



El Observatorio Fiscal y Presupuestario (OFIP) es una iniciativa que tiene por objetivo facilitar a la ciudadanía la interpretación de datos e informaciones sobre las finanzas públicas. El OFIP pretende ser un espacio de información y discusión al cual se recurra, a fin de realizar el seguimiento de los ingresos y gastos fiscales, buscando una mayor transparencia, eficiencia y equidad fiscal.

**OFIP**  
 Coordinador: Julio Ramírez  
 Técnico: Fernando Ovando

Contáctenos:

**CADEP - OFIP**  
 Piribebuy 1058  
 Tels./Fax: (595 21) 452 520 / 494 140 / 496 813  
 Emails: ofipasistente@cadep.org.py  
 cadep@cadep.org.py  
 www.cadep.org.py  
 www.cadep.org.py/V2/observatorio.php  
 Asunción, Paraguay

### La situación en América Latina<sup>8</sup>

En la región de América Latina y el Caribe, se calcula que de los 510 millones de habitantes de la región, unos 56 millones no tienen acceso a agua limpia; mientras que otros 132 millones carecen de servicios de saneamiento adecuados. Si bien el agua no es un elemento tan escaso como en otras regiones del mundo, en muchos lugares es difícil encontrar agua limpia. Cifras recientes indican que aún hay un largo camino por recorrer en América Latina: Para alcanzar la meta de saneamiento establecida en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) 10 millones de personas anualmente necesitarán acceder a saneamiento básico desde ahora al 2010. Las inversiones requeridas para agua, saneamiento y tratamiento de aguas residuales ascienden a US\$ 4.534 millones anuales del 2006 al 2010.



#### ¿Cuáles son las propuestas de modernización<sup>9</sup>?

- i. Crear una Entidad Técnica, cuyas funciones serán las de proponer al Poder Ejecutivo el diseño de las Políticas Públicas incluyendo las de financiamiento con destino al desarrollo de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario, así como las metas de cobertura y establecer las condiciones de los permisos y concesiones.
- ii. Integrar administrativamente a los prestadores a través de la nominación de un gran operador responsable por departamento, que atenderá los aspectos técnicos y administrativos de los sistemas de manera que agrupando a los mismos se consigan aprovechar economías de escala adecuada, lo cual puedan permitir mejoras de Gestión y que los Gobiernos Departamentales apoyen económicamente al Gran Operador de manera a descentralizar la ayuda técnica, económica y de gestión que hoy da el Gobierno Central de manera poco eficiente a través del SENASA (ya que no es función directa de esta, el mantener a los sistemas, sino dar apoyo técnico y administrativo).
- iii. Crear un sistema de subsidios transparentes para los sistemas rurales, ya que estos no pueden subsistir con criterios de eficiencia, principalmente por las bajas tarifas, alta morosidad y poca gestión administrativa. Sin embargo el agua potable es un componente social por lo que es difícil dejar sin agua a una comunidad o a una familia que por carecer de recursos deben ser excluidos del sistema.
- iv. Crear un sistema móvil de control de calidad de agua por departamento, esto se haría en la práctica por medio de laboratorios móviles, montados en vehículos especiales, a fin de que puedan realizar controles rutinarios del agua consumida por la población. Con este servicio, cobrando un precio mínimo por los reactivos, se puede mejorar el control del agua, ya que actualmente los pozos profundos sin la debida dosificación de cloro, no garantizan la calidad del agua que consume la población.

<sup>8</sup> Banco Mundial (www.worldbank.org)  
<sup>9</sup> Ver detalles en la Web de ERSAN (www.erssan.gov.py/modernizacion.html)

### Conceptos claves



#### Agua para consumo humano (ACH)

Es aquella agua utilizada para la ingesta, preparación de alimentos, higiene personal, lavado de utensilios, servicios sanitarios y otros menesteres domésticos; esta puede ser potable o no potable.

#### Agua de calidad potable

Es aquella que, al ser consumida, no causa daño a la salud del usuario, para lo cual debe cumplir con los requisitos físico-químicos y microbiológicos indicados en el "Reglamento para la Calidad del Agua Potable".

#### Agua de calidad no potable

Es aquella agua que podría causar daño a la salud del usuario y no cumple con los requisitos físico-químicos y microbiológicos establecidos por la norma nacional.

#### Agua servidas

Se denomina aguas servidas a aquellas que resultan del uso doméstico o industrial del agua. Se les llama también aguas residuales, aguas negras o aguas cloacales. Son residuales pues, habiendo sido usada el agua, constituyen un residuo, algo que no sirve para el usuario directo; son negras por el color que habitualmente tienen.

#### Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay, S.A. (ESSAP)

Es una sociedad anónima formada en el 2002 a partir de una institución estatal, la Corporación de Obras Sanitarias (CORPOSANA). Sus objetivos son: la provisión de servicios de agua potable para ciudades con población mayor a 10.000 habitantes, incluyendo la captación y tratamiento de agua cruda, almacenamiento, transporte, conducción, distribución y comercialización de agua potable; la disposición de los residuos de tratamiento y la provisión de servicios de alcantarillado, incluyendo su recolección y tratamiento.

#### Ente Regulador de Servicios Sanitarios (ERSAN)

Es la entidad reguladora de agua y saneamiento del Paraguay. Esta institución: a) regula los derechos y obligaciones de los Usuarios y Prestadores de los Servicios de Provisión de Agua Potable y Alcantarillado; b) supervisa y controla la calidad del servicio, y; c) controla y verifica la correcta aplicación de las disposiciones vigentes en lo que corresponda a su competencia.

#### Juntas de Saneamiento

Son sistemas de agua potable operadas por los mismos usuarios agrupados en una comisión especial con reglamentos y personería Jurídica propia, por lo que una vez constituidos son independientes del SENASA, pero reciben asistencia técnica de esta última.

#### Provisión de Agua Potable

Implica la captación y tratamiento de agua cruda, almacenaje, transporte, conducción, distribución y comercialización de agua potable y la disposición de los residuos de tratamiento.



# Gasto o inversión en agua y saneamiento

## ¿En qué consiste?

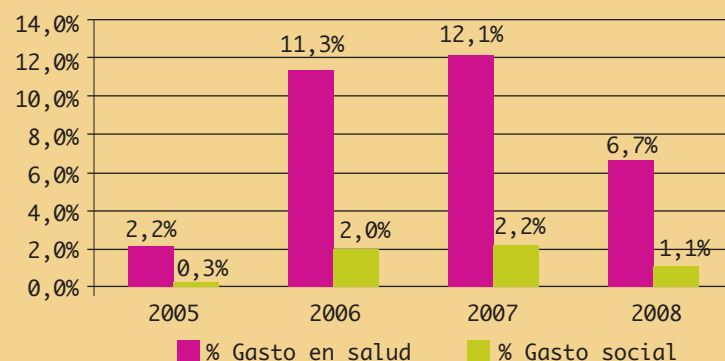


Es el gasto realizado por el Estado y destinado a cubrir las necesidades de la población en materia de suministro adecuado de agua para consumo humano (ACH) o agua potable<sup>1</sup> y provisión de alcantarillado y saneamiento ambiental. En Paraguay, los dos sistemas de distribución más importantes son la ESSAP (Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay) y SENASA (Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental). El primero es el organismo encargado de brindar el servicio de agua potable y alcantarillado en las ciudades con población mayor a diez mil habitantes, mientras que el segundo se encarga de brindar el servicio en las zonas rurales o poblaciones que tengan un número menor o igual a diez mil habitantes a través de las juntas de saneamiento que administran el servicio.

## Un presupuesto estancado

El gasto o inversión en saneamiento ambiental realizado en el año 2005 fue de apenas el 2,2% del gasto en salud y de sólo 0,3% del gasto social, manteniendo esta tendencia desde el año 2002. Sin embargo, a partir del 2006 se da un fuerte salto cuantitativo que continúa durante el 2007 pero vuelve a disminuir en el 2008 a 6,7% del gasto en salud y 1,1% del gasto social. Los motivos de esta reducción se deben al bajo nivel de ejecución de los programas de la SENASA para ese año según el informe de evaluación y control del Ministerio de Hacienda<sup>2</sup>. (Gráfico 1).

**Gráfico 1**  
Gasto en saneamiento ambiental  
En % del Gasto en Salud y del Gasto Social- Presupuesto Ejecutado 2005 -2008



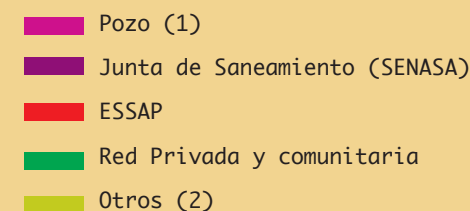
Fuente: Dirección de Política Fiscal, Ministerio de Hacienda.

- 1 Ver conceptos claves.
- 2 Ministerio de Hacienda: Informe de Control y Evaluación del Presupuesto, año 2008.

## Insuficiente cobertura de agua potable

A nivel país la cobertura de agua entre ESSAP y SENASA llega apenas al 48% de los hogares, mientras que las redes comunitarias y privadas alcanzan 21% y los hogares que utilizan agua de pozo representan un 29% del total (Gráfico 2). Eso supone que sólo un 69% de los hogares tiene acceso a agua potable mientras que para el resto de los hogares no existe forma de controlar la calidad del agua recibida a través de los pozos, arroyos, ríos, etc.

**Gráfico 2**  
Cobertura de agua y tipo de servicio



- (1) Pozo con protección, sin protección y artesiano
- (2) Incluye: tajamar, naciente, río, arroyo y aljibe

Fuente: Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (DGECC).

Además, según informes del Ente Regulador de Servicios Sanitarios (ERSSAN), incluso los sistemas de redes privados y comunitarios y las juntas de saneamiento podrían tener problemas de calidad debido a que la SENASA tiene una limitada capacidad de proveer de manera directa servicios de apoyo, seguimiento y control a estos sistemas. Según la misma fuente sólo el 24% de los prestadores tiene un tratamiento adecuado con el uso de cloradores. Esta situación implicaría la provisión de agua no potable, lo que acarrearía una alta vulnerabilidad a contraer enfermedades de origen hídrico (cólera, disentería y diarrea).



## Casi nula cobertura de saneamiento

En cuanto al desagüe y alcantarillado en el sistema de saneamiento el problema de cobertura es aún más grave, siendo de apenas el 8,6% de los hogares. El alcantarillado sanitario es provisto por los mismos prestadores que el agua potable. El tratamiento adecuado de las aguas servidas es, en la práctica, inexistente. Más allá de cualquier aseveración acerca de la calidad y continuidad de los servicios es claro que el principal desafío en términos físicos es el saneamiento: la mejora sustantiva de la cobertura del alcantarillado sanitario y la adecuada disposición final de los efluentes (*tratamiento o solución equivalente*)<sup>3</sup>.

Para visualizar la gravedad del tema, según la ESSAP, cerca del 75% de las cloacas sanitarias de la ciudad de Asunción están siendo colectadas por redes colectoras y dispuestas a través de 12 emisarios directos al río Paraguay, sin tratamiento, de los cuales 5 constituyen emisarios subfluviales y 7 constituyen vertidos en las riberas provocando la contaminación especialmente por coliformes fecales en las orillas del río, lo que coloca en gran riesgo a los moradores que viven en las márgenes y a pescadores que mantienen contacto con el agua, y perjudicando, inclusive, las actividades turísticas de esta región<sup>4</sup>.



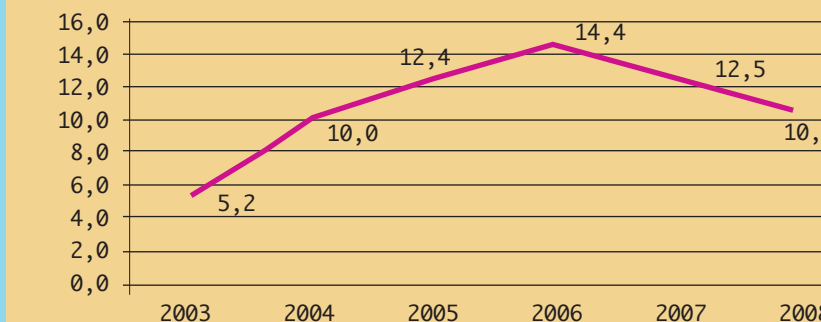
- 3 Documento del Banco Mundial, Notas de Opciones para el Desarrollo Económico Social 2008-2013, Nota Nº 9: Agua Potable y Saneamiento, 2008.
- 4 Kawai, H. (2007). Estudio complementario del Proyecto de control y mejoramiento de la calidad de las aguas de la cuenca del lago Ypacarai y el río Paraguay, Cooperación JICA, SEAM y DIGESA. Plan Preliminar para la Disposición de las Cloacas Sanitarias de Asunción en el Río Paraguay.

## Baja inversión en las comunidades rurales

El Gobierno realizó durante los últimos seis años inversiones en Saneamiento Ambiental por un valor total de US\$ 65 millones, equivalentes en promedio a una inversión de US\$ 10,8 millones por año (Gráfico 3). Estas inversiones tienen como objetivo fundamentalmente abastecer de Agua Potable a las comunidades rurales.

Durante el año 2008 según la SENASA se construyó un total de 116 nuevos sistemas de agua, principalmente en departamentos como Caaguazú (20 nuevos sistemas de agua), Caazapá (30), Guairá (16) y San Pedro (12)<sup>5</sup>.

**Gráfico 3**  
Inversión en saneamiento ambiental - SENASA  
Años 2003 -2008, En millones de US\$



Fuente: Elaboración propia con datos del Presupuesto por Programas, subprogramas y proyectos, Dirección de Política Fiscal, Ministerio de Hacienda.

La principal dificultad de expansión de los servicios en el área rural es la baja densidad poblacional, lo cual implica mayor inversión por habitante, o sea se necesitan muchos kilómetros de cañerías para pocas conexiones. La falta de coordinación y la dispersión de las acciones es otro problema grave. Existen otros actores como Itaipú, Yacyretá, gobernaciones y ONGs que construyen sistemas de agua potable pero sin coordinación interinstitucional y generan problemas de sostenibilidad técnica y financiera, control y seguridad<sup>6</sup>. Por último, cabe destacar que siendo la mayoría de los sistemas muy pequeños<sup>7</sup> no logran sostenibilidad y sustentabilidad, debido a que esto sólo se puede lograr en sistemas que como mínimo tengan 500 conexiones, pues a partir de ese umbral, presentan "economías de escala", es decir, a mayor número de conexiones, menores costos medios.

- 5 Op.Cit. 2
- 6 Según informe de la ERSSAN
- 7 Datos de la ERSSAN indican que el 60% del total de prestadores tiene menos de 100 conexiones, y el 87% no pasan las 300 conexiones.