

Agua Potable... ¿Para Todos?

Paul Phumpiu Chang*

Los problemas derivados del acceso al agua potable afectan a gran parte de la población rural, aquella que precisamente carece de recursos suficientes para abastecerse de la misma. De otro lado, la labor que cumple el Estado como garante de la prestación de servicios básicos cobra especial relevancia en un contexto como el descrito. Es por ello que las políticas que se implementen deben ser las más adecuadas a fin de optimizar el uso de este recurso. En este sentido, el presente artículo nos brinda suficientes datos estadísticos y agudas reflexiones sobre este álgido problema.

I. Introducción

Nuestra preocupación por el acceso al agua no es sólo por su cantidad, sino también por su calidad, que sea potable; esto es, que su consumo no afecte nuestra salud. Por lo general, para que el agua natural sea potable es necesario que tenga un tratamiento que reduzca las impurezas físico-químicas que contiene. El tratamiento del agua potable, su distribución y costo a la población, y el evitar que el uso del agua de unas personas (aguas servidas) afecte el consumo de agua potable de otras personas, requiere de un manejo empresarial adecuado, de usuarios que valoren adecuadamente el recurso escaso, y de forma fundamental, de normas que incentiven y privilegien formas organizacionales que permitan el desarrollo de un mercado de agua potable sostenible.

El acceso al agua potable a través de la red pública en el Perú es gravemente deficitario, cerca de un tercio de la población carece de acceso a agua potable. Para empezar a revertir este déficit en cobertura, es fundamental iniciar un proceso de cambio que evite la atomización de las empresas y los mercados excluyentes.

Urge impulsar una visión organizacional diferente para el sector, que induzca a la formación de nuevas formas

organizacionales que integren a las empresas de agua potable, actualmente de responsabilidad provincial, a un nivel regional. Asimismo, la regulación tarifaria debe seguir al cambio organizacional.

El planteamiento de cambio en la visión de organización, coordinación, y regulación del servicio en el sector, no impide la implementación de diferentes formas de gestión al interior de una región o entre regiones, ni tampoco de distintas formas de participación de la sociedad civil. Asimismo, por el lado de la regulación de tarifas, el planteamiento se sustenta en generar una tarifa media que incluye a todos los usuarios de una región.

En la siguiente sección describimos brevemente algunos datos del contexto peruano. En la tercera y cuarta sección ilustramos el problema de exclusión en el mercado de agua potable y explicamos el cambio en la visión organizacional¹ para generar un mercado social sostenible. En la siguiente sección planteamos el desequilibrio actual del mercado y, finalmente, la sección seis concluye el artículo.

II. Acceso al Agua Potable en el País

En el Perú², alrededor de 9,5 millones de personas no tienen acceso al agua potable a través de la red pública,

* Doctor en Economía Aplicada de la Universidad de Minnesota. Profesor de Postgrado en la Facultad de Derecho de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Universidad de Lima y Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Profesor de Postgrado de la Facultad de Economía de la Universidad del Pacífico. Actualmente, Economista del Instituto Libertad y Democracia (ILD).

1 Consideramos el concepto de organización tal como North (1990) lo menciona; las organizaciones son distintas de las instituciones. Las organizaciones se desarrollan bajo el ámbito de las reglas de juego que establecen las instituciones, pero en su desarrollo las organizaciones también pueden influenciar y cambiar las estructuras institucionales.

2 La fuente de los datos aquí presentados es información proveniente o estimada de INEI, IPE y SUNASS. Se incluye a toda la población urbana y rural, el INEI reporta en su último censo del 2006, una población total de 27,219,264 habitantes. De la encuesta nacional de hogares 2003-04 (ENAH0), se calcula que un 64.4% de la población obtiene agua potable de la red pública, y un 35.6% de la población de otras fuentes como, río, acequia, manantial, y pozo (23.9%), camión cisterna (3.5%), pilón de uso público (4.1%), entre otros. SUNASS indica en su memoria del 2004, y en reportes de situación del sector 2005, que en estos últimos años ha habido un estancamiento en la cobertura o acceso de la población a fuentes de agua potable; por lo que la extrapolación de datos de ENAH0 al presente debe de seguir siendo válida. Se estima que hay en promedio 4,5 personas por vivienda. Las familias categorizadas como pobres y en pobreza extrema representan casi el 52% del total de la población. No existe un dato oficial sobre las tarifas en los mercados informales, pero se conoce por manifestaciones públicas de la población de su mayor pago de tarifas en esos mercados. El dato sobre brecha de infraestructura de agua potable proviene de un estudio del IPE del 2005, e incluye inversión urbana y rural. El dato de tarifas medias proviene del organismo regulador, SUNASS.

lo cual representa cerca de un 35% de la población. Aproximadamente, 2,1 millones de viviendas a nivel nacional no cuentan con agua potable, las cuales pertenecen a la población pobre y en pobreza extrema. El no tener acceso al agua potable pone en riesgo la salud de ésta población de pocos recursos económicos, que además paga, cuando adquiere agua en mercados informales, al menos cinco veces más que las tarifas sociales o mínimas de los mercados regulados.

La regulación tarifaria se realiza a través de la regulación de empresas proveedoras de los servicios de saneamiento (EPS), al momento existen 49 EPS reguladas, que abarcan 283 de los 1793 distritos del país. La población de los distritos en donde están las EPS cubren más del 70% de la población del país, no obstante, dada la cobertura deficitaria de esas empresas, sólo alrededor del 53% de la población cuenta con tarifas reguladas. La tarifa media de agua potable establecida por el organismo regulador tiene un rango entre S/.0,5 a S/.2,5 por m³.

Se estima que existe una brecha de infraestructura de más de US\$2,233 millones de dólares para abastecer a la población nacional de agua potable, y la brecha en los costos de inversión resultan ser mayores para las zonas urbano-marginales del departamento de Lima. La brecha de inversión de agua potable para Lima representa cerca del 48% del total nacional de brecha de inversión, pero en términos relativos esa inversión beneficia a un porcentaje menor de la población sin acceso al agua potable, solo cerca del 15% del total de la población que actualmente no cuenta con agua potable. Fuera de Lima, sin embargo, la brecha de inversión en agua potable es de aproximadamente 52%, y el realizarla beneficiaría al 85% de la población restante (fuera de Lima) que actualmente no cuenta con acceso a agua potable.

La situación anterior refleja un desequilibrio de mercado, con un exceso de demanda y una falta de oferta en el mercado de agua potable. Ello sustenta la necesidad de contar con consumidores que no desperdicien el recurso escaso (por el lado de la demanda), con una gestión adecuada de las empresas que administran y producen el agua potable (por el lado de la oferta), así como (por la parte institucional) con una normativa de regulación que promueva mecanismos para disminuir la brecha de inversión en el sector y el funcionamiento de un mercado eficiente a través de tarifas, mecanismos de supervisión, y resolución de conflictos.

III. Exclusión en el Mercado de Agua

A partir de la necesidad de corregir el desequilibrio de mercado tomando en cuenta factores de demanda, oferta e institucionales, observamos que para empezar a mitigar el problema de exclusión en el mercado de agua potable resulta indispensable adoptar una visión de organización del sector distinta que ayude a generar de manera sostenible mercados sociales y no individuales de agua potable.

El problema en el mercado de agua potable lo encontramos en la exclusión en esos mercados a una parte de la población. A nuestro concepto, esto en parte surge porque las empresas de agua potable utilizan el actual marco normativo para ofrecer su operación al grupo de consumidores que les puede resultar más rentable y no tienen incentivos para incluir a los usuarios menos rentables. Las empresas de agua potable no incorporan adecuadamente el efecto negativo que tiene esta exclusión en la sociedad, y consideran suficiente con que los mercados sustitutos de agua potable (acceso a fuentes de agua que no necesariamente es potable, y que se encuentra fuera de la red pública de abastecimiento de agua potable) incorporen a estos usuarios.

A diferencia de otros servicios públicos como transporte, electricidad y telecomunicaciones, la interconexión de redes de agua no tiende a generar claras economías de red, por el contrario, las empresas al no tener la obligación de interconectarse ni ver la conveniencia de hacerlo, tenderán naturalmente a funcionar aisladamente. Desde el punto de vista de organización del mercado y bienestar social, sin embargo, esta visión debe de cambiarse.

Entendemos que debido a las características socio-económicas del país las redes de agua potable se han desarrollado principalmente en las zonas urbanas y donde el conjunto de la población tiene la capacidad adquisitiva para pagar por esos servicios. No obstante, esa situación debe cambiar. Las redes de agua potable deben estar interconectadas, no físicamente, pero si en su organización y regulación de tarifas. Esto significa implica que la obligación de proveer agua potable para todos los pobladores debe de encontrarse como mínimo a nivel regional con el fin que las tarifas reguladas incorporen tanto a los pobladores de zonas pobres y no pobres. Obviamente, puede ser también posible que sea conveniente que se junten algunas regiones; ello aunque podría resultar eficiente no es nuestra propuesta básica, dado que en la práctica sin la posibilidad normativa en la Ley y su Reglamento, ello resulta inviable.

Por lo anterior, es necesario reconocer que el problema de exclusión en los mercados de agua potable, además de ser un problema de inversiones para el desarrollo de infraestructura y adecuada gestión del recurso en el mercado (por parte de las empresas y de la población), es también un problema de cambio en la visión organizacional del sector y su correspondiente sostenibilidad a través de la regulación.

IV. Visión Organizacional

Por principio, el acceso al agua potable es un derecho de todas las personas, no sólo en su lugar de residencia sino en todo el territorio nacional. En el Perú, la Ley 26338, Ley General de Servicios de Saneamiento, otorga la administración de las fuentes de agua a las Municipalidades y dispone que las Municipalidades

Provinciales son las responsables de la prestación de los servicios de agua potable³. La propiedad queda en manos del Estado y su control puede ser delegado por las municipalidades, en cuyo caso sobre el control de activos, se establece que la participación empresarial (EPS) puede ser de capital público, privado y mixto⁴.

La forma de organización del mercado de agua potable se define a nivel municipal, donde cada municipio provincial tiende a racionalizar su participación como responsable de la prestación del servicio de manera individual, no como un bien común entre provincias. Ello se torna crítico cuando las provincias están compuestas de distritos con una población mayoritariamente pobre. Los municipios con mayores recursos económicos o con costos de producción menores prefieren no asociarse con los otros municipios que ellos considerarían una carga para sus propósitos. Inclusive dentro de las provincias hay distritos que tienen un manejo independiente del recurso.

La normativa vigente no genera incentivos para la fusión organizacional de empresas de agua potable en una región o inclusive entre regiones. El resultado es una atomización de empresas, y ello agrava el problema de los usuarios en los distritos y provincias que necesitan una mayor infraestructura y además tienen menores recursos económicos, los cuales quedan excluidos de los mercados de agua potable.

Cuando en los mercados de agua potable se generan relaciones contractuales que excluyen a los consumidores más pobres, se hace más difícil realizar inversiones para ese grupo de pobladores o, si se consiguen fondos por préstamos o de cooperación técnica para su realización, el mantenimiento de esa infraestructura no se puede hacer de manera sostenible; no existe capacidad de pago en esa zona para mantener la inversión, se requeriría de un permanente subsidio a la infraestructura y probablemente también al consumo.

Las inversiones en infraestructura y su mantenimiento se costean a través de las tarifas de los usuarios, si

la mayoría de los usuarios se encuentran en niveles de pobreza extrema o pobreza, va a ser difícil la recuperación de significativas inversiones a través de las tarifas para ese grupo de usuarios. Por ello, aún si estuviesen disponibles los recursos para realizar inversiones en infraestructura, los ingresos de todos los usuarios de una localidad podrían no cubrir los gastos de la prestación del servicio, con lo cual la infraestructura no puede ampliarse o mantenerse. En un mediano o largo plazo, el problema de acceso continuará.

Las tarifas en los mercados de agua potable, que sirven para recuperar el costo de las inversiones y mantenerlas, tienen la característica de establecer una tarifa media apropiada entre usuarios⁵. En este sentido es necesario que el ámbito de regulación tarifaria sea lo más amplio posible, que abarque tanto usuarios urbanos como rurales y que además tenga como mínimo ámbitos regionales⁶. Ello puede permitir una mayor posibilidad de financiar infraestructura entre usuarios dentro de un ámbito regional o grupos de regiones. Desde un punto de vista técnico, las tarifas medias que calcula el organismo regulador podrían resultar más altas, pero a su vez, si existen, se podrían reordenar escalas tarifarias y se podría reflejar que el agua potable es un recurso escaso haciéndose más cara para consumos crecientes; asimismo, serían tarifas que permitan una sostenibilidad para la prestación del servicio⁷.

Además, para la sostenibilidad del servicio, es necesario que a través de la normativa de diseño institucional y formas organizacionales se generen nuevos mecanismos de autonomía funcional entre los organismos del sector, así como, incentivos que permitan el almacenamiento y ahorro de la producción de agua potable, siendo ello responsabilidad de toda la población y sus organizaciones. Al respecto, la participación privada para la inversión en infraestructura y la gestión es indispensable⁸. En la gestión, es necesario que los derechos de control⁹ y la asignación de responsabilidades funcionales no sean difusos en la práctica. Así, una empresa que se auto-define como "propiedad de todos" genera un problema de

3 La Ley 26338, Ley General de Servicios de Saneamiento, menciona en su artículo 5 y 7 lo siguiente:

Artículo 5°.- Las municipalidades provinciales son responsables de la prestación de los servicios de saneamiento y en consecuencia, les corresponde otorgar el derecho de explotación a las entidades prestadoras, de conformidad con las disposiciones establecidas en la presente Ley y su Reglamento.

Artículo 7°.- Una entidad prestadora puede explotar en forma total o parcial uno o más servicios de saneamiento, en el ámbito de una o más municipalidades provinciales, para lo cual debe celebrar los respectivos contratos de explotación con las municipalidades provinciales, del modo que establece la presente Ley y su Reglamento.

4 Las empresas proveedoras de los servicios de saneamiento (EPS), según su tamaño, deben constituirse en sociedades anónimas u otras formas de constitución previstas en la Ley General de Sociedades. Respecto de aquellas EPS constituidas como sociedad anónima que comprendan una o más provincias, la titularidad de las acciones que representan su capital social corresponde a las municipalidades provinciales. En el caso de la capital, Lima, la empresa en control se encuentra bajo la propiedad del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (FONAFE), cuyo directorio esta conformado por ministros de Estado.

5 En la actualidad la regulación tarifaria calcula tarifas medias pero su ámbito de aplicación es urbano provincial y no regional, ello ocurre así porque las empresas no son regionales; salvo el caso de Tumbes, actualmente concesionada.

6 Esto no impide la creación de un fondo de inversiones para agua potable y saneamiento en las áreas rurales. De generarse un fondo de este tipo, podría seguirse un esquema similar al de telecomunicaciones (Fitel), con una administración por parte del organismo regulador y, en el caso de las tarifas de agua potable, con su incorporación en el esquema de regulación de tarifas por parte del organismo regulador.

7 La tarifa media que actualmente calcula el organismo regulador, Punas, debería ser de nivel regional, la cual podría aplicarse de forma diferenciada. No obstante, el ideal de tarifas de agua potable debe ser el de evitar los subsidios al consumo. Pero, de existir tarifas diferenciadas, éstas deben reflejar la escasez del agua potable, dándole un valor monetario creciente para niveles de consumo que sean cada vez mayores.

8 Para un análisis de la necesidad de tener una clara separación entre propiedad, control, y regulación, y la necesidad de contar con la participación privada en el sector de agua y saneamiento, ver Phumpiu (2005).

9 Los derechos de propiedad y control pueden ser distintos. Usualmente, los derechos de propiedad otorgan a su dueño los derechos de control, esto es, la decisión de que hacer con el bien corresponde a su dueño. En nuestro caso, el recurso natural agua es propiedad del Estado y su administración ha sido delegada a las municipalidades provinciales, las cuales a su vez delegan su manejo a empresas. El derecho de control es la función que es delegada, y los errores de gestión de la empresa no deben de ser encubiertos por sus propietarios u otras organizaciones del Estado.

“Una distribución desigual del acceso al agua potable es el resultado de tener mercados excluyentes(...)”

derechos de propiedad y control difusos y, por lo tanto, de incentivos para monitorear a la empresa; esto es lo que se conoce como el problema de los comunes¹⁰. Tal como Jefferson (1998) nos menciona, una empresa con derechos de propiedad y control difuso se encuentra sujeta al comportamiento oportunista de sus trabajadores, gerentes, y funcionarios públicos, quienes podrían extraer indebidamente valor pecuniario y no pecuniario de la misma para su beneficio personal y de sus familiares o conocidos.

Una distribución desigual del acceso al agua potable es el resultado de tener mercados excluyentes. Los grupos de poblaciones más pequeñas y pobres terminan por ser excluidas del mercado de agua potable por acción de las mismas empresas que tienen el incentivo normativo a la atomización en la gestión empresarial del recurso. Ello termina generando un continuo deterioro o ausencia de los servicios de agua potable y una tensión social, primero dentro de los mismos distritos y provincias y luego, con la migración, en las zonas urbano marginales de las áreas urbanas.

Por todo lo anterior, consideramos que se debe internalizar en las empresas municipales la necesidad de fusionar gestiones, antes que independizarlas, y a la vez no llevar el argumento a una centralización total que no permita identificar eficiencias o ineficiencias de gestión empresarial y poder contar con una cierta competencia (indirecta) entre ellas; esto implica que las empresas se puedan comparar entre sí a través de indicadores de gestión y productividad que midan sus niveles relativos de eficiencia.

La tarifa media entre usuarios a nivel regional puede permitir, dado los altos niveles de pobreza y exclusión existentes, la ampliación de infraestructura en zonas pobres de manera sostenible. También podría ser deseable que se generen empresas de agua potable

que tomen en cuenta el manejo de los recursos hídricos por cuencas, pero ello cruzaría fronteras geopolíticas y, hoy en día, haría mucho más complicado la coordinación entre provincias o departamentos. Por ello, no se propone una modificación normativa en este sentido, sino más bien, manteniendo el criterio general de descentralización, se amplíe en la práctica, la Ley ya lo permite, la asignación de responsabilidades de las municipalidades provinciales para que su ámbito de gestión y regulación sea el más amplio posible, llevándolo a los niveles regionales y, en un futuro, a niveles macro-regionales.

Finalmente, la inclusión de usuarios al mercado de agua potable, permite que se encuentren formalicen los mercados y se encuentren en mercados regulados, se puedan resolver sus conflictos por la trasgresión o incumplimiento de deberes y derechos que tienen tantos los usuarios como las empresas¹¹, y la participación civil sea más amplia¹².

V. Equilibrio en el Mercado de Agua Potable

Un cambio en la visión organizacional debe mantener un equilibrio en el mercado de agua potable, el cual tiene una estrecha relación con las características del bien agua potable. Consideramos tres características principales del bien en el mercado: (a) Limitado, (b) Regulado y en Competencia, (c) Multiusos. El mantener en balance estas tres características permite mantener un mercado de agua potable en equilibrio. Como se observa en el Cuadro N°1, un desbalance en alguna de estas características genera, a su vez, desbalances en las otras características, y así sucesivamente. Cuando las empresas se atomizan y se tiene un mercado excluyente, no se esta reconociendo la interdependencia entre estas tres características, se generan desbalances de estas tres características y se mantiene una situación de desequilibrio en el mercado del agua potable.

Las definiciones de estas tres características se encuentran en el Cuadro N° 1, se encuentran en la diagonal. Podemos mencionar que el agua potable es un bien limitado en su provisión y tiende a ser un recurso escaso. La oferta de agua potable tiene limitaciones naturales, de gestión y de infraestructura, y su provisión, consecuentemente, esta sujeta a un cierto nivel de incertidumbre. Asimismo, la potabilidad del agua no

10 En su artículo seminal Hardin (1968) nos presenta el problema de los comunes, conocido como “la tragedia de los comunes”. Imaginemos un campo de pastoreo que no tiene barreras de acceso y que es de uso de todos los miembros de una comunidad. Fruto de este acuerdo institucional, se puede esperar que cada pastor trate de utilizarlo lo más posible con todo su ganado.

El uso de los pastos comunes tiene un efecto positivo y negativo. Cada pastor actuando racionalmente, buscará su beneficio personal y calculará los ingresos que obtendrá por incluir dentro de los pastos comunes un animal más. No obstante, el efecto negativo que resulta del sobre uso de los pastos por cada animal adicional de cada pastor, serán considerados por cada pastor como un costo social, que será compartido por todos los pastores. Así, cada pastor incorpora dentro de su decisión individual de incorporar o no un animal más al pasto común, el beneficio individual y sólo una fracción del valor negativo que ocasiona su acción de incorporar un animal adicional a los pastos; esto es, no valora la totalidad del efecto negativo que ocasiona su sobre utilización de los pastos. De esta manera, cada uno de los pastores realiza el mismo racionamiento, y se adicionan más y más animales al pasto común. Aquí esta el origen de la tragedia. Cada pastor buscando su propio interés, en una sociedad que cree en el acuerdo institucional que todos los pastos deben de mantenerse como de uso libre por la comunidad, lleva a que esa libertad en los pastos comunes conduzca a la ruina a toda la comunidad. Debido al sobre pastoreo, los pastos mueren y la tierra termina por carecer de valor como tierras de pastoreo.

11 No sólo a las empresas o usuarios que utilizan el recurso como agua potable, sino también a las empresas que lo utilizan antes de que sea tratada por las empresas de agua. Las empresas pueden generar efectos negativos no deseados de su actividad productiva y contaminar el agua natural, las empresas al utilizarla para distintos fines productivos, como electricidad, minería y agricultura, pueden generar conflictos entre ellas.

12 Para una revisión de diferentes modelos de gestión que incluyen la participación de la sociedad civil véase Rojas, et.al. (2005).

suele ser fácilmente discernible por simple inspección física o sensorial; existen ciertos componentes químicos, por ejemplo, que no son discernibles por los sentidos, y el daño que ellos pueden causar a la salud humana suelen no manifestarse inmediatamente. Por lo anterior, es necesario que existan normativas que estandaricen y supervisen la calidad del producto. Igualmente, la producción de agua potable requiere de mecanismos de regulación y competencia para la realización de inversiones en infraestructura, la regulación de tarifas medias, y la competencia indirecta entre empresas a través de indicadores que reflejan eficiencia y mejora productiva en la gestión de las empresas de agua potable¹³. Finalmente, el agua potable es utilizada en el mercado por varios tipos de usuarios y con intereses distintos; por las anteriores características de este bien, se requiere que exista una relación entre su valor socio-económico, la recuperación de los costos económicos

de producción, y la participación de la sociedad civil que incluye a la industria, académicos, asociaciones de usuarios, y todo ello con la finalidad que los objetivos sectoriales puedan ser compatibilizados e integrados en las relaciones de demanda y oferta del mercado.

Estas tres características se relacionan entre sí, como se muestra en el Cuadro N° 1, ello genera una relación dinámica entre estos elementos. En el Cuadro N° 1 las relaciones de causalidad deben de leerse como efectos horizontales. A modo de ejemplo, cuando hay un desbalance por la limitación del bien es bastante probable que se tengan que realizar acciones de regulación y gestión preventivas, y también se tengan que realizar acciones de coordinación entre los diferentes usuarios (ello se puede leer en las celdas de la primera fila con, la segunda y tercera columna, respectivamente).

Cuadro N° 1: Características del Equilibrio en el Mercado de Agua Potable

| | Limitado en su Cantidad y Calidad | Regulación y Competencia en Infraestructura y Gestión | Multiusos por Varios Tipos de Consumidores |
|--|---|---|--|
| Limitado en su Cantidad y Calidad | <ul style="list-style-type: none"> • Recurso natural es escaso • Provisión de agua potable puede ser afectada por eventos de la naturaleza • Requiere de planeamiento y monitoreo ante incertidumbre | <i>Eventos de la naturaleza o de la gestión empresarial pueden afectar la abundancia o propiedades físico-químicas del recurso natural. Lo cual puede generar que el organismo regulador monitoree a las empresas de agua potable con acciones de regulación preventiva, además cumplir con su función fiscalizadora.</i> | <i>Eventos de la naturaleza o de la gestión empresarial pueden afectar la abundancia o propiedades físico-químicas del recurso natural. Lo cual puede generar que exista una coordinación más estrecha entre los diferentes usuarios del recurso natural para evitar su inadecuada asignación.</i> |
| Regulación y Competencia en Infraestructura y Gestión | <i>Carencia de inversiones, inadecuada regulación, e inadecuada gestión empresarial. Lo cual puede afectar la producción y distribución de agua potable en el mercado.</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Fomentar inversiones en infraestructura • Establecer tarifas medias adecuadas, que reflejen escasez y costo del recurso • Supervisión de calidad • Resolución de conflictos • Comparar indicadores de gestión entre empresas • Clara asignación de funciones y responsabilidades entre los diferentes agentes del sector | <i>Carencia de inversiones, inadecuada regulación, e inadecuada gestión empresarial. Lo cual puede generar mayores conflictos entre los distintos usuarios del recurso natural, puede generar mercados informales y corrupción.</i> |
| Multiusos por Varios Tipos de Consumidores | <i>Uso inadecuado por otros usuarios puede generar escasez o hacer más costoso la producción de agua potable. Lo cual puede generar problemas de provisión, acceso, o distribución desigual entre usuarios</i> | <i>Uso inadecuado por otros usuarios puede generar escasez o hacer más costoso la producción de agua potable. Lo cual puede generar una mayor participación de la regulación y de la sociedad civil.</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Requiere de la participación de la sociedad civil. Incluye a diferentes industrias y usuarios. • Afecta el costo económico de producción y de transacción entre usuarios. • Recurso natural tiene un valor social de mercado |

13 La mejora en la productividad de las empresas guarda relación con la mejora operativa del mercado de agua potable, la cual depende, entre otros, (i) de considerar que el agua natural debe de pasar por un adecuado sistema de tratamiento, (ii) se debe de contar con una adecuada infraestructura para su producción, almacenamiento y distribución, (iii) se debe de contar con un planeamiento oportuno que administre y gestione adecuadamente su provisión, (iv) se debe de tener en cuenta que así como existen diferentes tipos de usuarios que requieren del agua potable, también existen diferentes tipos de fuentes para el abastecimiento del agua natural que deben de manejarse con un objetivo de sostenibilidad.

Consideramos que el equilibrio del mercado de agua potable se puede lograr cuanto menos efectos negativos o desbalances existan entre estas tres características. De este modo, el equilibrio de mercado se consigue minimizando los desbalances entre las características de limitación, regulación, y multiusos. La atomización de las empresas de agua contribuye a generar el desequilibrio que actualmente observamos. Por ello, consideramos que el restablecimiento del equilibrio parte por incluir dentro de los mercados regulados a la población que actualmente esta siendo excluida por el mismo sistema que supuestamente lo protege; para ello se necesita cambiar nuestra visión sobre la forma organizacional eficiente en el funcionamiento de los mercados de agua potable: la responsabilidad de los municipios provinciales debe de ser una responsabilidad conjunta, como mínimo, a nivel regional; la regulación tarifaria debe corresponder con esa forma organizacional. Sólo de este modo se podrá empezar a dar viabilidad sostenida a las inversiones en infraestructura y a cambiar de mercados excluyentes a mercados incluyentes.

VI. Conclusión

El problema de falta de acceso al agua potable es un problema de visión organizacional que induce a la atomización de las empresas y a la exclusión de mercado de una parte de la población. Las tarifas medias que establece la regulación deben seguir al cambio organizacional y, por lo tanto, deben ser como mínimo de un ámbito regional, incluyendo a la población urbana y rural.

Sin acceso a los mercados regulados no se tienen derechos para la resolución de conflictos, se perpetúan los mercados informales, y la gestión empresarial no puede ser adecuadamente supervisada y se le permite que tenga una inadecuada rendición de cuentas.

Debemos erradicar dos mitos con relación al problema de acceso al mercado de agua potable, el primero es que el problema de acceso se soluciona sólo con mayor infraestructura, y el segundo deben existir tantas administraciones o empresas como fuentes de agua existan.

Los gastos en infraestructura y mantenimiento deben estar incorporados en la regulación de tarifas medias. En un mercado atomizado, si el conjunto de pobladores de una localidad no pueden pagar los costos de la infraestructura, entonces, se quedarán sin ella y sin servicio; el resultado es la exclusión de los consumidores más pobres. La organización y regulación del mercado de agua potable debe ser como mínimo regional.

Todas las empresas de agua potable existentes, independientemente de la propiedad y control

de su capital social, deben de estar sujetas a los mismos principios de regulación, ser transparentes y dar cuenta de sus acciones. No deberían existir empresas o administraciones de agua potable fuera del mercado regulado. Es necesario respetar y clarificar la responsabilidad funcional de las diferentes organizaciones del sector para evitar que sus derechos de control sean difusos. Es también un derecho de todos los pobladores el exigir que todas las empresas sean eficientes y hacerlas competir a través de indicadores que muestren sus resultados y productividad, así como el contar con normativas que promuevan un mercado eficiente e incluyente de sus derechos.

Referencias

Allum, B. (2004) Water and Sanitation for the Urban Poor: The Private Sector and Sustainable Provision. *Partnership Matters*, 2, pp. 30-32. The Copenhagen Centre.

Hardin, Garrett (1968). "The Tragedy of the Commons". *Science*, 162.

Instituto Peruano de Economía (2005). La Infraestructura que Necesita el Perú. Brecha de Inversión en Infraestructura de Servicios Públicos. ADEPSEP.

Jefferson, Gary (1998). "China's State Enterprises: Public Goods, Externalities, and Coase". *The American Economic Review*, vol. 88, N°2, May.

North, Douglass C. (1990). Institutions, Institutional Change and Economic Performance. Cambridge University Press.

Phumpiu, Paul (2005). "Participación Privada en Agua y Saneamiento". *Revista de Economía y Derecho*, vol.2, #7.

Rein, M; Stott, L; Yambayamba, K.; Hardman, S and Reid, S (2005). Working Together: A Critical Analysis of Cross-Sector Partnerships in Southern Africa. UK, The University of Cambridge Programme for Industry.

Rojas, Franz; Michael Rosenauer; Stephanie Heiland; Patricia Venegas (2005). Hacia Modelos de Gestión Sostenibles en Agua Potable y Saneamiento.

Sparrow, Malcolm K. (2000). The Regulatory Craft. Controlling Risks, Solving Problems, and Managing Compliance. Brookings Institution Press, Washington, D.C.