidad, la aclaración del papel que corresponde a los organismos sectoriales y, en general, la incorporación de políticas que favorezcan una mayor atención a los pobres. Un amplio campo de acción está también abierto a los organismos internacionales de cooperación financiera y técnica y otras instituciones.

3. Innovación tecnológica

Aunque se puede afirmar con justicia que la tecnología convencional basada en sistemas de distribución por tuberías prestó utilidad a los países de América Latina y el Caribe en la expansión de los servicios después de 1961, la reducción en el ritmo de expansión de los servicios durante los últimos años en la mayoría de los países de la región plantea interrogantes acerca de lo atinado de continuar con las políticas que se están aplicando actualmente. Es necesario reconsiderar el criterio seguido e introducir innovaciones en los medios de entrega de los servicios de abastecimiento de agua potable y saneamiento ambiental, particularmente en la forma de tecnologías de costo mínimo. Para introducir tal innovación se debe otorgar prioridad a las zonas urbanas y rurales marginales en las que se considere que las tecnologías aplicadas actualmente son en gran medida incompatibles con los recursos humanos, financieros y administrativos disponibles y con las actuales demandas de servicios. 28/

Al mismo tiempo, al aplicar nuevas tecnologías, se deberá tratar de lograr mayor eficiencia en la explotación y el mantenimiento de los sistemas existentes. En particular, se deberán desplegar considerables esfuerzos para cerciorarse de que los gastos de explotación y mantenimiento sean sufragados en todo momento con cargo a los ingresos. Es esencial que los ingresos sean protegidos de la inflación, y se deben buscar y aplicar los medios para alcanzar semejante protección.

V. CONCLUSIONES

Las conclusiones que pueden extraerse de este breve análisis de los logros alcanzados en la expansión del sector abastecimiento de agua potable y saneamiento ambiental en América Latina y el Caribe son las siguientes:

- i) la inversión en agua potable y saneamiento ambiental en la mayoría de los países de América Iatina y el Caribe se ha reducido considerablemente debido a la recesión económica general prevaleciente en la región desde 1981;
- ii) la estructura de la inversión en el sector está gravemente desequilibrada, lo cual ha sido desfavorable para la prestación de servicios de alcantarillado y eliminación de excretas y se refleja en la falta total de iniciativa para introducir el tratamiento de aguas cloacales;
- iii) la escasez de recursos de que dispone el sector ha reducido la expansión de los servicios y el mantenimiento de los sistemas actuales;
- iv) los efectos de la reducción de recursos han afectado mayormente a los grupos de menores ingresos, tanto en las zonas rurales como en las urbanas;
- v) en varios países las grandes zonas metropolitanas absorben una parte desproporcionada de los recursos y en particular de los préstamos externos;
- vi) si se desea alcanzar y mantener el alcance universal de los servicios de abastecimiento de agua potable y saneamiento ambiental, será esencial renovar y extender el compromiso asumido con el sector al comienzo del Decenio Internacional del Agua Potable y del Saneamiento Ambiental.

Notas

1/ Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud, Programa de Salud Ambiental, <u>Decenio Internacional del Abastecimiento de Agua Potable y del Saneamiento</u>, Informe sobre la marcha de los trabajos en la región, Serie Ambiental Nº 6, p. 4.

2/Organización Panamericana de la Salud, Oficina Sanitaria Panamericana-Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud, <u>las</u> condiciones de salud en las Américas, 1961-1964, Publicación Científica

Nº 138, agosto de 1966, p. 119.

3/ Secretariat for the Regional External Support Consultation: HPE/Pan American Health Organization, America's regional resource mobilization profile, Regional External Support Consultations, 21 a 24 de abril de 1986, Washington, D.C. (Resource mobilization for drinking water and sanitation in the Americas), abril de 1986, p. 9.

4/ El crecimiento del producto interno bruto, a precios de mercado, alcanzó un promedio de 5.7% anual durante el período 1960-1970, según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Anuario estadístico de América Latina y el Caribe, edición 1985 (IC/G.1420), agosto de 1986, p. 145.

- 5/ Estimación hecha sobre la base de la información proporcionada por la Organización Panamericana de la Salud, Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud, <u>Informe Anual del Director, 1971</u>, agosto de 1972, Documento Oficial Nº 116, p. 53. Los montos de las inversiones que figuran en esta publicación han sido aumentados para tener en cuenta la inflación según el índice de precios de los bienes de capital de los Estados Unidos (Fondo Monetario Internacional, <u>Estadísticas Financieras Internacionales</u>, Anuario 1987, pp. 344 y 345).
- 6/ Estimaciones hechas sobre la base de la información proporcionada por la Organización Panamericana de la Salud, el Centro Latinoamericano de Demografía y el Banco Interamericano de Desarrollo.
- 7/ <u>Decenio Internacional del Abastecimiento de Aqua Potable y del Saneamiento, op. cit.</u>, p. 4. La información sobre la cobertura corresponde al año 1971.
- 8/ America's regional resource mobilization profile, op. cit., pp. 9 y 11; y Organización Mundial de la Salud, World health statistics report, vol. 29, Nº 10, 1976, pp. 553 y 554.
- 9/ Estimaciones hechas sobre la base de la información que figura en World health statistics report, op. cit., pp. 546, 553 a 555, 591 y 592.
- 10/ El crecimiento del producto interno bruto, a precios constantes de mercado, alcanzó un promedio de 5.5% durante el período 1970-1980, según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Anuario estadístico de América Latina y el Caribe, edición 1988 (LC/G.1550-P), febrero de 1989, p. 64.
- 11/ Estimaciones hechas sobre la base de la información que figura en diversas publicaciones de la OPS, incluidos los documentos oficiales Nº 136, 158 y 183. Estas cifras no coinciden con las que figuran en <u>Decenio Internacional del Abastecimiento de Agua Potable y del Saneamiento, op. cit., p. 20. Los montos de las inversiones han sido aumentados para tener en cuenta la inflación según el índice de precios de los bienes de capital de los Estados Unidos (<u>Estadísticas Financieras Internacionales, op. cit., pp. 344 y 345</u>).</u>
- 12/ Estimaciones hechas sobre la base de la información suministrada por la Organización Panamericana de la Salud, el Centro Latinoamericano de Demografía y el Banco Interamericano de Desarrollo.

13/ Naciones Unidas, <u>Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas</u> sobre el Agua, Mar del Plata, 14 a 25 de marzo de 1977, Nueva York, 1977, p. 68.

14/ Decenio Internacional del Abastecimiento de Aqua Potable y del

Saneamiento, op. cit., pp. 5 y 6.

15/ Estimaciones hechas sobre la base de la información que figura en Decenio Internacional del Abastecimiento de Agua Potable y del Saneamiento,

op. cit., pp. 22 a 24.

16/ Esta estimación se ha hecho sobre la base del número de habitantes que contaban con los respectivos servicios en 1980 y a los que habría que en 1990, y de los costos unitarios per cápita proporcionárselos correspondientes a 1985. En los casos en que no se dispuso de la informació correspondiente al año de que se trataba, se utilizó la información correspondiente al año más cercano. En varios casos se han utilizado estimaciones. Existen varias estimaciones de los costos del Decenio Internacional del Agua Potable y del Saneamiento Ambiental: por ejemplo, la Organización Panamericana de la Salud ha calculado recientemente el costo del (<u>Decenio Internacional del</u> 30 113 millones de dólares Abastecimiento de Agua Potable y del Saneamiento, op. cit., p. 6); véase también Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Aqua Potable y Saneamiento Ambiental en América Latina, 1981-1990, junio de 1983 (E/CEPAL/G.1238), Estudios e Informes de la CEPAL, Nº 25.

17/ La estimación de los gastos ordinarios está tomada de <u>Decenio</u> Internacional del Abastecimiento de Aqua Potable y del Saneamiento, op. cit.,

18/Organización Panamericana de la Salud, <u>Abastecimiento de Aqua</u> <u>Potable y Saneamiento: El Decenio Internacional en las Américas</u>, Serie Ambiental Nº 3, 1983, pp. 85 y 86.

19/ Estas cifras están tomadas de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Anuario estadístico de América Latina y el Caribe,

edición 1988 (LC/G.1550-P), febrero de 1989, pp. 64 y 65.

20/ America's regional resource mobilization profile, op. cit., p. 12. 21/ Decenio Internacional del Abastecimiento de Aqua Potable y del Saneamiento, op. cit., p. 26. Los montos de las inversiones han sido aumentados para tener en cuenta la inflación según el índice de precios de los bienes de capital de los Estados Unidos (Estadísticas Financieras

Internacionales, op. cit., pp. 344 y 345). 22/ De acuerdo con otra estimación reciente (Departamento Cooperación para el Desarrollo de las Naciones Unidas, <u>Factores legales e</u> institucionales que afectan la implementación del Decenio Internacional del Aqua Potable y del Saneamiento Ambiental en América Latina y el Caribe, documento preparado para el Seminario Regional sobre Agua Potable y Saneamiento para Grupos de Bajo Ingreso en Comunidades Rurales y Urbano-Marginales, Recife, 29 de septiembre a 5 de octubre de 1988, p. 3), las inversiones totales durante el período 1981-1985 ascendieron 7 383.6 millones de dólares, a precios constantes de 1983, y las inversiones anuales medias correspondieron solamente a un 50% de las necesidades estimadas de inversión anual.

23/ Agua Potable y Saneamiento Ambiental en América Latina, 1981-1990, op. cit., p. 91.

24/ <u>Ibid</u>., pp. 95 a 98.

25/ Ibid., p. 98.

26/ Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, La dinámica del deterioro social en América Latina y el Caribe en los años ochenta. Nota de la Secretaría, Reunión Preparatoria Regional para el Octavo Congreso de las Naciones Unidas sobre Prevención del Delito y Tratamiento del Delincuente, San José, Costa Rica, 8 a 12 de mayo de 1989 (IC/G.1557), 26 de abril de 1989, p. 13.

27/ Un análisis detallado de los problemas que afectan al abastecimiento de agua potable y los servicios de saneamiento ambiental para los pobres en América Iatina y el Caribe puede encontrarse en Naciones Unidas, Comisión Económica para América Iatina y el Caribe, Abastecimiento de agua y saneamiento ambiental para los pobres: los logros del Decenio Internacional del Agua Potable y del Saneamiento Ambiental en América Iatina y el Caribe (IC/L.481), 16 de noviembre de 1988.

28/ America's regional resource mobilization profile, op. cit., p. 19.