

Banco Interamericano de Desarrollo

Oficina del Economista Jefe

Red de Centros de Investigación

Documento de Trabajo R-311

Retos de la economía política en  
los servicios de agua potable:  
El proceso de reforma de Perú

Por

Grupo Macroconsult, S.A.

---

Septiembre de 1997

Washington, D.C.

## Presentación

El presente documento constituye el informe final del Estudio sobre la Organización, Regulación e Incentivos de los de Agua Potable y Saneamiento en el Perú, encargado a Macroconsult S.A. por el Banco Interamericano de Desarrollo en el marco de la Red de Centros.

El estudio estuvo a cargo de los investigadores: Gonzalo Tamayo, Roxana Barrantes, Elena Conterno, y Alberto Bustamante

Se contó con la colaboración de la Dra. Milagros Maraví. Como asistentes participaron Irma Ugaz y Alejandro Molinari. Se agradecen los comentarios de los participantes en el Seminario realizado en el curso de este trabajo, en especial de Bill Savedoff, Pablo Spiller, Felipe Morandé y Hugo Oliveira.

8 1997

Banco Interamericano de Desarrollo  
1300 New York Avenue, N.W.  
Washington, D.C. 20577

Las opiniones y puntos de vista expresados en este documento son del autor y no reflejan necesariamente los del Banco Interamericano de Desarrollo.

## Tablas de Contenido

<b>INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>MARCO DE ANÁLISIS</b>	2
Saneamiento y el resto de servicios públicos	2
Problemas de contratación en el Perú	3
<b>PROCESO DE REFORMA DEL SECTOR DE SANEAMIENTO</b>	5
Los arreglos institucionales	5
El desempeño del sector	11
<b>DOTACIÓN INSTITUCIONAL Y LÍMITES A LA PARTICIPACIÓN DEL SECTOR PRIVADO EN SANEAMIENTO</b>	27
<b>CONCLUSIONES</b>	29
<b>SIGLAS</b>	32
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	33
<b>ANEXO</b>	35

## Indice de cuadros y gráficos

- CUADRO N°1: Viviendas Particulares con Abastecimiento de Agua Potable: 1961; 1972; 1981; 1993.
- CUADRO N°2: Viviendas Particulares con Servicios Higiénicos: 1961; 1972; 1981; 1993.
- GRAFICO N°1: Inversión en el Sector Saneamiento: 1985 - 1990
- CUADRO N°3: Viviendas Particulares con Abastecimiento de Agua Potable Y Servicios Higiénicos A Nivel Nacional
- CUADRO N°4: Inversión Histórica en el Sector Saneamiento, por Instituciones: 1985 - 1995
- CUADRO N°5: Empresas Analizadas: Principales Características: 1995
- CUADRO N°6: Tarifas Reales de SEDAPAL, Sistema Sullana y SEDAQOSQO: 1985 - 1995
- GRAFICO N°2: Tarifas Reales de SEDAPAL, Sistema Sullana y SEDAQOSQO: 1985 - 1995
- CUADRO N°7: Relación entre las Tarifas Promedio: 1985 - 1995
- CUADRO N°8: Inversión entre 1000 Conexiones: 1985 - 1995
- CUADRO N°9: Facturación y Pérdida de Masa: 1985 - 1995
- CUADRO N°10: Número de Trabajadores por 1000 Conexiones: 1985 - 1995
- CUADRO N°11: Indicadores Financieros: 1985 - 1995
- CUADRO N°12: Empresas Prestadoras de Servicios - EPS: Principales Características: Producción, Pérdida de Masa, Conexiones, Cobertura y Micromedición
- CUADRO N°13: Empresas Prestadoras de Servicios - EPS: Principales Características: Población Atendida, Continuidad del Servicio, Nivel Tarifario y Utilidad Neta / Patrimonio

## Introducción

El presente documento analiza la organización del sistema de Agua Potable y Desagüe en el Perú, en el marco de los términos de referencia proporcionados por la Red de Centros de Investigación del Banco Interamericano de Desarrollo.

El sistema de Agua Potable y Desagüe en el Perú atraviesa desde 1990 por un proceso de transición de una estructura centralizada a otra de carácter descentralizada para la mayoría de localidades donde las Municipalidades Provinciales tienen la responsabilidad de prestar dicho servicio, mientras el mercado más importante, Lima Metropolitana (la capital del país) depende del Gobierno Central. Dicho proceso de transición está asociado a dos gobiernos sucesivos y de orientaciones económicas contrapuestas.

El propósito de este documento es analizar el comportamiento del sector durante la transición, con especial énfasis en los elementos que inciden en el menor avance del proceso de reforma del sector de saneamiento en comparación con los que se ejecutan en otras áreas de la economía. Parte del proceso de reforma contempla el aporte al sector de organismos multilaterales, como los del Banco Mundial para la empresa SEDAPAL, que abastece a Lima Metropolitana, y recursos del Banco Interamericano de Desarrollo, destinados a empresas municipales. En ambos casos, se prevé que los próximos años, los organismos multilaterales continúen financiando la rehabilitación del sector.

El estudio está organizado de la siguiente manera: En primer lugar se presenta el marco analítico referente a las características de la prestación de saneamiento frente a otros servicios públicos. Se incluye también un análisis de las características institucionales del Perú en tanto influyen en las relaciones contractuales entre los agentes económicos. En segundo lugar, se describen los antecedentes del sector bajo el arreglo centralizado, se analiza la reforma iniciada en 1990, así como sus resultados de corto plazo. Se presta atención especial a las razones que explican el rápido y sorpresivo proceso de municipalización de los servicios, al menor avance relativo en su reforma, en especial a la interrupción del proceso de privatización así como al inicio de un ciclo expansivo en la inversión cuya sostenibilidad aparece como discutible por el origen de su financiamiento. Posteriormente, se analizan los principales obstáculos al avance de la reforma en saneamiento frente a otros sectores de la economía peruana y los riesgos de que fracase. En la última sección, se presentan las conclusiones y recomendaciones para mejorar el arreglo institucional del país.

Si bien se presenta información resumida de empresas del sector, los resultados se concentran en la obtenida de tres empresas seleccionadas para el análisis. El criterio de selección combinó la diferente importancia de las empresas en la demarcación política del país, su pertenencia a diferentes regiones geográficas y las facilidades de acceso a la información. En primer lugar, se seleccionó a SEDAPAL que abastece al mercado de Lima Metropolitana y Callao con 6 millones de habitantes. Para ilustrar el caso de la Sierra se analizó el comportamiento de la empresa SEDAQOSQO, que abastece a la capital del departamento de Cusco y algunas zonas aledañas. Por último, entre las provincias del Perú se eligió a Sullana (cuyo tamaño de mercado la acerca al del Cusco) analizando el comportamiento de la Gerencia Operativa de dicha zona, que depende de la empresa SEDAPIURA. En este último caso parte de la información recogida corresponde a la empresa SEDAPIURA y se usa como aproximación al comportamiento de la Gerencia Operativa de Sullana.

## Marco de análisis

### Saneamiento y el resto de servicios públicos

Es útil comenzar este estudio reflexionando comparativamente sobre las características económicas de los tres servicios públicos principales: saneamiento, electricidad, y telecomunicaciones. Los tres servicios comparten características que determinan el esquema de incentivos para la provisión eficiente: las tecnologías se plasman en inversiones específicas, exhiben aspectos de monopolio natural y externalidades de red y, finalmente, sus productos son utilizados en forma masiva por consumidores de demanda inelástica (Guasch y Spiller, 1994).

Pero así como son similares en las variables mencionadas, exhiben diferencias significativas en otras que también son determinantes para el esquema de incentivos: dinámica del cambio técnico, función de producción multiproducto, e integración vertical. Por ejemplo, la dinámica del cambio técnico disminuye la importancia de la especificidad de los activos en telecomunicaciones ya que los servicios cambian, hay innovación y por la misma red puede ofrecerse una amplia gama de servicios. Esto es imposible en agua que no exhibe dinamismo tecnológico significativo: el agua potable es prácticamente el mismo producto con un mínimo estándar de calidad que preserve la salud humana. Esta característica es la única susceptible de variación en el tiempo. En telecomunicaciones, una empresa puede ofrecer varios servicios aprovechando economías de ámbito, lo que es imposible en saneamiento ya que la red de distribución de agua solo puede distribuir agua. Asimismo, es posible que las empresas de electricidad sean los próximos participantes en el negocio de telecomunicaciones ya que, aprovechando sus redes de cables, pueden, de manera poco costosa, transmitir señales de telecomunicaciones. Asimismo, la integración vertical es usual en redes de distribución de agua y recolección de desechos debido a la naturaleza local de la provisión del insumo fundamental, lo que sólo permitiría la competencia por comparación entre diferentes circunscripciones. La siguiente tabla resume este análisis.

Variable	Tipo de Servicio Público		
	Saneamiento	Electricidad	Telecomunicaciones
Dinámica del cambio tecnológico	Escasa o nula	Limitada	Importante
Función de producción multiproducto	Nula	Posible	Importante
Integración vertical	Posible	Posible, pero menos conveniente	Muchas economías de ámbito que aprovechar

En el sector de saneamiento la especificidad de activos es un factor bastante más importante que en el resto de sectores de servicios públicos, lo que eleva los riesgos para la participación del sector privado y los costos de transacción. El Banco Mundial, <sup>1</sup> muestra que en el sector de saneamiento el componente de activos específicos es cerca de 3 y 4 veces más alto que en los otros dos servicios públicos, medido a través de la relación entre activos necesarios por cada dólar de ingreso anual. Asimismo, la demanda es más inelástica que para el resto de servicios, lo que incentiva a las empresas para aplicar altos márgenes sobre costos marginales, induciendo a los gobiernos a una supervisión más estrecha que en los otros sectores y en algunos casos a optar por la provisión directa del servicio por empresas públicas. En la actualidad, esa sigue siendo la norma en el Perú.

En el sector de saneamiento, el mecanismo de competencia exige más información y demanda un diseño regulatorio específico para garantizar precios razonables en beneficio de los consumidores. Estas características tendrán consecuencias importantes en el análisis que sigue.

1 Cómo responder al desafío de la infraestructura en América Latina y el Caribe. Banco Mundial (1995).

## **Problemas de contratación en el Perú.**

El esquema propuesto por Guasch y Spiller (1994) nos servirá para analizar los problemas de contratación en el sector de saneamiento y sus posibles soluciones mediante el diseño regulatorio, para una dotación institucional dada. Antes de presentar el marco de análisis, describiremos brevemente dicha dotación.

### ***La dotación institucional***

En el Perú existen problemas de falta de credibilidad. El Estado no tiene reputación de jugador que cumple sus reglas de juego, las costumbres tienden a aumentar los costos de transacción y la capacidad administrativa del Estado es escasa o bien inexistente. En la contratación entre el Estado y el sector privado existen antecedentes de expropiaciones a precio injusto, confiscaciones, y en algunos períodos relativamente recientes, un entorno sustancialmente desfavorable a la inversión privada y en especial a la de origen extranjero. Desde que el presidente Alberto Fujimori asumió el gobierno en 1990 ha buscado comprar credibilidad a través de la firma de los llamados Contratos-ley, donde el Estado se pone al mismo nivel que el inversionista privado con quien firma un contrato. Esta ha sido la opción de corto plazo, en tanto se construye la reputación y se fortalecen las instituciones que, como el Poder Judicial, están llamadas a desempeñar el papel de tercera parte que garantiza los contratos y la estabilidad jurídica. La actividad legislativa es compartida entre el Poder Ejecutivo y el Poder Legislativo, pero el primero se ha convertido en los últimos años en el principal organismo legislador de la República. Se ha tratado de fortalecer la capacidad administrativa del Estado a través de la creación de organismos independientes del presupuesto y las decisiones del Poder Central o, lo que es lo mismo, con poca dependencia con respecto del Ministerio respectivo. Por ejemplo, el organismo regulador de las telecomunicaciones depende funcionalmente de la Presidencia del Consejo de Ministros y no del Ministerio de Comunicaciones y se financia a través de una tasa de supervisión establecida como porcentaje de la facturación de las empresas operadoras. Sin embargo, dicho tratamiento se ha aplicado a pocas instituciones públicas.

Es en este contexto que se desarrollan las relaciones entre los diferentes agentes que tienen interés en el sector de saneamiento. Como es claro, la eficiencia en la provisión del servicio demanda significativos costos de transacción.

### ***Problemas de contratación***

*Entre el gobierno y las firmas.*

Los gobiernos tienden a distorsionar las decisiones de inversión de las empresa ya que tienen incentivos para apropiarse de las quasi - rentas que éstas generan. En el Perú, además, se cumplen tres requisitos para que estos incentivos sean mayores:

- a) No existen procedimientos formales o informales para las decisiones regulatorias. El Perú tiene mucha tradición de intervención pública directa pero muy poca de regulación de mercados, pues la amplia intervención estatal en la economía fue la norma en el pasado. Los mecanismos para la toma de decisiones regulatorias están en proceso de definición, ejecución y aprendizaje, requiriéndose en algunos casos mejorar la capacitación del capital humano.
- b) La política regulatoria está centrada en la administración del Poder Ejecutivo. Actualmente, el órgano regulador del sector saneamiento es la Superintendencia de Servicios de Saneamiento (SUNASS) que depende del Vice Ministerio de Infraestructura del Ministerio de la Presidencia, que es en realidad un ministerio de obras públicas, es decir, el principal ejecutor del gasto fiscal y susceptible, por tanto, de fuertes presiones políticas.
- c) El Poder Judicial no tiene la tradición ni el poder para revisar las decisiones de la administración del Poder Ejecutivo. El Tribunal de Garantías Constitucionales tiene serias limitaciones debido a las exigentes condiciones para declarar la inconstitucionalidad de normas dadas por el Ejecutivo.

### *Entre las firmas y los consumidores*

Las características económicas de los servicios dan incentivos a la firma para ejercer su poder de mercado y ello requiere un diseño regulatorio especialmente importante para fijación de tarifas, criterios de performance y la supervisión de su cumplimiento. Actualmente, SUNASS tiene la función de supervisar la fijación y cumplimiento de tarifas y planes de inversión de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento (EPS), con fórmulas especificadas en el reglamento de la Ley que son modificables a través de decisiones ministeriales.

### *Entre el gobierno y los grupos de interés*

La influencia de los diferentes grupos de interés en las decisiones del gobierno distorsiona de las tarifas en beneficio de algunos grupos. Estas influencias se traducen en subsidios cruzados que pueden tomar diferentes direcciones: desde los consumidores de menores ingresos hacia los de altos ingresos; desde los consumidores industriales hacia los residenciales. En el caso del Perú, es frecuente el uso de la asignación de consumo a los usuarios, dado que la micromedición tiene baja cobertura. La principal dirección en que se practican estos subsidios es desde los consumidores industriales y comerciales hacia los residenciales conectados a la red en función de los incentivos dados por diferenciales de consumo bajo costos similares de monitoreo. Entre los consumidores domésticos, los subsidios se canalizan de los de bajo consumo a los de alto consumo.

En resumen, el Perú tiene un Estado débil que está en proceso de construir reputación y credibilidad que incentiven la participación del sector privado en inversiones a largo plazo. En el sector de saneamiento, sin embargo, el proceso enfrenta distorsiones debido a la debilidad del órgano regulador y a otras consideraciones de la transición que analizamos a continuación.

En este capítulo, realizamos un análisis del proceso de reforma del sector de saneamiento. En la primera sección, presentamos los arreglos institucionales que plasman el proceso de reforma. En la segunda sección, se presenta el desempeño del sector como resultado del proceso.

El manejo de los servicios de agua potable y alcantarillado fue centralizado al comenzar la década de 1990, salvo los casos de las poblaciones más pequeñas y dispersas. A partir de 1990, se producen dos cambios fundamentales, pero inconexos, en la organización del sector de agua potable y saneamiento en el Perú vinculados cada uno de ellos a gobiernos sucesivos (Alan García Pérez y Alberto Fujimori) con orientaciones económicas contrapuestas. El primero de ellos es la adopción de una estructura descentralizada para la provisión del servicio en función de la transferencia de la responsabilidad de la prestación a las municipalidades provinciales. El segundo es la reforma del sector, de orientación liberal, al amparo del programa de reformas estructurales aplicado por el gobierno a partir de 1990, y que permite y fomenta la participación de la inversión privada en la provisión de infraestructura y en la administración de empresas de saneamiento a través de su privatización. El que sigue es un análisis de los arreglos institucionales del sector y de sus resultados de corto plazo bajo cada forma de organización.

## Proceso de reforma del sector de saneamiento

En este capítulo, realizamos un análisis del proceso de reforma del sector de saneamiento. En la primera sección, presentamos los arreglos institucionales que plasman el proceso de reforma. En la segunda sección, se presenta el desempeño del sector como resultado del proceso.

El manejo de los servicios de agua potable y alcantarillado fue centralizado al comenzar la década de 1990, salvo los casos de las poblaciones más pequeñas y dispersas. A partir de 1990, se producen dos cambios fundamentales, pero inconexos, en la organización del sector de agua potable y saneamiento en el Perú vinculados cada uno de ellos a gobiernos sucesivos (Alan García Pérez y Alberto Fujimori) con orientaciones económicas contrapuestas. El primero de ellos es la adopción de una estructura descentralizada para la provisión del servicio en función de la transferencia de la responsabilidad de la prestación a las municipalidades provinciales. El segundo es la reforma del sector, de orientación liberal, al amparo del programa de reformas estructurales aplicado por el gobierno a partir de 1990, y que permite y fomenta la participación de la inversión privada en la provisión de infraestructura y en la administración de empresas de saneamiento a través de su privatización. El que sigue es un análisis de los arreglos institucionales del sector y de sus resultados de corto plazo bajo cada forma de organización.

### Los arreglos institucionales

#### *Tradición de centralización*

Las características geográficas del Perú determinan un balance desigual entre la disponibilidad de los recursos hídricos y la distribución espacial de la población. Más de la mitad de la población del Perú (52%) se encuentra en la costa, que ocupa el 10,6% de la superficie del país, siendo una zona mayormente árida, con precipitaciones escasas que llegan inclusive a niveles inferiores a 150 mm anuales.

La responsabilidad de los servicios de saneamiento se centralizó en el Ministerio de Obras Públicas, con la excepción de algunas ciudades importantes con cierto grado de autonomía. A partir de 1970, se formalizó una responsabilidad dividida, tanto en el Ministerio de Vivienda, para el área urbana, como el de Salud, para el área rural, a través de la Dirección de Saneamiento Básico Rural (DISABAR). Bajo el gobierno democrático inaugurado en 1980 se creó el Servicio Nacional de Agua Potable y Alcantarillado (SENAPA).

El sistema estuvo conformado por un ente central, encargado de las funciones directrices de apoyo técnico, administrativo, financiamiento, supervisión, capacitación, investigación, etc...; y por organismos de nivel regional, bajo la forma de empresas filiales con autonomía administrativa<sup>2</sup> o unidades operativas con dependencia directa del nivel central y con limitada autonomía para las funciones operativas de producción, venta y servicios conexos<sup>3</sup>. Tanto el sistema de SENAPA, como las 3 empresas filiales, respondían por la cobertura del 55% de la población urbana. Paralelamente a esta organización centralizada, los servicios de agua potable y alcantarillado en aproximadamente 200 localidades urbanas, que reunían al 20% de la población urbana total, continuaron bajo el control directo de las municipalidades provinciales y/o distritales. En el caso de las áreas rurales, la responsabilidad por la prestación de servicios continuó a cargo del Ministerio de Salud. Datos censales (1981) indican que el 49% de las viviendas tenía acceso a la red pública de agua y que solamente el 35% tenía acceso a desagüe. Como es de esperar, en el medio urbano el acceso a la red de pública de agua era mayor, llegando al 77% de las viviendas, mientras que en el medio rural la cobertura era de sólo 2,5%.

Si bien las empresas filiales tenían determinado grado de autonomía, su desarrollo aún estaba influido por SENAPA, como organismo central<sup>4</sup>, y de la Comisión Reguladora de Tarifas de Agua Potable y Alcantarillado (CORTAPA) la cual

---

2 SEDAPAL, SEDAPAR, SEDAPAT, correspondientes a las ciudades de Lima, Arequipa y Trujillo, las más grandes del Perú.

3 El Sistema estaba conformado por 11 empresas filiales y 14 unidades operativas.

4 SENAPA recaudaba el 3% de los ingresos de las empresas prestadoras para la generación de un fondo nacional de inversión.

determinaba las tarifas. Los requerimientos de inversión y la determinación de políticas de precios corrían por cuenta del Gobierno Central. Las tarifas se establecían desde un punto de vista contable con el objetivo de cubrir los gastos de administración, operación, mantenimiento y depreciación de instalaciones junto con los fondos necesarios para amortizar los préstamos destinados a la ejecución de obras. Asociado con el reglamento vigente desde 1979, se establecían cinco categorías del servicio de agua potable<sup>5</sup>, referidas en una estructura tarifaria caracterizada por subsidios cruzados en favor del consumidor a costa de la actividad industrial y comercial.

Las tarifas de alcantarillado se determinaban como una proporción fija del cargo por agua potable. No estaban vinculadas a una estructura de costos, estableciéndose diferenciación en función del acceso del usuario a la red pública. Ello implica la aplicación de porcentajes menores para, por ejemplo, el medio rural.

El acceso de las empresas de saneamiento al recurso agua ha estado regulado desde 1969 por la Ley General de Aguas (Decreto Ley 17752). Según esta ley, los recursos de agua del país pertenecen al Estado, no están sujetos a propiedad privada ni pueden transferirse. La ley establece un orden preferencial en el uso del agua, asignando la prioridad máxima al uso poblacional. Este criterio no permite otorgar derechos en función del valor que tiene el recurso para los diferentes sectores.

Las empresas de saneamiento deben obtener una licencia de uso de agua, pero un alto porcentaje se encuentra en vías de regularización. Además, debe pagarse una tarifa por el uso del recurso, que se considera baja y, si bien a nivel de normas tiene relación con el volumen de agua utilizado, su consumo es raramente cobrado en función de éste.

Existen carencias significativas en el tratamiento de los desagües y eliminación de desechos lo cual es una fuente de contaminación ambiental, en algunos casos importante. A nivel nacional, la capacidad instalada para el tratamiento de desagües es insuficiente, o funciona por debajo de su capacidad.<sup>6</sup>

Los datos censales ilustran la limitada capacidad del sistema centralizado para atender las necesidades de una mayor población y un grado más alto de urbanización. En 1993, el porcentaje de viviendas conectadas a la red pública de (57.4%) es sustancialmente más amplia que el registrado durante los años 60, pero su ritmo de crecimiento es marcadamente inferior durante los años más recientes (Cuadro N° 1). La situación es más desfavorable en el caso de servicio higiénico: 40% de las viviendas censadas en 1993 disponían de conexión a la red pública, porcentaje inferior al prevaleciente en los años 60. (45%). (Cuadro N° 2)

**CUADRO N° 1**  
**Viviendas Particulares con Abastecimiento de Agua Potable**  
**1961; 1972; 1981; 1993**

	1961	1972	1981	1993
Número de Viviendas <sup>1/</sup>	1,962,290	2,686,471	3,257,124	4,427,517
Tienen	21.1%	32.8%	49.2%	57.4%
No Tienen	78.9%	67.2%	50.8% <sup>2/</sup>	42.6% <sup>2/</sup>

<sup>1/</sup> Provisión de red pública dentro de la vivienda o fuera, pero dentro del edificio, o por pilón público

<sup>2/</sup> Se incluye a provisión privada (por pozo, cisterna u otros) y otros (provisión de río, irrigación, manantial y otros)

Fuente: INEI

Elaboración: MACROCONSULT S.A.

5 Doméstico, Comercial, Industrial, Público y Provisional.

6 En En Lima Metropolitana, como el mercado mas grande por ejemplo, se envían al mar, frente a las costas de la ciudad, cerca de 20 metros cúbicos por segundo sin tratar, contribuyendo a la contaminación de parte de la zona costera. Pese a la importancia relativa de los desagües crudos como fuente de contaminación, la experiencia en asignación de derechos y/o multas es limitada, pues la misma corre por cuenta de dependencias del Ministerio de Salud, con limitado poder efectivo de monitoreo y/o penalización.

**CUADRO N° 2**  
**Viviendas Particulares con Servicios Higiénicos**  
**1961; 1972; 1981; 1993**

	1961	1972	1981	1993
Número de Viviendas <sup>1/</sup>	1,962,290	2,686,471	3,257,124	4,427,517
Tienen	21.1%	32.8%	49.2%	57.4%
No Tienen	78.9%	67.2%	50.8% <sup>2/</sup>	42.6% <sup>2/</sup>

<sup>1/</sup> Alcantarillado con red pública dentro de la vivienda o fuera, pero dentro del edificio.

<sup>2/</sup> Se incluye a pozo negro o ciego y otros (acequia o canal).

Fuente: INEI

Elaboración: MACROCONSULT S.A.

Los datos indican que la organización centralizada para la provisión del servicio había llegado a sus límites. Esto obligó al estado a buscar opciones de organización. La alternativa elegida en el momento fue la municipalización.

### ***Descentralización: Municipalización y reforma***

Durante 1990 se adoptó una organización mixta para la provisión del servicio. En Lima, el mercado más grande, la responsabilidad se mantuvo en la empresa SEDAPAL, dependiente del gobierno central. En el resto de localidades fue transferida a las municipalidades provinciales, tanto en áreas urbanas como rurales. Además, y bajo un nuevo gobierno militar caracterizado por una orientación económica liberal, se permite y fomenta la participación de la inversión privada en la provisión de infraestructura y en la administración de empresas de saneamiento a través de su privatización.

### ***Municipalización del servicio de saneamiento***

La constitución de 1979, redactada como parte del proceso de transición del gobierno militar de la década de los años 70 hacia la democracia, estableció la responsabilidad gubernamental para la división del país en 12 regiones y la elección de sus gobiernos regionales. El proceso se inició a mediados de 1988 y se realizó de manera apresurada e inconclusa. Pese a que formalmente se constituyó la mayoría de regiones (entre ellas las de Lima y Callao), en la práctica sólo entraron en funcionamiento cinco gobiernos regionales.

Durante los últimos seis meses de gobierno del presidente Alan García (enero-julio 1990), el APRA buscó la reorganización y redefinición de funciones del ejecutivo mediante facultades legislativas delegadas por el Congreso (cuya mayoría dominaba). Estas permitieron la promulgación sorpresiva de normas aparentemente vinculadas al proceso de regionalización iniciado en años anteriores. Mediante la Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda y el Decreto Legislativo 601, promulgados en abril de 1990, se dispuso la transferencia gratuita de las empresas y unidades operativas de SENAPA a las municipalidades provinciales en lugares donde ya se hubieran constituido las regiones. Dado que la región correspondiente a Lima y Callao nunca fue constituida, SEDAPAL no fue incorporada al proceso, manteniéndose en el ámbito del gobierno central.

En función de las normas de transferencia expedidas durante el primer semestre de 1990, y con el interés gubernamental centrado en un programa de estabilización destinado a controlar los graves desequilibrios macroeconómicos, el nuevo gobierno del presidente Fujimori dispuso rápidamente la municipalización de las empresas constituidas. Esta fue la única acción de transferencia de competencias del nivel central al local en un gobierno que ha enfrentado conflictos permanentes entre ambas instancias y ha resistido las demandas en favor de la descentralización.

Dos razones explican la culminación de esta transferencia. En primer lugar, es probable que se haya optado por transferir la responsabilidad por la prestación de un servicio con características locales a los actores

políticamente más importantes. Al mismo tiempo se reducían los frentes del gobierno durante la ejecución de un drástico proceso de estabilización, que tuvo que decretar alzas sustantivas en precios de bienes y servicios públicos (combustibles, electricidad) que redundaron en una tasa de inflación mensual cercana al 400%. En segundo lugar, si bien en el campo político se han dado muestras de resistencia a la descentralización, no dar cumplimiento a la norma dictada por el gobierno anterior hubiese requerido promulgar nuevas leyes por el Legislativo, donde el partido de gobierno no gozaba de mayoría. Esa medida que de ser posible sumaba presiones al programa de estabilización, lo cual aumentaba el descontento en las provincias (donde el partido en el gobierno tampoco disponía de presencia organizada).

Como consecuencia, en un lapso menor a seis meses ya se habían transferido 19 servicios (entre empresas y unidades operativas) a las municipalidades, iniciándose un proceso de traspaso algo más lento para las unidades operativas de SENAPA. Por su rapidez, la transferencia se realizó en la mayoría de los casos sin el necesario proceso de transición y adecuación de los receptores al nuevo contexto. La transferencia se desligó posteriormente del proceso de regionalización. Esto se debió al conflicto de competencias advertido en 1990 y 1991 entre el nivel central y los gobiernos regionales por la dirección de activos, empresas y proyectos especiales. El problema se resolvió mediante la disolución de las "Asambleas regionales" dispuesta como parte del golpe de estado del 5 de abril de 1992, y la instauración de Comisiones Transitorias de Administración Regional, con autoridades nombradas por el Poder Ejecutivo. Posteriormente, el proceso de reforma se delineó más ampliamente incluyendo a SEDAPAL, que fue la única empresa de saneamiento dependiente del nivel central, en el proceso de privatización de empresas públicas.

#### *Reforma: promoción de inversión privada en saneamiento*

Existe un elevado déficit en la cobertura del servicio de saneamiento que requiere la participación del sector privado. El gobierno calcula que en los próximos 5 años las necesidades de inversión ascenderán a US\$ 2.700 millones, difícilmente financiables por el sector público. Por ello, se abre en los próximos años la necesidad de articular la inversión privada en las empresas del sector (en su mayoría municipales) en un contexto de uso intensivo de mecanismos de mercado y promoción de la inversión privada.

Durante los últimos años se han promulgado leyes<sup>7</sup> destinadas a reformar el sector, las cuales acogen la municipalización dispuesta por el gobierno anterior. Estas leyes eliminan la exclusividad de los organismos gubernamentales para la operación en el sector, dando paso a la inversión privada a través del mecanismo de la concesión. En ese sentido, las inversiones en el campo de saneamiento gozarán de estabilidad jurídica la cual es elemento importante en un contexto de baja credibilidad del Estado. Posteriormente, entre 1991 y 1994, se continuó el reordenamiento del sector a través de disposiciones que establecieron como principales participantes en el sector a las siguientes instituciones:

**Ministerio de la Presidencia.** Formula la política gubernamental referida al sector para los ámbitos urbano y rural, así como del control, operación y mantenimiento de la infraestructura de los servicios de saneamiento. Estas funciones las cumple a través de instituciones especializadas en el sector.

**Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS).** Controla la calidad del servicio para lo cual tiene atribuciones sobre el sistema tarifario (fijación y fiscalización), las coordinaciones intersectoriales y la promulgación de normas para ejecutar planes de inversión y la fiscalización respectiva.

**Programa Nacional de Agua Potable y Alcantarillado (PRONAP).** Institución dependiente del Ministerio de la Presidencia que evalúa los proyectos de mejoramiento y conduce el planeamiento estratégico para la expansión de la cobertura de los servicios. También ejecuta programas de inversión para su mejoramiento y ampliación. PRONAP fue creado con el objetivo de gestionar y operar el crédito

---

<sup>7</sup> Entre las principales se tienen las leyes de Inversión Privada en la Infraestructura de Servicios Públicos --DL 758-- y de Inversión Privada en Saneamiento (DL 697), la ley de Saneamiento y su reglamento y la Ley de la Superintendencia de Servicios de Saneamiento.

externo (como el recibido del BID) para ejecutar el Programa de Apoyo al Sector de Saneamiento Básico, a fin de lograr la viabilidad financiera de las EPS y el reordenamiento institucional del sector <sup>8</sup>.

**Empresas Prestadoras de Servicios (EPS).** Se clasificarán de acuerdo al número de conexiones que tienen bajo su administración: las EPS de Mayor Tamaño (más de diez mil conexiones) se constituirán en Sociedades Anónimas y las EPS de Menor Tamaño (menos de diez mil conexiones, pero no menos de mil) se constituirán en Sociedades Comerciales de responsabilidad Limitada. De acuerdo a la Ley General de Servicios de Saneamiento, las EPS reciben el derecho de concesión de las municipalidades. De este modo, cuando exista una EPS municipal en una provincia, ésta adquiere el derecho de explotación, y la conformación de su directorio se decide entre el alcalde provincial y los alcaldes distritales, distribuyéndose los votos de acuerdo al número de las conexiones existentes. Por otro lado, se observan problemas de incentivos en la conformación del directorio de las EPS. Los alcaldes de distritos de alta cobertura no tienen incentivos para ejecutar programas de inversión en la ampliación de la misma en aquellos distritos con baja cobertura, ya que ello disminuiría su poder relativo.

**Fondo Nacional de Vivienda (FONAVI).** Fue creado en 1979 para atender las necesidades de vivienda de los contribuyentes al fondo y financiar obras de servicios básicos (agua potable, desagüe, electrificación) para las viviendas. Desde junio de 1992, se introdujeron modificaciones que permitieron que los fondos del FONAVI pasaran a ser administrados por el Ministerio de la Presidencia para atender progresivamente, las necesidades habitacionales de la población más pobre. Esto se lograría mediante el financiamiento de obras de infraestructura sanitaria, electrificación de asentamiento humanos, desarrollo de proyectos de destugurización de vivienda, etc., tanto en el ámbito urbano como rural. En la actualidad, el financiamiento del Fondo proviene de la contribución que afecta sólo al empleador, pagando éste el 9% de la remuneración del trabajador dependiente <sup>9</sup>. Los recursos han sido destinados al financiamiento de gasto público de infraestructura, principalmente, así como a las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento. El sector de saneamiento ha tenido mayor importancia relativa. Su importancia se desprende del hecho de que los programas de rehabilitación al sector de saneamiento han representado aproximadamente el 53% del total del fondo, de las cuales 73% se gastó en provincias.

**Fondo Nacional de Compensación y Desarrollo Social (FONCODES).** Es un organismo descentralizado, dependiente del Ministerio de la Presidencia, encargado de ejecutar parte de la política social, con énfasis en zonas de pobreza y pobreza extrema. El gobierno central es la principal fuente de recursos de FONCODES, aunque también recibe apoyo de organismos multilaterales, como el BID y el Banco Mundial en relación con el sector de saneamiento.

Paralelamente, durante 1996 se incluyó en la agenda legislativa la discusión de la nueva Ley de Aguas. Sin embargo, el debate se ha dejado de lado. El objetivo del proyecto es normar el aprovechamiento, preservación y conservación de las aguas continentales. De ser aprobada, esta ley otorgaría derechos reales de aprovechamiento en forma exclusiva, rompiendo el esquema de prioridades establecido y administrado por el Estado desde 1969 <sup>10</sup>. El proyecto establece que los derechos de agua pueden ser consuntivos o no consuntivos, de ejercicio permanente o eventual y se constituirán de oficio o a petición de parte, siempre que haya aguas disponibles y se garantice un caudal mínimo ecológico y la calidad de vida acostumbrada en las ciudades y pueblos. La asignación inicial de derechos se hará sobre la base de los volúmenes empleados por los usuarios

---

8 En setiembre de 1996 se modificó su finalidad, para que dirija el funcionamiento del Programa de Apoyo al Sector de Saneamiento Básico (PASSB) y del Proyecto de Manejo de Aguas residuales de Lima Metropolitana (PROMAR). Entre los componentes del PASSB, se tiene el de apoyar el reordenamiento legal del sector; lograr la viabilidad financiera de las EPS; generar una cartera de proyectos de ampliación de los servicios de saneamiento para la II Etapa del PASSB, y, eventualmente, ejecutar obras de saneamiento que el gobierno le encargue.

9 A partir de enero de 1997 la tasa se redujo 7%, ampliando la cobertura del FONAVI a trabajadores independientes y, además, gravando 14 remuneraciones (12 meses y dos gratificaciones). Dicha modificación entró en vigencia a partir de 1997. El efecto neto resultaría en un ligero incremento en los recursos a disposición del gobierno, porque aumentaría tanto el número de remuneraciones afectadas como el número de contribuyentes.

10 Esto se relaciona con las modificaciones hechas en la Constitución de 1993, referente al tema de la concesión de los recursos naturales y que avala constitucionalmente el otorgamiento de derechos reales al concesionario.

existentes y que poseen licencias al amparo de la ley vigente. Una vez realizada esta asignación, quienes sean titulares de derechos podrán enajenarlos libremente o comprar nuevos, a precios determinados por la oferta y demanda. Así, una empresa de saneamiento enfrentada a demanda creciente tendrá la alternativa de comprar derechos de agua a otros titulares, sin pasar necesariamente por el problema político de pedir al Estado que cambie las prioridades en la asignación del recurso. También se podrían obtener derechos sobre aguas superficiales nuevas o sin asignar mediante subasta pública e inscripción en el registro de Derechos de Aguas. En el caso de que se quieran captar aguas subterráneas, la empresa deberá efectuar la exploración y luego pedir el otorgamiento del derecho a la Autoridad de Aguas. El uso del derecho de aguas implica el pago de una tarifa, proporcional al volumen de agua utilizado para asegurar el funcionamiento y el mantenimiento del sistema.

La reforma delineada configura un cambio muy importante en la organización del sector de saneamiento en el Perú. Los tres aportes más importantes son el fomento de la inversión privada en provisión de infraestructura, la asociación de los costos marginales de largo plazo como instrumento rector de la política tarifaria y la creación de un organismo regulador especializado, la SUNASS, que fue el gran aporte de la Ley General de Servicios de Saneamiento. Pero SUNASS fue creada con serias debilidades por cuanto depende jerárquicamente del Ministerio de la Presidencia. Además, tiene funciones de ente regulador y de participe en programas de inversión, a través de su aprobación y supervisión. La participación de SUNASS en el diseño y aprobación de los planes de inversión (Planes Maestros previstos en la legislación) y la intervención de dependencias del Ministerio de la Presidencia (PRONAP) configura una duplicidad de funciones sobre las EPS cuyas consecuencias son negativas en términos de organización del sector y de uso eficiente de los recursos. Además, el Ministerio de la Presidencia, a través de los programas de apoyo social realizados por FONCODES, ejecuta obras en el ámbito de competencia de las EPS, sin la necesaria coordinación con esas empresas. Al mismo tiempo, mediante créditos concedidos directamente a los pobladores por FONAVI, se han producido incorporaciones de usuarios a los sistemas de distribución existentes en las EPS sin contar, en algunos casos, con las garantías suficientes para asegurar la sostenibilidad técnica y económica de los sistemas.

En cuanto al acceso al insumo básico, la creación de un mercado de aguas tendrá efectos importantes sobre las empresas de saneamiento. En primer lugar, el insumo clave del agua potable tendrá un precio explícito y, como componente del costo de producción, tendrá que ser incorporado en la tarifa al usuario final, aspecto no presente en la actualidad. En segundo lugar, este precio explícito afectará las decisiones de inversión destinadas a incrementar la razón de agua facturada/agua tratada reduciendo las pérdidas. En tercer lugar, al aumentar la seguridad en el acceso al insumo, se esperaría que aumente la inversión en proyectos para captación del recurso. En cuarto lugar, si bien el Proyecto de Ley no menciona explícitamente los cursos de agua como depositarios de desechos, sí se encuentran normas específicas sobre la prohibición de alterar la calidad de las aguas superficiales y subterráneas en perjuicio de la salud humana, flora y fauna, así como en perjuicio de terceros. Adicionalmente, para el caso de los derechos no consuntivos, la reposición con aguas de menor calidad o la alteración de las condiciones normales de escurrimiento implica una indemnización a los afectados y sanciones a diferentes niveles, si hubiere lugar.

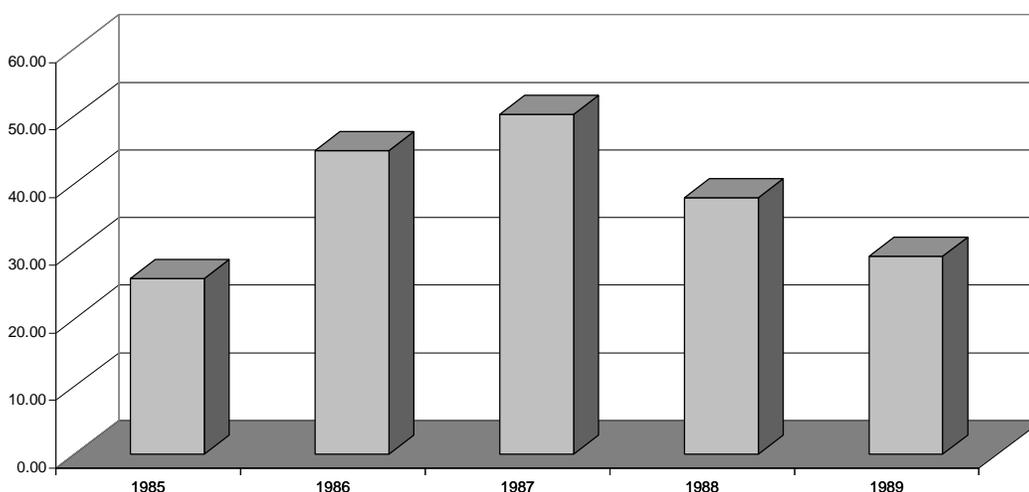
Del análisis en conjunto de las funciones de las diferentes instituciones que participan en el sector saneamiento se puede concluir que para 1996 aún continúa existiendo duplicidad de funciones, competencias y atribuciones como reflejo de la necesidad de mayor orden en el sector, en especial en las tareas de promoción de inversiones, financiamiento y supervisión. Además, la postergación del debate sobre la nueva ley de aguas, así como otras medidas que serán detalladas en las páginas siguientes, han evidenciado la intención del gobierno de no proseguir con la reforma del sector.

## El desempeño del sector

### *Colapso de la centralización*

Como parte del programa populista llevado a cabo durante el gobierno de Alan García Pérez entre 1985 y 1990, el congelamiento de tarifas en un escenario de aceleración de inflación, determinó su sostenido deterioro real. En algunas empresas se encuentran reducciones superiores al 50% en términos reales. El período se caracterizó por el deterioro en la calidad del servicio (mediante la disminución de la presión en las redes públicas o el inicio de programas de racionamiento, especialmente en Lima y Cusco), altas pérdidas de masa, disminución de los gastos de mantenimiento y la reducción de la inversión que comprometió la capacidad de las empresas de atender a nuevos usuarios en el futuro (Gráfico N° 1).

GRAFICO N° 1  
Inversión en el Sector Saneamiento: 1985 - 1990  
(En US\$ Corrientes por cada 1.000 conexiones)



Fuente: PRONAP  
Elaboración: MACROCONSULT S.A.

La aplicación de políticas de minimización de pérdidas influyó en bajos niveles de inversión y creciente participación de los costos laborales en la estructura de gastos.<sup>11</sup> Entre 1985 y 1990 la inversión no superó los US\$ 80 en promedio por cada 1.000 conexiones, llegando a un mínimo de US\$ 18,5 en el último año <sup>12</sup>. Dada la política de aislamiento financiero internacional y de moratoria de la deuda externa, la inversión se limitó a la disponibilidad de recursos internos, que se hicieron crecientemente escasos conforme se profundizaba la crisis económica. La inversión gubernamental en saneamiento durante 1989-1990 se redujo en más del 60% frente a los niveles alcanzados entre 1985-1988, postergándose los grandes planes de inversión en abastecimiento de agua a Lima sustentados en estudios realizados desde inicios de la década de los 80.

Como resultado, las estadísticas censales (Cuadro N° 3) muestran que la expansión de la red pública no fue suficiente para satisfacer la demanda de los consumidores, que optaron por recurrir crecientemente a soluciones privadas, en especial en lo referido a servicio higiénico. Estas duplicaron su participación entre 1993

11 En algunas empresas de las que se dispone información (SEDAPAL, SEDAQOSQO y SEDAPIURA) los gastos de personal superaron el 50% de los gastos totales.

12 En algunas empresas la inversión anual se ubicó por debajo de los US\$ 5 por cada 1,000 conexiones?

y 1981 cuando continuó apreciándose una sustancial disparidad entre el medio urbano y el rural. Hacia 1993, el 7% de las viviendas se abastecía de agua por mecanismos tradicionales (el río). En cambio, en el área rural este rubro abastecía el 67% de las viviendas. Para el caso de los servicios higiénicos, la disparidad se muestra en la población que no tiene este servicio, siendo ésta de 21% en viviendas del área urbana y 75% del área rural.<sup>13</sup>

**CUADRO N° 3**  
**Viviendas Particulares por Tipo de Abastecimiento**  
**Agua Potable y Servicios Higiénicos a Nivel Nacional**

SERVICIOS	NACIONAL	
	1981	1993
<b>Tipo de Abastecimiento de Agua</b>		
Total	3,257,124	4,427,517
Red Pública <sup>1/</sup>	49.2%	57.4%
Provisión Privada <sup>2/</sup>	19.5%	16.8%
Otros <sup>3/</sup>	31.4%	25.9%
	100.0%	100.0%
<b>Tipo de Servicio Higiénico</b>		
Total	3,257,124	4,427,517
Red Pública <sup>4/</sup>	35.0%	40.0%
Servicio Privado <sup>5/</sup>	9.1%	20.5%
Otros <sup>6/</sup>	0.0%	1.7%
Sin Servicio Higiénico	55.9%	37.8%
	100.0%	100.0%

Nota:

1/ Provisión por red pública dentro de la vivienda o fuera de la vivienda pero dentro del edificio, o por pilón público.

2/ Provisión por pozo, camión cisterna u otro.

3/ Provisión de río, irrigación, manantial y otros.

4/ Alcantarillado con red pública dentro de la vivienda o fuera pero dentro del edificio.

5/ Pozo negro o ciego.

6/ Sobre acequia o canal.

Fuente: INEI - Censos Nacionales 1981, 1993.

Elaboración: MACROCONSULT S.A.

Resulta aparentemente paradójico que el gobierno que hizo uso extensivo de la politización de las tarifas de agua potable y saneamiento en una administración centralizada, crease una estructura descentralizada transfiriendo las empresas bajo su control a los gobiernos locales. La explicación se vincula con decisiones en el campo político.

Ante su inminente fracaso electoral en las elecciones presidenciales, el APRA buscó constituir una posible base política adicional a nivel local que le permitiría elevar su poder de negociación frente al gobierno entrante, cuya presencia parlamentaria se esperaba minoritaria y cuya capacidad de organización era escasa a nivel nacional.<sup>14</sup> De este modo, se trataba de trasladar el nivel de decisión y control del aparato central hacia los

13 En algunas empresas, especialmente SEDAPAL, se verificó mayor crecimiento de usuarios comerciales e industriales, reflejando los incentivos existentes para privilegiar su incorporación frente a usuarios domésticos, en función de tarifas y consumo promedio más elevados, y menores costos efectivos de monitoreo.

14 Como consecuencia de la agudización de la crisis económica desde 1987, el descontento de la población con el partido gobernante se elevó progresivamente, reflejándose en el resultado de las elecciones municipales de fines de 1989, donde el APRA redujo su votación nacional a 15%. La campaña electoral de 1990 hacía prever que ningún candidato alcanzaría el sillón presidencial sin una segunda vuelta electoral y su necesario proceso de negociaciones y formación de alianzas. Los resultados de la primera vuelta electoral, mostraron que, como se preveía, el ganador no tenía mayoría absoluta, y que ningún grupo político tenía mayoría propia en el Poder Legislativo. Además, y en tanto el candidato del APRA quedó en tercer lugar en la votación nacional, fue eliminado de la segunda vuelta electoral. Su margen de negociación se estableció en función de su representación en el Parlamento, con 16 senadores de un total de 60 y 53 diputados de un total de 180, superior en ambos casos a la alcanzada por el grupo político al que pertenecía el candidato Alberto Fujimori, que ocupó el segundo lugar, y que a la larga sería elegido presidente. Dicho resultado permitió que el partido que salía del poder cobrase mayor importancia relativa frente a la aparente necesidad del nuevo gobernante de establecer negociaciones con fuerzas alternativas.

agentes políticamente más importantes a nivel local, en el cual el APRA tradicionalmente disponía de una fuerza representativa dada su capacidad de organización a nivel nacional. Dicha medida no fue extensiva a otros servicios públicos como la electricidad o telecomunicaciones debido a dos razones probablemente relacionadas.

Por un lado, la legislación municipal incluía en su competencia la responsabilidad de los servicios de saneamiento, mientras que en el resto de actividades económicas se había previsto una división de competencias entre los gobiernos regionales y el gobierno central. Por otro, como se desprende del marco analítico, la naturaleza local del servicio de saneamiento lo diferencia de otros servicios públicos, estructurados como sistemas de cobertura nacional.

Por tanto, si bien la transferencia pueda aparecer a primera vista como un proceso político de naturaleza exógena, en realidad buscó transferir el poder de decisión sobre la evolución del servicio al ámbito local, donde las decisiones de los agentes directamente involucrados cobran mayor importancia.

### *Recuperación de la inversión*

A partir de 1991 la inversión en saneamiento en el Perú se ha recuperado rápidamente de los reducidos niveles del gobierno anterior, a 0,5% del PBI entre 1994 y 1995 <sup>15</sup>, pese a que el sector privado no participa directamente en la prestación del servicio (Cuadro N° 4).

Dos elementos determinan su recuperación en los últimos años. En primer lugar, como producto de la normalización de las relaciones con los acreedores externos y los organismos multilaterales, se ha dispuesto de recursos tanto del BID como del Banco Mundial, para obras en el área rural a través del FONCODES como recientemente para obras a cargo de SEDAPAL y de PRONAP en apoyo a las empresas municipales.

CUADRO N° 4  
Inversión Histórica en el Sector Saneamiento, por Instituciones: 1985 - 1995  
(En millones de US\$ Corrientes)

INSTITUCIONES	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
I. GOBIERNO CENTRAL	2	6	7	3	3	1	1	13	30	26	50
II. GOBIERNOS REGIONALES Y LOCALE	14	22	12	10	5	5	5	9	24	24	10
Inversión con Crédito de FONAVI	0	0	0	0	0	0	0	8	18	16	2
III. EMPRESAS PRESTADORAS	13	24	42	34	30	16	42	61	84	80	65
IV. INVERSIÓN DE USUARIOS FINANCIADOS POR FONAVI	0	0	0	0	0	0	0	24	105	160	110
V. OTROS	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	3
TOTAL	29	52	61	48	39	23	49	109	245	292	238
Inversión con Crédito de FONAVI	0	0	0	0	0	0	0	33	123	176	112
Porcentaje de FONAVI en la Inversión Total	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	30%	50%	60%	47%

Fuente: PRONAP  
Elaboración: MACROCONSULT S.A.

En segundo lugar, FONAVI ha financiado en promedio cerca del 50% de la inversión total en el sector, esencialmente a través de créditos concedidos a pobladores organizados y, en algunos casos, financiando directamente la inversión de las empresas del sector. Una vez que los primeros logran su conexión a la red pública de agua o desagüe, la responsabilidad de la recuperación del préstamo se traslada a las empresas municipales mediante cobros adicionales a la tarifa por el servicio.

En la sección previa se detalló la composición de los recursos de FONAVI, definida como un porcentaje variable a lo largo de los últimos años sobre los costos salariales. Por tanto, la principal fuente de

15 Si se corrige el PBI por la sobreestimación, ello se eleva a cerca de 0,7%.

financiamiento de la inversión en el sector\_ tiene las características de un impuesto destinado, si bien la legislación tributaria vigente, al gravar rentas, valor agregado o consumo, no lo incluye como tal.

Un elemento adicional es el status especial concedido a FONAVI por la legislación vigente en relación con el sector público, ya que es considerado como un ingreso propio de dicha Institución, y por tanto no forma parte de las cuentas de Tesoro Público. De este modo, al no estar incluido en el presupuesto fiscal, no requiere aprobación previa en el Congreso para la programación del gasto ni para su fiscalización. Además, a diferencia del resto de recursos públicos, se le confiere un amplio margen discrecional en su uso. Asimismo, tiene una alta velocidad de adaptación a mayores demandas de gastos, cuando el ciclo económico - político así lo demande, como ocurrió durante la campaña de reelección presidencial de 1994.

Sin embargo, la obtención de los recursos presenta una sustentabilidad discutible en el mediano plazo, pues proviene de un cargo porcentual a la planilla de trabajadores, pero pagado por los empleadores <sup>16</sup>. En este sentido, el FONAVI actúa como un impuesto a la contratación de mano de obra en el sector formal, constituyendo una restricción al empleo formal y un fomento al empleo informal. Por ello, el debate se ha centrado sobre la pérdida de competitividad, en medio de una trayectoria de apreciación del tipo de cambio, o sobre su carácter como un impuesto laboral no normado. Por tanto, si bien desde el análisis económico es difícil justificar la existencia del FONAVI, el mayor énfasis que se le ha concedido durante los últimos años ha resultado como una respuesta “óptima” para el entorno de decisiones político económicas en relación al manejo de las actividades de saneamiento <sup>17</sup> y se cuestiona su sostenibilidad como la principal fuente de fondos para el mantenimiento de los niveles de inversión en el sector.

A la luz de los problemas de contratación, el FONAVI es usado como mecanismo de solución de conflictos redistributivos. Los fondos del FONAVI favorecen a varios agentes: a los consumidores que acceden a la red pública a través del financiamiento que reciben de dicha institución; a los contratistas de obras, aunque no en la medida esperada por ellos <sup>18</sup>; a las empresas municipales que tienen abierta una fuente de financiamiento <sup>19</sup>; al gobierno con sustanciales réditos políticos en los sectores de bajos ingresos. Los principales perjudicados son los empresarios formales que tienen la carga del pago pero que se lo transfieren a los trabajadores. Pero éstos no perciben necesariamente que el serio problema del desempleo que enfrenta Perú se deba a los sobrecostos laborales (principalmente el FONAVI). Además, es probable que los grupos beneficiados “compensen” numéricamente a los grupos perjudicados dado el alto grado de informalización de las relaciones laborales.

La importancia del uso del financiamiento al sector de saneamiento a través de cargas parasalariales debe ser entendido de dos maneras relacionadas:

En primer lugar, del arreglo institucional tradicional de naturaleza centralizada se desprende una constante de participación estatal importante en la provisión del servicio y en el financiamiento de su expansión, así como una ausencia de racionalidad económica en el establecimiento de las tarifas. Además, durante periodos cercanos al actual, el alto grado de politización en las tarifas llevó al colapso del sistema centralizado, que había mantenido su organización por un largo período, y cuyos resultados durante los años 90 muestran una disminución en el ritmo de expansión del servicio de agua y el estancamiento en el caso de la red de desagüe. Además, desde su creación como carga parasalarial, FONAVI estaba destinado a financiar la expansión del servicio para poblaciones de menores ingresos, alcanzando su mayor crecimiento, mayor importancia relativa y mayor discrecionalidad como parte de las modificaciones

---

16 En años anteriores aportaban tanto el empleador como el empleado.

17 Generalmente, las obras financiadas por el FONAVI son mostradas a los beneficiados como un aporte del Ministerio de la Presidencia, a través de paneles o avisos publicitarios. Esto induce a pensar que es el gobierno quien financia directamente dichas obras.

18 La asignación de los fondos se realiza a créditos de pequeña escala y distribuidos a nivel nacional.

19 Sin embargo, el cobro de los préstamos debe realizarlo la empresa, con lo cual se le transfiere el problema de morosidad.

aplicadas a partir de 1992. La racionalidad de su existencia se vincula como forma alternativa de extraer recursos para financiar la expansión mediante incremento de impuestos o de tarifas, que probablemente hubiesen tenido un costo político mayor. Por ello, su uso intensivo durante los últimos años, recoge esa experiencia, apareciendo como resultado “esperado” del sistema político en el tratamiento del sector de saneamiento.

En segundo lugar, los incentivos para el gobierno indican que, bajo una disponibilidad limitada de recursos públicos como la que se prevé para los próximos años, las ventajas administrativas existentes en relación al FONAVI permiten un mayor margen de discrecionalidad al gobierno en el uso de esta parte de los recursos públicos. Esto los hace especialmente susceptibles frente al ciclo político, beneficiándose del rédito político de las inversiones realizadas con dichos recursos. Sus ventajas han influido, en parte para incrementar el número de aportantes del impuesto, ante la lógica reacción del sector privado con el fin de eludir su aporte.

Pero es precisamente esta discrecionalidad en el uso de los recursos públicos, que permite continuar subsidiando la oferta del servicio de saneamiento mediante el incremento de la inversión en el sector lo que constituye en la práctica un freno a la reforma efectiva y a la participación de la inversión privada en la prestación del servicio. A este uso discrecional de los fondos se debe añadir la decisión de no privatizar la empresa de saneamiento más importante, y la más atractiva para el sector privado. Además, la permanencia de dicha carga parasalarial atenta contra la competitividad del país, poniendo en riesgo la sostenibilidad del crecimiento de la inversión en el sector.

Pero los fondos del FONAVI han permitido ampliar la cobertura a través del aumento de la inversión y de la producción sin un impacto grande sobre las tarifas reales. Al análisis de los datos de desempeño de las empresas estudiadas está dedicada la siguiente sección.

### ***Performance relativa en el corto plazo***

El propósito de esta sección es demostrar que en el corto periodo de experiencia municipal en los servicios de agua potable y saneamiento, SEDAPAL (como empresa dependiente del gobierno central) ha registrado una evolución cualitativamente superior al desempeño de una muestra de las empresas municipales, las cuales se han visto influidas políticamente por sus alcaldes, pero con resultados dispares a nivel nacional. Un elemento explicativo son los compromisos adquiridos por SEDAPAL con el Banco Mundial como parte del proceso de privatización. Esos compromisos proporcionaron incentivos externos a la empresa para la mejora en gestión durante los últimos años, indicando la importancia de que un tercero intervenga en los procesos de contratación relevantes para el desempeño del sector.

Sin embargo, por sí mismos no hubieran sido suficientes de no contarse con el aval de las principales autoridades políticas y económicas del país, especialmente con la participación del presidente Fujimori en temas vinculados a saneamiento para Lima Metropolitana, con su mayor tamaño relativo o con el stock inicial de capital humano incorporado en la empresa, sustancialmente más capacitado que en las empresas municipales.

Los resultados de tres empresas de saneamiento, distintas en tamaño así como en ubicación geográfica, permiten extraer algunos rasgos comunes de su comportamiento en el corto plazo, así como importantes diferencias. SEDAPAL es la empresa que abastece a Lima Metropolitana y que depende del gobierno central. La administración de Sullana, que depende funcionalmente de SEDAPIURA (la segunda empresa municipal a nivel nacional en cuanto a número de clientes) es relativamente comparable en términos de tamaño de mercado con SEDAQOSQO, que es una empresa de propiedad municipal y que a diferencia de las anteriores está ubicada en la sierra (Cuadro N° 5).

**CUADRO N° 5**  
**Empresas Analizadas - Principales Características: 1995**

<b>Empresas</b>	<b>Conexiones de Agua Potable (Miles)</b>	<b>Población Atendida (Miles)</b>	<b>Producción (Miles de m3)</b>	<b>Total de Activos (Miles de US\$)</b>	<b>Ventas Netas (Miles de US\$)</b>
SEDAPAL	791	6,563	663,664	835,387	151,902
SEDAPIURA	130	613	60,030 *	33,446	18,616
Administración Sullana	29	170	14,503 *	-	-
SEDAQOSQO	29	250	15,888	18,847 *	4,076 *

Nota:

\* Para 1994

Fuente: SEDAPAL, SEDAPIURA, SEDAQOSQO

Elaboración: MACROCONSULT S.A.

El rendimiento relativo de las diferentes empresas analizadas incluye los siguientes aspectos.

**Tarifas.** Las tarifas fueron reajustadas rápidamente a partir de 1990 como parte de políticas destinadas a recuperar el equilibrio financiero de las empresas públicas y el gobierno central (Cuadro N° 6 y Gráfico N° 2). Al comienzo algunas empresas municipales aplicaron reajustes proporcionalmente mayores a los de SEDAPAL<sup>20</sup>. Es probable que ello haya sido necesario para compensar la pérdida de capital de trabajo ocasionada por su rezago frente al importante ajuste de precios públicos de agosto de 1990. Sin embargo, en años recientes se ha percibido con mayor fuerza la politización de las tarifas a nivel local<sup>21</sup> pero a niveles distantes de los prevalecientes en el quinquenio inmediatamente anterior.

**CUADRO N° 6**  
**Tarifas Reales**  
**SEDAPAL, Sistema Sullana y SEDAQOSQO: 1985 - 1995**  
**(En US\$ Constantes de 1995 por metro cúbico)**

<b>AÑO</b>	<b>SEDAPAL</b>	<b>Sistema Sullana<sup>1/</sup></b>	<b>SEDAQOSQO</b>
1985	0.51	0.29	0.23
1986	0.50	0.19	0.23
1987	0.53	0.29	0.17
1988	0.42	0.25	0.07
1989	0.22	0.12	0.02
1990	0.24	0.15	0.06
1991	0.23	0.22	0.16
1992	0.23	0.31	0.18
1993	0.25	0.33	0.31
1994	0.31	0.34	0.47
1995	0.34	0.38	0.48

<sup>1/</sup> Pertenece a SEDAPIURA

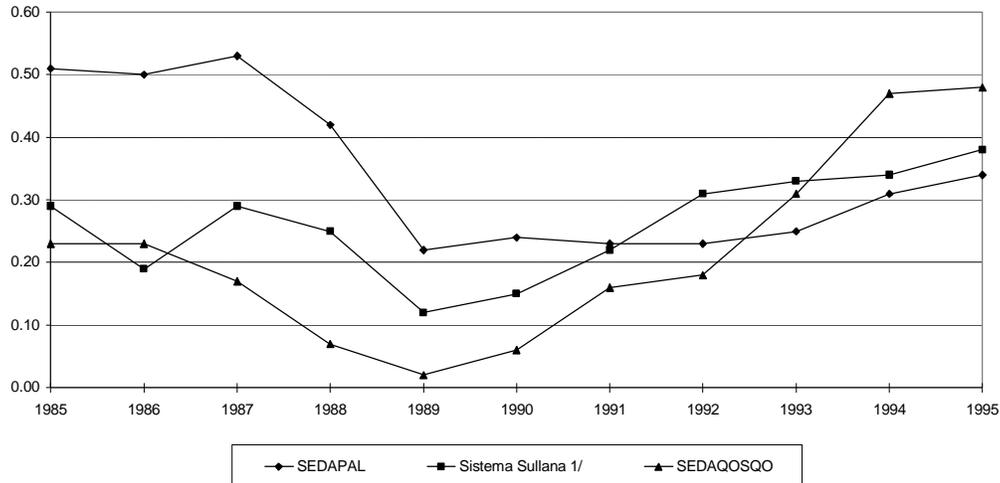
Fuente: SEDAPAL, SEDAPIURA, SEDAQOSQO

Elaboración: MACROCONSULT S.A.

20 Hacia 1995 la tarifa promedio de SEDAPAL se había recuperado en 53% sobre el nivel mínimo alcanzado en 1989, pero aún por debajo del existente en 1985.

21 Experiencias en Piura muestran que ante la cercanía de elecciones municipales, los alcaldes fueron sensibles a la presión de la población y dieron marcha atrás en reajustes tarifarios ante la oposición de la población, y que concretamente en Sullana, el alcalde se solidarizó con la protesta de los pobladores ante el incremento de tarifas aprobados por la empresa. En Urubamba, provincia de Cusco, el alcalde se opuso a la instalación de medidores durante su campaña electoral, apoyando la idea que el agua debe ser gratis.

**GRAFICO N° 2**  
**Tarifas Reales de Agua Potable**  
**SEDAPAL, SEDAQOSQO Y SEDAPIURA - Sistema Sullana**  
**(En US\$ Constantes de 1995 por metro cúbico)**



1/ Pertenece a SEDAPIURA  
 Fuente: SEDAPAL, SEDAPIURA, SEDAQOSQO  
 Elaboración: MACROCONSULT S.A.

Los incentivos a nivel local derivados de baja cobertura de micromedición, bajos costos de monitoreo para usuarios de alto consumo e importancia de los consumidores en el conjunto de posibles votantes, <sup>22</sup> influyeron para que el alza de la tarifa promedio en las empresas municipales fuese conseguida a través del incremento de los subsidios cruzados desde los consumidores industriales y comerciales en favor de los domésticos entre 1990 y 1995, en relación a los existentes en la prevaeciente administración centralizada (Cuadro N° 7).

<sup>22</sup> El Banco Mundial estimó que en 1993 se pagaba en Lima, en promedio, US\$ 2.50 por metro cúbico provisto por abastecedores privados. En 1996, se ha detectado precios de US\$ 3.15 por metro cúbico en zonas marginales de Sullana.

**CUADRO N° 7**  
**Relación entre las Tarifas Promedio: 1985 - 1995**  
**(En número de veces)**

<b>Empresas</b>	<b>1985 - 1987</b>	<b>1988 - 1990</b>	<b>1991 - 1992</b>	<b>1993 - 1995</b>
<b>SEDAPAL</b>				
Comercial / Doméstico	2.1	2.8	4.4	3.7
Industrial / Doméstico	2.7	2.8	4.4	3.7
<b>SEDAPIURA - Sistema Sullana</b>				
Comercial / Doméstico	2.0	2.2	3.2	3.9
Industrial / Doméstico	2.8	2.6	2.1	2.5
<b>SEDAQOSQO</b>				
Comercial / Doméstico	1.6	1.5	2.5	3.0
Industrial / Doméstico	2.4	2.3	3.8	5.3

Fuente: SEDAPAL, SEDAPIURA, SEDAQOSQO

Elaboración: MACROCONSULT S.A.

**Inversión.** La inversión nacional en saneamiento muestra una recuperación en el período, llegando a US\$ 229 por cada mil conexiones en 1994, lo cual representa un incremento de más de 1.000% sobre el reducido nivel de 1990 (Cuadro N° 8). Su comportamiento en las empresas es dispar y depende fundamentalmente de la disponibilidad de fondos externos a la empresa, bien sea vinculados a deuda externa avalada por el gobierno, o a recursos financieros de otras entidades del gobierno. En ello, parece haber influido el grado de liderazgo realizado por los alcaldes, una vez que transmitieron a la población la gravedad del problema en función de programas de racionamiento.

Como producto de la recuperación de la inversión, entre 1990 y 1995 la evolución de las conexiones de agua potable de las empresas muestra el nuevo comienzo de una fase expansiva, particularmente en el caso de SEDAPAL. Similar dinamismo se aprecia en las empresas de Cusco y Piura.

**CUADRO N° 8**  
**Inversiones entre 1000 Conexiones: 1985 - 1995**  
**(En miles de US\$ constantes de 1995)**

<b>Año</b>	<b>Nacional</b>	<b>SEDAPAL</b>	<b>SEDAPIURA</b>	<b>SEDAQOSQO</b>
1985	68.9	48.6	106.9	2.6
1986	104.2	32.3	75.2	0.3
1987	135.2	21.0	39.0	n.d.
1988	101.2	18.9	18.5	n.d.
1989	48.6	29.1	3.2	0.0
1990	18.5	43.3	17.1	1.6
1991	36.1	25.4	3.5	14.6
1992	82.7	24.7	40.2	102.5
1993	185.2	16.1	20.7	70.9
1994	229.2	13.8	43.6	177.1
1995	n.d.	20.7	n.d.	n.d.

Fuente: SEDAPAL, SEDAPIURA, SEDAQOSQO

Elaboración: MACROCONSULT S.A.

**Producción.** Las empresas incrementaron la producción durante el período 1990 - 1995. Sin embargo, la combinación de registros inadecuados de usuarios, ausencia de micro y macromedición efectiva, y amplio uso de asignaciones de consumo, muestra que paradójicamente, mientras en las empresas municipales seleccionadas se apreciaron incrementos de producción superiores al 15%, la facturación desciende en proporciones similares pese a que las tarifas suban, verificándose, en ambos casos, el incremento en el nivel de pérdida de masa (Cuadro N° 9).

**CUADRO N° 9**  
**Facturación y Pérdida de Masa: 1985 - 1995**  
**(Como porcentaje del volumen producido)**

<b>AÑOS</b>	<b>SEDAPAL</b>		<b>SISTEMA SULLANA <sup>1/</sup></b>		<b>SEDAQOSQO</b>	
	<b>Facturación</b>	<b>Pérdida de Masa</b>	<b>Facturación</b>	<b>Pérdida de Masa</b>	<b>Facturación</b>	<b>Pérdida de Masa</b>
1985 - 1987	48.5%	51.5%	62.0%	38.0%	50.6%	49.4%
1988 - 1990	57.1%	42.9%	60.9%	39.1%	60.8%	39.2%
1991 - 1992	65.7%	34.3%	47.4%	52.6%	64.9%	35.1%
1993 - 1995	61.9%	38.1%	44.9%	55.1%	50.8%	49.2%

<sup>1/</sup> Pertenece a SEDAPIURA

Fuente: SEDAPAL, SEDAPIURA, SEDAQOSQO

Elaboración: MACROCONSULT S.A.

**Gestión Empresarial :** Las políticas de reducción de personal se han comportado de manera diferenciada. SEDAPAL redujo rápidamente su personal, a 2,1 trabajadores por cada mil conexiones en 1995, cerca del nivel considerado aceptable para empresas de su tamaño (Cuadro N° 10). Las empresas municipales, en cambio han actuado tímidamente en la reducción del exceso de personal. En 1995, Cusco continuó mostrando niveles de 5,7 trabajadores por cada mil conexiones (reduciendo sin embargo la carga de personal a 28% del

total de gastos corrientes) mientras el indicador llegaba a un promedio de 4 para Sullana, y cerca de 7 en SEDAPIURA. Sin embargo, hay debilidades importantes en el capital humano existente en las empresas municipales, vinculadas en algunos casos a una alta rotación de directivos derivados de la influencia de la politización a nivel local, y también a las bajas remuneraciones que no permiten atraer profesionales capacitados y a estructuras salariales inadecuadas.

**CUADRO N° 10**  
**Número de Trabajadores por cada 1000 Conexiones**  
**1985 - 1995**

<b>Años</b>	<b>SEDAPAL</b>	<b>SEDAPIURA</b>	<b>Sistema Sullana</b>	<b>SEDAQOSQO</b>
1985	6.4	10.9	5.6	n.d.
1986	6.4	n.d.	n.d.	n.d.
1987	6.3	n.d.	n.d.	n.d.
1988	6.2	n.d.	n.d.	n.d.
1989	5.7	9.3	5.5	6.9
1990	5.3	8.9	n.d.	7.2
1991	4.7	7.1	n.d.	8.1
1992	3.5	6.7	n.d.	7.2
1993	2.6	6.5	3.7	7.5
1994	2.5	7.5	3.7	6.7
1995	2.1	n.d.	4.4	5.7

Fuente: SEDAPAL, SEDAPIURA, SEDAQOSQO

Elaboración: MACROCONSULT S.A.

A nivel financiero, los resultados de gestión de las empresas municipales indican que los incrementos tarifarios y de producción no han redundado, de manera general, en mejoras en eficiencia y rentabilidad. Esto ocurre pese al incremento en el número de conexiones y la mayor producción. En algunos casos la morosidad se elevó sostenidamente en el período, a diferencia del caso de SEDAPAL que muestra una importante reducción de la morosidad desde el 30% advertido en 1990 a cerca de 10% a fines de 1995, en línea con lo acordado con el Banco Mundial (Cuadro N° 11).

Los resultados comparativos reflejan un mejor desempeño en SEDAPAL. Allí, pese a la aplicación de reajustes tarifarios menores que los realizados en algunas empresas municipales, los resultados de naturaleza comercial y financiera son, en general, superiores.

**CUADRO Nº 11**  
**Indicadores Financieros: 1985 - 1995**

<b>RATIOS</b>	<b>1985 - 1987</b>	<b>1988 - 1990</b>	<b>1991 - 1992</b>	<b>1993 - 1994</b>
<b>SEDAPAL</b>				
Eficiencia de Cobranza diaria	76 <sup>2/</sup>	97 <sup>2/</sup>	94	75 <sup>5/</sup>
Liquidez: Prueba Acida	1.53	0.32	0.72	0.78 <sup>5/</sup>
Liquidez Corriente	1.69	0.35	0.8	0.86 <sup>5/</sup>
Ratio de Caja	0.49	0.03	0.07	0.18 <sup>5/</sup>
Rentabilidad sobre Ventas	-0.29	-2.22	-0.22	0.17 <sup>5/</sup>
Rentabilidad sobre Patrimonio	-0.02	-0.1	-0.04	0.06 <sup>5/</sup>
<b>SEDAPIURA</b>				
Eficiencia de Cobranza diaria	87 <sup>2/</sup>	80 <sup>2/</sup>	102	172
Liquidez: Prueba Acida	0.85	1.62	1.51	1.6
Liquidez Corriente	0.98	1.92	1.8	2.31
Ratio de Caja	0.35	0.44	0.49	0.06
Rentabilidad sobre Ventas	-0.08	-0.2	0.08	-0.03 <sup>5/</sup>
Rentabilidad sobre Patrimonio	-0.06	-0.08	0.04	-0.03
<b>SEDAQOSQO</b>				
Eficiencia de Cobranza diaria	116 <sup>3/</sup>	173 <sup>3/</sup>	89	128
Liquidez: Prueba Acida	3.37 <sup>1/</sup>	2.58 <sup>1/</sup>	2.31	3.35
Liquidez Corriente	4.34 <sup>1/</sup>	2.81 <sup>1/</sup>	2.57	4.31
Ratio de Caja	0.89 <sup>1/</sup>	0.24 <sup>1/</sup>	0.71	1.55
Rentabilidad sobre Ventas	0.14 <sup>4/</sup>	-0.32 <sup>4/</sup>	0.24	0.16
Rentabilidad sobre Patrimonio	0.04 <sup>1/</sup>	-0.02 <sup>1/</sup>	0.11	0.06

NOTA

1/ Se está considerando los años 1985 y 1986 para el primer periodo y 1990 para el segundo periodo

2/ Para los años 1987 y 1990.

3/ Para los años 1986 y 1991.

4/ Para los años 1985 - 1986 y 1989 - 1990.

5/ Se considera el periodo 1993 - 1995.

METODOLOGÍA

Eficiencia de Cobranza =  $360^{\circ} \times (\text{Cuentas por Cobrar Comerciales} / \text{Total de Ingresos Operacionales})$

Liquidez: Prueba Acida =  $(\text{Total Activo Corriente} - \text{Existencias} - \text{Gastos Pagados por Anticipado}) / \text{Total Pasivo Corriente}$

Liquidez Corriente =  $\text{Total Activo Corriente} / \text{Total Pasivo Corriente}$

Ratio de Caja =  $(\text{Caja Banco} + \text{Valores Negociables}) / \text{Pasivo Corriente}$

Rentabilidad sobre Patrimonio =  $\text{Utilidad Neta del Ejercicio} / \text{Total Patrimonio}$

Rentabilidad sobre Ventas =  $\text{Utilidad Neta del Ejercicio} / \text{Total Ventas Netas}$

Solvencia =  $\text{Total Pasivo} / \text{Total Patrimonio}$

Fuente: SEDAPAL, SEDAPIURA, SEDAQOSQO

ELABORACIÓN: MACROCONSULT S.A.

Más aún, luego de cinco años de traspaso a la competencia municipal, en parte de las empresas municipales se perciben importantes debilidades organizativas e institucionales, heredadas de la administración anterior y que no han podido ser resueltas en los últimos años. En la mayor parte de los casos, las empresas no tienen sistemas actualizados de catastro de clientes, de vinculación entre los sistemas de facturación y cobro. Sufren una capacidad reducida para el mantenimiento de medidores, y descuido en la micromedición, al tiempo que no son capaces de atraer personal calificado. En este sentido, existe el riesgo de que en las empresas municipales se recree una situación de “equilibrio de bajo nivel”, donde las limitaciones políticas a nivel local prevalezcan sobre la expansión del servicio.

Si bien no ha sido posible controlar el efecto de variables como la escala de operación, niveles diferenciados de capital humano, o apoyo político del gobierno central, es claro que a partir del cambio institucional

advertido en 1990, y específicamente a partir de 1993, existe una mejora significativa en el desempeño de SEDAPAL frente a una selección de empresas municipales, impulsada por los compromisos y la condicionalidad aceptada por la empresa como parte de los preparativos para su privatización. En el caso de SEDAPAL, una condición fue que se le incluyera en el proceso de privatización de empresas públicas, producto de la apertura de la inversión privada en infraestructura, así como la voluntad política de introducir mejoras en la prestación del servicio en Lima Metropolitana, a través de la convocatoria de operadores especializados. La forma efectiva de dicho compromiso consistió, como condición necesaria, en el diseño de una estrategia de privatización, asociada a una operación de préstamo del Banco Mundial para rehabilitar la infraestructura a fin de hacer más atractiva la empresa frente al sector privado. En ese sentido, la negociación del préstamo estableció incentivos a la empresa y al gobierno en su conjunto para aplicar reajustes de precios, racionalización de personal y mejoras en la política comercial. Sin embargo, los compromisos suscritos por la empresa no hubiesen sido suficientes por sí mismos para garantizar la mejora en la eficiencia de la empresa de no contar con el compromiso político de las más altas autoridades del país.

Hacia fines de 1994, SEDAPAL había cumplido con la mayoría de los requisitos establecidos por el Banco Mundial, lo que motivó la aprobación de la operación de préstamo de US\$ 300 millones asociada al programa de privatización y el inicio de un importante programa de rehabilitación de la infraestructura en Lima Metropolitana.

Se concluye que es probable que si no se hubiese incluido a SEDAPAL en la privatización dentro del programa auspiciado por el Banco Mundial, los avances logrados hubiesen sido menores. Pero, dado que los resultados alcanzados son únicamente de corto plazo, existe una probabilidad no despreciable de que una vez finalizada la participación del Banco Mundial en la empresa, se pierda la eficiencia ganada. Dado que la experiencia anterior en el tratamiento al sector de saneamiento sugiere que existen riesgos futuros para la politización de la empresa, que reducirían la rentabilidad de los recursos invertidos a lo largo de cinco años, se plantea que una medida para garantizar la sostenibilidad de las ganancias de eficiencia será insistir en su pronta privatización.

### ***Ciclo político e interrupción de la privatización de SEDAPAL***

Como parte del proceso de reformas estructurales diseñadas en el Perú a partir de 1990, destinadas a restablecer el equilibrio macroeconómico y mejorar la eficiencia de la economía, se estableció el retiro del estado del ejercicio directo de aquellas actividades económicas que pueden ser realizadas por el sector privado.

Durante 1991 se inició la participación del sector privado en agua potable y saneamiento, mediante la incorporación de SEDAPAL al programa de privatización de empresas estatales aplicado por el nuevo gobierno y la creación de la posibilidad legal de los inversionistas privados de solicitar a las municipalidades el otorgamiento de la concesión de los servicios. De acuerdo a la estrategia adoptada en la privatización, se creó un comité especial encargado de administrar el proceso en SEDAPAL. Hacia mediados de 1993, y con asesoría del Banco Mundial, se realizaron estudios de consultoría que recomendaron, como mejor alternativa para la empresa, la concesión a largo plazo a operadores privados. Las razones fundamentales para su selección se vinculan a la existencia de un elevado deterioro en la infraestructura, como producto de la escasez de inversión en el período anterior. Esto elevaría los requerimientos de recursos frescos al nuevo inversionista, los que unidos a los necesarios para financiar el incremento en la cobertura del servicio y al riesgo inherente a una actividad con altos costos hundidos, iba a reflejar un precio que podría generar un alto grado de riesgo político sobre el ejecutor de la reforma bajo un esquema de privatización abierta.

Se convocó a un concurso entre operadores especializados, cuyas credenciales debían incluir una facturación mínima de US\$ 180 millones, patrimonio neto superior a US\$ 750 millones y tener responsabilidad de atención de conglomerados urbanos con por lo menos 4 millones de habitantes. La modalidad escogida fue la negociación previa de un contrato con operadores seleccionados (en su momento tres consorcios liderados cada uno de ellos por Lyonnaise des Eaux, Compagnie Generales des Eaux y Canal de Isabel II) definiéndose obligaciones y responsabilidades en un horizonte de concesión a 30 años, donde la propiedad de los activos

permanecía en SEDAPAL como ente concedente. El contrato establecía metas de calidad de servicio y un mecanismo de "price cap" para la regulación de tarifas, con horizontes quinquenales para su revisión. El operador se seleccionaría vía subasta pública, resultando ganador el postor que ofreciese la tarifa más baja.

El esquema de privatización, elaborado con la asesoría del Banco Mundial, contemplaba la suscripción previa de un convenio de préstamo por US\$ 300 millones, que formaba parte de una estrategia de rehabilitación de infraestructura de US\$ 600 millones el cual contaba con el co-financiamiento de la propia empresa, la OECF del Japón y del FONAVI (cuya participación en el proyecto alcanza cerca del 20%). El programa diseñado por SEDAPAL y el Banco Mundial contempla un lapso de cinco años para rehabilitar, de manera importante, las redes de distribución de agua potable y desagüe en Lima Metropolitana así como la aplicación de políticas destinadas a expandir el servicio a zonas de menores ingresos en función de mayor uso de micromedición en zonas de alto consumo, así como la captación de nuevas fuentes de agua.

El Banco Mundial estableció una condicionalidad precisa para la aprobación del préstamo, basada en mejoras en la eficiencia de SEDAPAL, a través, entre otras, de las siguientes medidas:

- 1. Racionalización de personal.** Para fines de 1995, se debería llegar a 2,5 trabajadores por cada 1.000 conexiones, proporción que debía bajar a 2,0 para el año 2000.
- 2. Aumento de tarifas.** Estas deberían alcanzar un valor acorde a los costos marginales de largo plazo, y estarían reguladas por la SUNASS.
- 3. Mejoramiento de la administración de la empresa durante el periodo de transición hasta su privatización.** Entre las metas, se incluye la generación de liquidez y la revaluación de sus activos.
- 4. Incremento de la cobertura del servicio para llegar en el año 2005 a que el 90% de la población tenga acceso al servicio.**

Estas condiciones se vinculaban a la preparación de la empresa para su privatización. El desembolso del préstamo no se condicionó a la realización efectiva de la subasta sino al cumplimiento de metas de gestión, y de darse una privatización exitosa, los fondos serían transferidos al consorcio ganador existiendo la posibilidad de un segundo préstamo.

Se preveía que a fin de reducir el riesgo de oposición política a la privatización la precalificación de postores y la definición del contrato de concesión con los operadores interesados debía realizarse durante 1994, culminando la transferencia antes de seis meses de las elecciones generales previstas para el primer semestre de 1995. Ello implicaba una apuesta importante contra el calendario electoral pues abría la posibilidad de que durante la competencia por el poder, se generara resistencia en la población a la transferencia de la empresa.

Sin embargo, una vez concluido el proceso electoral que culminó con la reelección del presidente Fujimori por amplia mayoría, durante los meses siguientes fue diluyéndose el interés del gobierno por realizar la privatización como había sido acordada. Se presume que se ha postergado indefinidamente, pues no fue incluida en la Carta de Intención suscrita por el Perú con el Fondo Monetario Internacional, y que establece las políticas a ser aplicadas entre 1996 y 1998. Anuncios gubernamentales posteriores han confirmado que la opción del gobierno pasa por el mantenimiento de la empresa en el ámbito estatal. Mientras tanto, SEDAPAL ejecuta el Programa de Inversiones al cual se había comprometido con el Banco Mundial, y cuyos frutos comenzarán a percibirse hacia 1999, muy cerca del nuevo periodo electoral que deberá tener lugar el 2000, y para el cual se ha aprobado recientemente una modificación legal para permitir una nueva reelección de Fujimori.

Además, si bien a lo largo del proceso de privatización el Ministerio de Economía y Finanzas fue uno de los más activos promotores y defensores del proceso <sup>23</sup>, las principales autoridades económicas le han mermado su apoyo en lo que se refiere a SEDAPAL. Dadas las características del mecanismo de transferencia previsto para esta empresa, es posible que su comportamiento refleje la ausencia de incentivos para insistir en la reforma, dado que, a diferencia de otras privatizaciones, no se reciben recursos frescos que puedan contribuir a financiar la acumulación de reservas internacionales en medio de una trayectoria creciente en el déficit en la cuenta corriente de la balanza de pagos. Asimismo, tampoco proporciona recursos que puedan ser mostrados en el corto plazo, como ganancias derivadas de la concesión al sector privado, como ha sido usual en el proceso de privatización y en la defensa de su imagen pública.

Todo lo anterior sugiere que la razón fundamental para la postergación de la privatización de SEDAPAL fue la interferencia del ciclo político <sup>24</sup>, presumiéndose que dicho fenómeno vuelva a presentarse hacia el año 2000. Esto se debe a que la expansión de la cobertura del servicio estaría relacionado a una mayor carga electoral. Además, el comportamiento público de las principales autoridades del gobierno y sus esfuerzos de búsqueda de financiamiento para incrementar la inversión en saneamiento, sugieren que la opción política continúa siendo el papel de la inversión estatal en el sector, lo que se refuerza si a ello se añade la falta de precisión para reanudar el proceso de privatización<sup>25</sup>. Ello se ve facilitado porque, dadas las características de las negociaciones con el Banco Mundial, la decisión de mantener la empresa en el ámbito estatal, no enfrenta como presión la suspensión del crédito acordado previamente <sup>26</sup>, y permite disponer de recursos que financian, en parte importante, el programa de rehabilitación a ser ejecutado <sup>27</sup>.

Por último, esta postergación indefinida ejerce un efecto demostrativo importante sobre el tratamiento de la inversión privada en las empresas municipales de saneamiento, pues es improbable que, pese a que se ha detectado el interés en la iniciativa privada en el sector, el gobierno facilite la transferencia de empresas municipales al sector privado cuando las condiciones de tamaño de mercado hacen más atractivo para los principales operadores internacionales participar en el abastecimiento a Lima Metropolitana.

Además, como se desprende de la débil dotación institucional del país y del proceso de mejora de credibilidad, la inversión privada a nivel municipal requerirá el establecimiento de garantías en materias tributarias y cambiarias, por ejemplo, que no son de competencia de los gobiernos locales, por lo que será necesaria la participación del gobierno central.

---

23 Esto se explica porque los recursos de la privatización financiaron la acumulación de reservas internacionales en medio de una trayectoria creciente en el déficit en la cuenta corriente de la balanza de pagos.

24 Esto, además, retrasó otras privatizaciones, en especial las del sector petrolero, alrededor del cual surgió un fuerte cuestionamiento aun concluido el proceso electoral, pero que no ha impedido la reanudación del proceso.

25 Sintomáticamente, no se ha reemplazado al presidente del equipo privatizador quien renunció hace cerca de 2 años. Se ha reportado informalmente que candidatos dispuestos a acelerar el proceso encontraron oposición en el gobierno.

26 Siendo probablemente el único sector donde el gobierno se ha apartado sustantivamente de los objetivos de reforma estructural auspiciada por los organismos multilaterales.

27 El Banco Mundial no previó la posibilidad que el gobierno desistiese de privatizar SEDAPAL, sobrestimando el compromiso del gobierno con la reforma del sector, o su capacidad de influir en él.

**CUADRO N° 12**  
**Empresas Prestadoras de Servicios - EPS**  
**Principales Características**  
**(A mayo de 1996)**

EMPRESAS <sup>1/</sup>	Departamento	Producción Anual de Agua Potable (En miles de m3)	Pérdida de Masa	Conexiones <sup>4/</sup>		Cobertura <sup>4/</sup>		Macro-medición
				Agua Potable	Alcantarillado	Agua Potable	Alcantarillado	Medidores <sup>4/</sup>
1 SEDAPAL	Lima	663,664	36%	806,884		75%		20%
2 SEDAPAR	Arequipa	38,920	44%	132,071	112,149	84%	64% *	77%
3 SEDAPIURA	Piura	68,568	55%	130,329	92,170	81%	61%	10%
4 SEDALIB	La Libertad		30%	117,456	80,771	80%	72% *	81%
5 EMAPAL	Lambayeque	35,009	28%	88,791	70,851	80%	65%	24%
6 SEDACHIMBOTE	Ancash	23,433	52%	48,151	40,659	72%	70%	5%
7 EMAPA (Tacna)	Tacna	11,781		39,424	35,633	89%	84%	39%
8 SEDALORETO	Loreto	3,626	47%	39,417	24,700	67%	49%	36%
9 EMAPICA S.A.	Ica		45%	30,988	20,800	80%	70% *	0%
10 SEDAQOSQO	Cusco	14,289	43%	29,294	16,475	55%	43% *	77%
11 EMAPA SAN MARTÍN	San Martín	12,794	40%	22,741	14,127	74%	55%	43%
12 SEMAPACH S.A.	Ica	10,771		22,610	10,110	75%	32%	n.d.
13 EMAPATUMBES	Tumbes	9,076	48%	21,930	6,903	71%	25%	26%
14 EMAPA (Ayacucho)	Ayacucho	13,284	60%	19,951	11,751	73%	48%	20%
15 SEDAHUANUCO	Huánuco	15,023	57%	17,993	8,875	58%	28%	56%
16 SEDAULIACA	Puno	4,305	45%	16,984	15,263	52%	51%	23%
17 EMSA PUNO S.A.	Puno	5,777	51%	16,720	11,912	72%	52%	45%
18 EMAPA CAÑETE S.A.	Lima	9,377	54%	14,471	11,734	62%	47% *	43%
19 SEMDACAJ S.A.	Cajamarca	5,948	25%	14,406	12,124	70%	55%	72%
20 EPS SELVA CENTRAL S.A.	Junin - Cerro de Pasco			13,889				
21 SEMAPA BARRANCA	Lima		52%	13,726				0%
22 EMAPA HUACHO	Lima		49%	12,947				0%
23 EMAPACOP	Pucallpa		35%	12,635				0%
24 EMAPISCO S.A.	Ica	4,673	50%	12,246	9,610	80%	66%	2%
25 EMAPASA (Huaraz)	Ancash		54%	11,807	9,750	69%	65% *	65%
26 SEDAILO	Moquegua	3,971	45%	8,548		64%	57%	86%
27 EMAPA HUARAL	Lima		50%	7,728				14%
28 ESAMO	Moquegua	4,082	37%	7,300		63%	60%	36%
29 EMPSSAPAL S.A.	Cusco			5,550				
30 EMAPA MOYOBAMBA	Amazonas	2,470	34%	5,101		92%	74%	59%
31 EMAPAVIGNA S.A.	Ica		25%	4,162				3%
32 EMAPA UTCUBAMBA	Amazonas	2,177		4,067		97%	70%	3%
33 EMAQ S.A.	Cusco			3,836				
34 SEMAPA HUANCVELICA	Huancavelica		55%	3,352				14%
35 EMAPAT S.A.	Madre de Dios			3,325				n.d.
36 EMUSAP AMAZONAS S.A.	Amazonas	2,319	70%	2,867	3,663	86%	80%	65%
37 EMAPA BAGUA	Amazonas			2,500				
38 EMAPA YUNGUYO	Puno			2,056				
39 EMAPA JAEN - BELLAVISTA	Cajamarca	2,851	76%	1,500		15%	15%	13%
40 EMAPA PASCO S.A.	Cerro de Pasco	7,422	25%	355		70%	0%	
41 EMUSAP ABANCAY	Abancay				0	60%	0% *	35%
42 SEDAM Huancayo	Junín		25%		27,606	83%	58% *	
PROMEDIO NACIONAL			45%	-	-	72%	52%	33%

Nota:

1/ Reconocidas por SUNASS desde el 22-02-1995 hasta el 09-05-1996.

2/ No reconocidas por SUNASS

3/ En proceso de recepción de conexiones de las otras localidades

4/ Información de SUNASS, salvo las que están con asterisco (\*)

\* Información de PRONAP.

FUENTE: SUNASS, PRONAP.

ELABORACIÓN: Macroconsult S.A.

**CUADRO N° 13**  
**Empresas Prestadoras de Servicios - EPS**  
**Principales Características**  
**(A mayo de 1996)**

EMPRESAS <sup>1/</sup>	Departamento	Poblacion Atendida	Continuidad del servicio Hrs / día	Nivel Tarifario (S/. por m3)	Nivel Tarifario (US\$ por m3) 4/ 5/	Utilidad Neta / Patrimonio
1 SEDAPAL	Lima	5,164,058	14		0.34	0.03
2 SEDAPAR	Arequipa	653,512	24	0.94 *	0.39	0.10
3 SEDAPIURA	Piura	635,962	18	1.42	0.59	
4 SEDALIB	La Libertad					0.09
5 EMAPAL	Lambayeque	523,153	8	1.21	0.50	-0.04
6 SEDACHIMBOTE	Ancash	240,755	8	0.93	0.39	-0.39
7 EMAPA (Tacna)	Tacna	201,032	14	0.82	0.34	0.04
8 SEDALORETO	Loreto	236,502	9	0.7	0.29	0.07
9 EMAPICA S.A.	Ica					0.01
10 SEDAQOSQO	Cusco			1.6 *	0.66	0.06
11 APA SAN MARTÍN	San Martín	113,548	17	0.91	0.38	0.02
12 APACH S.A.	Ica	113,050	12	0.86	0.36	
13 PATUMBES	Tumbes	109,650	6	0.51	0.21	-0.37
14 APA (Ayacucho)	Ayacucho	90,445	10	0.7	0.29	
15 AHUANUCO	Huánuco	110,945	23	0.74	0.31	0.02
16 AJULIACA	Puno	84,920	12	0.37	0.15	-0.02
17 A PUNO S.A.	Puno	83,600	10	0.94	0.39	-0.14
18 APA CAÑETE S.A.	Lima	72,355	22	1	0.41	0.11
19 DACAJ S.A.	Cajamarca	72,037	24	0.89	0.37	0.20
20 SELVA CENTRAL S.A.	Junin - Cerro de Pasco					
21 APA BARRANCA	Lima			0.275 *	0.11 *	0.12
22 APA HUACHO	Lima					
23 APACOP	Pucallpa			0.84 *	0.35 *	-0.08
24 APISCO S.A.	Ica	73,176	5	0.8	0.33	0.04
25 APASA (Huaraz)	Ancash					0.05
26 AILO	Moquegua	39,049	8	1.97	0.82	0.03
27 APA HUARAL	Lima					0.03
28 MO	Moquegua	32,850	10	0.71	0.29	
29 SSAPAL S.A. 3/	Cusco					
30 APA MOYOBAMBA	Amazonas	23,975	23	2.71	1.12	0.00
31 PAVIGNA S.A.	Ica			0.44		
32 APA UTCUBAMBA	Amazonas	20,335	18	1.05	0.44	
33 AQ S.A.	Cusco					
34 APA HUANCVELICA	Huancavelica					0.01
35 APAT S.A.	Madre de Dios					0.20
36 JSAP AMAZONAS S.A.	Amazonas	14,500	18	1.09	0.45	-0.19
37 APA BAGUA	Amazonas					
38 APA YUNGUYO	Puno					
39 APA JAEN - BELLAVISTA	Cajamarca	9,000	24	0.6	0.25	
40 APA PASCO S.A.	Cerro de Pasco	31,820	5	2.75	1.14	0.01
41 JSAP ABANCAY 2/				0.79 *	0.33 *	0.01
42 IAM Huancayo 2/						
PROMEDIO NACIONAL			14		0.43	0.00
<p>Nota:</p> <p>1/ Reconocidas por SUNASS desde el 22-02-1995 hasta el 09-05-1996.</p> <p>2/ No reconocidas por SUNASS</p> <p>3/ En proceso de recepción de conexiones de las otras localidades</p> <p>4/ A mayo de 1996 (1 US\$ es S/. 2,41)</p> <p>5/ Información de SUNASS, salvo las que están con asterisco (*)</p> <p>* Información de PRONAP.</p> <p>FUENTE: SUNASS, PRONAP.</p> <p>ELABORACIÓN: Macroconsult S.A.</p>						

## Dotación institucional y límites a la participación del sector privado en saneamiento

En el anexo 1 se han detallado las principales características de la legislación que norma la reforma del sector saneamiento como parte del proceso de modernización de los servicios públicos. Para entender mejor el proceso de promoción de la Participación del Sector Privado (PSP) en el sector de saneamiento, es necesario analizarla comparativamente con el resto de servicios públicos. A comienzos de los años 90, se expidieron normas que eliminaban el monopolio estatal en estas actividades, abrían la participación del sector privado y buscaban promover la competencia, junto con el establecimiento de marcos regulatorios y la creación de entidades especializadas destinadas a supervisar las actividades con características de monopolios naturales.

En el caso de la telefonía, y debido a los pobres indicadores de desempeño cuando se inició el proceso de reestructuración, se optó por un esquema que definió diferentes segmentos de mercado asociados a diferentes estructuras de mercado. Para la telefonía básica y los servicios de larga distancia, se optó por establecer un monopolio de cinco años para aprovechar las economías de escala posibles por la reducida penetración (2,9 teléfonos por cada 100 habitantes en 1994). Para aplicar este esquema se optó por vender paquetes de acciones de las dos empresas estatales que otorgaran su control a un operador debidamente calificado. Asimismo, se estableció la posibilidad de fusionar las dos empresas para aprovechar las economías posibles por la oferta diversificada de servicios. El establecimiento del Órgano Regulador y las principales regulaciones --como el programa de rebalanceo tarifario para eliminar subsidios cruzados-- se promulgaron antes de la venta de acciones. Para la telefonía celular analógica, se mantuvo el duopolio y se estableció que el resto de servicios debían desarrollarse en competencia.

En el caso de la electricidad, se optó por el esquema ampliamente adoptado en otras partes del mundo (Inglaterra y Chile son los casos más conocidos). Este consiste en separar las tres actividades de generación, transmisión y distribución, estableciendo diferentes estructuras de mercado para cada actividad. En tanto se identifica que el monopolio natural está típicamente en la distribución, esta actividad queda sometida a un solo concesionario por área, aun cuando en Lima se ha optado por la competencia por comparación, por separar a la ciudad en dos. A la fecha, ya se ha privatizado la distribución en el mercado más grande, Lima Metropolitana, mediante la venta de paquetes accionarios mayoritarios de empresas así como en una ciudad menor. La generación queda en libre competencia. Todavía se está en proceso de privatización de las plantas generadoras de mayor tamaño relativo (hidroeléctricas, en la mayor parte de los casos) pero se ha avanzado en la transferencia de generadoras por debajo de 100 MW<sup>28</sup>. Las redes de transmisión son otro elemento de monopolio natural, que todavía están en manos estatales.

En el tema de Saneamiento, la legislación establece que, a excepción del caso de Lima Metropolitana, la prestación es de competencia de las municipalidades provinciales, rescatándose el carácter local de la provisión del servicio. Sin embargo, durante los últimos años el gobierno central ha incrementado la inversión en el sector, incluso en el campo de competencia propio de las municipalidades y, en la mayoría de los casos, sin mayor coordinación con las empresas municipales, buscando ampliar la cobertura en áreas marginales como parte de la estrategia gubernamental de alivio a la pobreza. Ello se desprende de sucesivas declaraciones públicas de altos funcionarios, incluyendo el presidente, las cuales evidencian que la opción política del gobierno presupone la continuación de la inversión estatal en el sector.

Las normas existentes promueven la formación de empresas municipales, las que detentan el derecho de concesión una vez que han sido constituidas y reconocidas legalmente como tales<sup>29</sup>. Se ha recogido evidencia<sup>30</sup>

---

28 Este proceso es lento debido, entre otros motivos, a la incertidumbre causada por la inexistencia de una ley de aguas que otorgue derechos reales sobre el recurso y que está en vías de discusión en el Parlamento.

29 Durante 1995, el 61% de las resoluciones publicadas por SUNASS estuvo dirigido a conceder dicho reconocimiento.

de la escasa disposición de sus accionistas, los alcaldes distritales y provinciales, a ceder su control sobre las empresas a cambio de la participación de la iniciativa privada en el sector en plazos largos y con altos niveles de autonomía y responsabilidad del sector privado. Más aún, se ha detectado que el comportamiento de las tarifas no ha sido inmune a la politización, sobretodo en períodos electorales, lo que ha influido en la limitada capacidad de generación de excedentes para financiar la inversión de las empresas. Por ello, parte importante del gasto de capital realizado por las empresas continúa obteniéndose de transferencias que las municipalidades reciben del gobierno central, créditos de FONAVI y, en algunas empresas, de créditos externos garantizados por el gobierno, pues la situación financiera de parte de las empresas municipales no les permite financiar obras de infraestructura de envergadura. Más aún, debe tenerse en cuenta que a nivel descentralizado, se ha detectado que algunas empresas municipales cuentan a sus accionistas (las municipalidades) entre sus clientes morosos, como producto de la ausencia de incentivos correctos a nivel local para la marcha del sistema.

Un elemento adicional está dado porque la propiedad de las empresas se distribuye entre las municipalidades provinciales y distritales cuya participación accionaria es proporcional a las conexiones existentes, y quienes nombran a los miembros del directorio. Como ya se mencionó, esta estructura de poder da incentivos encontrados a los alcaldes: quienes representan a distritos con baja cobertura luchan por capturar recursos para ampliarla, mientras que quienes representan a distritos con alta cobertura pugnan por impedir la expansión. Un potencial inversionista privado requeriría negociar con amplio número de agentes, que por su naturaleza pueden reflejar tendencias políticas contrapuestas a nivel local, lo que determina la existencia de altos costos de transacción para consolidar la participación privada.

La legislación vigente para el sector saneamiento refleja incompatibilidades entre las funciones concedidas en las diferentes normas para la SUNASS, el PRONAP y el Ministerio de Salud, entre otros agentes, en parte como resultado de la descoordinación entre los objetivos del gobierno y los organismos multilaterales en el campo de la reforma. Desde el punto de vista del rol del regulador, las atribuciones de la SUNASS incluyen la formulación de normas técnicas, fiscalización de las empresas y aprobación de los lineamientos de los planes maestros de las empresas como variable de control de la evolución de la inversión. Se le ha asignado una función, de regulador y de promotor del sector, campo en el que sus funciones se han superpuesto a las del PRONAP. Dado que la legislación promueve la formación de empresas municipales, con escasez actual de capital humano y limitaciones institucionales y de organización, las normas determinan que SUNASS busque suplir las deficiencias de planeamiento y de orden técnico de las empresas municipales, actuando como un agente externo promotor del sector. Dichas restricciones no se encontrarían necesariamente presentes si se optase por la participación privada en el sector, por lo que el mantenimiento de las atribuciones de SUNASS interferirá en las decisiones técnicas de operadores especializados, debiendo en su lugar establecerse en los contratos respectivos entre la autoridad competente y el inversionista privado.

Además, si bien en las otras áreas de servicios públicos ya se había definido el marco regulatorio, en el tema de saneamiento, aún no se dispone de registros claros de derechos de propiedad sobre el insumo básico destinado a su operación <sup>31</sup>, en parte por la ausencia de una ley de aguas que establezca derechos de propiedad a ser transados en un mercado. Ello determina un riesgo adicional para un potencial inversionista privado, especialmente en zonas de la costa, donde el régimen de aguas es marcadamente estacional y no es usual la aplicación de un mecanismo de precios que refleje la escasez relativa del insumo básico.

---

30 Mediante entrevistas realizadas con alcaldes, tenientes alcaldes y altos funcionarios de las empresas de SEDAPIURA, SEDAQOSQO y la gerencia operativa de Sullana.

31 Actualmente, la SUNASS se ha centrado en el registro de los derechos primigenios de las empresas.

## Conclusiones

El Perú continúa teniendo un importante déficit en la cobertura de los servicios de agua potable y desagüe. Si bien se logró un moderado avance en los últimos 15 años éste se debió en parte a la utilización de los fondos del FONAVI (recaudados como un impuesto a las planillas) que, en alguna medida, paliaron la drástica disminución de la inversión estatal hacia fines de los 80, la cual se ha realizado a un menor ritmo que el advertido durante la década de los 70.

A partir de 1991, el sector de saneamiento en el Perú atraviesa por un proceso de reforma caracterizado por la orientación liberal de la legislación. Este recoge la municipalización previa de los servicios dispuesta por un gobierno anterior que abusó de la politización de tarifas entre 1985 y 1990 bajo una estructura centralizada, lo cual provocó la disminución de la inversión en el sector y el deterioro de la calidad del servicio. Ambos procesos fueron realizados por gobiernos sucesivos con orientaciones económicas contrapuestas. El primero, de carácter populista y el segundo, de orientación liberal y concentrado en la corrección de los desequilibrios macroeconómicos heredados del anterior.

La municipalización dispuesta en 1990 fue producto de la búsqueda de ampliación del margen de negociación por un partido político que deja el poder (y que era uno de los pocos con capacidad de organización a nivel nacional) frente a un nuevo gobierno que no disponía de mayoría propia en el poder legislativo, ni de presencia organizada a nivel nacional. La transferencia efectiva de competencias fue realizada por un gobierno que se caracteriza por resistir a la descentralización, probablemente por su carencia de organización a nivel nacional. Factores explicativos de la culminación de dicha transferencia fueron la posibilidad de transferir las decisiones de saneamiento a los agentes políticos más involucrados en el proceso, dada la naturaleza local del servicio, que permitió evitar un nuevo foco de interés en medio de un programa de estabilización caracterizado por reajuste de precios y salarios superiores al 400% al inicio, así como la incapacidad política de evitarlo en función de la ausencia de mayoría propia en el Legislativo, que hubiese sido necesaria para revertir la descentralización dispuesta por el gobierno saliente, al tiempo que hubiese reforzado la oposición social al programa de estabilización.

La reforma del sector de saneamiento, iniciada en 1991, se caracterizó por la liberalización del sector, la eliminación del monopolio estatal y la atracción de la inversión privada, como parte del programa de reformas estructurales de largo alcance aplicado en la economía peruana. Además, se dictaron normas legales que recogen la descentralización del sector, fomentan la constitución de empresas municipales, crean una instancia reguladora, introducen la tarificación en función de costos marginales de largo plazo, y entre otros aspectos, incluyen a SEDAPAL (que abastece al mercado más grande, Lima Metropolitana) en el amplio programa de privatización de empresas públicas. Sin embargo, la reforma de los servicios de saneamiento ha avanzado a un ritmo sustancialmente más lento que el de los otros servicios públicos con características de monopolio natural y corre el riesgo de fracasar debido a las siguientes razones:

- a) En la práctica, la legislación vigente limita la participación privada pues, al promover la formación de empresas municipales con directorios compuestos por representantes del alcalde provincial y de los alcaldes distritales, se han elevado sustancialmente los costos de transacción para la participación del sector privado en las formas previstas en la legislación. Al mismo tiempo, los alcaldes se resisten a transferir las empresas a operadores privados. Esto se refleja parcialmente en el hecho que las propias municipales son deudoras de las empresas. Además, se ha registrado una tendencia a la fragmentación de los sistemas existentes en función de las prerrogativas concedidas a las municipalidades provinciales, aún en circunstancias donde los criterios técnicos recomiendan el mantenimiento de su unidad.

Las características institucionales del país y la especificidad de los activos en saneamiento demandan que la participación del sector privado requiera de garantías a nivel del gobierno central sobre los temas de su competencia y que son directamente relevantes para los inversionistas de largo plazo. Ese objetivo puede concretarse mediante la suscripción de "contratos ley" entre el Estado y los inversionistas privados, previstos en la legislación, pero dado que las empresas municipales no están facultadas para suscribirlos, se requerirá la participación del gobierno central. Además, dada su característica de

monopolio natural, requiere de una regulación efectiva que promueva la eficiencia de la inversión y que a la vez evite el abuso de la posición de dominio de mercado frente a los consumidores. Adicionalmente, dada la baja reputación del poder judicial como instancia de solución de conflictos, deberá recurrirse a mecanismos de arbitraje, utilizados en otros procesos de privatización en el país que fueron exitosos. También se deberá completar el marco regulatorio con la promulgación de la Ley de Aguas, que permitirá aplicar derechos de propiedad sobre el recurso básico, mejorando la eficiencia económica en su asignación.

- b) Las atribuciones conferidas al organismo regulador reproducen la orientación municipal de la legislación, al asignarle suplir las deficiencias de capital humano de las empresas municipales y delinear los programas de inversión. Ello implica una estructura inapropiada frente a un potencial inversionista privado quien se verá sometido no solo a la regulación en tarifas, metas de cobertura y de calidad de servicio, sino también a la excesiva interferencia en sus programas de inversión. Asimismo, el mantenimiento de las labores de planeamiento, inversión, regulación y dependencia funcional (y parcialmente económica para el financiamiento de inversión en el caso de las empresas municipales) de parte de los regulados del Ministerio de la Presidencia a través de varias instituciones, configura un arreglo institucional que limita la necesaria independencia del organismo regulador.
- c) El ciclo político propio de las elecciones presidenciales de 1995 impulsó la postergación de la privatización de SEDAPAL. La falta de decisiones efectivas para reanudar su privatización ilustra la divergencia entre la opción política del gobierno y la reforma efectiva del sector. Asimismo, da señales contradictorias a las empresas municipales en relación a la promoción de la inversión privada en el sector, al tiempo que se continúa con esfuerzos destinados a obtener mayor financiamiento para que el sector público continúe con el incremento de la cobertura. De ello se extrae la recomendación que los organismos multilaterales deben evitar sobrestimar el compromiso de los gobiernos con la reforma o su grado de influencia sobre los mismos, como parece haber sido el caso de SEDAPAL, pues entre los riesgos asociados al esquema de privatización no se incluía la posibilidad de resistencia a la reforma por parte del gobierno. Ello no ha interrumpido los desembolsos y la ejecución del programa de inversiones (cuyos resultados deberían apreciarse en períodos previos al proceso electoral del año 2000) debido a la ausencia de compromisos explícitos de penalización, en caso que el gobierno desista de la privatización. Dadas las características institucionales del país, y la experiencia previa de politización del sector, se recomienda insistir en que se reanude con prontitud la privatización de SEDAPAL, pues ello permitirá mantener la rentabilidad de la inversión ejecutándose en el presente y consolidar las ganancias de eficiencia alcanzadas.
- c) Paralelamente, se ha verificado el reinicio de un ciclo expansivo en la inversión estatal en saneamiento, con cargo a endeudamiento con organismos multilaterales, así como principalmente por fondos generados por contribuciones parasalariales. Desde el punto de vista político, el origen de dichos recursos debe ser visto como una consecuencia natural de experiencias previas de politización del sector y refleja un resultado óptimo frente a la disyuntiva de elevar tarifas para expandir la inversión en el sector, habiendo resultado en un sustituto de las mismas. Por ello, el aumento de la inversión sigue una trayectoria no sostenible en función de las distorsiones que su fuente principal de financiamiento introduce en el mercado laboral y que contribuyen al deterioro de la competitividad del Perú, en un contexto de apreciación de tipo de cambio. Sin embargo, sus características administrativas, (ingreso propio de una entidad estatal) lo eximen de parte de los mecanismos de control presupuestal existentes, lo que concede mayor discrecionalidad al gobierno en el uso de esos recursos en la medida que el ciclo político lo demande. Ello determina que el gobierno tenga incentivos para mantener dicha fuente de recaudación frente a la baja capacidad de organización de los trabajadores para manifestar su oposición a una barrera al empleo y a la presión del sector privado en relación a la carga fiscal.

- e) La mejor eficiencia lograda por SEDAPAL, en función de los compromisos acordados con el Banco Mundial, frente a la inferior performance de las empresas municipales demuestra los beneficios a corto plazo de la presencia de un agente externo a las empresas como parte del proceso de reforma por cuanto introduce una condicionalidad precisa que fomenta el cambio en el sector. Dicho resultado no hubiera sido posible sin el aprovechamiento de las ventajas de atender a un mercado más grande, mayor tradición empresarial, mayor capital humano, ni, en especial, el apoyo de las principales autoridades políticas.

La evolución de una muestra de las empresas municipales refleja que, pese a haber realizado ajustes tarifarios proporcionalmente mayores a los de SEDAPAL, se está incurriendo en un incremento de las ineficiencias de orden económico, en especial en la ampliación de los subsidios cruzados en favor de los consumidores domésticos, y no se han producido avances suficientes en reducción de pérdidas, de exceso de personal y de morosidad. Ello refleja las consecuencias de procesos sorpresivos de municipalización de los servicios. La circunstancia actual se caracteriza por debilidad institucional, limitado horizonte de planeamiento (periodos municipales de tres años) y serios problemas de contratación entre el propietario de la firma (el municipio) los usuarios existentes y potenciales. En este contexto, se corre el riesgo de que, a nivel municipal, se recreen las características del “equilibrio de bajo nivel” prevalecientes en el sector en años anteriores y que ponen en riesgo la adecuación de los nuevos fondos a ser comprometidos por el Banco Interamericano de Desarrollo en apoyo a los sistemas descentralizados.

Finalmente, se considera que dadas las tendencias de las cuentas fiscales del país y la experiencia en la administración de empresas estatales, debe insistirse en la promoción de la inversión privada en el mercado de agua potable y saneamiento en el Perú, buscando el crecimiento de la cobertura del servicio en condiciones de equidad y eficiencia. La participación del sector privado, aunada a un órgano regulador fuerte, tiene dos ventajas sobre las formas organizacionales analizadas en este documento. Por un lado, no se necesitan agentes externos que supervisen el cumplimiento de metas de eficiencia. De otro lado, el sector privado es el que puede movilizar eficientemente el capital necesario para proveer el servicio. Y son los retornos a ese capital los que el Ó rgano Regulador y un entorno macroeconómico e institucional estables tienen la misión de garantizar. Insistir en la profundización del proceso de reforma será la única garantía, dados los antecedentes institucionales del país y del sector, para evitar el deterioro posterior de la infraestructura puesta en pie gracias a los nuevos fondos provistos por los organismos multilaterales y los empleados por el gobierno.

## Siglas Utilizadas

APRA	Alianza Popular Revolucionaria Americana (Partido Político)
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CORTAPA	Comisión Reguladora de Tarifas de Agua Potable y Alcantarillado
DIGESA	Dirección General de Saneamiento Ambiental
DISABAR	Dirección de Saneamiento Básico Rural
EPS	Empresas Prestadoras de Servicios
FONAVI	Fondo Nacional de Vivienda
INDECOPI	Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y la Propiedad Intelectual
INEI	Instituto Nacional de Estadística
INRENA	Instituto Nacional de Recursos Naturales
LRIC	Costos Incrementales de Largo Plazo
m.s.n.m.	Metros sobre el nivel del mar
Mmc	Millones de metros cúbicos
OSIPTEL	Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones
PBI	Producto Bruto Interno
PRONAP	Programa Nacional de Agua Potable
S/. / m <sup>3</sup> .	soles por metro cúbico
SEDAPAL	Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima
SEDAPAR	Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Arequipa
SEDAPAT	Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Piura
SEDAPIURA	Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Piura
SEDAQOSQO,	
SEDACUZCO	Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Cusco
SENAPA	Servicio Nacional de Agua Potable y Alcantarillado
SUNASS	Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento
SUNAT	Superintendencia Nacional Tributaria
US\$ / m <sup>3</sup> .	dólares (americanos) por metro cúbico
USAID	United States American International Development
UOOO	Unidades Operativas

## Bibliografía

- Asociación Saniplan - AMSA Consultores. *Mejoramiento Institucional y Operativo* - Empresa Sedapiura. Ministerio de la Presidencia-PRONAP. 1994.
- Banco Central de Reserva (BCR). *Evolución de Precios de Productos y Servicios Bajo Control y Regulación: 1985-1989*.
- Banco Central de Reserva (BCR). Boletines Anuales, varios años.
- Banco Central de Reserva (BCR). Memorias, varios años.
- BANCO CENTRAL DE RESERVA (BCR) Notas Semanales, varios números.
- Banco Mundial World Development Report 1994: Infrastructure for Development.
- BANCO MUNDIAL. Staff Appraisal Report. Perú: Lima Water Rehabilitation and Management Project. Document of The World Bank. Noviembre, 1994.
- BANCO MUNDIAL. Cómo responder al desafío de la Infraestructura en América Latina y el Caribe, Ringskog, Klas. Julio 1995.
- CARTA DE LIMA. Foro: Privatización del agua, manejo integrado de cuencas y medio ambiente. Setiembre, 1994.
- CEPIS. Fórum: Descentralización, espacios locales y gestión de los servicios públicos para el futuro de las ciudades. Agosto 1995.
- Consortio "HAGROI". Mejoramiento institucional y Operativo - Empresa Sedaqosqo. Informe de Diagnóstico. Ministerio de la Presidencia-PRONAP. 1994.
- Consortio "HAGROI". Mejoramiento institucional y Operativo - Empresa Sedaqosqo. Informe Final. Ministerio de la Presidencia-PRONAP. 1994.
- Cotillo, Pedro. Diagnóstico Integral de la Empresa de Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Piura. Tesis. Piura, 1985.
- Cuanto. Perú en Números. Anuario Estadístico, varios años
- Demsetz, Harold. Why Regulate Utilities? *Journal of Law and Economics* 11: 55 - 65, 1983.
- ECOSYSTEM Estudio de Mercado de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado en la ciudad del Qosqo.
- Frederiksen-Berkoff and W. Barber. Principles and Practices for Dealing with Water Resources Issues. Banco Mundial.
- Guasch, Luis y Spiller, Pablo. Regulation and Private Sector Development Latin American, November 1994.
- Laffont, Jean Jacques and Tirole, Jean. A Theory of Incentives in Procurement and Regulation, 1994.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) Censo Nacional de Población y Vivienda. Años: 1981 y 1993.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) Perfil Socio-Demográfico del Departamento de Cusco. 1993.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Perfil Socio-Demográfico del Departamento de Lima. 1993.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Perfil Socio-Demográfico del Departamento de Piura. 1993.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Perfil Socio-Demográfico de la Provincia Constitucional del Callao. 1993.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) Perú: Compendio Estadístico. Varios años.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Perú: Estadísticas del Medio Ambiente 1995. Dirección Nacional de Estadísticas Básicas. Lima, 1995.
- Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA) y Dirección General de Aguas y Suelos (DGAS). Estudio de Reconocimiento del Uso del Recurso Hídrico por los diferentes Sectores Productivos en el Perú. Lima, 1995.
- Ministerio de Agricultura. Proyecto de Ley de Aguas. 1996.
- Ministerio de Salud. Contaminación de Aguas en la Costa de Lima Metropolitana. Dirección General del Medio Ambiente y Dirección de Protección del Medio Ambiente. Lima, 1984.
- OIST Actualización de Estudios de Fuentes de Agua para Lima. Informe Principal-Sedapal. 1994.

Proyecto Chira – Piura Evaluación Especial del Proyecto Chira - Piura. Piura, 1996.

Ringskog, Klas y Emanuel Idelovitch. Private Sector Participation in Water Supply and Sanitation in Latin America. SEDAPAL Evaluación Económica - Financiera .Evaluación de la Gestión Empresarial. Indicadores de Gestión Empresarial. Informes Gerenciales. Memorias Anuales de Sedapal. Varios años.

SEDAPIURA. Compendio Estadístico de Sedapiura III Trimestre de 1991. Informes de Gestión. Informes de Inversión Subgerencia Sullana-Sedapiura. Memorias Anuales. Varios años.

SEDAQOSQO. Evaluación de la Ejecución Presupuestal de Ingresos y Gastos. Ejercicios: 1989-1993.

Memorias. Varios años. Memoria de Gestión Municipal 1990-1995. Proyecto Especial Plan Maestro. Informe Situacional. Qosqo, 1995.

Servicio Nacional de Agua Potable y Alcantarillado (SENAPA). Memorias. Varios años.

Seragelding, Ismail. Water Supply, Sanitation, and Environmental Sustainability: The Financing Challenge. Banco Mundial.

Spiller, Pablo y Bryan Levy. The Institutional Foundations of Regulatory Commitment: A Comparative Analysis of Telecommunications Regulation.

Spiller, Pablo y Bryan Levy. Regulation, Institutions, and Commitment in Telecommunications. A Comparative Analysis of Five Country Studies.

Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS). Compendio de Normas sobre Saneamiento. Lima, 1995.

Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS). Ley General de Servicios de Saneamiento. Exposición de Motivos.

Tokman, Victor y Martinez, Daniel. Costo Laboral Manufacturero: Incidencia sobre la Competitividad y la Protección de los Trabajadores. Oficina Internacional del Trabajo, 1996.

Ugaz, Federico. “Tarifas y Costos del Agua en el Sistema Chira - Piura”. En: Informativo. Suplemento 74. CIPCA. Piura. 1994.

Villafuerte, Iris y Carmen Rojas. Contaminación del Río Rímac por la descarga de residuos sólidos. Lima, ESMLL, 1994.

Principales normas vinculadas al proyecto de reformas  
Anexo

## Anexo

### **Ley de Inversión Privada en la Infraestructura de Servicios Públicos**

Promueve la inversión privada en obras de infraestructura y/o de servicios públicos; además regula su explotación. Por su parte, los organismos gubernamentales pueden otorgar concesiones (las cuales no deben exceder, en ningún caso, de 60 años) para la ejecución y/o explotación de las obras de servicios públicos. La concesión sobre los bienes públicos no otorga un derecho real sobre éstos. Sin embargo, en estos casos, el contrato de concesión será título suficiente para que el concesionario haga valer sus derechos frente a terceros, en especial el de cobrar tarifas, precios, peajes, etc. Además, el concesionario percibirá como compensación por las obras y servicios que explote, la tarifa, precio, peaje u otro sistema de recuperación de la inversión establecida, así como los beneficios adicionales expresamente convenidos en el contrato.

### **Ley de Inversión Privada en Saneamiento**

Regula a la inversión privada específicamente en las actividades de explotación de los servicios de agua potable, alcantarillado, disposición de excretas, reuso de aguas servidas y limpieza pública. Las actividades pueden ser realizadas libremente por personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, con lo cual se elimina toda exclusividad en la explotación por parte de los organismos gubernamentales.

Además, las inversiones privadas en el campo de saneamiento gozarán del derecho que incluye la estabilidad jurídica, que establece que el Estado promueve y garantiza las inversiones extranjeras efectuadas y por efectuarse en el país en todos los sectores de la actividad económica y en cualquier modalidad empresarial o contractual permitida por la legislación nacional. Una vez vencido el plazo del contrato de explotación de los servicios de saneamiento --y en general, de todos los servicios públicos-- los activos generados pasarán a ser propiedad del organismo gubernamental correspondiente. Dado que SEDAPAL no fue municipalizada, esta ley dispuso su inclusión en el proceso de privatización de empresas públicas iniciado por el gobierno.

Para el caso de los contratos de concesión, éstos pueden ser resueltos por los gobiernos municipales, entre otros motivos, si el contratista incumple sus obligaciones asumidas, entra en quiebra; por mutuo acuerdo o alguna calamidad pública o desastre natural que implique la destrucción de las instalaciones productivas del servicio, y otras, de acuerdo al contrato.

### **Ley General de Servicios de Saneamiento, Ley 26338 y su reglamento**

Rigen la prestación de los servicios de saneamiento, determinando las funciones y derechos de los agentes que intervienen en dichos servicios. Desde el Estado, son dos los principales agentes. El Ministerio de la Presidencia es responsable de formular las políticas para la prestación eficiente de los servicios de saneamiento, evaluar los proyectos de mejoramiento y conducir el planeamiento estratégico para la expansión de la cobertura de los servicios, así como ejecutar programas de inversión para su mejoramiento y ampliación.

Por otro lado, la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) debe garantizar a los usuarios la prestación de los servicios de saneamiento en las mejores condiciones de calidad, contribuyendo a la salud de la población y a la preservación del ambiente. Para tal efecto, tiene la responsabilidad de conducir el sistema tarifario, fiscalizando su cumplimiento; coordinar con los organismos sectoriales responsables de la normatividad en los aspectos relacionados con la prestación de servicios de saneamiento y formular normas para la ejecución de los Planes Maestros, Quinquenales y Operativos --ejecutados por las EPS-- fiscalizando su cumplimiento.

Respecto a la prestación de servicios de saneamiento, la presente Ley otorga funciones a las Empresas Prestadoras de Servicios sean estas privadas o mixtas, tales como producción, distribución y comercialización de agua potable, así como recolección, tratamiento y disposición final de las aguas servidas, recolección de las aguas pluviales y disposición sanitaria de excretas. Además, las EPS deben operar, mantener y renovar las instalaciones y equipos utilizados en la prestación de los servicios de saneamiento. Por su parte, estas podrán cobrar los servicios prestados, de acuerdo al sistema tarifario; suspender al usuario, cuando este no cumpla con los pagos respectivos; anular las conexiones de quienes hagan uso no autorizado del servicio, entre otros.

De acuerdo a la Ley, las EPS se clasificarán de acuerdo al número de conexiones de agua potable. Así, las EPS de Mayor tamaño, serán aquellas que su número de conexiones supere las diez mil, las cuales se constituirán como Sociedades Anónimas. Las EPS de Menor tamaño, serán aquellas donde el número de conexiones no supere las diez mil, pero no deben ser menores a las mil. Estas se constituirán como Sociedades Comerciales de responsabilidad Limitada.

Al mismo tiempo, esta ley promueve la Participación del Sector Privado, permitiendo que las EPS puedan celebrar contratos de explotación bajo la modalidad de concesión. Es necesario resaltar que la concesión no otorga al concesionario derechos reales sobre los bienes públicos; sin embargo el contrato de explotación constituirá título

suficiente para que el concesionario haga valer los derechos que tal contrato le otorga frente a terceros, en especial para cobrar las tarifas y cargos que le permita prestar el servicio en las condiciones establecidas en dicho contrato y recuperar su inversión.

### **Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS)**

En 1992, se creó la Superintendencia de Servicios de Saneamiento (SUNASS), como Institución Pública Descentralizada del Ministerio de la Presidencia, destinada a supervisar las empresas del sector. Mientras no se dictara la Ley General de la SUNASS, el PRONAP, dependiente del Ministerio de la Presidencia, ejercería las funciones de estructurar provisionalmente a la institución y administrar los recursos provenientes de la Unidad Ejecutora.

Conjuntamente la Ley General (1994) y su reglamento (1995) otorgan a la SUNASS diversas funciones: proponer políticas y normas para la prestación de los servicios; fiscalizar su prestación; evaluar el desempeño de las EPS, mediante la formulación de normas para la elaboración y evaluación de los Planes Maestros; promover su desarrollo; sancionarlas, cuando se infrinjan las normas; entre otras. SUNASS tiene, entonces, tanto las funciones de ente regulador del sector como las de promotor y participe en programas de inversión del mismo.

Estas normas también establecieron que las municipalidades provinciales otorgarían el derecho de explotación de los servicios de saneamiento, vía concesión, a las Empresas Prestadoras de Servicio (EPS), pudiendo ser éstas públicas, mixtas o privadas. Las EPS tienen la potestad de fijar tarifas bajo la fiscalización de la SUNASS. Cuando exista una EPS municipal en una provincia, ésta adquiere el derecho de explotación, y la conformación de su directorio se decide entre el alcalde provincial y los alcaldes distritales, distribuyéndose los votos de acuerdo al número de las conexiones existentes. Es evidente el problema de incentivos generados por este esquema de poder: los alcaldes de distritos de alta cobertura no tienen incentivos para ejecutar programas de inversión en la ampliación de la misma en aquellos distritos con baja cobertura, ya que ello disminuiría su poder relativo.

La reglamentación vigente establece como principio tarifario fundamental el cálculo de costos marginales de largo plazo. Además, se establece un programa progresivo de adecuación de las empresas a la ley, en función de su incorporación en las etapas «preparatoria», «de mejoramiento» y «definitiva» en relación al tema tarifario. Durante la etapa preparatoria, que tendrá una duración de 18 meses como máximo, se pondrá énfasis en el principio de viabilidad financiera, buscando que las EPS cubran sus costos de explotación. En la etapa de mejoramiento, cuya duración no debe exceder de 5 años, se pondrá énfasis en la eficiencia operativa e institucional de las EPS, reflejada en Metas de Gestión. Por último, durante la etapa definitiva se deberá dar cumplimiento a los principios de la regulación tarifaria. Para dicho efecto, se revisarán los Planes Maestros cada cinco años y, además, se determinará las nuevas Metas de Gestión y se reformulará los Planes Financieros.

Durante la etapa de mejoramiento, las empresas indexarán sus tarifas a la variación del Índice de Precios al Por Mayor cada vez que éste supere el 3% y buscándose que las empresas cubran al menos sus costos medios anuales, calculados a través de las metas de gestión previstas en el plan Maestro. Paralelamente, para cada EPS, se establecerá un factor de ajuste anual en términos reales. En la etapa definitiva las tarifas reflejarán el costo marginal de largo plazo, aproximado por el costo incremental de largo plazo.

### **Programa Nacional de Agua Potable (Pronap)**

El Programa Nacional de Agua Potable fue creado con la finalidad de gestionar y operar el crédito externo (como el recibido del BID) necesario para ejecutar el Programa de Apoyo al Sector de Saneamiento Básico, a fin de lograr la viabilidad financiera de las EPS, así como la del reordenamiento institucional del sector. Sin embargo, recientemente (septiembre de 1996) se ha modificado su finalidad, para que dirija el funcionamiento del Programa de Apoyo al Sector de Saneamiento Básico (PASSB) y del Proyecto de Manejo de Aguas residuales de Lima Metropolitana (Promar). Entre los componentes del PASSB, se tiene el de apoyar el reordenamiento legal del sector; lograr la viabilidad financiera de las EPS; generar una cartera de proyectos de ampliación de los servicios de saneamiento para la II Etapa del PASSB, y, eventualmente, ejecutar obras de saneamiento que el Gobierno le encargue.

Este programa se desarrollaría en dos etapas. La primera etapa tendría un costo de US\$ 200 millones, con el objetivo de mejorar la calidad del servicio a nivel nacional (excluyendo a SEDAPAL), lo que beneficiaría a cerca de 7,5 millones de habitantes.<sup>25</sup>

Para llevar a cabo el desarrollo de la segunda etapa del programa, se tomarán en cuenta los estudios realizados en la primera, considerándolos como una muestra representativa del sector. Para la implementación de ésta, se espera un segundo tramo del crédito del BID. El objetivo de esta etapa consiste en obras de ampliación y mejoramiento de los servicios a nivel nacional, correspondientes a 170 ciudades a nivel nacional, exceptuando Lima Metropolitana. El gobierno calcula que esta etapa tiene un costo de 700 millones de dólares.

Asimismo, se ha incorporado al programa el establecimiento del Programa de Pequeñas y Medianas Localidades, elaborado como parte de los estudios del Subprograma A, teniendo un costo de 350 millones de dólares. Este

programa atendería a las necesidades básicas de saneamiento a cerca de 430 localidades, con poblaciones de entre 2.000 a 30.000 habitantes, y 5 mil centro poblados, de 200 a 2.000 habitantes, que alcanzaría a cerca de 6,5 millones de personas.

## Listado de Personas Entrevistadas

<b>Ing. Carlos Cueva</b>	Jefe del Departamento de Operaciones, SEDAPIURA.
<b>Srta. Angélica Fort</b>	Departamento de Investigación Socio-Económica, CIPCA.
<b>Ing. Alberto Joo</b>	Director Ejecutivo, PROYECTO CHIRA – PIURA.
<b>Sr. Manuel Granados</b>	Gerente de Presupuesto, SEDAPAL.
<b>Sr. Juan Carlos Barandiarán</b>	Jefe de Planeamiento Financiero, SEDAPAL.
<b>Sr. Javier Boyer</b>	SUNASS
<b>Eco. Pedro Chunga</b>	Presidente Directorio – SEDAPIURA.
<b>Sr. Rudy Noriega</b>	Director, PROMAR.
<b>Sr. Gabriel García</b>	Asesor Principal del Directorio, Ex-Director Regional, SEDAPIURA.
<b>Sra. Lidia Oblitas</b>	SUNASS
<b>Sr. Mario Zolezzi</b>	Alcalde de Barranco
<b>Sr. Fernando Andrade</b>	Alcalde Miraflores
<b>Ing. Luigi Bertoli</b>	Proyecto de Agua, Municipalidad de La Molina
<b>Sra. Ana María González</b>	Dirección de Saneamiento, MINISTERIO DE SALUD
<b>Ing. Guillermo Cox</b>	GCZ INGENIEROS S.A.
<b>Sr. Félix Murillo</b>	INEI
<b>Sra. Ruth Gerónimo</b>	FONCODES
<b>Sr. Jorge Arévalo</b>	Consultor
<b>Sr. Jorge Burgos Ramos</b>	ALCALDE SULLANA
<b>Ing. Marco Vargas</b>	Gerente General SEDAPIURA
<b>Lic. Victor Aparicio</b>	Jefe del Departamento de Desarrollo Organizacional
<b>Ing. Milton Arrascuer Rivera</b>	Superintendencia de Fábricas, PIURA S.A.
<b>Econ. Walter Merino</b>	Gerente Financiero, SEDAPIURA
<b>Sra. Gregoria Zapata</b>	Miembro del Directorio, Representante de la Alcaldía Sullana SEDAPIURA
<b>Ing. Aníbal Tamayo</b>	CERVESUR
<b>Dr. Raúl Salizar</b>	Alcalde del Cusco
<b>Ing. Carlos Malpartida</b>	Presidente del Directorio Sedaqosqo
<b>Dr. Danilo Vilca Ochoa</b>	Asesor Legal Sedaqosqo
<b>Ing. José Becerra</b>	Gerente General Sedaqosqo
<b>Ing. Laura Bueno</b>	Gerente Comercial Sedaqosqo
<b>Ing. Francisco Mateos</b>	Of. Planificación Sedaqosqo
<b>Ing. Guido Bayro</b>	Gerente Administrativa Sedaqosqo. Alcalde de Morropón, CIPCA
<b>Ing. Alexis Dueñas</b>	Ex-Gerente General Sedaqosqo
<b>Ing. Marco Casas</b>	Ex-Gerente de Relaciones Públicas Sedaqosqo
<b>Ing. Juvenal Silva</b>	Ex-Director de Sedaqosqo
<b>Ing. Carlos Valencia</b>	Pdte. Ejecutivo del Concejo Transitorio de Administración de la Región Inka
<b>Ing. Johnny Angulo</b>	Ministerio de Agricultura
<b>Ing. Carlos Guillén</b>	FONCODES - CUSCO
<b>Ing. César Sotomayor</b>	Direct.Eject. Del Proyecto Especial del Inst. de Manejo del Agua y Medio Ambiente (IMA)
<b>Ing. Wilder Dueñas</b>	Director de Saneamiento de la Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental de la Sub-Región de Salud Inka (DIGESA)
<b>Ing. Ramiro Corso</b>	ONG UNUNCHIS
<b>Ing. Lizardo Porcel</b>	ONG Asociación Inka
<b>Ing. Carlos Mosqueira</b>	ONG Centro Guamán Poma de Ayala
<b>Eco. Leonidas Valdivia</b>	Sub Gerente Sistema Sullana SEDAPIURA
<b>Sr. Olindo Prada</b>	Regidor, Municipalidad de San Gerónimo
<b>Sra. Julia Rodríguez</b>	Documentarista, Centro de Estudios Regionales Andinos “Bartolomé de las Casas”
<b>Ing. José Díaz</b>	PRONAP