



**Agua Potable y Alcantarillado
Sanitario: estudio comparativo en
el nivel de país en relación con los
Países Bajos, Chile y Argentina,
respecto a la venta, concesión y
privatización**

Universidad Latinoamericana de Ciencia y
Tecnología

**Katherine Pérez Fernández
2009**

Agua Potable y Alcantarillado Sanitario: estudio comparativo en el nivel de país en relación con los Países Bajos, Chile y Argentina, respecto a la venta, concesión y privatización

Introducción

Tal y como lo indica el Banco Mundial en su informe “La Situación de los pobres con respecto a la prestación de servicios humanos: el caso de tres ciudades centroamericanas”, en muchos países del mundo el abastecimiento de agua para consumo humano y la recolección y tratamiento de las aguas residuales se caracterizan por brindar servicios poco fiables, donde se puede evidenciar, una mala recuperación de costos -mismos que podrían invertirse en mantenimiento e infraestructura- pérdidas por agua no contabilizada, mala atención al cliente y una gran dependencia de subsidios estatales. Como consecuencia de ello, algunos países carecen de estos servicios y el impacto se evidencia en la calidad de vida y la salud pública. Debido a esta situación y al deterioro de la calidad de las fuentes de agua y la necesidad de abastecer a la población, el Banco Mundial ha promovido la participación privada en estos servicios.

En este sentido, la variedad de opciones de participación de servicios privados incluyen diversas formas de contratos de servicios, empresas conjuntas, asesoramiento técnico, administración, arrendamientos, contratos llave en mano, o, como se le conoce en inglés, Build Operate Transfer (BOT), contratos de concesiones y la privatización total que incluye venta de activos. En razón de la importancia del tema, se desarrollará un estudio comparativo enfocado en la actividad mercantil, en casos concretos de venta, concesión y privatización de agua potable y alcantarillado sanitario, entre nuestro país, los Países Bajos, Chile y Argentina, del sector agua potable y alcantarillado sanitario.

La mayoría de las empresas públicas de abastecimiento de agua potable y

alcantarillado sanitario no son todo lo eficientes que podrían, debido a que desafortunadamente han caído en vicios que les permiten depender de los subsidios del Estado; algunas debilidades se citan a continuación:

- *“Exagerada participación de los políticos tradicionales en las decisiones y nombramientos del personal de nivel superior, con el respectivo poco control de esos funcionarios.*
- *Corrupción del Sector Público, ejecutada muy especialmente por los de cuello blanco; situación que los deslegitima y desautoriza ante el resto de funcionarios, con muchos de los cuales tienen que compartir sus beneficios.*
- *Corrupción de usuarios de todos los niveles, quienes cotidianamente buscan la forma de efectuar pagos ilegales para que se les haga trabajos por fuera de las funciones habituales de los trabajadores de la empresa, arreglos en los contadores o colocación de tuberías adicionales sin mecanismos para contabilización del gasto o para disminuir o desaparecer sus deudas con la empresa.*
- *Corrupción de grupos de contratistas del Sector Privado pertenecientes al área correspondiente a materiales, químicos y de servicios que necesitan las empresas.*
- *Burocratización de larga data.*
- *Frecuentes conductas de políticos tradicionales, Gobernantes Locales y Concejales, que aprueban acuerdos a través de los cuales exoneran de pagos a sectores poblacionales de las ciudades, para buscar respaldo electoral, a costa de la reducción de los ingresos de la empresa.*
- *Inversión no planificada de la empresa, por la necesidad de responder a los intereses politiqueros y grupales, más que por la proyección de crecimiento de la ciudad y por servir a los usuarios con eficiencia.*
- *Ineficiencia progresiva de la empresa, junto con ausencia de los beneficios que pudo haber tenido la sistematización temprana.*
- *Ausencia de planificación de mediano y largo plazo”.* (González, 2002)

Aun cuando las debilidades citadas corresponden a un estudio realizado en Barranquilla, Colombia, es probable que se ajusten a la realidad de casi todas las empresas públicas de agua potable y alcantarillado sanitario en el mundo, ya que, en su mayoría, desaprovechan la oportunidad de tener el respaldo del Estado y revierten los efectos al convertirlos en abusos que desmejoran la calidad del servicio que deberían brindar a la población que paga por ellos.

Pese a ello, afortunadamente no todas las experiencias son negativas, pues tal y como lo muestra el Banco Mundial en un estudio de prácticas gerenciales y operacionales de empresas públicas de agua potable y saneamiento bien administradas en la región, realizado en el año 1990, existen en Latinoamérica casos de empresas que han logrado superar condiciones externas que no han sido favorables, similares a las citadas anteriormente y, sin embargo, han tenido niveles de eficiencia por encima de los promedios, tanto de sus respectivos países (Brasil, Chile, Colombia y México) como de la mayoría de las empresas de la región, al punto de llegar a compararse favorablemente con empresas de países desarrollados; este buen desempeño, se dio debido principalmente a los siguientes aspectos:

- *“Estas empresas lograron crear una cultura organizacional propia. Sus gerentes fueron respetados en sus comunidades y fueron capaces de transformar la confianza depositada en ellos, en un mandato para alcanzar excelencia empresarial.*
- *Estas compañías lograron un grado razonable de autonomía institucional, y de este modo podían resistir o minimizar presiones para cambios radicales en políticas y decisiones que podían dañar la base técnica de su organización.*
- *Estas empresas ofrecían mayor estabilidad laboral en los puestos gerenciales de nivel medio y profesionales. De esta forma, se preservaba la memoria institucional y se mantenían en perspectiva los objetivos de largo plazo. Prestaban una atención especial tanto a la capacitación del*

personal, como a mantenerse actualizadas sobre innovaciones sectoriales fuera de su área de servicio.

- *Estas compañías alcanzaron una situación financiera estable, con tarifas razonables que cubrían, por lo menos, los costos de operación y mantenimiento, y en algunos casos, una parte de los costos de la inversión.*
- *Estas empresas asignaban una altísima prioridad a las relaciones con sus consumidores, quienes recibían una atención expedita y cortés. Los beneficios de estas políticas eran retroalimentación acerca de la operación y confianza de la comunidad en la empresa.*
- *Finalmente, algunas de ellas lograron implementar eficientes prácticas de gestión, por ejemplo, contratación externa de actividades y servicios con contratistas privados, compañías de educación y concientización para asegurar una participación activa de la comunidad en construcción y mejoramiento de sistemas, innovación tecnológica y cooperación con industrias y universidades, programas de protección y manejo de cuencas, para asegurar la sostenibilidad de las fuentes de captación de agua, participación de capital privado en la construcción y operación de obras de tratamiento de las aguas servidas humanas, e implementación de sistemas de contabilidad de costos que permiten mejorar la disponibilidad de la información y que esta sea oportuna y confiable, planificación financiera y control de costos” (Yepes, 1990).*

Es importante que tanto el agua potable, como el saneamiento, sean considerados un bien social, ya que disponer de agua potable es esencial para la vida y el tratamiento que se les dé a las aguas residuales podría tener implicaciones sanitarias; el agua es además un recurso natural escaso, por lo que deben procurarse medidas para su preservación; pero también es un bien económico, pues instalar tuberías que lleguen hasta las casas y operarlas, debe llevar a los gobiernos y/o empresas privadas a desarrollar criterios empresariales para su comercialización. Este aspecto es importante, ya que si el énfasis único es ver el agua como bien

social, es muy probable que esto lleve a fracasos económicos; pero en la acera de enfrente, si únicamente se ve como un bien económico, es casi seguro que fracasen las metas sociales y ambientales.

Modalidades de Organización:

Existen diversas modalidades de organización de las empresas de agua potable y alcantarillado sanitario; sin embargo, para efectos comparativos, analizaré los cinco modelos que formalmente se aceptan en el nivel mundial:

1. **Servicio Público:** La gestión pública ha comprendido desde siempre, los tipos de departamentos municipales de abastecimiento de agua que se encuentran en varios países.

La empresa de abastecimiento de agua, forma parte del gobierno local y está constituida como un departamento municipal o distrital. Su grado de autonomía es considerable. En un extremo se encuentra el departamento de abastecimiento de agua que ni siquiera dispone de presupuesto financiero directo y está bajo el control directo de la alcaldía. En el otro extremo se encuentra la empresa de servicios públicos municipal que opera como una entidad financiera autónoma, aunque tiene que rendir cuentas al Alcalde o al Ejecutivo Municipal.

En América Latina existe la gestión pública a cargo de instituciones “autónomas” como el AyA en Costa Rica, en donde la entidad cumple como operativo y ente rector en el suministro de agua potable y alcantarillado sanitario. Las empresas de servicios públicos son la forma dominante de organización para el abastecimiento de agua en todo el mundo.

Las experiencias con esta modalidad de organización indican que muy pocas empresas municipales brindan excelentes servicios con recuperación de

costos, como sí es el caso que se da en los servicios municipales de abastecimiento de Agua de Ámsterdam, Seúl y Singapur.

En los países en vías de desarrollo, su funcionamiento es muy pobre, sobre todo en los acueductos municipales, en donde el abastecimiento de agua es utilizado como instrumento para captar votos por parte de los políticos, lo cual impide aumentar las tarifas, deteriorando la infraestructura de los acueductos y los servicios brindados.

Con respecto a las instituciones autónomas, existen muy pocas exitosas en la recolección y tratamiento de aguas residuales. Esto se demuestra con la poca cobertura de tratamiento, que solamente alcanza el 14% en América Latina (Mora, 2002), incluso en Costa Rica, en donde la cobertura de agua para consumo humano es de 97,4%, el tratamiento de aguas residuales es apenas del 4.5% (OMS, 2004); esto en virtud de que desde la constitución de AyA, en 1940, no se han vuelto a realizar inversiones en alcantarillado sanitario y, debido a este rezago, la implementación de un Proyecto de Mejoramiento Ambiental para el Área Metropolitana de San José, costaría en su I Etapa alrededor de \$230 millones.

- 2. Servicio Corporativo:** Las empresas de servicios corporativos presentan una modalidad de gestión en la que el servicio público opera como una especie de sociedad anónima. Pueden tener distintos nombres: consejos de aguas, corporación o autoridad. Su fundamento legal es el de una empresa de servicios corporativos que tiene una posición corporativa autónoma bajo una ley o decreto especial elaborado especialmente para el mencionado servicio.

Se puede decir que son una especie de sociedad anónima, porque, por un lado, no están constituidas como entidades de acciones y suelen estar gobernadas por juntas directivas compuestas por altos funcionarios del Gobierno. Por otro lado, están sujetas al derecho público y arraigadas en el sector público.

Este tipo de empresas son frecuentes sobre todo en África y Asia, por ejemplo: Consejos de Malawi, Nigeria, Pakistán, India y la Corporación de Agua y Alcantarillado de Ghana. Este tipo de empresas de servicios corporativos se originaron en las décadas setentas y ochentas, con el objetivo de mejorar los servicios; sin embargo, no siempre se ha logrado el cometido, debido a que muchas fueron creadas con el soporte de organismos crediticios internacionales, los cuales ofrecían préstamos para proyectos con la condición de que se les proporcionara suficiente autonomía a las empresas, para recuperar costos y cumplir con las obligaciones financieras. Los gobiernos aceptaron cambiando el nombre y el estatuto jurídico de las empresas de servicios, sin embargo, no se tomaron suficientes medidas para garantizar la autonomía de las empresas; el resultado final fue que la mayoría de las empresas de servicios disfrutaban de autonomía en teoría, pero no en la práctica.

- 3. Empresa Pública: Sociedad Anónima de Titularidad Pública:** Esta modalidad tiene un gran auge en los Países Bajos de Europa. Está constituida como una sociedad anónima regida por el derecho mercantil, pero las acciones son propiedad de los representantes de la administración local, provincial o nacional.

Algunos ejemplos de este tipo de modalidad fue EMOS de Chile y actualmente la Empresa de Servicios Públicos de Heredia en Costa Rica (ESPH).

Los estatutos de la empresa no permiten que los operadores se expandan, ya que las entidades locales accionistas no sienten entusiasmo por aventuras riesgosas en el extranjero.

Algunas de las principales ventajas son las siguientes:

- Utilizan el derecho como resguardo contra la injerencia política.
- Los directores tienen suficiente autonomía.
- La recuperación de los costos y los resultados operacionales son mejores que las empresas corporativas y otros.

La principal desventaja sería que tienen acceso limitado a capital.

4. Empresa Privada de Servicios Concesionados: El Modelo Francés: La esencia del modelo francés es la subcontratación de gran parte de las tareas de gestión de los servicios de abastecimiento de agua y alcantarillado a una empresa privada, pero ésta no llega al punto de tener la propiedad de los activos. Es decir, el modelo francés tiene que ver más con la participación de servicios privados que con la privatización.

Esta modalidad la aplican en mayor o menor grado todas las empresas, o tipos de empresas existentes; porque en realidad hasta las instituciones autónomas públicas contratan servicios informáticos, consultorías, consejería, vigilancia, etc.

En el sector de agua potable, se utilizan tres formas de delegación: contratos de administración, contratos de arrendamiento y contratos de concesión y si se desea ampliar la participación del sector privado, se podrían añadir otras dos formas de subcontratación, a saber: contratos de servicios y contratos llave en mano. Los contratos de servicios, son, por ejemplo: los trabajos de construcción, mantenimiento y reparación de medidores, entre otros. Los contratos de administración van un poco más allá; normalmente tienen una vigencia de al menos 5 años y pasan la gestión al socio privado. Los contratos de arrendamiento poseen una duración más larga, de seis a 10 años, y tienen más riesgo para el socio privado, que, a su vez, retiene parte de los ingresos cobrados. Un contrato Build Operate Transfer, es, por ejemplo, la construcción de una planta de tratamiento por parte del ente privado; luego este opera la

planta de 10 a 25 años y después la traspasa a la empresa contratante. Los contratos de concesión son la forma más extensa del sector privado, con una duración de 15 a 30 años, en la cual la propiedad de los activos está en manos privadas.

Modalidades de Delegación o Contratos al Sector Privado Empresas Agua Potable y Saneamiento		
Tipo de Delegación - Contratos	Actividades o Tareas	Período mínimo de tiempo
Contratos de Servicios	Vigilancia, conserjería, cortas y reconexiones	Variable
Administración	Gestión comercial	5 años
Arrendamiento	Equipo informático	6 a 10 años
Contratos Llave en Mano (BOT)	Construcción, Operación Plantas de Tratamiento	10 a 25 años
Concesión	Alcantarillado Sanitario, Agua Potable	15 a 30 años

Fuente: Banco Mundial

Estas modalidades francesas tienen una larga historia de subcontratos de la gestión del agua y el alcantarillado al sector privado. En Francia, el 78% de los operadores privados gestionan los abastecimientos de agua potable y trasladan y tratan las aguas residuales en un 32%.

Las experiencias en la aplicación del modelo francés, en los países en desarrollo, señala como mayor ventaja su flexibilidad, debido a que puede aplicarse a una gran variedad de entornos. Otro aspecto positivo es que mejora la calidad de los servicios, aumenta coberturas y reduce tarifas, al disminuir los costos y reducir planillas del personal; sin embargo, el mayor problema es que el objetivo de los contratistas es el lucro y prefieren los segmentos de población rentables y no se interesan por la población pobre.

Podría decirse, entonces, que las principales debilidades del modelo francés son:

- Prevalece el lucro sobre la razón social.
- Se concentra en áreas urbanas.
- Concentración del mercado en pocas transnacionales.
- Inversiones rezagadas, les impide cumplir con los contratos.
- Son los bancos de desarrollo los que ponen el dinero y no las empresas privadas.
- No son un sustituto para la intervención del gobierno, ya que el éxito depende de la relación pública–privada, en donde el ente regulador juega un papel muy importante.

5. Empresa Privada de Servicios Directos: Modelo Británico: Este modelo de gestión nació en Inglaterra y Gales en 1987. Los activos pertenecen al privado y las acciones se cotizan en la bolsa. El procedimiento fue transformar los departamentos de aguas y alcantarillados en sociedades anónimas y luego se pusieron las acciones en venta.

Para evitar el abuso de las empresas en el lucro excesivo, y en su posición de monopolio, un organismo gubernamental llamado Office of Water Services, asumió la tarea de regular las tarifas.

En la década de los noventas este modelo ha evolucionado en gran manera, demostrando una gran eficiencia en el corto plazo, que son muy lucrativos y que es el ente regulador quien juega un papel importante en las tarifas, fiscalización y vigilancia de los compromisos establecidos por las empresas. En América Latina, el ejemplo de privatización externa es Chile, el cual convirtió a las empresas públicas, en sociedades anónimas y luego en empresas privadas como “Aguas Andinas”, antiguamente “Empresa Metropolitana de Obras y Sanitarias” (EMOS).

Modalidades de Organización de las Empresas de Agua Potable y Saneamiento a Nivel Mundial

MODALIDAD ORGANIZACIÓN	JURISDICCIÓN	DE QUIÉN ES LA INFRAESTRUCTURA	QUIEN OPERA LA INFRAESTRUCTURA	ESTADO JURÍDICO DEL OPERADOR	MARCO JURÍDICO	DE QUIÉN SON LAS ACCIONES	EJEMPLOS
Servicio Público	Local	Administración municipal local	Administración municipal	Departamento municipal	Derecho Público	No aplica	Municipalidad de Belén
	Supra local	Administración nacional o estatal	Administración nacional o estatal	Institución o Departamento Nacional o Estatal	Derecho Público	No aplica	AyA
Servicio Corporativo	Corporación, Consejo o Autoridad	Administración o servicio público	El servicio corporativo	Para estatal, normalmente definido por ley especial	Derecho Público	No aplica	Consejo de Malawi Consejo de Nigeria
Empresa pública: Sociedad Anónima de Titularidad Pública	Local, provincial	Administración o sociedad anónima	Sociedad anónima como comisionario permanente	Sociedad anónima	Derecho Público	No aplica	ESPH
Empresa privada de servicios concesionados	Local, provincial	Cualquier combinación de organismos gubernamentales	Administración y concesionario privado temporal	Sociedad anónima	Derecho Mercantil o de Sociedades	Accionistas privados	AAA, Barranquilla
Empresa privada de servicios directos (no concesionada)	Local, provincial	Entidad privada	Entidad privada	Sociedad anónima	Derecho Mercantil o de Sociedades	Accionistas privados	Agua Andinas de Chile Flamingo, Costa Rica

(EUREAU, 1992)

Casos de modalidades de prestación de servicios

En América Latina, se han producido algunas transformaciones en el sector de agua potable y saneamiento, donde tradicionalmente ha sido el Estado el que define las políticas en planificación y regulación.

La realidad indica que en Latinoamérica existen países económicamente más desarrollados que otros; y factores como las tarifas, falta de cobertura en poblaciones principalmente rurales, carencia de financiamiento para inversión e intervención política, han sido algunas de las causas de éxitos y fracasos a la hora de implementar cambios. Pese a ello, actualmente se ha dado participación directa, en distintas modalidades, del sector privado en la prestación de servicios; brevemente se analizarán los casos de Chile, Argentina, Los Países Bajos y Costa Rica.

Chile

En América Latina, Chile es el único país que tiene una buena experiencia en regulación privada en materia de agua potable y saneamiento, por un período considerable de tiempo, y al día de hoy se puede decir que han tenido un proceso exitoso porque disponen de amplias coberturas en el nivel nacional.

Durante la década de los setentas, en Chile se experimentó un cambio basado en las experiencias ocurridas en Inglaterra y Gales en la década anterior, donde se crearon 10 compañías privadas en el nivel regional y 21 compañías pequeñas de agua potable.

El proceso chileno se basó en la promulgación de Leyes de Servicios Sanitarios, Tarifas, Pago de Consumos y otras que crearon empresas estatales concesionarias.

En la década de los noventas, las empresas regionales estatales se convirtieron en sociedades anónimas y se dio un gran énfasis en la gestión empresarial de las organizaciones. Así mismo, se logró alcanzar coberturas cercanas al 100% en agua potable y alcantarillado. Las tarifas han permitido que las empresas cubran sus costos y tengan una rentabilidad adecuada al operar en forma eficiente (Stranger, 2004).

Cobertura de Agua Potable, Alcantarillado y Tratamiento Aguas Residuales			
Año	Cobertura de Agua Potable (%)	Cobertura de Alcantarillado (%)	Cobertura de Tratamiento de Aguas Residuales (%)
1965	54	25	-
1975	77	44	-
1985	95	75	-
1990	97	82	8
1998	99	92	17
2004	99,7	95	71,6

Nota: No incluye el Área Rural (10% de la población)

(Stranger, 2004)

Chile ha experimentado un modelo exitoso, porque ha tenido procesos bien planificados que se han respetado en los últimos treinta años, a pesar de los cambios de gobierno; aunado a ello, se ha procurado un adecuado financiamiento para alcanzar altos grados de cobertura y se han establecido por ley los mecanismos de fijación de tarifas, de modo tal que beneficie al usuario y a las empresas.

Sin embargo, se cuestiona su sostenibilidad, debido al aumento de tarifas, los subsidios del Estado al 20% de la población y que las empresas están en manos de pocas empresas transnacionales.

Argentina

En Argentina, las provincias gozan de autonomía para la prestación de los servicios. Sin embargo, hasta el año de 1980, una empresa del gobierno central llamada Obras Sanitarias de la Nación (OSN) prestaba servicios en la mayoría de los centros urbanos del país. Pero fue en ese año cuando los servicios se traspasaron a las provincias, sin ningún tipo de apoyo técnico, ninguna asesoría o respaldo de expertos, ni ningún tipo de apoyo financiero.

Paralelo a ello, un programa de financiamiento apoyó desde el año de 1964 la consolidación y en muchos casos la creación de más de 1500 cooperativas de usuarios como prestadoras de servicios públicos en localidades pequeñas que ayudaban a cubrir la atención que no podía dar OSN.

Desde la descentralización de OSN, no existe un organismo en el nivel nacional que fije políticas para el sector y que regule y controle desde un nivel central.

En cada una de las 23 provincias y en algunos casos en cada municipio, el modelo de operación de los servicios es diferente y algunas ciudades están siendo operadas por empresas privadas concesionarias. En algunas provincias, los servicios están a cargo de entes municipales y, en otras, de cooperativas de usuarios.

Dos fracasos ha tenido Argentina en cuanto a la participación de empresas privadas: uno en la provincia de Tucumán y otro en la zona sur de la provincia de Buenos Aires.

Las empresas privadas pasaron de tener una participación cercana al 70% en la cobertura de agua potable a mediados de los noventas, a una participación menor al 30% en la actualidad. (Lentini, 2008)

“En cuanto a la regulación tarifaria, existen al menos cuatro elementos de los sistemas tarifarios que influyen sobre el nivel y la evolución de las tarifas finales a pagar por el usuario. Primero, el mecanismo de formación de la tarifa a cobrar por la empresa privatizada. Segundo, la eventual existencia de reestructuraciones tarifarias antes o después de la transferencia de las empresas al sector privado. Tercero, el mecanismo de actualización monetaria de la tarifa a los usuarios. Cuarto y último, la existencia de subsidios directos orientados a favorecer a ciertos grupos específicos de usuarios de menores ingresos.

Los mecanismos de formación de las tarifas definidos durante los procesos de privatización determinaron qué elementos influyen sobre el nivel y el comportamiento de los precios de los servicios públicos. La tarifa final se forma, en la mayoría de los sectores, por la combinación de cargos fijos y variables más una cierta carga impositiva. La proporción de unos y otros afecta el monto de la tarifa de manera diferencial, según se trate de usuarios residenciales de pequeñas o grandes cantidades del servicio.

Las variaciones en los cargos fijos afectan a los pequeños usuarios en mayor medida que a los grandes, dado que el cargo fijo representa una mayor proporción del monto total de sus facturas. El carácter básico de los servicios públicos hace que no sólo sean importantes las cuestiones ligadas al nivel tarifario sino también aquellas relativas a la cobertura de las redes. La extensión de la cobertura de los servicios públicos –bajo niveles tarifarios razonables– se convierte así en un hecho de interés

público, que enmarca las posibilidades concretas de desarrollo social del país. La definición de las metas ambiciosas para la extensión de las redes, y el control de su cumplimiento en tiempo y forma, debe ser por ello uno de los ejes fundamentales de toda política reguladora. Dejar la extensión de la cobertura de los servicios básicos a merced del mercado significa limitar el acceso de miles de hogares pobres” (Arza, 2002).

Países Bajos

Los Países Bajos tienen tres niveles de administración. El primer nivel es el nacional, donde los asuntos son responsabilidad de la Administración Nacional. El segundo nivel comprende las 12 provincias de los Países Bajos, éstas tienen responsabilidad en los ámbitos de gestión del medio ambiente, energía, deporte y asuntos culturales. El tercer nivel de administración incluye tanto a los municipios como a los consejos de aguas, éstos tienen responsabilidades en el ámbito de saneamiento, tráfico, vivienda, escuelas públicas, servicios sociales, entre otros. Los consejos de aguas se encargan de la administración de las aguas en el país.

Por ejemplo, el desarrollo del sector de abastecimiento de agua potable en Holanda, en los últimos 145 años tiene aspectos particulares. Una de las características clave es que las responsabilidades están descentralizadas al nivel de administración más bajo posible, pero con capacidad para asumir responsabilidades.

La Administración Nacional es responsable de formular la política estratégica del agua en los países bajos, y esta debe ajustarse a todas las directrices emanadas por la Unión Europea.

En cuanto a la modalidad de prestación de servicios, en Europa se ha desarrollado un fenómeno distinto a lo que se vive en América Latina, ya que los países europeos están volviendo a las empresas públicas, porque han pasado la concesión privada al servicio municipal, y del municipal a las sociedades anónimas públicas.

Costa Rica

En Costa Rica existe un organismo del gobierno central, el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados Nacionales, AyA, que es el principal operador de los servicios de agua potable y saneamiento en todo el país.

En 28 localidades medianas y pequeñas quienes operan los servicios en forma independiente de AyA son las municipalidades, y en el ámbito rural operan con Asociaciones Administradoras de Acueductos Rurales (ASADAS) y Comités Administradores de Acueductos Rurales (CAARS).

El suministro de agua para consumo humano en Costa Rica está a cargo de: El AyA con un 46%. Los acueductos municipales con 18%. ASADAS y CAARS con un 24.7%. La Empresa de Servicios Públicos de Heredia con un 4.7%. El restante 4% lo hacen con pozo propio y algunos acueductos privados, tales como: Flamingo, Tamarindo, Ocotol, entre otros, y Asociaciones de usuarios en urbanizaciones. La cobertura total es de un 97.4% de Agua para Consumo Humano (ACH) (Mora, Darner; Portuguez, Felipe, 2005).

Tipos de Organizaciones y Modalidades de Participación Privada en los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario					
Entidad Administradora	Modalidad Organización	Jurisdicción	De quién es la infraestructura	De quién son las acciones	Participación Sector Privado
AyA	Servicio público	Nacional	AyA	No aplica	Contratos de servicios
Municipalidades	Servicio público	Local	Municipal	No aplica	Contratos de servicios
ESPH	Servicio público	Local	Accionistas	Municipios: San Rafael y San Isidro, Heredia	Contratos de servicios
ASADAS	Servicio público	Local	AyA	No aplica	Contratos de servicios, Contratos de Administración
Flamingo, Beko, Ocotol, Sociedades, Usuarios	Privada	Local	Empresas	Privados	Contratos de servicios

(Mora, Darner; Portuguez, Felipe, 2005)

El país ha alcanzado una amplia cobertura en el suministro de agua y tiene las modalidades de empresas de servicio público locales como los municipios, una institución rectora nacional, una sociedad anónima de derecho mercantil como la ESPH, algunos privados a los cuales se les ha concesionado la fuente de agua por parte del Departamento de Aguas del MINAET; además de algunos acueductos locales en manos de asociaciones de usuarios. Pero también existe un modelo interesante que son las ASADAS, las cuales son producto de la facultad que tiene el AyA de delegar la administración, operación y mantenimiento de los acueductos y alcantarillados, así como el tratamiento y disposición de aguas residuales, en organizaciones debidamente constituidas para tales efectos (AyA, 2005).

En cuanto al Alcantarillado Sanitario, el panorama no es tan alentador, pues el alcantarillado sanitario en el Área Metropolitana de San José fue construido desde 1911, en 1940 en Heredia, en 1936 en Alajuela, en 1911 en Cartago, en 1943 en Puntarenas Centro y en Cañas en 1950. Sin embargo, la mayoría de los sistemas de alcantarillado fueron abandonados; existe actualmente un 24.8% de cobertura y solamente un 4.5% recibe tratamiento. Es decir, la mayoría de la disposición de aguas residuales se hace mediante tanques sépticos o letrinas en un 77%.

Tratamiento Aguas Residuales Costa Rica		
Operación de Plantas		
Provincia	Construcción	Estado
San José	1911	Deterioradas. Cuenta con sistemas de colectores y subcolectores
Cartago	1911	Estructuras ya no existen
Alajuela	1936	Fuera de operación
Heredia	1940	Fuera de operación
Puntarenas	1943	Fuera de operación
Cañas, Guanacaste	1950	Estructuras ya no existen
<i>Fuente: Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados</i>		

“Debido a que las aguas de los ríos María Aguilar, Tiribí y Quebrada Rivera desembocan en el Grande de Tárcoles y finalmente en el Golfo de Nicoya, se estima que el daño ambiental provocado en esta área de gran desarrollo turístico supera los \$223 millones al año, según investigaciones de la Universidad Nacional. Sin embargo, para combatir esta problemática, existe la promesa del AyA de construir plantas de tratamiento para mejorar las condiciones ambientales y de salud de la población. Este programa nacional de manejo de las aguas residuales se pretende cumplir al finalizar 2015” (La República, 2009).

En Costa Rica, existe una evidente oposición a la privatización del servicio de agua potable; sin embargo, existen los clásicos modelos de participación de servicios privados, como en los contratos de servicios de fugas, informática, vigilancia, conserjería, entre otros.

Pero a pesar de toda la oposición, se han privatizado varios acueductos costeros y existen figuras como las Asociaciones de usuarios en acueductos de urbanizaciones.

Por otro lado, las ASADAS son parte de la delegación de la administración y operación de 1744 acueductos locales, los cuales están en manos privadas, sin fines de lucro.

Prioridad Sanitaria

“La condición básica para la supervivencia humana y el bienestar social, es tener acceso a agua pura, para bebida e higiene personal, y por extensión, para poder realizar en condiciones satisfactorias, anímicas y de salud, cualquier trabajo productivo. Desde la época de la “peste negra” hasta hace algunos años, las enfermedades entéricas (diarrea, cólera, fiebre tifoidea, hepatitis, malaria, etc.) ocupaban los primeros lugares en mortalidad y morbilidad infantil y adulta a nivel mundial. Hoy, han cedido el lugar a otras enfermedades principalmente por los

avances en materia de los servicios sanitarios en gran parte del mundo.” (CEPAL, 2009)

Coberturas urbanas de agua potable y saneamiento e índice de mortalidad de niños menores de 5 años						
Situación	Agua Potable por tubería (%)		Saneamiento mejorado (%)		Mortalidad infantil (muertes por 1.000 nacidos vivos)	
	1990	2007	1990	2007	1990	2007
	Mundo	79	78	78	79	93
Países desarrollados	98	98	100	100	10	6
Países en vías de desarrollo	69	70	66	71	103	79
América Latina y el Caribe	84	90	81	86	55	27

(OMS y UNICEF , 2008)

De acuerdo con lo expuesto, existen razones bien fundadas de por qué los gobiernos de los países en vías de desarrollo deberían dar prioridad al sector sanitario, basados en el crecimiento económico y el bienestar de la población.

Sin embargo, considero que no basta con priorizar el sector aplicando políticas públicas, como la aprobación de tarifas que permitan el financiamiento de las empresas, o asignando fondos para inversión. La prioridad de los gobiernos al sector sanitario se debe manifestar también en la elaboración y aplicación de políticas, tales como un marco institucional y regulador que guíe el desempeño de empresas estatales, privadas y mixtas.

El éxito de las políticas públicas dependerá también de la competencia, liderazgo, ética y motivaciones de las empresas para aplicarlas con éxito.

Nivel de Costos

Es importante tomar en cuenta que el agua potable es un recurso natural cada vez más escaso.

Una forma de reducir los costos del suministro de agua potable es que ésta puede ser almacenada en estanques, antes de ser distribuida, lo que permite hacer frente a las variaciones mensuales, diarias y horarias de la demanda, reduciendo costos de inversión en plantas, capacidad de transporte y distribución.

Por otra parte, una característica que eleva los costos de los servicios sanitarios es la construcción subterránea de las redes de distribución de agua potable y de alcantarillado sanitario, ya que esto eleva no sólo los costos de construcción, sino también los de operación y de mantenimiento, y dificulta la detección de filtraciones y fugas, situación que se convierte en un factor importante de pérdidas físicas y económicas para las empresas.

“Toda la infraestructura para producir y distribuir agua potable y de recolección y descarga de aguas residuales, requiere una elevada inversión en obras de captación, plantas para la eliminación de partículas en suspensión, plantas de desinfección para la eliminación de agentes patógenos, estanques, acueductos, redes, pozos de captación de agua subterránea, y todos los accesorios (válvulas, bombas, tubería, entre otros). No es el caso de describir aquí la complejidad y diversidad de los sistemas de obras que construye y opera la industria de los servicios sanitarios, pero sí se debe señalar que el costo en inversión para tener esta infraestructura, la convierte en una de las industrias más intensivas en capital: se estima que ésta triplica o cuadruplica la de los servicios eléctricos y es cinco a seis veces la de los ferrocarriles.” (Jordan, 1998)

Otro incremento en los costos se da con el tratamiento que debe darse a las aguas residuales, para las que se utilizan procesos físico-químicos y bacteriológicos, los que se realizan con diversos insumos químicos, que pueden tener un elevado costo y no siempre hay suficientes proveedores que los suministren.

Finalmente, un costo bastante elevado se da por la escasa educación de los

usuarios, quienes al ver llegar el agua con facilidad al abrir la llave, no valoran la inversión en la que se ha tenido que incurrir para que esto suceda, entonces se da despilfarro y gasto excesivo.

Autosuficiencia financiera

“La capacidad de las empresas para disponer de financiamiento depende de la prioridad que los gobiernos den al sector sanitario, prioridad que se manifiesta por la voluntad de autorizar tarifas que permitan cubrir los costos de capital y de gastos corrientes de empresas que operan en forma eficiente, es decir, a costo mínimo, cumpliendo con los requisitos de calidad en las prestaciones.

Los subsidios que ofrecen algunos gobiernos, generalmente no son bien aprovechados por las empresas estatales o privadas, ya que al no pagar por el agua lo que realmente vale, no va a existir un compromiso por aprovechar este recurso, y este fenómeno será trasladado al usuario.

→ **Empresas del Estado**

La capacidad de las empresas estatales para obtener tarifas de eficiencia dependerá de su habilidad para elaborar estudios de tarifas de acuerdo con la demanda eficiente y la operación a costo mínimo con la calidad requerida a los servicios, para con base en ellos presentar sus peticiones al regulador. Si el regulador, un organismo del Estado, tiene las mismas motivaciones de la empresa estatal eficiente, es decir, sus acciones están guiadas sólo por el bien común, sin interferencias de ningún tipo, y si el sistema o modelo que aplica es el adecuado, las tarifas que obtendrá la empresa serán las justas. Los ingresos que obtendrá la empresa serán entonces el producto de una demanda ajustada a las necesidades de los usuarios, sin considerar excesos ni restricciones, y a los costos estrictamente necesarios para lograr satisfacer la demanda eficiente con la calidad requerida. Si, por el contrario, la empresa o el regulador cedieran a presiones para reducir las tarifas, o si el sistema o

modelo que aplican no es el adecuado, no estarán actuando en forma eficiente y las tarifas afectarán la autonomía financiera de las empresas, o la calidad de los servicios. Además, la capacidad de las empresas estatales de alcanzar una autonomía financiera, con tarifas justas para prestación eficiente, dependerá de la capacidad de estas empresas para operar a costo mínimo.

→ **Empresas privadas**

Las tarifas son un factor clave para las empresas privadas y, para obtener las que mejor convengan a sus intereses, desplegarán todos sus esfuerzos. Presentan ventajas con relación a las empresas estatales en el sentido de que dispondrán de personal suficientemente calificado y preparado para obtener tarifas que convengan a sus intereses y no aceptarán presiones externas que les afecten. Sin embargo, esto no es garantía de que obtengan tarifas justas. En efecto, si la información que entregan los empresarios para los estudios de tarifas es insuficiente, o los equipos del regulador son débiles para rechazar peticiones en exceso, o el sistema o modelo se presta para autorizar tarifas en exceso, los perjudicados serán los usuarios, que pueden responder restringiendo el consumo u optando por prácticas indeseables, como el consumo ilegal, por ejemplo.

La mayor desventaja de las empresas estatales se presenta en la eventual nominación de directivos y ejecutivos superiores, por razones políticas o de otro orden que no consideren los requisitos de experiencia, idoneidad y liderazgo con que deben cumplir los seleccionados. Si esto se supera mediante una selección correcta, las ventajas de las empresas estatales se presentan en la inversión y operación a costo mínimo, sin comprometer la calidad y seguridad de las prestaciones, y en tarifas que aseguran retornos financieros para remunerar en forma justa el capital y la mano de obra.

La mayor desventaja de las empresas privadas se presenta en la eventual obtención de tarifas por sobre las que aseguren una remuneración justa al capital y a la mano

de obra, a la que se agrega la desventaja de operar a costos mínimos que pueden afectar la calidad de las prestaciones en sus distintos aspectos. Estas desventajas se puede superar diseñando sistemas de tarifas que, junto con ser de fácil aplicación, no permitan que el regulador sea sobrepasado por las empresas”. (CEPAL, 2009).

Para manejar eficientemente el Sector Agua Potable y Saneamiento, independientemente de la modalidad de organización y operación que los países tengan para estos servicios, deben lidiar con: *influencias políticas*, que generalmente abocan los temas relacionados con el agua, a aspectos sociales y se olvidan de su valor económico y de la necesidad de que sea sostenible en el tiempo y que además genere réditos para inversión; con una *adecuada regulación y control*, es importante que el Estado asuma el rol que le corresponde y que no olvide que nunca dejará de ser rector en el tema, por lo que sus tareas deberán estar claramente definidas; en una *adecuada gestión de los servicios*, es importante que los servicios sean eficientes operativa y comercialmente, pero que además sean rentables, este aspecto tiende a dejarse de lado si los servicios están a cargo de dependencias estatales; y la *inclusión de las comunidades* en los procesos que desarrolle, principalmente en los procesos a largo plazo, este aspecto ha sido descuidado con excepción de pequeñas localidades y áreas rurales.

Conclusiones

- Contrario a lo que se ha percibido a través del tiempo, en América Latina, la mayoría de las empresas de agua potable y alcantarillado sanitario son de carácter público.
- La etapa de privatización de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario fueron impulsados por la banca internacional, por ejemplo el Banco Mundial, aprovechando el deterioro de las empresas públicas, provocado en su mayoría por la intervención política, los problemas de financiamiento para inversión, las necesidades sociales y la inestabilidad en las tarifas .

- Las principales modalidades de participación del sector privado son: contratos de administración y contratos de arrendamiento y de servicios; además de las concesiones tipo francés como BOT, sobre todo en la construcción de plantas de tratamiento, la operación y luego la transferencia, años después a la empresa pública.
- La gestión privada concesionada: El Modelo Francés es el que más se aplica en las empresas en vías de desarrollo, debido a su flexibilidad de adaptación y que no significa la venta de activos por parte de las empresas.
- El fenómeno de la privatización de los servicios en Chile ha permitido mejorar los servicios y aumentar coberturas de recolección y tratamiento de aguas residuales; sin embargo, las empresas privadas no cubren la población rural, que ronda el 10%.
- Los ejemplos de las modalidades de organización de las empresas de aguas en Chile, Argentina, Países Bajos y Costa Rica demuestran que la participación de servicios privados depende de las empresas públicas existentes en el modelo de Estado paternalista; sobre todo del grado de injerencia política y los “amarres” a que están sometidas las mencionadas empresas.
- Tanto el agua potable, como el saneamiento, deben ser considerados un bien social, ya que disponer de agua potable es esencial para la vida y el tratamiento que se les dé a las aguas residuales podría tener implicaciones sanitarias. El agua es además un recurso natural escaso, pero también es un bien económico, pues instalar tuberías que lleguen hasta las casas y operarlas debe llevar a los gobiernos y/o empresas privadas a desarrollar criterios empresariales para su comercialización.
- Los gobiernos de los países en vías de desarrollo deberían dar prioridad al sector sanitario, basados en el crecimiento económico y el bienestar de la

población. Aunado a ello, se debe manifestar también en la elaboración y aplicación de políticas, tales como un marco institucional y regulador que guíe el desempeño de empresas estatales, privadas y mixtas.

- El éxito de las políticas públicas dependerá de la competencia, liderazgo, ética y motivaciones de las empresas para aplicarlas.
- Los subsidios que ofrecen algunos gobiernos, generalmente no son bien aprovechados por las empresas estatales o privadas, ya que al no pagar por el agua lo que realmente vale, no va a existir un compromiso por aprovechar este recurso y este fenómeno será trasladado al usuario.
- La participación de servicios privados no se debe satanizar, porque desde sus inicios todas las empresas públicas han utilizado algún servicio del sector privado; sin embargo, no hay duda de que el mejor antídoto contra el lucro de las empresas transnacionales que quieran administrar servicios públicos, es la modernización y fortalecimiento de las instituciones públicas del sector de agua potable y alcantarillado sanitario.
- Lo más importante es la equidad del servicio de agua potable y alcantarillado sanitario y no necesariamente si este es privado o público.

Bibliografía

Arza, C. (2002). El impacto social de las privatizaciones: El caso de los servicios públicos domiciliarios. Argentina.

AyA (2005). Reglamento de las Asociaciones Administradoras de Sistemas de Acueductos y Alcantarillados Comunales. San José, Costa Rica.

Basualdo, E., & Azpiazu, D. (2001). El proceso de privatización en la Argentina: la renegociación con las empresas privadas, revisión contractual y supresión de privilegios y rentas extraordinarias. Buenos Aires, Argentina.

Castro, W. J. (2000). La reforma administrativa, la reforma del estado y la privatización de instituciones, empresas y programas públicos. San José, Costa Rica: EUNED.

CEPAL. (2009). Fomento de la eficiencia de las empresas estatales de agua potable y saneamiento. Santiago, Chile.

CEPAL, C. E. (1996). Participación privada en la prestación de los servicios de agua.

Charpentier, A. D., Cordero, B. V., & Trejos, R. V. (1993). Desarrollo de una metodología de análisis para la privatización de servicios no estratégicos en las empresas e instituciones públicas de Costa Rica. El caso del Instituto Mixto de Ayuda Social. San José, Costa Rica.

Dromi, J. R. (1991). Reforma del Estado y privatizaciones. Buenos Aires: Astrea de Alfredo y Ricardo Depalma S.R.L.

ESPH. (s.f.). Empresa de Servicios Públicos de Heredia. Recuperado el 19 de mayo de 2009, de Empresa de Servicios Públicos de Heredia: <http://www.esph-sa.com>

EUREAU. (1992). Definiciones de uso y servicio de agua. European Federation of National Associations of water and waste water services.

González, E. (2002). Experiencia de la participación del sector privado en el área de prestación de servicios públicos de agua y saneamiento básico en Barranquilla, Colombia. San José, Costa Rica.

Jordan, J. (1998). Georgia Water Series: an introduction to water: economic concepts, water supply and water use. Georgia, USA: Departamento de Ciencias Agrarias y de Economía Aplicada, Universidad de Georgia.

Kerf, M., Gray, R. D., Irwin, T., Lévesque, C., & Taylor, R. R. (1998). Concessions for Infrastructure. Washington, D.C., U.S.A: The International Bank for Reconstructions and Development.

Lentini, E. (2008). Servicios de Agua Potable y Saneamiento: lecciones de experiencias relevantes. Santiago de Chile: División de Recursos Naturales e Infraestructura, Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

Mora, D. (2002). Saneamiento, educación y salud. San José, Costa Rica: Editorama.

Mora, Darner; Portuguez, Felipe. (2005). Situación de cobertura y calidad del agua para consumo humano. San José, Costa Rica.

OMS. (2004). Estudio sobre la situación de la tecnología de tratamiento de aguas residuales de tipo ordinario en Costa Rica. San José: Contrato CS COR-CNT-*00681.001.

OMS y UNICEF . (2008). Progress on drinking water and sanitation:special focus on sanitation. Nueva York y Ginebra.

Periódico La República, (13 de julio de 2009). Empresas asumen reto por un agua más limpia. págs. 12-13.

Reigada, A. T. (s.f.). Privatización, empresa pública y constitución.

Rojas, F. J. (1993). Privatización de los servicios públicos. España: TECNOS.

Schifini, J. P. (2004). Transformaciones en las estructuras del sector agua potable y saneamiento en América Latina. Chile: AIDIS.

Stranger, S. (2004). Evolución del sector agua potable y saneamiento y el impacto del proceso de privatización en Chile. San Juan, Puerto Rico: XXIX Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria.

Wiener, R. A. (18 de agosto de 2004). La privatización del agua y el Banco Mundial. Trujillo.

Yepes, G. (1990). Management and operational practices of municipal and regional water and sewerage companies in Latin America and the Caribbean. Washington, D.C.: Banco Mundial.

Resumen

Tanto el agua potable como el saneamiento deben considerarse un bien social, ya que disponer de agua potable es esencial para la vida y el tratamiento que se les dé a las aguas residuales podría tener implicaciones sanitarias; el agua es además un recurso natural escaso, por lo que deben procurarse medidas para su preservación, pero también es un bien económico, pues instalar tuberías que lleguen hasta las casas y operarlas debe llevar a los gobiernos y/o empresas privadas a desarrollar criterios empresariales para su comercialización. Este aspecto es importante, ya que si el énfasis único es ver el agua como bien social, es muy probable que esto lleve a fracasos económicos; pero en la acera de enfrente, si únicamente se ve como un bien económico, es casi seguro que fracasen las metas sociales y ambientales.

En muchos países del mundo, el abastecimiento de agua para consumo humano y la recolección y tratamiento de las aguas residuales se caracterizan por brindar servicios poco fiables, donde se puede evidenciar una mala recuperación de costos - que podrían invertirse en mantenimiento e infraestructura-, pérdidas por agua no contabilizada, mala atención al cliente y una gran dependencia de subsidios estatales. Como consecuencia de ello, algunos países carecen de estos servicios y el impacto se evidencia en la calidad de vida y la salud pública. Debido a esta situación y al deterioro de la calidad de las fuentes de agua y la necesidad de abastecer a la población, el Banco Mundial ha promovido la participación privada en estos servicios.

En este sentido, la variedad de opciones de participación de servicios privados, incluyen diversas formas de contratos de servicios, empresas conjuntas, asesoramiento técnico, administración, arrendamientos, contratos llave en mano, o como se le conoce en inglés, Build Operate Transfer (BOT), contratos de concesiones y la privatización total que incluye venta de activos. En razón de la importancia del tema se desarrollará un estudio comparativo enfocado en la actividad mercantil, entre casos concretos de venta, concesión y privatización de agua potable

y alcantarillado sanitario entre nuestro país, los Países Bajos, Chile y Argentina, del sector agua potable y alcantarillado sanitario.

Abstract

Drinkable water as well as drainage should be considered a social good since the use of water is essential for living. Besides, the treatment to residual waters may have sanitary implications; furthermore, the water is a scarce natural resource and that is why measures of preservation must be taken. Water is an economic good also because the installation of pipe line systems that can operate and reach the houses should move Governments or Private Enterprises to develop mercantile criterions for its trading. This aspect is very important, if the only emphasis is to consider water as a social good; it is very likely that this will lead to economic failures. However, if it is seen as an economic good in the front side walk, it is almost possible that the social and environment goals will fail.

In many countries of the world the water supply for human consumption and the storage and water residual treatments are characterized for its poor service, where it is possible to see the low regain of costs which could be invest in maintenance and infrastructure, the loss of water not accounted for, bad consumer services, and a great dependence on state subsidies. As a consequence, some countries lack of these services and this impact is evident in their life quality and public health. Due to this situation and the damage in the quality of water sources, and the real necessity to supply the population, the "World Bank" has promoted private participation regarding these services.

In this sense, the variety of options of these private service participations include diverse contracts of services, united enterprises, technical advice, administration, renting, contracts "key in hand" or as it is know in English, Build Operate Transfer (BOT), concessions contracts, and the total privatization that includes the sell of stock or share. Due to the importance of this topic, a comparative study will be made focus on the mercantile activity, among concrete cases of selling, concession and privatization of drinkable water, sanitary systems of sewers between our country and the Low Countries, Chile, Argentina, of the drinkable water sector and the sanitary systems of sewers.

Palabras Clave

- Agua Potable
- Alcantarillado Sanitario
- Países Bajos
- Chile
- Argentina
- Costa Rica
- Venta
- Concesión
- Privatización
- Servicios privados
- Subsidios
- Gobiernos
- Empresas estatales
- Empresas privadas
- Empresas mixtas
- Saneamiento
- Autosuficiencia financiera
- Costos
- Prioridad Sanitaria