

# ACCESO AL AGUA POTABLE, SANEAMIENTO Y POBREZA

## Presentación al Centro Global para el Desarrollo y la Democracia

Brasilia, marzo 2009

### I. ANTECEDENTES GENERALES

El acceso a los servicios de agua potable y saneamiento es una necesidad básica humana y como tal es considerado un derecho fundamental, consagrado en el Art. 25 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos de Naciones Unidas, de diciembre de 1948, junto con otros servicios sociales necesarios para asegurar a las personas y familias un nivel de vida adecuado y digno.

Las razones para ello son evidentes. Por una parte, el consumo de agua es necesario para la supervivencia humana en sí misma. Sin agua no hay vida.

Además, el acceso al agua en buenas condiciones de calidad es un requisito fundamental para evitar enfermedades que causan detrimento a las actividades de las personas y que no les permite alcanzar su potencial productivo y de bienestar.

Similarmente, el acceso a adecuados sistemas de recolección y disposición de aguas servidas, es una condición necesaria, junto con programas de educación sanitaria, para que se limiten los mecanismos de transmisión de enfermedades, que se generan directamente por mala disposición de aguas residuales, o indirectamente por el uso de aguas contaminadas para el riego de productos para el consumo humano.

No obstante la importancia evidente de los servicios, a nivel mundial se estima que 1 billón de personas no tiene acceso al agua potable, y 2,6 billones no tienen acceso a un saneamiento adecuado.<sup>1</sup> En América Latina, las cifras alcanzan a unas 49 y 120 millones de personas, respectivamente.

La relación entre la falta de acceso a estos servicios y la pobreza es bastante estrecha. De hecho, en los años setenta, Naciones Unidas propició el concepto de necesidades básicas, según el cual para establecer las condiciones de pobreza absoluta de una familia se considera entre otros factores el acceso a los servicios de agua y saneamiento. Bajo este enfoque, **por definición**, no tener agua es ser pobre.

---

<sup>1</sup> Esta, y otras cifras que se indican en este informe, se obtienen de United Nations Development Programme (UNDP): Human Development Report 2006. Beyond scarcity: Power, poverty and the global water crisis.

Más allá de esta definición tautológica, las maneras como se relaciona la pobreza y la falta de acceso al agua y saneamiento son múltiples.

Por una parte, el consumo de agua no potable y la falta de acceso a sistemas sanitarios son una causa fundamental de enfermedades como la diarrea y otras. Se estima que a nivel mundial 1.8 millones de niños mueren al año como consecuencia de estas enfermedades de origen hídrico, siendo la segunda mayor causa de la mortalidad infantil. En América Latina el 4,9% de las muertes de niños de menos de cinco años se debe a la diarrea aguda.

La presencia de enfermedades de origen hídrico, en conjunto con deficiencias alimentarias y de acceso a sistemas de salud, implican que las personas vean limitadas sus posibilidades de llevar a cabo actividades generadoras de ingresos que les permita sustentar sus precarios niveles de vida. El no poder asistir a un trabajo, o desarrollar alguna actividad económica, por causa de enfermedades, o la menor productividad que implica el trabajar en condiciones de salud precaria, conforma el llamado círculo vicioso entre agua y pobreza.

El impacto anterior se perpetúa en el largo plazo cuando grupos críticos, como los niños no pueden asistir a la escuela, o no pueden asimilar o rendir lo que se espera, como consecuencia de inadecuadas condiciones de salud.

Otra dimensión de importancia se relaciona con el hecho que la falta de acceso a los servicios públicos afecta principalmente a los grupos de personas más vulnerables de la sociedad: mujeres y niños. Efectivamente, es usual en los sectores rurales y periurbanos que sean estas personas las encargadas de las labores de acarreo de agua desde diversas fuentes, no siempre potables. El tiempo y el esfuerzo asociado a ello impide un uso más productivo de las capacidades de estas personas, afectando por ende sus posibilidades de acceder a diversas fuentes de ingresos.

Por último, y como ha sido reconocido en innumerables estudios, los costos de deben enfrentar las familias para abastecerse de fuentes alternativas a las redes públicas representan una carga adicional sobre los escasos ingresos familiares. La compra de agua de camiones tanque, o de agua embotellada, o la necesidad de utilizar pozos, representan gastos que superan varias veces los costos usuales de los servicios públicos. Efectivamente, los pobres sin acceso a los servicios deben pagar mucho más que un usuario conectado a la red para poder consumir agua, no siempre potable.

Ante estas realidades los gobiernos consensuaron en el año 2000, en el marco de la cumbre del Milenio, establecer entre las Metas de Desarrollo que sería deseable para el 2015 reducir el déficit de cobertura de agua potable a la mitad de lo

observado en 1990. Para América Latina este objetivo se ha extendido también a aspecto de cobertura de los servicios de saneamiento.

A pesar del alto nivel de acuerdo logrado en cuanto a las Metas del Milenio, el avance efectivo en cumplirlas ha sido relativamente lento. Como se detalla más adelante, su cumplimiento implica en América Latina inversiones por un total de unos \$31 billones en agua potable y saneamiento. Si la meta es dar servicio universal la inversión total necesaria alcanza a unos \$52 billones,<sup>2</sup> sin considerar las necesidades de disposición final adecuada de aguas servidas, que por sí solas alcanzarían a otros \$20 billones.

Claramente la mayoría de los países de la región no están en condiciones de satisfacer estas demandas de recursos.

Por una parte, las restricciones fiscales son siempre una limitante real a las posibilidades de los Estados para asignar presupuestos suficientes. Las necesidades de inversión son múltiples y no siempre el sector de agua y saneamiento tiene la prioridad necesaria.

Por otra, la organización para la prestación de los servicios es en la mayoría de los países deficiente observándose importantes ineficiencias en la gestión de los mismos. Ello tiene por consecuencia un encarecimiento innecesario de los costos de prestación de los servicios, lo que incide en que los escasos recursos disponibles no siempre permitan atender al mayor número de habitantes posibles. Se advierte la contradicción fundamental que prestadores de propiedad pública tienen dificultades, o no disponen de los incentivos necesarios, para dotar de servicios a sectores de las ciudades donde habitan las familias más pobres. Similarmente, son severas las limitaciones del Estado para atender adecuadamente a amplios sectores rurales, usualmente focos importantes de pobreza.

En contraposición se observa en numerosos países que los sistemas tarifarios están mal diseñados favoreciendo ampliamente a familias no pobres, que tienen capacidad de pago por el costo real de los servicios, con bajas tarifas, a pesar de existir numerosas deficiencias que impiden expandir estos a los sectores más necesitados.

Por último, hay que notar que los intentos de incorporar financiamiento del sector privado al sector han sido poco exitosos en América Latina, con notables

---

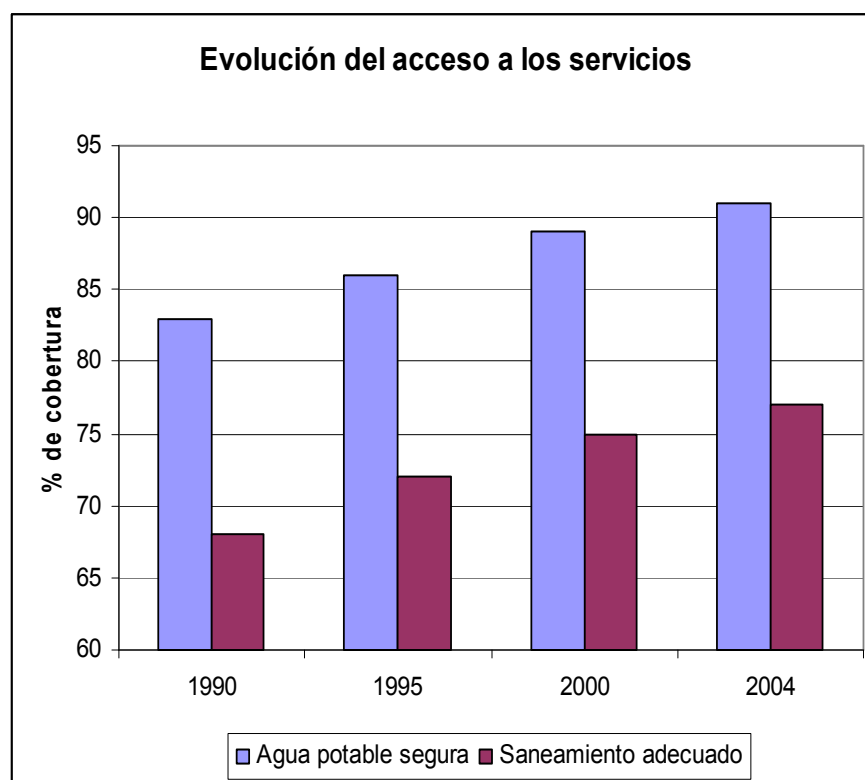
<sup>2</sup> BID: Diagnóstico de la situación de los servicios de agua potable y saneamiento en relación con los Objetivos de Desarrollo del Milenio, 2007.

excepciones, y que el contar con esta fuente de recursos adicionales a las públicas se ha visto limitada tanto por problemas de carácter técnico como políticos.

## II. SITUACION ACTUAL DEL SECTOR Y LAS CONDICIONES DE POBREZA

Los grandes números de la región muestran (ver Gráfico 1) que la cobertura del servicio de agua potable, incluyendo en ella todas las fuentes consideradas seguras<sup>3</sup>, alcanzaba al 91% en el 2004, último año con información disponible consolidada. Similarmente, en lo que se refiere a los servicios de saneamiento, incluyendo soluciones individuales, la cobertura alcanzaba a un 77%.<sup>4</sup>

Gráfico 1



Fuente: BID (2007), op.cit.

<sup>3</sup> Según las definiciones internacionales de la Organización Mundial de la Salud se considera agua segura las fuentes provenientes tanto de la red pública, como de pozos o nacientes, agua de vendedores (embotellada, por camiones, etc.). No obstante, en la región prevalece el criterio de definir cobertura como acceso a la red pública.

<sup>4</sup> El acceso al saneamiento adecuado incluye servicios públicos de redes de alcantarillado, como también del uso de pozos sépticos y letrinas. En la región prevalece el criterio de entender cobertura como acceso a la red pública en zonas urbanas, y a sistemas sanitariamente adecuados en zonas rurales.

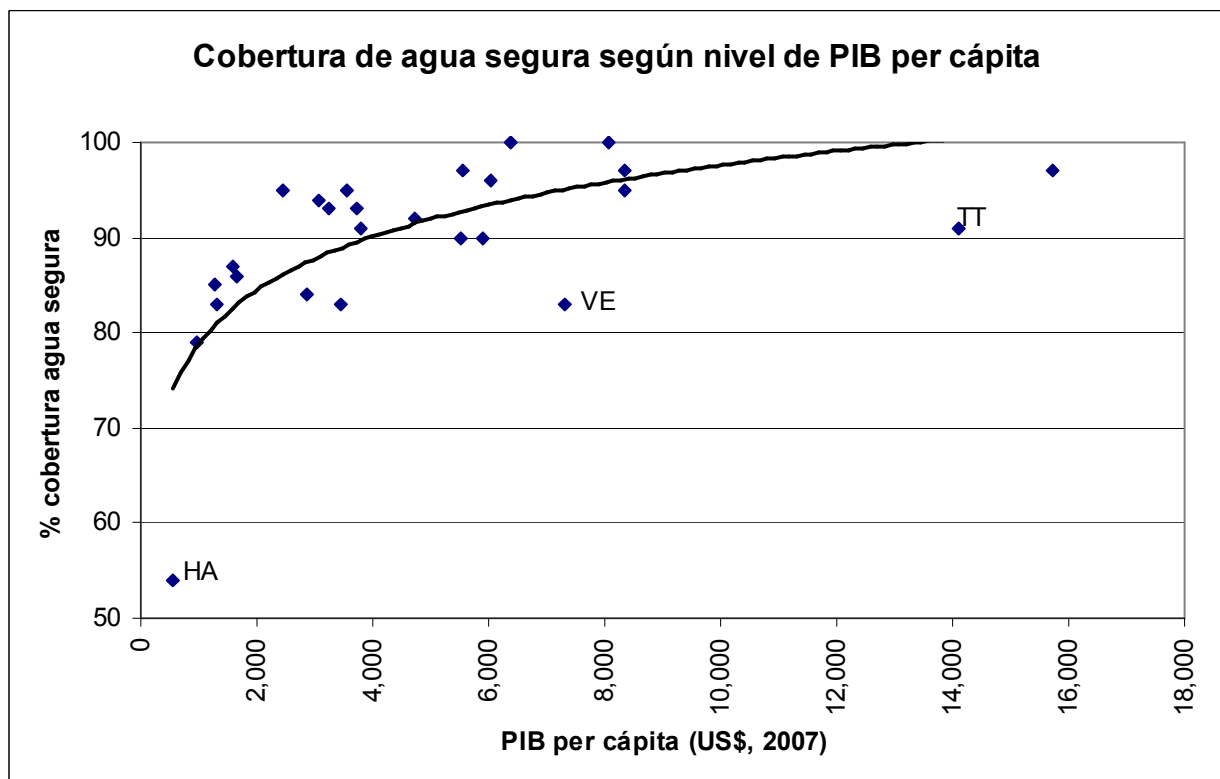
El mismo gráfico muestra la relativamente rápida evolución de los servicios en la región desde el año 1990, base de cálculo de las Metas de Desarrollo del Milenio. Efectivamente, en ese año se observa que la cobertura de agua alcanzó a 83%, habiéndose por lo tanto incrementado esta tasa en 8 puntos porcentuales en 14 años.

En lo que se refiere al saneamiento, la tasa de cobertura se ha incrementado desde niveles de 68% en 1990, a 77% en el 2000, representado un incremento de 9 puntos porcentuales en 14 años.

Los indicadores de cobertura globales relativamente altos esconden, sin embargo, una variedad de situaciones que conviene resaltar.

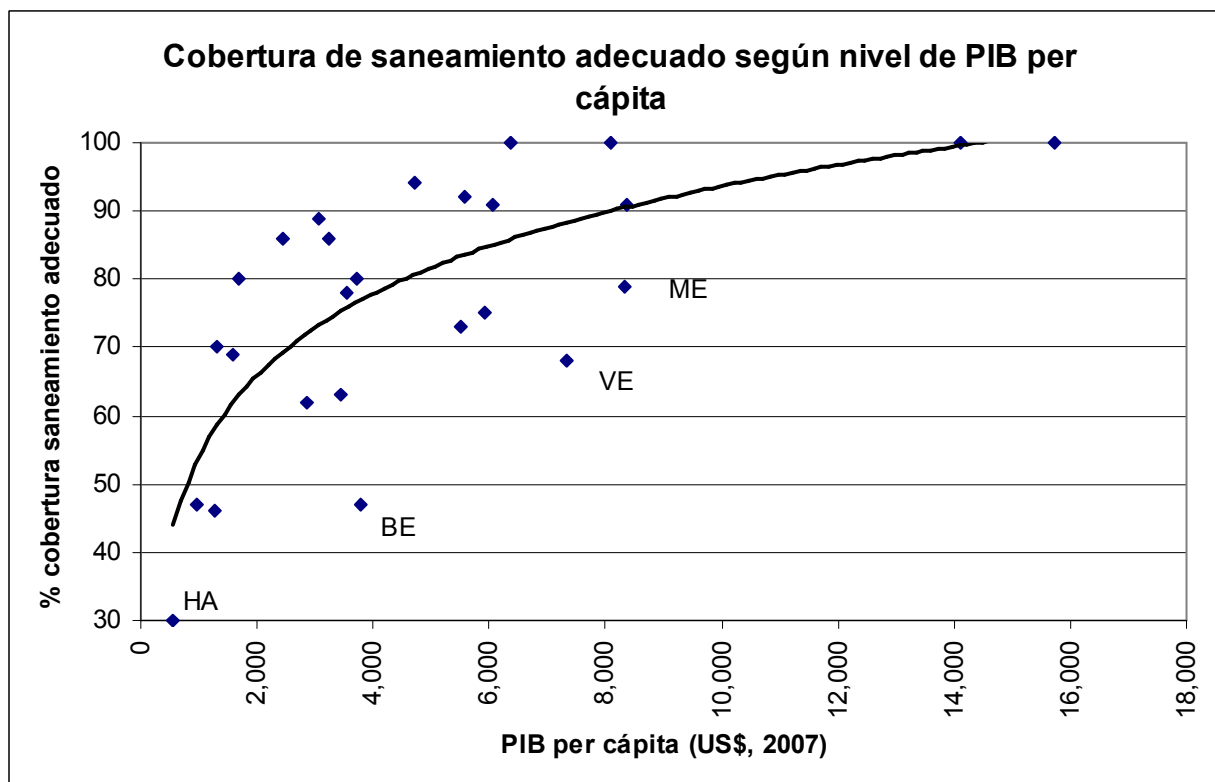
Por una parte, hay una gran variedad de niveles de cobertura entre los distintos países de la región. Para efectos de este trabajo, interesa destacar especialmente que, en general, son los países con menores niveles de ingreso per cápita los que muestran menores tasas de cobertura de los servicios de agua y saneamiento. Esto de por sí refleja una desigualdad importante al interior de la región. Los siguientes gráficos muestran claramente esta relación.

**Gráfico 2**



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 3



Fuente: Elaboración propia.

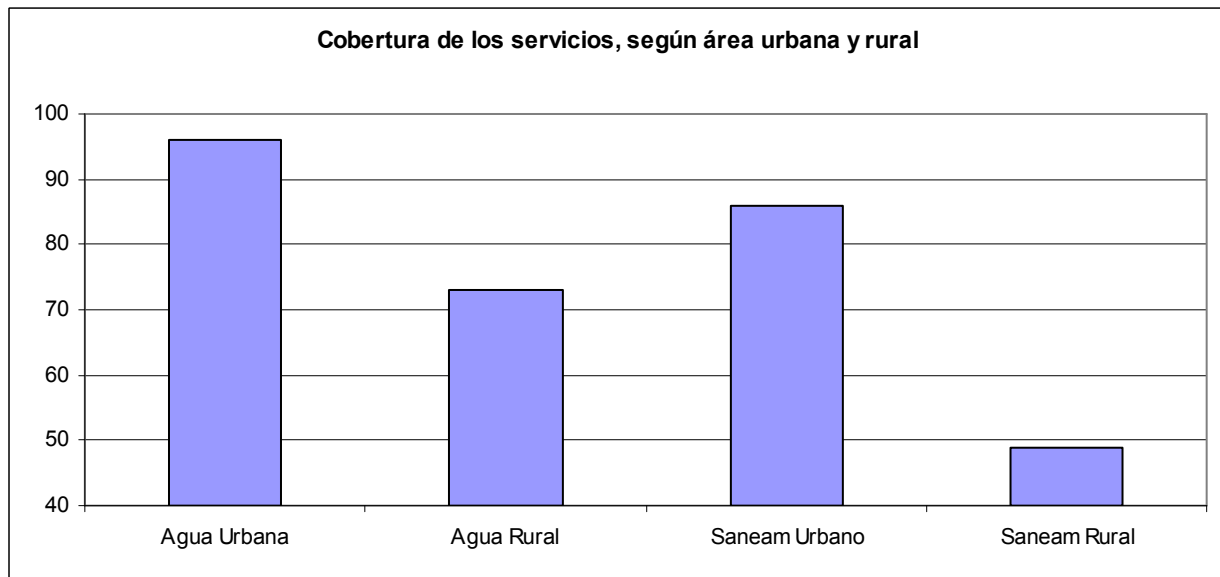
Claramente los países con menor ingreso medio relativo tienen menor capacidad para financiar inversiones en servicios que requieren grandes infraestructuras. Son notables, sin embargo, algunas excepciones de países con bajas coberturas relativas a su nivel de ingreso, como ser Haití y Venezuela para ambos servicios, Trinidad y Tobago en agua, y Belize y México en saneamiento.

No obstante, también hay algunos que argumentan que el bajo ingreso relativo es una consecuencia de la falta de este tipo de inversiones. Malas condiciones sanitarias claramente afectan la salud y la productividad de las personas.

Más allá de lo señalado, las diferencias dentro de los países también son significativas en varias dimensiones. La primera a notar se refiere a la cobertura de los servicios entre áreas urbanas y rurales. Como se observa en el siguiente gráfico las diferencias son notables. La cobertura global de agua en zonas urbanas alcanza

a 96%, mientras que en zonas rurales tal porcentaje sólo llega a 73%. A su vez en lo que se refiere a saneamiento, los porcentajes son de 86% y 49%, respectivamente. Claramente, en la medida que las zonas rurales de América Latina concentran una parte importante de la población más pobre, esto refleja la desigualdad en el acceso de los servicio a esta población.

**Gráfico 4**



Fuente: BID (2007), op.cit.

Evidencia directa de la relación inversa entre acceso a los servicios y pobreza es más difícil de obtener. Los siguientes datos ilustran claramente, sin embargo, que la falta de servicios es una condición que afecta principalmente a las familias pobres. Efectivamente, de las 50 millones de personas sin acceso a agua segura, 35 millones (70%) pertenecen al 40% de menores ingresos de la población. De este total, 25 millones residen en áreas rurales y 10 millones en áreas urbanas.

**Tabla 1**

**Población sin acceso al agua segura, por quintil de ingresos y región (millones)**

Quintil	Región		Total
	Rural	Urbana	
1-3	7	8	15
4-5	25	10	35
Total	32	18	50

Fuente: BID (2007), op. cit.

Similarmente, en lo que se refiere al saneamiento, 105 millones de personas sin acceso a este servicio (84% del total) pertenecen a los dos quintiles más pobres de la población. Esta cifra se reparte aproximadamente por partes iguales entre las zonas urbanas y rurales.

**Tabla 2**

**Población sin acceso a saneamiento adecuado, por quintil de ingresos y región (millones)**

Quintil	Región		Total
	Rural	Urbana	
1-3	10	10	20
4-5	54	51	105
Total	64	61	125

Fuente: BID (2007), op. cit.

Como ya se mencionara, una consecuencia importante de la falta de acceso a los servicios públicos de agua es el hecho que las familias se ven obligadas a abastecerse de fuentes alternativas que proveen agua, no siempre potable. Numerosos estudios han mostrado que las familias gastan importantes sumas de dinero, para adquirir ingentes cantidades de agua que cubren las necesidades mínimas de consumo.

El cuadro siguiente, que recoge datos recientes de áreas rurales de algunos países seleccionados, permite observar que los costos unitarios de abastecimiento varían desde un entorno de US\$ 0,5 a 2 /m<sup>3</sup> en el caso de disponer de pozos en las vecindades de la propiedad. Si se compra de camiones el costo unitario alcanza a cifras de entre US\$ 2 a 4 /m<sup>3</sup>, mientras que si las familias deben acarrear el agua de fuentes cercanas, el tiempo y esfuerzo en que se incurre puede corresponder a costos que varían entre US\$ 2 a 7 /m<sup>3</sup>. Esto se contrasta notablemente con el costo de abastecimiento de los servicios públicos en los que los costos (y las tarifas) fluctúan en el entorno de unos US\$ 0,50/m<sup>3</sup>.



**Tabla 3****Costos y consumos de fuentes alternativas de abastecimiento de agua**

<b>Fuente abastecimiento</b>	<b>Argentina (2006)</b>	<b>Brasil (1999)</b>	<b>Chile (2007)</b>	<b>Paraguay (2007)</b>
<b>Camion aljibe</b>				
Costo (US\$/m <sup>3</sup> )	2.5	4.0	3,0 - 3,2	2.2
Consumo (m <sup>3</sup> /viv/mes)		3,7	2.6	2.1
Gasto mes (US\$)		14.8	8.1	4.6
<b>Acarreo</b>				
Costo (US\$/m <sup>3</sup> )	2.0	2,4	4,9 - 6,7	2,7 - 3,0
Consumo (m <sup>3</sup> /viv/mes)		4.5	3.5	4.5
Gasto mes (US\$)		10.8	17 - 23	12.8
<b>Pozo o noria</b>				
Costo (US\$/m <sup>3</sup> )	1,6 - 1,8	0,5	0,5 - 1,1	0,9 - 1,8
Consumo (m <sup>3</sup> /viv/mes)		14,3	4.7	7.5
Gasto mes (US\$)		7.1	2.4 - 5.2	6.8 - 13.5

Fuente: Elaboración propia.

Los altos costos de abastecimiento inciden evidentemente en que los consumos sean bajos. Es decir, las familias racionan el uso del agua a un mínimo para mitigar los altos costos. Como se observa del cuadro anterior, los consumos provenientes de acarreo y de camiones varían entre unos 2 a 4,5 m<sup>3</sup>/fam/mes. Estos niveles de consumo permiten un consumo mínimo principalmente para bebida y cocina. En el caso de disponer de pozos los consumos observados son mayores, entre 5 y 14 m<sup>3</sup>/mes.

En contraste, con acceso a los sistemas públicos las familias consumen en promedio por sobre los 15 m<sup>3</sup> al mes, a un costo medio del orden de US\$ 0,50/m<sup>3</sup>. Ello representa un gasto mensual del orden de US\$ 7,5/m<sup>3</sup>, cifra inferior a numerosos de los casos señalados anteriormente. De esta manera, el acceder a la red no sólo permite a las familias disponer de agua de calidad, sino también reducir su gasto mensual familiar. Así, se corrobora el concepto que los pobres ya están pagando mucho por consumir pequeñas cantidades de agua, y que muchos de ellos estarían en condiciones de pagar tarifas razonables por acceder al servicio público. Ello contradice la arraigada noción que los pobres no tienen “voluntad de pago” por acceder a los servicios públicos.

### III. RECOMENDACIONES GLOBALES

La urgencia social y económica que representa la situación de falta de acceso de las familias pobres a los servicios de agua y saneamiento exige la adopción de medidas de gran nivel, y persistentes en el tiempo, que permitan cerrar las brechas observadas, y en lo posible cumplir, al menos, con las Metas de Desarrollo del Milenio.

En esta sección las recomendaciones se agrupan en torno a tres grandes áreas temáticas y son: (i) priorizar efectivamente al sector en los procesos de toma de decisiones públicas, (ii) actuar sobre los operadores de los servicios para incrementar su eficacia y efectividad, y (iii) captar y canalizar los recursos financieros que son necesarios para atender sustentablemente las inversiones del sector.

#### III.1 Priorización del sector

A pesar de las claras necesidades que se observan, y al contrario de las declaraciones públicas, y consensos internacionales sobre el tema, hay numerosos países en los que simplemente el sector de agua y saneamiento, y el logro de las Metas de Desarrollo del Milenio, no tiene la prioridad política necesaria.

Las causas difieren naturalmente de país en país, y por ende las recomendaciones, que son genéricas, deben adaptarse a cada caso.

En primer lugar, **el tema del agua debe ser puesto de manera destacada en la agenda política y programas de los respectivos gobiernos.** Esto no siempre es así, y en muchos casos el sector queda incorporado en el discurso con otras actividades de infraestructura o de obras públicas, perdiendo visibilidad y relevancia.

A partir de lo anterior muchos gobiernos deben **revisar la estructura institucional y legal vigente orientada al sector con el fin de fortalecerlo.** Hay países, por ejemplo, en los cuales no hay una autoridad nacional responsable del tema. En estos casos no hay nadie a cargo de formular las políticas de desarrollo y de financiamiento necesarias para el sector. Parece difícil, sino imposible, avanzar en el logro de las metas propuestas si no hay una autoridad de nivel superior (Ministerio, Viceministerio o Dirección) con el peso político suficiente para impulsar las medidas necesarias.

Asimismo, hay países en los cuales existiendo entidades rectoras de nivel superior, estas no cuentan con el peso político necesario, o con los recursos humanos y financieros necesarios para formular e implementar las políticas sectoriales. **El refuerzo de estas entidades rectoras** parece condición sine qua non para avanzar en el desarrollo del sector.

Similarmente, en numerosos países los marcos legales sectoriales, en lo que dice relación con la regulación económica de la prestación de los servicios es inexistente, o es débil y no se aplica. Conviene enfatizar **la necesidad de contar con reglas del juego claras y estables, de modo que todos los actores pueden tomar decisiones de largo plazo** que exige el sector.

Un problema de particular importancia y dificultad se da en países donde el grado de descentralización de la prestación de los servicios es alto, esto es, principalmente casos en que esta responsabilidad recae en los municipios. En esta situación es difícil coordinar la acción del Estado para orientar los recursos y que se hagan las necesarias inversiones. La recomendación central considera **revisar los mecanismos de transferencia y de supervisión de recursos de financiamiento a los municipios, para asegurar su debida focalización al sector y para atender las necesidades de las poblaciones más carentes.**

### **III.2 Aumentar la eficacia y eficiencia de los operadores de los servicios**

Los actores centrales responsables por la prestación de los servicios, incluyendo su ampliación y calidad, son las entidades operadoras. Estas difieren grandemente en la región en cuanto a su naturaleza jurídica (de servicios municipales a empresas sociedades anónimas), ámbito de acción (de cobertura municipal, regional o nacional), nivel de calidad, y en la eficiencia y eficacia en la prestación de los servicios.

De los diagnósticos disponibles surgen, sin embargo, diversos elementos comunes y que atentan contra el logro del desarrollo del sector. Las recomendaciones en este sentido apuntan al fortalecimiento de estas entidades desde un punto de vista político, técnico y financiero.

Una primera línea de acción que se propone se basa en reconocer que **los operadores de los servicios deben cumplir esencialmente un rol técnico de prestación del servicio y adoptar un enfoque de carácter comercial**, respetando los aspectos sociales pertinentes. **Ello implica limitar en la mayor medida posible la alta ingerencia que se observa de los actores políticos, gremiales o sindicales en estos operadores.** Las intervenciones involucran el nombramiento de personas no adecuadas en cargos gerenciales, la promoción de políticas de contratación de empleo no productivo, la adopción de decisiones de inversión no eficientes, fijaciones de tarifas políticas que no permiten al operador disponer de los recursos necesarios, entre otros aspectos. La eliminación de este tipo de condicionantes permitiría al operador focalizar su acción en la promoción de políticas de gestión eficaces y eficientes, reduciendo los costos y dando mejor servicio a los usuarios.

Una línea de acción que refuerza este tipo de comportamiento se da por medio de la **creación de operadores que se rijan bajo leyes de carácter comercial, como el sector privado**, lo que facilita su gestión, abaratando costos, reduciendo burocracia, etc. En la medida que los marcos legales para empresas comerciales sean apropiados, este tipo de transformación jurídica puede ser una herramienta importante para promover un cambio hacia la eficiencia.

En menor medida también parece recomendable separar, desde el punto de vista funcional y administrativo, servicios que forman parte de alguna dependencia pública mayor (Municipio, Ministerio, etc.) y **darle una personalidad jurídica propia**, que les permita mayor autonomía y facilite su accionar.

Claramente el **reforzamiento de los cuadros profesionales, técnicos y administrativos**, es un elemento que en numerosos países es una condición esencial para mejorar la gestión de los operadores. Mecanismos como capacitación, entrenamiento en el trabajo, asesorías especializadas, contratos de gestión, intercambios de experiencias con otros operadores exitosos, y otros se pueden promover para superar deficiencias que se observan en muchos operadores.

Un problema especial lo constituyen los sistemas municipales que atienden a toda una gama de tamaño de ciudades. El fraccionamiento y atomización de los servicios no permite aprovechar las significativas economías de escala que se dan en la gestión de estos. Una recomendación central en estos casos es el **promover el agrupamiento de operadores que puedan atender a más de una comunidad, elevando el nivel de gestión a ámbitos multimunicipales, regionales o estatales**.

En el ámbito de los sectores rurales, el modelo más exitoso vigente considera que la **operación de los sistemas en localidades pequeñas sean efectuadas por la propia comunidad**. Existe amplia experiencia que demuestra que con un debido entrenamiento y apropiación del proyecto estas comunidades son capaces de operar y mantener los servicios, financiando sus requerimientos básicos y dándoles por ende sustentabilidad.

### **III.3 Financiamiento**

Naturalmente que el incrementar la cobertura de los servicios exige necesariamente disponibilizar significativos volúmenes de recursos para inversión. Como ya se indicara, se estima que en América Latina, el alcanzar las Metas de Desarrollo del Milenio en materia de agua potable requiere de inversiones por \$12,5 billones, y para saneamiento de \$ 18 billones. **Es necesario por ello concertar un gran esfuerzo para atraer los recursos que se precisan para el financiamiento de estas inversiones**.

Una primera fuente de recursos la provee usualmente el Estado directamente a través de sus presupuestos nacionales o regionales, y cualquiera que sea la solución final adoptada **estos recursos deben incrementarse por un largo número de años.**

Como fuente complementaria a los recursos nacionales debe considerarse el **acceso a fondos de la banca multilateral.** La Iniciativa de Agua y Saneamiento del BID tiene por propósito específico el de promover las inversiones para lograr la cobertura universal de los servicios, de una manera sostenible, con calidad y confiabilidad, y teniendo en cuenta la capacidad de pago de la población. Para ello se ha impuesto metas cuantitativas sobre un horizonte al 2001, para atender 100 ciudades, 3.000 comunidades rurales, 20 microcuencas (en lo que se refiere a la gestión de los recursos hídricos), y fomentar la eficiencia de 100 empresas operadoras. La Iniciativa considera la implementación de nuevas formas de financiamiento, entre las cuales el Aquafund, para preparación de proyectos ya está vigente, a la vez que se ha efectuado un convenio para la administración de los recursos del Fondo Español para Agua y Saneamiento. Otros instrumentos en desarrollo contemplan la creación de una línea de crédito rápida para operadores de reconocida capacidad y experiencia, operaciones sin garantía soberana, captación y coordinación de recursos de donantes, etc.

No obstante los esfuerzos para disponer de recursos externos a los operadores, como los señalados, no cabe duda que en muchos países será necesario replantear a fondo las políticas tarifarias vigentes. En muchos casos las tarifas han sido fijadas con criterios políticos, son altamente ineficientes al promover excesos de consumo de agua, y muy inequitativas al subsidiar a familias que tiene ingresos suficientes para pagar el costo real del servicio en desmedro de aquellas familias que no pueden acceder a él, usualmente de bajos ingresos. **Los ajustes graduales en los niveles y estructuras tarifarias para reflejar mejor los costos de la prestación de los servicios, en combinación con cuidadosos esquemas de subsidios focalizados en familias de menores ingresos son una herramienta poderosa y necesaria para atraer recursos al sector.**

Por último, no debe dejar de considerarse la posibilidad de **atraer financiamiento del sector privado.** Si bien hubo experiencias negativas en la década de los noventa con respecto a este tipo de financiamientos, las lecciones aprendidas y la experiencia obtenida, así como el mejor conocimiento de los casos que fueron exitosos, permiten anticipar que esta fuente de financiamiento podría volver a ser considerada de manera importante en los años futuros.