



POLÍTICA NACIONAL DE LA CALIDAD DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO

**“BOLIVIA: UN ESTADO, COMPROMETIDO CON SU PUEBLO PARA
GARANTIZAR LA CALIDAD DEL AGUA”**

Mayo, 2015



POLÍTICA NACIONAL DE LA CALIDAD DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO

“BOLIVIA: UN ESTADO, COMPROMETIDO CON SU PUEBLO PARA GARANTIZAR LA CALIDAD DEL AGUA”

CONTENIDO

| | | |
|-----|--|----|
| 1. | INTRODUCCIÓN | 3 |
| 2. | ALCANCE | 5 |
| 3. | NORMATIVA | 6 |
| 4. | CONTRIBUCION A LOS LINEAMIENTOS Y PILARES DE LA AGENDA PATRIOTICA 2025 | 7 |
| 5. | PRINCIPIOS | 7 |
| 6. | OBJETIVO | 8 |
| 7. | METAS | 8 |
| 8. | LINEAMIENTOS DE POLÍTICA | 9 |
| | 8.1 Protección de las fuentes de agua | 9 |
| | 8.2 Infraestructura hidráulica y sanitaria | 11 |
| | 8.3 Operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable | 12 |
| | 8.4 Control de la calidad del agua potable | 13 |
| | 8.5 Acreditación de laboratorios y calibración de equipos | 13 |
| | 8.6 Educación sanitaria y ambiental e información | 14 |
| | 8.7 Fomento al suministro de agua apta para consumo humano | 15 |
| 9. | ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES | 15 |
| 10. | MECANISMOS DE IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO | 17 |
| | ABREVIACIONES Y/O ACRONIMOS | 17 |

POLÍTICA NACIONAL DE LA CALIDAD DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO

“BOLIVIA: UN ESTADO, COMPROMETIDO CON SU PUEBLO PARA GARANTIZAR LA CALIDAD DEL AGUA”

1. INTRODUCCIÓN

El acceso al agua potable es esencial para la vida y el desarrollo humano, como elemento básico en la alimentación, en la higiene personal, familiar y social, además como escudo protector de enfermedades. Garantizar su suministro en condiciones aptas para el consumo humano requiere el control estricto en la prestación de los servicios, pero además demanda la adecuada gestión de los recursos hídricos y la protección de los recursos naturales y el medio ambiente.

La Constitución Política del Estado consagra que toda persona tiene derecho al acceso universal y equitativo a los servicios básicos de agua potable (art.20). Para tal fin, se establece que el Estado promoverá el uso y acceso al agua sobre la base de principios de solidaridad, complementariedad, reciprocidad, equidad, diversidad y sustentabilidad (art. 373). Del mismo modo, el Estado protegerá y garantizará el uso prioritario del agua para la vida (art. 374).

La Constitución señala como competencia exclusiva del nivel central del Estado la formulación de políticas de servicios básicos (art 298 numeral 30), que se refrenda en la Ley Marco de Autonomías y Descentralización, Ley 031 de Julio 2010, que establece que la formulación de políticas, planes, programas y regulación de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario son de competencia exclusiva del nivel nacional (art. 83).

Como competencia concurrente entre el nivel central y los niveles autonómicos se encuentra el elaborar, financiar y ejecutar subsidiariamente proyectos de agua potable y alcantarillado en el marco de las políticas de servicios básicos y coadyuvar en la asistencia técnica y la planificación. Asimismo, se señala la responsabilidad de preservar, conservar y contribuir a la protección del medio ambiente, manteniendo el equilibrio ecológico y el control de la contaminación ambiental (Constitución Política del Estado art. 299 párrafo II), refrendado en la Ley Marco 031 (art. 88 párrafo V), que de manera específica para la protección de cuencas, indica que corresponde a los Gobiernos Autónomos Departamentales el ejecutar la política general de conservación y protección de cuencas (art. 87, numeral IV, inciso 1).

También la Ley Marco 031 señala (art. 83-II) que los gobiernos municipales son los encargados de proveer los servicios de agua potable y alcantarillado a través de entidades públicas, cooperativas, comunitarias o mixtas sin fines de lucro.

Por su parte, la Ley de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario, Ley 2066, establece competencias para el Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico como ente a cargo de fijar, entre otras, la normativa en torno a las condiciones en las que se debe suministrar agua potable. La Ley también señala que los prestadores de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario están obligados a garantizar la calidad de los servicios que reciben los usuarios (art. 21), de acuerdo a las normas vigentes. Asimismo, los prestadores tienen, entre sus obligaciones, asegurar la dotación de agua en cantidad y calidad adecuada conforme a la normativa vigente, así como garantizar la integridad física y la salud de sus habitantes. La Ley también indica que los usuarios tienen el derecho a recibir el agua potable en cantidad y calidad adecuadas, y en forma continua de acuerdo a normas vigentes. En línea complementaria, la normativa vigente establece que se considera agua potable aquella que por sus características organolépticas, físico-químicas, microbiológicas y radiactivas, se considera apta para el consumo humano y que cumple con lo establecido en la Norma Boliviana NB-512 y su Reglamento. Asimismo, la Ley señala que los prestadores deben proteger el medio ambiente mediante la utilización de equipos, materiales y técnicas constructivas que no deterioren el ambiente y que contribuyan a la conservación del agua (art. 23).

El garantizar el suministro de agua en condiciones aptas para el consumo humano requiere de labores de fiscalización y de vigilancia, la primera a cargo de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico. Por su parte, la vigilancia compete al Ministerio de Salud¹ entendida como el proceso continuo y sistemático de análisis, interpretación y difusión de información relacionada con la identificación, notificación, medición, determinación de causas de enfermedades y prevención de muertes vinculadas con la calidad del agua de consumo humano, con el propósito de formular estrategias de promoción y prevención adecuadas (Reglamento Nacional de la NB 512).

Finalmente, el Decreto Supremo 29894 de febrero de 2009 relativo a la estructura organizativa del Órgano Ejecutivo establece que compete al Ministerio de Medio Ambiente y Agua el formular, ejecutar, evaluar y fiscalizar las políticas y planes de agua potable y saneamiento básico, riego y manejo integral de cuencas y rehabilitación forestal de cuencas y áreas degradadas, así como el aprovechamiento sustentable del agua en todos sus estados, sean estas superficiales y subterráneas, aguas fósiles, glaciales, humedales, minerales, medicinales.

En este contexto normativo, es importante tomar en consideración la variabilidad en la disponibilidad hidrológica del país, puesto que si bien en promedio nacional existe abundante disponibilidad del agua, su distribución asimétrica impone retos tanto en las regiones en las que se evidencia escasez como en otras donde existen frecuentes inundaciones. En efecto, las tres cuencas de Bolivia muestran diferencias importantes en precipitación; mientras que la Cuenca Amazónica recibe 1.814 mm/año, la Cuenca del Río de la Plata recibe 854 mm/año y la Cuenca

¹ Código de Salud (Decreto Ley 15629 de 1978, Cap II del Agua y Decreto Supremo 22965 de noviembre de 1991).

Endorreica tiene un promedio de 421 mm/año que denotan abundante agua en ciertas regiones mientras que en otras la escasez de agua impone retos en la gobernabilidad hídrica. Esta condición hidrológica ha derivado que en general exista mayor proporción de uso del agua superficial para consumo humano en la parte occidental, en tanto que en la parte oriental prevalece el uso de agua subterránea para el mismo fin. En todo caso, tanto las aguas superficiales como las subterráneas requieren de monitoreo y medición periódico y sostenido para controlar su cantidad y calidad y determinar posibles efectos sobre la salud humana y el medio ambiente.

Existe un creciente consenso que la mejor manera de garantizar agua apta para consumo humano se alcanza mediante la protección y control de las fuentes de agua, evitando fuentes de contaminación aledañas, lo cual deriva en atender no sólo el punto de donde se realiza la extracción de agua –superficial o subterránea- sino en proteger la microcuenca, la zona de recarga y el área de influencia directa de la obra de captación. En este contexto, la detección de posibles fuentes de contaminación es más visible y evidente en las aguas superficiales, que posibilita tomar medidas preventivas o correctivas, en tanto que en el caso del agua subterránea la contaminación avanza sin que pueda visualizarse, y los estudios para determinar la fuente y características de la contaminación, así como los procesos de descontaminación, requieren acciones de largo plazo que pueden obligar inclusive a abandonar la fuente local de abastecimiento de agua. Por ello, es necesario establecer mayor análisis, monitoreo y protección en torno a las aguas subterráneas, siendo evidente la falta de cuidado en el manejo de instalaciones cercanas a los pozos para extracción de agua.

Con base en lo expuesto, se formula la Política Nacional de Calidad del Agua para Consumo Humano bajo el siguiente título (pendiente a la realización de acciones de prevención, control, vigilancia y mitigación):

“Bolivia: Un ESTADO, comprometido con su pueblo para garantizar la calidad del agua”

2. ALCANCE

La presente Política establece los principios, objetivos y las metas al año 2020 para garantizar el suministro de agua apta para consumo humano, entendiéndose como tal el agua para la ingesta, así como para todo uso doméstico incluida la higiene personal.

Para tal efecto, establece los lineamientos esenciales y refrenda las atribuciones y responsabilidades de las instituciones y entidades vinculadas al suministro de agua potable, para su cabal cumplimiento. Con base en la presente política, en los diversos niveles de gobierno se establecerán, conforme a sus competencias, las estrategias, planes y programas tendientes a su consecución.

La presente política es de cumplimiento obligatorio por todas las personas naturales o jurídicas, cualquiera sea su forma de constitución, que presten servicios de agua potable, sean proveedores

de insumos o materiales, usuarios, o participen en cualquiera de las actividades de gestión, administración, operación, mantenimiento, control, supervisión, vigilancia o fiscalización del abastecimiento del agua para consumo humano en el territorio nacional, desde la fuente de agua hasta su punto de uso o consumo.

Corresponde a las instituciones del sector de agua potable y saneamiento básico del país garantizar el debido cumplimiento de la presente política, representadas por el Ministerio de Medio Ambiente y Agua (**MMAyA**) a través del Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico (**VAPSB**), el Ministerio de Salud por intermedio del Viceministerio de Salud y Promoción (**VSP/MS**) y las dependencias a nivel nacional, departamental y local de las mismas, la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico (**AAPS**), así como las Entidades Territoriales Autónomas (**ETA**).

No están comprendidas en el ámbito de aplicación de la presente Política las aguas minerales naturales, aguas embotelladas, o aguas que por sus características físicas y químicas, estén calificadas como aguas medicinales.

3. NORMATIVA

El marco legal que sustenta la presente Política es el siguiente.

- Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, enero de 2009.
- Ley 031, Ley Marco de Autonomías y Descentralización “Andrés Babiáñez”, julio de 2010.
- Ley 300, Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien, septiembre de 2012.
- Ley 2066, Ley de servicios de agua potable y alcantarillado sanitario, modificatoria de la Ley 2029, abril de 2000.
- Ley 1333, Ley del Medio Ambiente, abril de 1992
- Ley 071, Ley de los Derechos de la Madre Tierra, diciembre de 2010
- Ley General de Salud (Código de Salud), Decreto Ley 15629 de 1978
- Reglamento Nacional de Prestación de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado para Centros Urbanos, noviembre de 1992.
- Reglamento de la ley 1333 en Materia de Contaminación Hídrica, 1995.
- Decreto Supremo 29894.
- Decreto Supremo 22965 de noviembre de 1991 que crea la Dirección Nacional de Saneamiento Básico (DINASBA), modificada mediante Decreto Supremo 24855 del mes de septiembre 1997 que crea el Viceministerio de Servicios Básicos, hoy Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico.
- NB 512 - Agua Potable – Requisitos, cuarta revisión, octubre de 2010
- Reglamento Nacional para el Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano, segunda revisión, diciembre de 2010.

- NB 495- Agua Potable-Definiciones y terminología, primera revisión, noviembre de 2005
- NB 496-Agua Potable-Toma de Muestras, primera revisión, noviembre de 2005
- NB 689 Instalaciones de agua – Diseño para Sistemas de Agua Potable, diciembre de 2004
- Reglamentos Técnicos de Diseño para Sistemas de Agua Potable, Volumen 1 y 2, diciembre de 2004.

4. CONTRIBUCION A LOS LINEAMIENTOS Y PILARES DE LA AGENDA PATRIOTICA 2025

La presente Política establece principios, lineamientos objetivos y metas al año 2020; para garantizar el suministro de agua apta para consumo humano, las cuales se desprenden de lo establecido en el Programa de gobierno 2015-2020 y la Ley N° 650, "Agenda Patriótica del Bicentenario 2025"; Pilar 2 (Socialización y universalización de los servicios básicos con soberanía para Vivir Bien) y contribuyen de forma indirecta al Pilar 3 (Salud, educación y deporte para la formación de un ser humano integral).

| Contribución a otros pilares de la 2025 | Agenda Patriótica del Bicentenario 2025 | | Programa de Gobierno 2015-2020 | |
|---|---|--|--------------------------------|--|
| | Pilar | Dimensión | Eje | Meta comprometida al 2020 |
| Salud, educación y deporte para la formación de un ser humano integro | Socialización y universalización de los servicios básicos con soberanía para el vivir bien. | Acceso Universal al Agua y Saneamiento | Derecho Humano | Mejor calidad de agua para los bolivianos. |

Para tal efecto, establece los lineamientos esenciales y refrenda las atribuciones y responsabilidades de las instituciones y entidades vinculadas al suministro de agua potable, para su cabal cumplimiento.

5. PRINCIPIOS

- 1) El acceso al agua potable y al saneamiento está consagrado como Derecho Humano. El Estado boliviano reconoce y considera prioritaria la consecución del acceso universal en cantidad, continuidad y calidad apta para consumo humano, en condiciones aceptadas por la población y con costos asequibles.
- 2) La falta de acceso al agua potable es referente inequívoco de pobreza, de restricciones en la equidad de oportunidades de vida de la población. Posibilitar el acceso y disfrute al agua potable tiene efectos favorables en la salud humana y el sistema de seguridad alimentaria y nutricional.

- 3) El acceso al agua en cantidad y calidad es esencial para la equidad social, el desarrollo económico y el desarrollo humano. Como tal, asegurar la calidad del agua apta para consumo humano es indispensable para el desarrollo integral y el Vivir Bien.
- 4) El Estado boliviano, en todos sus niveles de gobierno, garantiza y protege las fuentes de agua como la forma más efectiva de asegurar la calidad del agua para el consumo humano.
- 5) Las instituciones y entidades directamente involucradas en el suministro de agua para consumo humano desarrollan sus funciones en forma idónea. De manera particular, los prestadores de los servicios de agua potable, en su función de control, garantizan el suministro de agua en condiciones físicas, químicas y microbiológicas adecuadas para el consumo humano. De igual forma, la AAPS lleva a cabo la fiscalización en forma eficaz; por su parte, el VSP/MS y sus entidades descentralizadas cumplen oportunamente su labor de vigilancia, en especial en el ámbito rural donde existen mayores carencias.

6. OBJETIVO

Contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de la población boliviana como parte del Desarrollo Integral para el Vivir Bien, mediante el aseguramiento de la calidad del agua destinada al consumo humano, garantizando su inocuidad, previniendo y controlando los factores de riesgo sanitario desde las fuentes de agua hasta su punto de consumo.

7. METAS

Se establecen las siguientes metas, a ser alcanzadas a más tardar en el año 2020, fijando metas intermedias asociadas con enfoques, programas y proyectos sectoriales.

- 1) El Estado boliviano, en todos sus niveles de gobierno y en el marco de sus respectivas competencias, asumen la importancia de la protección de las fuentes de agua de posibles fuentes de contaminación y de su posible sobreexplotación, llevando a cabo acciones tendientes a la prevención, mitigación o restauración de efectos dañinos a los cuerpos de agua, así como la inventariación, cuantificación, monitoreo y control de las fuentes de agua. Del mismo modo, consolidan la formación y educación sanitaria y ambiental en el país y promueven que la ciudadanía tome conciencia de la importancia de la calidad del agua para consumo humano.
- 2) Todos los prestadores de servicios de agua potable, en el ámbito urbano, periurbano y rural, suministran agua apta para consumo humano e informan oportunamente a las autoridades y a la población, garantizando:

- Protección de las fuentes de agua en el área de influencia directa de las obras de captación, así como su monitoreo periódico, pudiendo gestionar para tal fin la recuperación de los costos en que incurran;
 - Tratamiento requerido para cumplir los parámetros establecidos en la norma boliviana NB-512 de agua potable;
 - Control periódico y sostenido de su calidad en todos los componentes del sistema de agua potable: captación, conducción, tratamiento, almacenamiento, redes de distribución y conexiones externas de aguade las viviendas, conforme a la frecuencia y sitios de control que establece el Reglamento de la norma boliviana NB 512.
 - Mejoramiento continuo de los indicadores de calidad del servicio fiscalizados por la AAPS, en especial los correspondientes a cobertura, cantidad, calidad y continuidad del servicio, reduciendo sustancialmente los riesgos para la salud pública ocasionados por la falta de acceso o de disponibilidad, o por cortes del servicio.
- 3) Las personas naturales o jurídicas que sirven a la población mediante pozos particulares o mediante carros cisterna, cuentan con la autorización respectiva otorgada por la AAPS en coordinación con el prestador del área de licenciay con la entidad sanitaria referente a las normas higiénicas, y brindan agua que cumple con la norma boliviana NB 512.
- 4) Todos los usuarios internalizan la importancia de la protección de las microcuencas y las fuentes de agua superficiales, así como de la protección de las aguas subterráneas, para beneficio de la propia población que recibe agua apta para consumo humano.
- 5) Todos los usuarios en cuyas viviendas existan cisternas o cualquier depósito de almacenamiento de agua, así como tanques de agua, llevan a cabo en forma periódica la desinfección y limpieza de dichas instalaciones, evitando focos de contaminación del agua para consumo humano.

8. LINEAMIENTOS DE POLÍTICA

Se establecen los siguientes lineamientos de política para garantizar el suministro de agua apta para consumo humano.

8.1 Protección de las fuentes de agua

Las fuentes de agua, superficiales o subterráneas, son esenciales para el suministro de agua para consumo humano. Es necesario el concurso de todos los niveles de gobierno y de las entidades públicas y no públicas para evitar fuentes posibles de contaminación o su sobreexplotación, y llevar a cabo acciones tendientes a la prevención, mitigación o restauración de afectos dañinos a los cuerpos de agua.

El Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego (**VRHR**) dependiente del **MMAyA**, es el encargado de contribuir al desarrollo y ejecución de planes, políticas y normas relativas al Manejo Integral de Cuencas y el VAPSB, AAPS y las ETA son instancias de articulación para el cumplimiento de dichas políticas.

El Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambio Climático y de Gestión y Desarrollo Forestal (**VMABCCGDF**) ejerce las funciones de Autoridad Ambiental Competente Nacional. Desarrolla e implementa la gestión sustentable de los recursos naturales y protección del medioambiente. De manera particular para la presente política, el **VMABCCGDF** coadyuva en la formulación de normas y políticas para las áreas protegidas, así como en el control de la deforestación y la promoción de la reforestación que posibiliten: i) la recarga de acuíferos, ii) reducir la erosión del suelo y turbiedad en los cursos de agua de las cuencas, y iii) reducir el riesgo de inundaciones.

El **VAPSB**, para la conservación y protección de cuencas, se enmarca en los lineamientos del actual Plan Nacional de Cuencas del **VRHR**, que señala: “gestionar y manejar los sistemas de agua potable y el saneamiento básico con un enfoque de cuenca: equilibrar las nuevas demandas y competencias por el agua en términos de cantidad y calidad; promover la conservación de las fuentes de agua y de su espacio territorial de alimentación y recarga, e impulsar el control de los problemas de contaminación desde aguas arriba en la cuenca y el tratamiento de aguas servidas con fines de reúso aguas abajo”.

El gobierno central y las **ETA** promoverán acciones de protección de las microcuencas destinadas a la captación o recarga de agua para el consumo humano, incluyendo la forestación o reforestación de las mismas y las acciones necesarias para evitar el cambio del uso del suelo en las cuencas altas.

En atención a la competencia de los Gobiernos Autónomos Departamentales para ejecutar la política general de conservación y protección de cuencas y suelos, a partir de los criterios normativos que establezca el **VRHR**, fijarán puntos de monitoreo de la calidad de las fuentes superficiales aguas arriba de las captaciones para consumo humano; en el caso de fuentes subterráneas dispondrán de pozos de observación para medir tanto los niveles del agua como los valores de los parámetros que a su juicio pudiesen afectar la calidad del acuífero para consumo humano.

El Ministerio de Medio Ambiente y Agua a través de sus Viceministerios relacionados con la Política Nacional de la Calidad del Agua para Consumo Humano, normará la conservación, protección y mejoramiento de las fuentes de agua y riberas de ríos en cuencas y desarrollará un sistema de información de la calidad del agua en las fuentes superficiales y subterráneas. Del mismo modo, normará los criterios y metodología general para la fijación y delimitación de las áreas de protección de los cabezales de pozos según aspectos de vulnerabilidad de los acuíferos, atendiendo parámetros de precipitación, permeabilidad, capacidad asimilativa del acuífero y

otros, los cuales podrán ser reglamentados por las **ETA** según particularidades geológicas o hidrogeológicas.

Con base en lo anterior, los prestadores elaborarán un Plan de Acción para llevar a cabo, de manera progresiva y gradual, la delimitación de las áreas de protección que eviten la contaminación circundante al pozo de agua, pudiendo contar con la asesoría y apoyo financiero de las **ETA** para su implementación.

8.2 Infraestructura hidráulica y sanitaria

Toda obra de captación de agua para consumo humano debe ser protegida minimizando el riesgo sanitario de contaminación. Las captaciones de fuentes subterráneas -manantiales y pozos- deben protegerse mediante cercos perimetrales en un radio suficiente que prevenga de posible manipulación y daños en la estructura de captación, o de vertidos de sustancias contaminantes, o de la operación inadecuada por terceros. De igual forma, las captaciones de fuentes superficiales como ríos, acequias, lagos deben contar igualmente con medidas de protección circundantes a la obra de captación.

Todos los sistemas de agua potable deben contar con la infraestructura hidráulica y sanitaria requerida para cumplir con los Valores Máximos Aceptables (VMA) de calidad del agua de la Norma Boliviana NB-512.

De manera específica, los sistemas de agua del ámbito urbano (más de 2.000 habitantes o 500 conexiones) deben contar con sistemas de desinfección equivalentes, instalados y en operación, que garanticen el cumplimiento de los parámetros microbiológicos de la norma señalada. Por su parte, los prestadores del ámbito rural que abastezcan de agua entre 500 y 2.000 habitantes (125 a 500 conexiones) deben garantizar el cumplimiento de los parámetros microbiológicos de la norma indicada o en caso necesario contar con equipos de desinfección para el mismo fin a nivel domiciliario. En las localidades dispersas o con menos de 125 conexiones de agua, la autoridad municipal correspondiente, con el concurso del gobierno departamental y en su caso del VAPSB, establecerá los mecanismos para que el agua suministrada no implique riesgos en la salud humana.

El informe de diseño de las obras de captación de agua potable debe incluir, para su aprobación por la autoridad competente, la caracterización de las aguas incluyendo todos los análisis físicos, químicos y microbiológicos señalados en la NB-689 y sus Reglamentos, efectuados en laboratorio acreditado. Con base en dichos resultados se diseñarán las instalaciones necesarias para garantizar que el agua suministrada sea apta para consumo humano. La construcción de los sistemas de agua deberá sujetarse plenamente al diseño aprobado.

Todo pozo que se perfora debe construirse conforme a la normativa técnica nacional que expida el **VAPSB**, reglamentada en su caso por la **ETA** en función de aspectos específicos del acuífero, o supletoriamente, acorde con buenas prácticas de protección durante el proceso de perforación del

pozo, que no inhiban o degraden el agua del subsuelo. Bajo ninguna circunstancia se podrá utilizar aguas residuales para los procesos de perforación de pozos.

Todo pozo abandonado, independiente del uso para el cual fue construido, será clausurado y sellado conforme a normativa técnica previo aviso al Gobierno Autónomo Municipal y autorización de la Autoridad Ambiental Competente Departamental, evitando que se constituya en fuente de contaminación directa hacia los acuíferos. En casos especiales, podrá ser utilizado por el prestador o la **ETA** como pozo de observación, debiendo efectuar previamente la limpieza y habilitación del mismo.

Todos los sistemas de conducción, aducción, tratamiento, tanques de almacenamiento y redes de distribución deben ser construidos tomando en cuenta sistemas de protección contra la corrosión y ser aptos para conducir o almacenar agua potable.

Por su parte, un buen sistema de saneamiento (convencional o alternativo) así como los sistemas de tratamiento y disposición final de residuos sólidos domiciliarios y peligrosos, contribuyen sustancialmente en la protección de las fuentes de agua, por lo cual forman parte del sistema de protección de las mismas. En este sentido, toda letrina, cámara séptica o pozo de absorción construido debe cumplir con la normativa técnica, y aquellas instalaciones de saneamiento in situ similares que se encuentren fuera de uso o abandonadas, deberán ser clausuradas y selladas conforme a la normativa técnica, evitando que se constituyan en fuente de contaminación directa hacia los acuíferos.

8.3 Operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable

Los prestadores de servicios de agua potable deben aplicar programas de control operacional, y como tal, llevar a cabo los ajustes necesarios para garantizar en todo momento la calidad del agua apta para consumo humano. Asimismo, deben brindar el servicio en condiciones de cantidad y continuidad adecuada, minimizando las interrupciones en la red de distribución que aumenten las fugas y se constituyan en fuente potencial de contaminación.

Los prestadores de agua potable llevarán a cabo el mantenimiento periódico de plantas potabilizadoras, tuberías, accesorios, tanques de almacenamiento y otros, con la finalidad de evitar procesos corrosivos en el sistema de distribución. Llevarán a cabo igualmente inspecciones sanitarias, cuyos registros estarán a disposición de la **AAPS**, del **VAPSB** y del **VSP/MS**. Asimismo, los prestadores establecerán programas de purga en la red de distribución, en los sitios y con periodicidad suficiente para eliminar el potencial de contaminación en la misma.

Los lodos provenientes de la potabilización del agua serán tratados y dispuestos conforme a normativa sanitaria y ambiental expedida para tal efecto.

8.4 Control de la calidad del agua potable

Con la finalidad de garantizar que el agua suministrada sea apta para consumo humano, los prestadores deben monitorear periódicamente la calidad del agua cruda de sus fuentes de abastecimiento, sea en inmediaciones de sus obras de captación o en zonas de recarga, según sea necesario para la adecuada prevención, pudiendo ampliar su extensión y alcance con el apoyo de las **ETA**, a quienes deberá reportar la información generada. Se debe contar como mínimo con dos muestras al año para sistemas de agua, una tomada en época de estiaje y otra en época de lluvias, tal como señala el Reglamento de la norma NB 512.

Los prestadores del servicio de agua potable deben implementar un Plan de Control de Calidad, cuyo enfoque y alcance general será definido por el **VAPSB**, sustentado en análisis de peligros y evaluación de puntos críticos de control, a ser presentado por los prestadores a la **AAPS** para su fiscalización y, de requerirlo, al **VSP/MS** para su función de vigilancia.

Todos los sistemas de agua para consumo humano deben contar con registros de los análisis físicos, químicos y microbiológicos correspondientes a los Parámetros de Control Mínimo del Reglamento Nacional para el Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano. Adicionalmente:

- Los sistemas que abastezcan a poblaciones de más de 2.000 habitantes o 500 conexiones deben realizar los análisis correspondientes a los Parámetros de Control Básico.
- Los sistemas que suministren agua a poblaciones mayores a 10.000 habitantes o 2.500 conexiones deben realizar, adicionalmente a los análisis de los Parámetros de Control Mínimo y Básico, los señalados para el Control Complementario, conforme a norma.

Los prestadores efectuarán controles periódicos del agua suministrada en la red de distribución conforme al número, frecuencia y tipo de muestras señaladas en el Reglamento Nacional de la norma NB-512, intensificando su muestreo en sitios vulnerables de la red de distribución y en situaciones de emergencia y desastre.

Las personas encargadas del muestreo y análisis de la calidad del agua deberán contar con certificación de su competencia otorgada por el Sistema Plurinacional de Certificación de Competencias Laborales que cumpla a su vez con la Norma ISO-IEC 17024 o norma equivalente. En un proceso gradual, podrán establecerse mecanismos de formación y capacitación brindados por el Servicio Nacional de Apoyo a la Sostenibilidad en Saneamiento Básico (**SENASBA**) u otra instancia autorizada, tendientes a contar con personal competente en esta temática.

8.5 Acreditación de laboratorios y calibración de equipos

El Estado boliviano promoverá la ampliación en el número de laboratorios destinados al análisis de la calidad del agua para consumo humano y fortalecerá el/los laboratorios de referencia en el país.

Asimismo, se promoverá la acreditación de laboratorios para el análisis de la calidad del agua para consumo humano y la participación en Ensayos de Aptitud de los mismos.

Los equipos que se utilicen para el análisis y control de la calidad del agua para consumo humano, tanto para el control por parte de los prestadores como en las labores de fiscalización o de vigilancia, deben ser calibrados periódicamente por el Instituto Boliviano de Metrología (**IBMETRO**), a costos accesibles. Los equipos que no puedan ser calibrados, deberán ser verificados por el Departamento o Unidad de Calidad del propio prestador.

Los prestadores de servicios de agua potable que abastezcan a poblaciones de más de 10.000 habitantes ó 2.500 conexiones, deben realizar los análisis correspondientes en Laboratorios Acreditados ante **IBMETRO**, conforme a plazos y gradualidad establecida por el VAPSB para el efecto.

Los prestadores de servicios de agua potable que abastezcan a poblaciones de más de 10.000 habitantes o 2.500 conexiones, independientemente del laboratorio acreditado donde realicen los análisis de calidad del agua según el tipo de control y frecuencia que establece la norma boliviana NB 512, deben contar mínimamente con equipos para los análisis de los parámetros de Control Mínimo señalado en el Reglamento Nacional para el Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano. En el caso de los servicios brindados a menos de 10.000 habitantes o 2.500 conexiones, el prestador podrá contar con la asistencia del Gobierno Autónomo Municipal correspondiente para el Control Mínimo.

8.6 Educación sanitaria y ambiental e información

Las **ETA**, en el ámbito de su competencia y en coordinación con los prestadores de servicios de agua potable y saneamiento, implementarán programas de educación sanitaria y ambiental en los cuales desarrollen estrategias sostenidas, acorde con las características regionales y poblacionales, para motivar cambios de comportamiento favorables sobre la importancia de la calidad de la agua para consumo humano, la corresponsabilidad solidaria en la conservación y protección de las fuentes de agua, microcuenca o acuífero, así como los deberes de los prestadores del servicio y de los usuarios, incluyendo la retribución de estos últimos por los servicios brindados por el prestador.

La **AAPS** establecerá los medios, plazos y frecuencia con la que los prestadores de servicios de agua potable deben informar a la propia **AAPS** así como a los usuarios, sobre la calidad del agua suministrada como parte de su rendición pública de cuentas.

Por su parte, el Ministerio de Salud, por medio del **VSP/MS**, establecerá los mecanismos para llevar a cabo sus funciones de vigilancia de manera oportuna y sistemática, coordinando en su caso con la **AAPS** para la adecuada interrelación, articulación y sinergia.

8.7 Fomento al suministro de agua apta para consumo humano

Con la finalidad de dar debido cumplimiento a la presente Política Nacional, el nivel central de gobierno y las **ETA** impulsarán programas tendientes a los siguientes aspectos.

- 1) Prestación de servicios con garantía de calidad del agua para consumo humano.
- 2) Vigilancia, inspección sanitaria, fiscalización y control periódico y sostenido de la calidad del agua para consumo humano.
- 3) Protección y recuperación de Cuencas Estratégicas, en coordinación con el VRHR
- 4) Acreditación de laboratorios de análisis de agua para consumo humano.
- 5) Gestión del conocimiento y capacitación de la calidad del agua para consumo humano.
- 6) Sistema de Información de la calidad del agua para consumo humano.
- 7) Fortalecimiento Institucional y Asistencia Técnica a los prestadores en la gestión de la calidad del agua para consumo humano, incluyendo de ser necesario, el equipamiento básico para tal fin.
- 8) Investigación científica a cargo de las universidades y centros de investigación, relativas a la calidad del agua para consumo humano.
- 9) Planes de contingencia para asegurar la calidad del agua para consumo humano en situaciones de emergencia o desastre.

9. ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES

El Estado boliviano, en todos sus niveles de gobierno, es responsable de la protección de los recursos naturales y del cuidado de los recursos hídricos, considerados estratégicos para el desarrollo y la soberanía boliviana.

El **MMAyA** por intermedio del **VAPSB** es el encargado de la formulación y actualización de la presente política, así como del diseño e implementación de enfoques programáticos, programas, proyectos y acciones para garantizar que el agua suministrada a la población boliviana sea apta para consumo humano.

El VRHR dependiente del **MMAyA**, es el encargado de contribuir al desarrollo y ejecución de planes, políticas y normas relativas al Manejo Integral de Cuencas y el **VAPSB**, **AAPS** y las **ETA** son instancias de articulación para el cumplimiento de dichas políticas. Por su parte, el Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambio Climático y de Gestión y Desarrollo Forestal del propio **MMAyA**, es la encargada de velar por el uso sostenible de los recursos naturales, de la protección y conservación del medio ambiente, así como de normar, prevenir, controlar la contaminación de agroquímicos y desechos industriales, y de controlar la deforestación y promover la reforestación.

La **AAPS** es la encargada de la fiscalización de la calidad del agua para consumo humano en los prestadores regulados, incluyendo los registros del muestreo y control de los análisis de calidad

del agua efectuados, así como de las labores de mantenimiento, inspecciones sanitarias y los programas de purga a cargo de los prestadores regulados.

El Ministerio de Salud por medio del **VSP/MS** y sus entidades descentralizadas, es el encargado de las labores de vigilancia de la calidad del agua suministrada por los prestadores. Le corresponde llevar a cabo la vigilancia sanitaria del agua para consumo humano y la vigilancia epidemiológica de enfermedades transmitidas por el agua. Asimismo, le compete emitir la Declaratoria de Emergencia Sanitaria en casos de desastres o de riesgos a la salud pública.

Las **ETAs** son las encargadas de coadyuvar en la implementación de la presente política, de proteger los recursos naturales y el medio ambiente y de brindar apoyo a los prestadores de agua potable para el debido cumplimiento en el suministro de agua para consumo humano. De manera específica,

- Los Gobiernos Autónomos Departamentales son responsables de ejecutar la política general de conservación y protección de cuencas y acuíferos, en su ámbito de jurisdicción.
- Los Gobiernos Autónomos Municipales son responsables de asegurar la provisión de servicios de agua potable y saneamiento, en su ámbito de jurisdicción.

SENASBA, como encargado del desarrollo de capacidades del sector es responsable de i) brindar la asistencia técnica y fortalecimiento institucional a los prestadores en materia de calidad del agua para consumo humano, ii) formar recursos humanos y capacitar a los prestadores en diversas temáticas sectoriales, entre ellas en los planes de control operacional y otros relativos a la calidad del agua para consumo humano, así como promover un sistema de certificación de competencias laborales del sector iii) coadyuvar, durante la ejecución de obras de agua potable, en la información a la población sobre la importancia de la calidad del agua para consumo humano. Cuenta con la Escuela Plurinacional del Agua como plataforma de articulación para la gestión del conocimiento a través de procesos de capacitación, formación e investigación aplicada.

La Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua (**EMAGUA**) dependiente del **MMAyA**, el Fondo de Inversión Productiva y Social (**FPS**) y las Unidades Coordinadoras de Programas y Proyectos que ejecutan inversiones en agua potable y saneamiento, así como las Unidades dependientes de los Gobiernos Autónomos Departamentales o Municipales, que construyan por sí mismas o mediante terceros, obras de infraestructura hidráulica y sanitaria, deben garantizar que los diseños y obras cumplan los requisitos para garantizar el suministro de agua apta para consumo humano, conforme a la presente política y la normativa técnica correspondiente.

IBMETRO, dependiente del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, es la instancia nacional de referencia para todas las mediciones, y como tal custodia y mantiene los patrones nacionales de medición. Presta además servicios de calibración, acreditación y verificación de equipos en aspectos metrológicos. Con base en lo anterior, es la entidad a cargo de la acreditación

de los laboratorios para análisis de agua, así como de la calibración y verificación metrológica de los equipos que se utilicen en el sector de agua potable y saneamiento básico.

10. MECANISMOS DE IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO

El MMAyA, por intermedio del VAPSB y demás instituciones involucradas en el marco de sus competencias y atribuciones identificar los mecanismos de formulación, difusión, participación ciudadana y transparencia de la presente política, así como del diseño e implementación de enfoques programáticos, programas, proyectos y acciones para garantizar que el agua suministrada a la población boliviana sea apta para consumo humano.

ABREVIACIONES Y/O ACRONIMOS

| | |
|-----------|--|
| MMAyA | Ministerio de Medio Ambiente y Agua |
| VAPSB | Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico |
| VSP/MS | Viceministerio de Salud y Promoción/Ministerio de Salud |
| AAPS | Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico |
| ETA | Entidades Territoriales Autónomas |
| DINASBA | Dirección Nacional de Saneamiento Básico |
| VRHR | Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego |
| VMABCCGDF | Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambio Climático y de Gestión y Desarrollo Forestal |
| VMA | Valores Máximos Aceptables |
| SENASBA | Servicio Nacional de Apoyo a la Sostenibilidad en Saneamiento Básico |
| IBMETRO | Instituto Boliviano de Metrología |
| EMAGUA | Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua |
| FPS | Fondo de Inversión Productiva y Social |

Política Tarifaria Nacional

AJUSTADO

Proyecto de Resolución

Septiembre de 2015

V1.2.

Política Tarifaria Nacional para el Sector de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario de Bolivia

Capítulo I

Disposiciones Generales

Artículo 1. Política Tarifaria Nacional. A efectos de la presente Política Tarifaria Nacional para el Sector de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario, se entiende que es el conjunto de principios, reglas, directrices orientadoras, metodologías y guías, a las cuales deberán acogerse las autoridades sectoriales, las EPSA y los usuarios; en el diseño, determinación, aprobación y aplicación de tarifas.

Artículo 2. Ámbito de Aplicación. Están sometidas a la Política Tarifaria Nacional del Sector de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario todas las entidades nacionales y sub-nacionales relacionadas con el sector así como las personas naturales o jurídicas, cualquiera sea su forma de constitución, que presten o sean usuarias de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario.

Artículo 3. Objetivos de la Política Tarifaria. Los objetivos de la política tarifaria son:

- a) Que las tarifas cubran los costos y gastos de operación, administración y mantenimiento; y contribuyan a solventar las inversiones de renovación y/o expansión/ampliación de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario.
- b) Propiciar la universalización al acceso de los servicios, la sustentabilidad y la distribución equitativa de sus costos entre las diferentes categorías de usuarios, considerando los diferentes usos y la capacidad de pago de los usuarios domésticos.
- c) Promover el uso racional por parte de los usuarios y la eficiencia de las EPSA en el control de las pérdidas para la preservación del recurso hídrico en el contexto de vulnerabilidad y agotamiento de las fuentes de agua que está produciendo el cambio climático.

Artículo 4. Definiciones. Para la interpretación de la presente política tarifaria se adoptan las siguientes definiciones:

Agua Potable: El agua apta para el consumo humano según lo dispuesto en la normativa vigente en el país.

Agua residual o agua servida. Desecho líquido proveniente de las descargas del uso del agua en actividades domésticas o de otra índole.

Cargo fijo. Es un monto mensual, expresado en bolivianos por usuario, que el usuario debe pagar en forma independiente de su nivel de consumo.

Cargo por unidad de consumo. Valor unitario por metro cúbico, determinado conforme a los criterios y metodologías definidos en esta resolución, aplicado en forma proporcional al volumen de consumo que efectúa cada usuario, conforme el criterio de rangos crecientes, así como de factores de sobreprecio y subsidio.

Categoría de usuario o tipo de servicio. Es la clasificación de los usuarios de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario de acuerdo con el uso dado al agua suministrada. Los usuarios del servicio se clasifican en doméstico y no doméstico.

Consumo presunto. Consumo de los usuarios sin medición estimado de acuerdo con los criterios fijados en esta política.

Cuota. Aporte comunitario que entregan los usuarios a la EPSA para la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario.

Entidad Prestadora de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario (EPSA). Organización social propietaria o gestora del sistema de agua potable y saneamiento para una comunidad, con un determinado número de abonados que opera y mantiene el sistema sin fines de lucro. Se incluyen empresas públicas municipales, cooperativas, mancomunidades sociales, comités de agua, asociaciones civiles, las juntas vecinales, los pequeños sistemas urbanos independientes y las asociaciones, sindicatos y otras formas asociativas para la provisión de los servicios de las comunidades indígenas y campesinas.

Ente regulador. Es la entidad que de acuerdo con la Ley tiene a su cargo la regulación del sector de agua potable y alcantarillado sanitario. Dicha función corresponde a la AAPS, según el Decreto Supremo No. 0071/09 de abril de 2009. Cuando se utiliza la expresión “el ente regulador” o simplemente “el regulador” se está haciendo referencia a la AAPS o a la entidad que la sustituya.

Factura. Es la cuenta que una entidad prestadora de servicios agua potable y alcantarillado entrega o remite al usuario, por causa del consumo y demás servicios inherentes en desarrollo de un contrato de servicio.

Indexación. Metodología de mantenimiento de valor de tarifas y precios basada en las variaciones de índices de precios del País expresados en moneda nacional.

Medición. Es un conjunto de procedimientos que hacen posible medir, calcular, estandarizar y gestionar el abastecimiento de agua al sistema y el consumo a los usuarios.

Medidor. Dispositivo para medir el consumo de agua.

Medidor colectivo. Es el dispositivo que mide el consumo de más de una unidad doméstica o no doméstica que no tiene medición individual. Podrá utilizarse en conexiones multifamiliares, condominios, etc.

Micro-medidor. Es un medidor instalado en la acometida del usuario o suscriptor.

Multiusuarios. Es la edificación de apartamentos, oficinas o locales con medición colectiva o general para dos o más unidades de consumo independientes.

Precio. Monto que cobra la EPSA por los servicios a los usuarios por conexiones, reconexiones, instalación de medidores y conceptos operativos similares.

Rango de consumo. Cada una de las porciones en las que puede dividirse un suministro de agua potable o un vertimiento de alcantarillado sanitario para efectos de tarificación. Se mide en metros cúbicos.

Régimen tarifario. Conjunto de criterios, metodologías y procedimientos a los que deben ajustarse los titulares y prestadores de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario para la fijación, aprobación y aplicación de las tarifas.

Subsidio cruzado. Es la diferencia entre la tarifa promedio del sistema y las tarifas medias de los diferentes consumidores o grupos de éstos. Salvo en el caso de que todos los consumidores paguen la misma tarifa, habrá subsidios positivos y negativos. El subsidio negativo, cuando la tarifa media pagada por el consumidor excede la tarifa media del sistema, también se denomina contribución.

Tarifa. Valor unitario que cobra una entidad prestadora al usuario por la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario.

Tarifa solidaria. Valor unitario subsidiado que cobra una entidad prestadora a los usuarios de la categoría doméstica que se hallen calificados para recibir el subsidio conforme a reglamento a ser elaborado por la instancia reguladora. La tarifa solidaria se aplica exclusivamente al rango de consumo que sea definido por

el ente regulador velando por la asequibilidad y el equilibrio financiero de la entidad prestadora de los servicios.

Tasa. Tributo que cobra un gobierno municipal al usuario, que tiene como hecho generador la prestación efectiva de uno o más de los servicios de agua potable o alcantarillado sanitario individualizado en el contribuyente. Su recaudación no debe tener un destino distinto al servicio que constituye el presupuesto de la obligación.

Tarifa de referencia. Es el costo real de prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario por metro cúbico propio de cada EPSA y calculado de acuerdo con los criterios fijados en esta política y las metodologías que defina el Ente Regulador.

Usuario. Son todas las personas naturales o jurídicas que sean propietarias o poseedoras de inmuebles receptores del suministro del servicio de agua potable o alcantarillado sanitario.

Usuarios domésticos. Son aquellos que hacen uso de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario en las actividades propias de la vida doméstica o familiar. Se identifica por tanto con las familias o núcleos familiares.

Usuarios no domésticos. Son todos los demás usuarios distintos de las familias o núcleos familiares que hacen uso de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario.

Capítulo II

Del Régimen Tarifario

Artículo 5. Competencias en cuanto al régimen tarifario y la fijación de las tarifas. Corresponde al ente regulador:

Regular a los prestadores de los servicios en lo referente a precios, tarifas y cuotas, a través de la implementación de la presente política además del establecimiento de lineamientos, componentes, estructuras tarifarias, metodología y guías para la elaboración de estudios tarifarios, así como la fiscalización del procedimiento de aprobación establecido por las instancias legales correspondientes.

Recomendar las tasas que deben cobrar los gobiernos municipales cuando prestan directamente los servicios.

Artículo 6. Elementos de régimen tarifario. El régimen tarifario está compuesto por los criterios y principios que deben tenerse en cuenta para su formulación; por la estructura tarifaria; por los métodos para el cálculo de las tarifas y por todos los procedimientos definidos para su aprobación y aplicación.

Artículo 7. Principios del régimen tarifario. El régimen tarifario se regirá por los siguientes principios:

Suficiencia financiera. Las tarifas cubrirán los costos y gastos de operación y mantenimiento y contribuirán al financiamiento de la renovación y expansión de los sistemas.

- a) **Equidad.** Los cobros a los distintos usuarios reflejarán los costos que cada uno de ellos imponga al sistema, de lo cual se sigue que los cobros tendrán como base los consumos medidos, salvo las excepciones que establezca el ente regulador.
- b) **Transparencia y simplicidad.** Los procedimientos de cálculo y las reglas de aplicación de la tarifas deberán ser de público conocimiento y tan fácilmente comprensibles como lo permita la aplicación rigurosa de los criterios técnicos. Este criterio obliga a los prestadores a discriminar en las facturas o cuentas de cobro, los diversos conceptos que son objeto de cobranza, de cuya aplicación surge el valor facturado al usuario.

- c) **Eficiencia.** Se propenderá por un uso eficiente y racional de los recursos hídricos, razón por la cual podrán incluirse tarifas crecientes por rangos para desincentivar los altos consumos.
- d) **Sostenibilidad ambiental.** El régimen tarifario deberá cumplir los objetivos sanitarios y ambientales vinculados directamente a la prestación de los servicios razón por la cual podrán incorporarse en las tarifas los costos ambientales que la Ley disponga. La solicitud de incorporación en la tarifa de este tipo de estos costos deberá estar ajustada a la legislación vigente, a los reglamentos del ente regulador y sustentada en los estudios tarifarios.
- e) **Solidaridad.** Debe permitir y facilitar el acceso al servicio de toda la población teniendo en cuenta su capacidad de pago, para lo cual podrán incluirse tarifas solidarias que cubran parcialmente los costos.
- f) **Gradualidad y estabilidad.** El ente regulador podrá definir criterios de gradualidad y propenderá para que el régimen tarifario tenga estabilidad en el tiempo. De acuerdo con el principio de estabilidad, las tarifas aprobadas, tendrán una vigencia de cinco años y serán indexadas mensualmente.
- g) **Progresividad.** Las tarifas deben ser graduales de acuerdo al consumo de los usuarios, contemplando el principio de eficiencia.

Capítulo III

La Estructura Tarifaria

Artículo 8. Componentes. La estructura tarifaria de los servicios de agua potable y alcantarillado está conformada por las categorías de usuarios, los tipos de cargos o tarifas y los rangos de consumo a los cuales se aplicarán los cargos o tarifas unitarias. Salvo las excepciones que más adelante se consagran, la estructura tarifaria aquí definida será de obligatoria aplicación por todas las EPSA.

Artículo 9. Tipos de usuarios. Los usuarios se clasificarán según el uso dado al servicio, en domésticos y no domésticos.

Para fines tarifarios se establecen las siguientes categorías:

- a) Doméstica
- b) Comercial
- c) Industrial
- d) Estatal
- e) Especial

Artículo 10. Categoría doméstica. Es aquella donde el agua potable y el alcantarillado sanitario se utilizan para atender las necesidades de las personas en su vivienda. Se aplicará ese uso exclusivamente a los inmuebles destinados a vivienda y donde no se desarrolle ninguna actividad comercial, industrial o especial. Usuario doméstico es quien da al servicio un uso de este tipo.

Cuando a una vivienda se encuentren vinculados pequeños establecimientos que desarrollen actividades económicas de subsistencia y que sólo empleen trabajo familiar, la categoría del servicio seguirá tratándose como doméstica según reglamentación del ente regulador.

Artículo 11. Categoría doméstica solidaria. Para dar aplicación a los principios de acceso universal y solidaridad, se instituye la categoría doméstica solidaria a la que podrán acceder los usuarios domésticos de menor capacidad económica, fundamentada en estudios socio-económicos. Estos usuarios podrán beneficiarse de tarifas solidarias por unidad de consumo y/o cargo fijo.

Las condiciones de aplicación de esta categoría en los prestadores de los servicios, estará sujeta a la reglamentación que el ente regulador elabore para ese

propósito en forma participativa con los prestadores de los servicios y actores del sector.

Artículo 12. Categoría comercial. Es el servicio que se presta a predios o inmuebles en donde se desarrollan actividades comerciales, gestión de negocios o ventas de servicios y actividades similares, tales como almacenes, oficinas, consultorios y demás lugares de negocio, en los que el agua no es el insumo principal de su proceso productivo.

Artículo 13. Categoría industrial. Es el servicio que se presta a predios o inmuebles en los cuales se desarrollan actividades industriales. en los que el agua es el insumo principal o complementario de su cadena productiva.

Dentro del uso industrial los prestadores del servicio de agua y saneamiento podrán establecer cuando las circunstancias lo ameriten una categoría especial compuesta por aquellos usuarios que empleen el agua como insumo directo de su proceso productivo, esta última se denominará Industrial de Alto Consumo.

Artículo 14. Categoría o uso especial. Es el que se presta a, espectáculos públicos no permanentes y a otros servicios no residenciales de carácter ocasional, con una duración no superior a un año, prorrogable a juicio de la entidad prestadora.

Artículo 15. Categoría estatal o pública. Está conformada por los inmuebles donde funcionan las dependencias de los diferentes niveles del gobierno, los planteles educativos, los hospitales, clínicas, centros de salud, geriátricos, asilos, , orfanatos, psiquiátricos de carácter oficial, entre otros.

Artículo 16. Tipos de cargos o tarifas facturables. Habrá dos clases de cargos o tarifas: tarifa por unidad de consumo y cargo fijo.

Artículo 17. Tarifa por unidad de consumo. Es el valor unitario, expresado en bolivianos por metro cúbico, por el cual se multiplica la cantidad consumida para determinar el valor del consumo. Habrá tantas tarifas unitarias como rangos de consumo comprenda la estructura tarifaria.

Artículo 18. Cargo fijo. Un cargo que no varía con el volumen consumido ni tampoco otorga derecho a un volumen de consumo de agua al usuario, el cual es

aplicado a todos los usuarios de los servicios de manera diferenciada o no. A través del cargo fijo, la EPSA debe cubrir los costos directos asociados a gestión comercial, es decir lectura, facturación, cobranza y atención al usuario. Se deberá velar por que este valor no constituya un factor que excluya del servicio a usuarios con disposición a pagar por unidad consumida.

Artículo 19. Rangos de consumo. La amplitud de los rangos de consumo, estará determinada por una reglamentación a ser elaborada por el ente regulador, la misma que considerara, preceptos de equidad y solidaridad, señales claras para el uso racional y eficiente del agua, usos y costumbres de consumo de agua por parte de la familias del país en los distintos pisos ecológicos, la distribución del consumo del conjunto de usuarios domésticos y del equilibrio financiero de los prestadores de los servicios.

La categoría doméstica solidaria, tendrá un solo rango de consumo para la aplicación de la tarifa por unidad de consumo, el mismo cubrirá las necesidades indispensables de alimentación e higiene de la población usuaria de bajos ingresos, conforme a la reglamentación a ser elaborada y velando por el equilibrio financiero de la EPSA.

Artículo 20. Cálculo de la factura. El valor de la factura de un usuario será igual al valor del cargo fijo más el valor del consumo. Este último se obtiene multiplicando el volumen consumido en cada rango por la tarifa correspondiente y sumando los valores liquidados en todos ellos. Queda prohibida la liquidación de la totalidad del consumo por la tarifa asignada al último rango de consumo alcanzado por el usuario según la lectura de su medidor.

Artículo 21. Multiusuarios. En el caso de usuarios con medidor colectivo el consumo total medido se dividirá entre el número de usuarios y se liquidará el valor del consumo individual según la categoría de usuario y los rangos de consumo correspondientes. La factura total será la multiplicación del valor del consumo individual por el número de usuarios.

Artículo 22. Gradualidad en la aplicación de la estructura tarifaria. Los prestadores que aplican estructuras tarifarias diferentes podrán continuar aplicándolas, conforme al plan de transición propuesto por cada EPSA para la adopción de la nueva estructura tarifaria, que contemple un periodo de ajuste hasta las siguientes dos revisiones tarifarias, después de expedida la presente política.

Artículo 23. Excepción de aplicación de la estructura tarifaria.

La estructura tarifaria aquí definida es de obligatoria aplicación por todas las EPSA, excepto en los casos que a continuación se señalan:

- a) Las EPSA que operan pequeños sistemas comunitarios que prestan servicio a poblaciones menores de 2.000 habitantes pueden definir sus propias estructuras tarifarias y adoptarlas de acuerdo con sus mecanismos de decisión y estará sujeta a la reglamentación que el ente regulador elabore para ese propósito en forma participativa con los prestadores de los servicios y actores del sector.

Capítulo IV

Aplicación del Régimen Tarifario a usuarios con medición

Artículo 24 El régimen tarifario. Se basará tanto para el cargo fijo como para el cargo por unidad de consumo en una tarifa de referencia que reflejará en su totalidad los costos calculados por las EPSA en los estudios tarifarios, de acuerdo con la metodología definida por el ente regulador. Las tarifas por unidad de consumo de cada rango se definirán como un porcentaje de la tarifa de referencia. El régimen Tarifario deberá ser progresivo de acuerdo a los principios de la política tarifaria, también podrá asumir costos ambientales, y otro como la tasa de regulación que podrán ser trasladados al usuario previa reglamentación definida por el regulador.

Artículo 25 Tarifas de categorías no domésticas. No podrán ser subsidiadas y cubrirán por completo los costos. Las EPSA podrán aplicar tarifas superiores al costo, debidamente justificada en los estudios tarifarios.

Capítulo V

Aplicación del Régimen Tarifario a Usuarios sin Medición

Artículo 26. Del derecho a la medición de los consumos y al cobro del servicio con base en el consumo real. Los usuarios tienen derecho a la medición de sus consumos y a que ésta sea la base para el cobro del servicio; por tanto es obligación del prestador la instalación de medidores. Además de incrementar gradualmente su cobertura de micromedición y macromedición. Sólo excepcionalmente se podrá facturar el servicio con base en consumo presunto.

Artículo 27. Determinación del valor de la factura a usuarios sin medición. La liquidación de la factura a los usuarios sin medición se hará con base en un consumo presunto, aplicando las tarifas que le correspondan de acuerdo a los rangos generados en la reglamentación del consumo presunto elaborado por el ente regulador.

Artículo 28. Determinación del consumo presunto. Los prestadores determinarán el consumo presunto con base en parámetros objetivos que guarden relación de la manera más estrecha posible con el consumo real que se obtendría en caso de existir medidor. El ente regulador establecerá de manera general dichos parámetros bajo reglamentación.

El monto de consumo presunto y el criterio empleado para determinarlo deberán ser conocidos por los usuarios. Dicha información será incluida en las facturas o cuentas de cobro. Una vez fijado el consumo presunto, éste se mantendrá mientras persistan las condiciones que llevaron a su determinación.

Artículo 29. Consumo presunto y la continuidad del servicio. El consumo presunto estimado con base en los parámetros establecidos por el regulador se entenderá que corresponde a un servicio continuo prestado durante más de 20 horas diarias los 30 días del mes. En caso de servicio discontinuo, el consumo presunto se ajustará aplicándole los factores que determine el ente regulador.

Capítulo VI

Otras disposiciones

Artículo 30. Planes de ajuste. Si como resultado de la adopción del régimen tarifario establecido se presenta la necesidad de realizar ajustes significativos en las tarifas; los prestadores están en la obligación de establecer y aplicar un plan de ajuste que será parte del estudio tarifario para que dichos ajustes se realicen de forma gradual minimizando el impacto sobre los usuarios, en especial, los de menor capacidad económica. Es obligación del ente regulador velar porque se apliquen los planes de ajuste, los cuales tendrán una duración máxima de dos revisiones tarifarias.

Artículo 31. Obligación de informar. Todas las entidades prestadoras están obligadas a enviar al ente regulador los estudios y documentos que sirvieron de base al cálculo de las tarifas. Es también obligación suya reportar anualmente las tarifas aplicadas a sus usuarios. Las tarifas se divulgarán en medios de comunicación en la respectiva población.



**ACTUALIZACION DE LA POLÍTICA NACIONAL DE USO EFICIENTE DEL AGUA
POTABLE Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, PARA VIVIR BIEN**

Septiembre, 2015



“ACTUALIZACION DE LA POLÍTICA NACIONAL DE USO EFICIENTE DEL AGUA POTABLE Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, PARA VIVIR BIEN”

CONTENIDO

| | | |
|-----|--|----|
| 1. | INTRODUCCIÓN | 3 |
| 2. | JUSTIFICACIÓN | 5 |
| 3. | ALCANCE | 6 |
| 4. | NORMATIVA | 7 |
| 5. | CONTRIBUCION A LOS LINEAMIENTOS Y PILARES DE LA AGENDA PATRIOTICA 2025 | 8 |
| 6. | PRINCIPIOS | 9 |
| 7. | OBJETIVO | 9 |
| 8. | METAS | 9 |
| 9. | LINEAMIENTOS DE POLÍTICA | 11 |
| 9.1 | Promoción en el uso de Artefactos de Bajo Consumo y Tecnologías Alternativas | 11 |
| 9.2 | Gestión de la Calidad del Servicio y Reducción de Pérdidas | 12 |
| 9.3 | Acciones adicionales de fomento para el uso racional del agua | 13 |
| 9.4 | Comunicación e información | 14 |
| 10. | FOMENTO AL USO RACIONAL DEL AGUA | 14 |
| 11. | ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES | 15 |
| 12. | MECANISMOS DE IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO | 16 |
| | ABREVIACIONES Y/O ACRONIMOS | 17 |

“ACTUALIZACIÓN DE LA POLÍTICA NACIONAL DE USO EFICIENTE DEL AGUA POTABLE PARA VIVIR BIEN”

1. INTRODUCCIÓN

La Constitución Política del Estado señala que el agua, en todos sus estados, superficiales y subterráneos, es un recurso finito, vulnerable, estratégico y cumple una función social, cultural y ambiental (art. 373). En este sentido, los recursos hídricos de los ríos, lagos y lagunas que conforman las cuencas hidrográficas, por su potencialidad, por la variedad de recursos naturales que contienen y por ser parte fundamental de los ecosistemas, se consideran recursos estratégicos para el desarrollo y la soberanía boliviana (art. 376).

La Constitución Política del Estado (CPE) consagra que toda persona tiene derecho al acceso universal y equitativo a los servicios básicos de agua potable (art.20). Para tal fin, se establece que el Estado promoverá el uso y acceso al agua sobre la base de principios de solidaridad, complementariedad, reciprocidad, equidad, diversidad y sustentabilidad. Del mismo modo, el Estado protegerá y garantizará el uso prioritario del agua para la vida (art. 374).

Es competencia exclusiva del nivel central del Estado la formulación de políticas de servicios básicos (art. 298 numeral 30), que se refrenda en la Ley Marco de Autonomías y Descentralización, Ley 031 de Julio 2010, que establece que la formulación de políticas, planes, programas y regulación de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario son de competencia exclusiva del nivel nacional (art. 83).

La CPE indica como competencia concurrente entre el nivel central y los niveles autonómicos el elaborar, financiar y ejecutar subsidiariamente proyectos de agua potable y alcantarillado en el marco de las políticas de servicios básicos y coadyuvar en la asistencia técnica y la planificación. Así mismo, se señala la responsabilidad de preservar, conservar y contribuir a la protección del medio ambiente, manteniendo el equilibrio ecológico y el control de la contaminación ambiental (art. 299 parágrafo II), refrendado en la Ley Marco 031 (art. 88 parágrafo V).

También la Ley Marco 031 señala (art. 83) que los gobiernos autónomos municipales son los encargados de proveer los servicios de agua potable y alcantarillado a través de entidades públicas, cooperativas, comunitarias o mixtas sin fines de lucro, congruente con lo establecido en la Constitución Política del Estado.

La Ley Marco de la Madre Tierra establece las bases y orientación del Vivir Bien a través del desarrollo integral; como parte de sus principios se establece que el Estado Plurinacional de Bolivia y la sociedad asumen que el uso y acceso indispensable y prioritario al agua debe satisfacer de forma integral e indistinta la conservación de los componentes, zonas y sistemas de vida de la

Madre Tierra, la satisfacción de las necesidades de agua para consumo humano y los procesos productivos que garanticen la soberanía con seguridad alimentaria. Así mismo, como parte de los objetivos de la Ley se encuentra el de promover hábitos de consumo sustentables para el desarrollo integral; que implica el uso racional y eficiente del agua destinada al consumo humano. También la Ley se refiere a la necesidad de garantizar el derecho al agua para la vida, priorizando su uso, acceso y aprovechamiento como recurso estratégico en cantidad y calidad suficiente para satisfacer de forma integral e indistinta la conservación de los sistemas de vida, la satisfacción de las necesidades domésticas de las personas y los procesos productivos para garantizar la soberanía y seguridad alimentaria. Así mismo, toda actividad industrial y extractiva que implique el aprovechamiento del agua debe implementar dinámicas extractivas y de transformación adecuada que incluyen plantas y/o procesos de tratamiento que minimicen los efectos de la contaminación, así como la regulación de la descarga de desechos tóxicos a las fuentes de agua. También la Ley señala la necesidad de adoptar, innovar y desarrollar prácticas y tecnologías para el uso eficiente, la captación, almacenamiento, reciclaje y tratamiento de agua, así como desarrollar políticas para el cuidado y protección de las cabeceras de cuenca, fuentes de agua, reservorios y otras, que se encuentran afectados por el cambio climático.

La Ley de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario, Ley 2066, establece competencias para el Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico como ente a cargo de fijar, entre otras, la normativa en torno a las condiciones en las que se debe suministrar agua potable. La Ley también señala los principios que rigen la prestación de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario, entre los que figuran a) universalidad de acceso a los servicios; b) calidad y continuidad en los servicios, congruentes con políticas de desarrollo humano y c) eficiencia en el uso y en la asignación de recursos para la prestación y utilización de los servicios (art. 5). Así mismo señala, en su artículo 13, que los Gobiernos Autónomos Municipales son responsables de asegurar la provisión de servicios de agua potable y alcantarillado sanitario y brindar asistencia técnica a las entidades prestadoras (EPSA) de los mismos (incisos a e i). Las EPSA deben garantizar la calidad de los servicios, entendida como tal un servicio que cumpla con la calidad del agua apta para consumo humano, cantidad adecuada y continuidad suficiente, así como costos asequibles para la población, que en conjunto sean aceptados por la población y ésta pague las tarifas correspondientes como retribución por los servicios recibidos. También la Ley establece que los Prestadores de Servicios de Agua Potable o Servicios de Alcantarillado Sanitario deben proteger el medioambiente conforme a las disposiciones de la Ley 1333 y su reglamentación, y como tal promover el uso eficiente y conservación del agua potable, mediante la utilización de equipos, materiales y técnicas constructivas que no deterioren el ambiente y que contribuyan a la conservación del agua, la promoción del uso de dispositivos ahorradores del agua y la orientación a los Usuarios para la disminución de fugas dentro de los sistemas de Agua Potable (art. 23).

El Reglamento Nacional de Prestación de Servicios de agua Potable y Alcantarillado para Centros Urbanos, aprobado por Resolución Ministerial 510 de 1992, señala que toda instalación

domiciliaria debe contar con un medidor de agua para el registro y control de la dotación, proporcionado e instalado por la EPSA.

Por su parte, el Reglamento Nacional de Instalaciones Sanitarias Domiciliarias, en su versión de noviembre de 2011, establece diversas disposiciones tendientes al uso eficiente y racional del agua, entre ellos el procedimiento para la aprobación de proyectos, dotaciones per cápita según piso ecológico que promueven el uso racional del agua y la reutilización de aguas grises, entre otras. Así mismo, establece que la provisión, fabricación, comercialización e instalación de artefactos sanitarios incluyendo, lavamanos/lavatorios, duchas, urinarios, lavanderías, lavaplatos, piletas de servicios y similares, se rijan por las normas técnicas de IBNORCA y del reglamento; en este sentido, fija el volumen de descarga máximo permitido en dichos artefactos, que promueve el uso eficiente y racional del agua.

El Decreto Supremo 29894 de febrero de 2009 relativo a la reorganización del Poder Ejecutivo establece que compete al Ministerio de Medio Ambiente y Agua el formular, ejecutar, evaluar y fiscalizar las políticas y planes de agua potable y saneamiento básico, riego y manejo integral de cuencas y rehabilitación forestal de cuencas y áreas degradadas, así como el aprovechamiento sustentable del agua en todos sus estados, sean estas superficiales y subterráneas, aguas fósiles, glaciales, humedales, minerales, medicinales.

En este contexto, es importante considerar la variabilidad en la disponibilidad hidrológica del país, puesto que si bien en promedio nacional existe abundante disponibilidad del agua, su distribución asimétrica impone retos tanto en las regiones en las que se evidencia escasez como en otras donde existen frecuentes inundaciones.

Con base en lo expuesto, se formula la actualización de la Política Nacional de Uso Eficiente del Agua Potable y Adaptación al Cambio Climático para Vivir Bien, que reemplaza a la aprobada según Resolución Ministerial No 265 del año 2012.

2. JUSTIFICACIÓN

El agua es un recurso natural finito y vulnerable, cuyo ciclo hidrológico cumple una función ambiental y que conforme a la Ley Marco de la Madre Tierra requiere ser protegida, conservada y en su caso restaurada.

El cambio climático es un fenómeno global inevitable, con consecuencias en todos los países. Conforme a los pronósticos disponibles, Bolivia deberá enfrentar un aumento considerable en la temperatura hasta finales de siglo, con mayores efectos indeseables en la parte altiplánica. En efecto, de no mediar un cambio sustancial en las políticas de los países, en especial de los desarrollados, la región altiplánica sufrirá un aumento de hasta 4 C con graves consecuencias en la disponibilidad del agua y cambios en el régimen de precipitación, donde el impacto más visible es y será el retroceso glaciar: durante los últimos 50 años, el país ha perdido aproximadamente el

50% de la superficie glaciar. Por su parte, para la región de los valles se prevé temperaturas más altas y eventos de precipitación más fuertes durante la época de lluvias, además de una prolongación de la época seca; por su parte, para el Chaco, región caracterizada por la escasez de agua se prevén temperaturas más altas que acrecientan la problemática de disponibilidad de agua, en parte debido a mayores niveles de evapotranspiración. La Amazonía por su parte estará expuesta a un aumento en la frecuencia y magnitud de inundaciones.

Conforme a indicadores de disponibilidad neta de agua, ciertas regiones del país se encuentran con estrés hídrico alto, debido a volúmenes de agua demandados y comprometidos respecto a la oferta hídrica, que comprometen el aprovechamiento del agua futuro y que pueden atentar con la gobernabilidad hídrica si no se llevan a cabo importantes medidas tendientes a una mejor utilización del agua. A ello se suma la contaminación de las fuentes de agua superficiales y subterráneas debido a descargas no tratadas provenientes de las propias ciudades e industrias, así como de la explotación minera e hidrocarburífera, y las descargas dispersas generadas de la actividad agroindustrial, que en suma complejizan la disponibilidad del agua.

Por su parte, la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico (AAPS) presentó los indicadores de desempeño de 2013 de un significativo número de entidades prestadoras de agua potable y saneamiento (EPSA) que representan el 67% de cobertura regulatoria de la población nacional, en los que se evidencia que pese a los avances alcanzados, es necesario profundizar en el uso racional y eficiente del agua para consumo humano. En efecto, los valores de los indicadores de dotación de agua, de continuidad, de agua no contabilizada y de micromedición se encuentran, en promedio, todavía distantes de valores de referencia óptimos, que denotan el uso excesivo de agua por falta de control y medición en las fuentes de captación, insuficiente cobertura de micromedición en el consumo de los usuarios, pérdidas en las redes de distribución de los sistemas de agua potable (fugas) e intermitencia en el servicio brindado a diversas ciudades.

3. ALCANCE

La presente Política establece los principios, objetivos y las metas al año 2025 para el uso eficiente y racional del agua potable y adaptación al cambio climático, que comprende medidas desde la captación del agua de una fuente superficial o subterránea, su uso, consumo y descarga de las aguas residuales a cuerpos receptores o a su reúso.

Para tal efecto, fija los lineamientos esenciales y refrenda las atribuciones y responsabilidades de las instituciones y entidades vinculadas al suministro de agua potable y saneamiento, para su cabal cumplimiento. Con base en la presente política, se establecerán en los diversos niveles de gobierno y conforme a sus competencias, las estrategias, planes y programas tendientes a su consecución.

La presente política es de cumplimiento obligatorio por todas las personas naturales o jurídicas, cualquiera sea su forma de constitución, que presten servicios de agua potable y saneamiento, sean proveedores de insumos o materiales, usuarios, o participen en cualquiera de las actividades de gestión, administración, operación, mantenimiento, control, supervisión, vigilancia o fiscalización del abastecimiento del agua para consumo humano en el territorio nacional, desde la fuente de agua hasta su punto de uso o consumo.

Corresponde a las instituciones del sector de agua potable y saneamiento básico del país garantizar el debido cumplimiento de la presente política, representadas por el Ministerio de Medio Ambiente y Agua (**MMAyA**) a través del Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico (**VAPSB**) y las dependencias a nivel nacional, departamental y local de las mismas, la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico (**AAPS**), el Servicio Nacional de Sostenibilidad en Saneamiento Básico (**SENASBA**), la Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua (**EMAGUA**), así como las Entidades Territoriales Autónomas (**ETA**).

En tanto se dicte el nuevo ordenamiento legal de agua relativo al régimen de licencias, registros o autorizaciones, el MMAyA es el encargado de la asignación de volúmenes de agua para todos los usos, conforme a la normativa vigente.

No están comprendidas en el ámbito de aplicación de la presente Política las aguas destinadas a usos distintos al servicio de agua potable.

4. NORMATIVA

El marco legal que sustenta la presente Política es el siguiente.

- Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, enero de 2009.
- Ley 031, Ley Marco de Autonomías y Descentralización “Andrés Bóñez”, julio de 2010
- Ley 300, Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien, septiembre de 2012.
- Ley 2066, Ley de servicios de agua potable y alcantarillado sanitario, modificatoria de la Ley 2029, abril de 2000.
- Ley 1333, Ley del Medio Ambiente, abril de 1992
- Ley 071/2010, Ley de los Derechos de la Madre Tierra, diciembre de 2010
- Reglamento Nacional de Prestación de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado para Centros Urbanos, noviembre de 1992.
- Reglamento de la Ley 1333 en Materia de Contaminación Hídrica, 1995
- Decreto Supremo 29894 de febrero de 2009 relativo a la reorganización del Poder Ejecutivo establece que compete al Ministerio de Medio Ambiente y Agua.
- Decreto Supremo 24498 de febrero de 1997 que crea el Sistema Boliviano de Normalización, Metrología, Acreditación y Certificación (SNMAC).

- NB 495- Agua Potable-Definiciones y terminología, primera revisión, noviembre de 2005
- NB 689 Instalaciones de agua – Diseño para Sistemas de Agua Potable, diciembre de 2004
- Reglamento Nacional de Instalaciones Sanitarias Domiciliarias, 2011
- Reglamentos Técnicos de Diseño para Sistemas de Agua Potable, Volumen 1 y 2, diciembre de 2004.
- Política de Uso Eficiente del Agua, Resolución Ministerial del Ministerio de Medio Ambiente y Agua No. 265, 2012.
- Norma Técnica Boliviana NB 1226001, Artefactos sanitarios de cerámica-Inodoros-Requisitos y métodos de ensayo.
- Norma Técnica Boliviana NB 1226002, Artefactos sanitarios de cerámica- Depósito (tanque)-Requisitos y métodos de ensayo.
- Norma Técnica Boliviana NB 1226003, Artefactos sanitarios de cerámica- Métodos generales de ensayo.

5. CONTRIBUCION A LOS LINEAMIENTOS Y PILARES DE LA AGENDA PATRIOTICA 2025

La presente Política establece principios, lineamientos objetivos y metas al año 2020; para garantizar el suministro de agua apta para consumo humano, las cuales se desprenden de lo establecido en el Programa de gobierno 2015-2020 y la Ley N° 650, "Agenda Patriótica del Bicentenario 2025"; Pilar 2 (Socialización y universalización de los servicios básicos con soberanía para Vivir Bien) y contribuyen de forma indirecta al Pilar 3 (Salud, educación y deporte para la formación de un ser humano integral).

| Contribución a otros pilares de la 2025 | Agenda Patriótica del Bicentenario 2025 | | Programa de Gobierno 2015-2020 |
|--|--|--|---|
| | Pilar | Dimensión | Eje |
| Pilar – 3: Salud, educación y deporte para la formación de un ser humano integro | Pilar – 2: Socialización y universalización de los servicios básicos con soberanía para el vivir bien. | Acceso Universal al Agua y Saneamiento | Derecho Humano (Protección a la madre Tierra) |
| | | | Universalización y socialización de los servicios básicos |
| | | | Sostenibilidad para los servicios de agua y saneamiento |

Para tal efecto, establece los lineamientos esenciales y refrenda las atribuciones y responsabilidades de las instituciones y entidades vinculadas al suministro de agua potable, para su cabal cumplimiento.

6. PRINCIPIOS

- 1) El Estado boliviano reconoce el agua como recurso finito y vulnerable, y considera prioritaria la universalidad en el acceso al agua en cantidad, continuidad y calidad apta para consumo humano, en condiciones aceptadas por la población y con costos asequibles.
- 2) Conforme a la Constitución, toda persona tiene derecho al agua. El Estado boliviano preserva y cuida el agua para que ésta sea suficiente para el uso y consumo de toda la población boliviana actual y futura.
- 3) Las instituciones y entidades directamente involucradas en el suministro de agua para consumo humano desarrollan sus funciones con eficiencia y racionalidad en su uso. De manera particular, los prestadores de los servicios de agua potable, urbanos, periurbanos y rurales, asumen responsabilidad en el aprovechamiento racional del agua para cubrir las necesidades básicas de alimentación e higiene de la población y además para atender las necesidades de usuarios no domésticos servidos por el sistema de agua potable del prestador.
- 4) Los sistemas de autoabastecimiento asumen igualmente la responsabilidad en la captación y uso eficiente y racional del agua; en el uso no doméstico llevan a cabo medidas tendientes a la reutilización y conservación del agua.

7. OBJETIVO

Contribuir a la conservación del agua como recurso estratégico y esencial para el Desarrollo Integral y el Vivir Bien, mediante acciones para el uso eficiente y racional del agua potable y adaptación al cambio climático

8. METAS

Se establecen las siguientes metas, a ser alcanzadas a más tardar en el año 2025. El Estado boliviano podrá fijar metas intermedias asociadas con enfoques, programas y proyectos sectoriales.

- 1) El Estado boliviano, en todos sus niveles de gobierno y en el marco de sus respectivas competencias, asume la importancia de la conservación de las fuentes de agua y de evitar la sobreexplotación de las mismas, la recarga de fuentes de agua y la promoción en el reúso del agua tratada, para lo cual lleva a cabo, entre otras, acciones tendientes al uso eficiente y racional del agua destinada al consumo humano, así como la coordinación con los demás usuarios del agua. Consolida además la formación y educación sanitaria y

ambiental en el país y promueve que la ciudadanía asuma la importancia en la conservación del agua en calidad y cantidad.

- 2) El Estado boliviano establece el uso generalizado de artefactos de bajo consumo de agua (ABC) en el territorio nacional, para lo cual el VAPSB lleva a cabo y promueve convenios o acuerdos con dependencias del nivel central para incentivar la fabricación nacional y las condiciones de importación de los mismos, proponiendo mecanismos para la restricción de la comercialización de aquellos que no cumplan con la normativa correspondiente.
- 3) Todos los prestadores de servicios de agua potable, en el ámbito urbano y periurbano, brindan un servicio con criterios de eficiencia y conservación del agua e informan oportunamente a las autoridades y a la población, garantizando:
 - Registro periódico y sostenido de los caudales de todas las obras de captación, superficiales y subterráneas;
 - Registro y control de los volúmenes consumidos por sus usuarios, mediante la medición en la totalidad de las conexiones de agua de su ámbito de servicio, así como el control y mantenimiento adecuado de los medidores instalados;
 - Continuidad del servicio de agua según valores de referencia óptimos fijados por la autoridad competente conforme a la categoría del prestador;
 - Porcentajes de agua no contabilizada según valores de referencia óptimos fijados por la autoridad competente conforme a la categoría del prestador, manteniendo en forma sostenida sistemas de detección y control de las pérdidas de agua (fugas) en sus sistemas;
 - Aplicación de tarifas que penalicen el uso excesivo del agua;
 - Campañas periódicas y sostenidas de educación sanitaria y ambiental.
- 4) Los prestadores del ámbito rural contribuyen con el uso eficiente y racional del agua, mediante el uso de medidores en los sitios de captación de agua como en las conexiones de sus usuarios, mediante acuerdos con los Gobiernos Autónomos Municipales respectivos, garantizando así mismo continuidad en el agua suministrada y aplicación de tarifas que desincentiven el uso excesivo del agua.
- 5) Los sistemas de autoabastecimiento de agua llevan el registro periódico de los volúmenes de extracción e informan a la AAPS conforme a procedimiento establecido por ésta. **Así mismo, conforme a disposiciones regulatorias, efectúan el pago de la tarifa aplicable a los sistemas de auto abastecimiento, cuya recaudación se destina en forma mayoritaria a la protección y conservación de las fuentes de agua conforme a normativa del sector Recursos Hídricos.**

- 6) Los usuarios asumen la importancia de la protección y uso racional del recurso agua, efectuando medidas personales, familiares y comunitarias tendientes a la conservación del agua y acorde con medidas de adaptación al cambio climático.

9. LINEAMIENTOS DE POLÍTICA

Se establecen los siguientes lineamientos de política para garantizar el uso eficiente, racional del agua potable y contribuir en la adaptación al cambio climático, conforme a las siguientes estrategias: gestión de la demanda; gestión de la calidad del servicio y acciones suplementarias.

9.1 Promoción en el uso de Artefactos de Bajo Consumo y Tecnologías Alternativas

La aplicación de artefactos de bajo consumo de agua (denominados ABC) es una medida de adaptación al cambio climático que como tal promueve el uso racional del agua por parte de la población. El Estado boliviano alienta su aplicación en todo el territorio nacional. Para tal efecto, llevará a cabo las siguientes medidas:

- i. Reemplazo gradual de los artefactos sanitarios por ABC en las dependencias públicas del nivel central como en las correspondientes a las ETA, incluyendo de manera prioritaria las escuelas, centros de salud, mercados y áreas verdes. Para tal efecto las dependencias públicas incluirán una partida en su presupuesto anual hasta el reemplazo total de sus artefactos sanitarios.
- ii. Acuerdos y convenios con el sector empresarial para el reemplazo de inodoros en sus dependencias y en las viviendas de sus empleados, como parte de sus programas de responsabilidad social empresarial.
- iii. Inclusión de paquetes de ABC promocionales en proyectos de inversión de ampliación o mejoramiento de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario, en especial en sitios donde exista mayor demanda por parte de los usuarios (módulos sanitarios incipientes o inexistentes).

Por otra parte, el gobierno nacional y las ETA podrán adquirir, adicionalmente, paquetes promocionales de ABC para el reemplazo gradual en usuarios que ya cuenten con módulos sanitarios, en especial en las regiones en las que exista escasez del agua y según otras prioridades que se establezcan. En estos casos, podrán convenir con la EPSA el apoyo en su difusión y listado de plomeros certificados para las labores de retiro e instalación a elección libre de los usuarios.

Las EPSA deberán incluir, como parte de su programa de educación sanitaria y ambiental, la promoción en el uso de ABC por parte de los usuarios.

Todos los inodoros que se fabriquen o comercialicen en el territorio nacional deben cumplir con la normativa NB 1226001, NB 1226002 y NB 1226003 emitida por el IBNORCA. Del mismo modo, las duchas, urinarios, grifos y demás artefactos sanitarios que se fabriquen o comercialicen en el

territorio nacional deberán cumplir con la normativa que para tal efecto emita IBNORCA, que contemple el uso eficiente y racional del agua; en tanto se cuente con dichas normas, se deberá contar con la certificación de origen que los avale. Para tal efecto, conforme a plazos que establezca el VAPSB, los ABC comercializados deberán contar con certificación de producto otorgado por el IBNORCA, debiendo constar dicha certificación de manera visible en los productos que se comercialicen en el territorio nacional.

Conforme al Reglamento Nacional de Instalaciones Sanitarias, todo proyecto de edificación deberá cumplir con las especificaciones ahí contenidas, velando por el uso de ABC en el mismo. Una vez concluida la instalación, el supervisor de la EPSA quien deberá verificar la existencia de los ABC y las descargas máximas en cada uno de ellos.

En línea con el uso de ABC, el VAPSB promoverá, en coordinación con otras dependencias del gobierno nacional y las ETA, la aplicación de las siguientes medidas:

- a) Fomento a la producción nacional de ABC que cumplan con las especificaciones de la normativa emitida por IBNORCA, así como los laboratorios de prueba para tal efecto.
- b) Control y restricciones en la importación y comercialización de artefactos que no cumplan con los caudales máximos de los ABC, así como incentivos arancelarios a los artefactos que lo cumplan.
- c) Gestión para que los Gobiernos Autónomos Municipales generen incentivos impositivos a los propietarios de las viviendas particulares en las que se instalen ABC.
- d) Tecnologías de bajo o nulo consumo de agua como baños secos ecológicos, en especial y sin que sea limitativo en: i) zonas de escasez de agua; ii) zonas rocosas en las que otras soluciones individuales sean altamente costosas iii) zonas expuestas a inundación.

9.2 Gestión de la Calidad del Servicio y Reducción de Pérdidas

El MMAyA, por intermedio del VRHR, cuantificará la disponibilidad del agua en las fuentes superficiales y subterráneas, conforme a Balances Hídricos. Por su parte, las ETA coadyugarán en la implementación de la presente política; de manera específica, los Gobiernos Autónomos Departamentales aplicarán la política general de conservación y protección de las cuencas y acuíferos de su ámbito de jurisdicción.

Consecuente con medidas de adaptación al cambio climático, el gobierno central y las ETA velarán que el volumen de captación del agua por parte de los prestadores de agua potable sea racional según las dotaciones per cápita establecidas en la normativa, o supletoriamente según buenas prácticas nacionales o regionales. Para tal efecto, los prestadores que cuenten con Licencia otorgada por la AAPS deberán utilizar en los sitios de captación de agua medidores previamente calibrados, así como llevar registros diarios de los volúmenes suministrados a la población, cuyo registro mensual será adjuntado a los informes de indicadores remitidos a la AAPS. De manera análoga, los sistemas de autoabastecimiento de agua utilizan medidores calibrados y llevan el

registro periódico de los volúmenes de extracción, **así como el pago correspondiente, conforme a disposiciones regulatorias emitidas por la AAPS.**

Los prestadores regulados mediante Registro deberán utilizar igualmente medidores en los sitios de captación de agua, si bien de manera transitoria podrán efectuar aforos mediante sistemas alternos conforme a plazos y procedimientos autorizados por la AAPS, y remitir en todos los casos los registros periódicos de volúmenes de suministro a la misma.

Los prestadores con Licencia otorgada por la AAPS deberán llevar a cabo Balances Hidráulicos de su sistema de suministro y ser remitidos a la misma conforme a plazos, condiciones y gradualidad que establezca la misma. El gobierno central, mediante el VAPSB en coordinación con la AAPS, normará los criterios y metodología general para la formulación de los Balances Hidráulicos, así como indicadores de pérdida, entre ellos el agua no facturada (no contabilizada), el índice de fugas de infraestructura (ILI) y similares.

Los Prestadores con Licencia deberán incorporar, en los Planes Transitorios de Desarrollo del Servicio (PTDS) o en los Planes de Desarrollo Quinquenal (PDQ), según el caso, metas de reducción de pérdidas de agua o metas de control en caso de haber alcanzado valores de referencia según buenas prácticas, tanto de pérdidas aparentes asociadas con aspectos comerciales, como de las pérdidas reales (detección y control de fugas de agua).

Todo prestador deberá especificar, en los PTDS o PDQ, la descripción de las medidas específicas, el presupuesto y recursos asociados para la consecución de las metas establecidas en la reducción de pérdidas o en el control de las mismas en niveles adecuados.

Las ETA se encuentran autorizadas para apoyar en el equipamiento de los prestadores de agua potable de su jurisdicción, que posibilite el control y la reducción de pérdidas de agua.

Por otra parte y conforme a disposiciones regulatorias, todas las EPSA reguladas, sin excepción, deben contar con medición en la totalidad de los usuarios. Así mismo, las EPSA deben llevar a cabo programas de mantenimiento y de reemplazo de medidores que hayan cumplido su vida útil, que garanticen que el volumen registrado refleje el volumen consumido.

Los equipos que se utilicen para la medición en las fuentes de captación (macro medidores) deben contar con la calibración periódica por parte del Instituto Boliviano de Metrología (IBMETRO), que efectuará dicha actividad a precios accesibles para las EPSA. Los equipos de medición a nivel de usuario deberán ser calibrados periódicamente bajo responsabilidad de la propia EPSA.

9.3 Acciones adicionales de fomento para el uso racional del agua

Conforme el cambio climático modifica las condiciones hidrológicas, se establecen medidas adicionales de adaptación desde la perspectiva del subsector de agua potable y saneamiento, que complementarán aquellas que se efectúen en los demás subsectores y sectores.

Las ETA y las EPSA promoverán a nivel familiar la cosecha de agua de lluvia para diferentes usos domésticos, así como el re-uso de aguas grises provenientes de duchas, lavamanos, lavanderías y bajantes pluviales, para diversos usos domésticos exceptuando para el consumo humano.

Por su parte, el VAPSB establecerá la normativa para la recarga artificial de acuíferos que posibilite el equilibrio y control de los mismos, así como coordinará acciones con el subsector de Medio Ambiente para la forestación y reforestación en cuencas altas que posibilite la recarga.

Por otra parte, conforme a la normativa que establece que las tarifas no podrán trasladar a los usuarios los costos de una gestión ineficiente y que la estructura tarifaria refleje la escasez del recurso agua e incentivos para su uso eficiente, los estudios tarifarios presentados por las EPSA a la AAPS considerarán la reducción paulatina del agua no contabilizada hasta alcanzar niveles acordes con buenas prácticas, así como estructuras tarifarias por intervalos de consumo que incentiven el ahorro del agua potable y desestimulen el uso excesivo del mismo.

9.4 Comunicación e información

Las ETA, en su ámbito de competencia, contribuirán y complementarán los esfuerzos de las EPSA para el uso racional del agua, mediante campañas de comunicación sanitaria y ambiental en la que incluyan información sobre la importancia del agua como recurso finito y vulnerable, así como los deberes de los prestadores y de los propios usuarios para preservar el agua de posibles fuentes de contaminación y del uso responsable, solidario, eficiente y racional, así como el pago de tarifas o cuotas como retribución por los servicios brindados por el prestador.

En el caso de los prestadores de agua potable, la AAPS establecerá los medios, plazos y frecuencia con la que éstos deban informar a la misma, así como a los usuarios, sobre las medidas encaminadas al uso racional del agua, como parte de la rendición pública de cuentas periódica.

Con el fin de integrar a la sociedad civil en el uso eficiente y racional del agua potable, se promoverá el monitoreo comunal como parte del control social.

10. FOMENTO AL USO RACIONAL DEL AGUA

Con la finalidad de dar debido cumplimiento a la presente Política Nacional, el nivel central de gobierno y las ETA impulsarán programas tendientes a los siguientes aspectos.

- 1) Gestión de la demanda y reducción de agua no contabilizada
- 2) Gestión del conocimiento y capacitación sobre el uso eficiente y racional del agua
- 3) Sistema de Información de indicadores asociados con el uso eficiente y racional del agua, incluyendo indicadores de control de pérdidas en la gestión de las EPSA;
- 4) Fortalecimiento Institucional y Asistencia Técnica a los prestadores en materia de gestión racional y eficiente del servicio de agua potable, incluyendo de ser necesario, el equipamiento básico para tal fin;

- 5) Investigación científica a cargo de las universidades y centros de investigación, relativa a tecnologías de bajo consumo del agua.

11. ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES

El Estado boliviano, en todos sus niveles de gobierno, es responsable de la protección de los recursos naturales y del cuidado de los recursos hídricos, considerados estratégicos para el desarrollo y la soberanía boliviana.

EL MMAyA, por intermedio del VAPSB es el encargado de la formulación y actualización de la presente política, así como del diseño e implementación de enfoques programáticos, programas, proyectos y acciones para garantizar que el agua suministrada a la población boliviana sea apta para consumo humano. Por su parte, el Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego (VRHR) es el encargado de contribuir al desarrollo y ejecución de planes, políticas y normas relativas al Manejo Integral de Cuencas, incluyendo el Balance Hídrico de las cuencas; el VAPSB, AAPS y las ETA son instancias de articulación para el cumplimiento de las políticas de gestión hídrica en cuencas, incluyendo el Balance Hídrico de las cuencas. Por su parte, el Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad y Cambio Climático ejerce las funciones de Autoridad Ambiental Competente Nacional, encargada de velar por el uso sostenible de los recursos naturales, de la protección y conservación del medio ambiente, así como de normar, prevenir y controlar la contaminación de agroquímicos y desechos industriales.

En tanto se dicte el nuevo ordenamiento legal de agua relativo al régimen de licencias, registros o autorizaciones, el MMAyA es el encargado de otorgar las asignaciones de agua para todos los usos, conforme a la normativa vigente.

La AAPS es la encargada de la fiscalización de las metas de reducción de pérdidas en los sistemas de agua potable, incluyendo los registros del volumen producido, consumido medido y eventualmente los no medidos, así como de las labores de mantenimiento en los sistemas de agua potable.

La Autoridad de la Madre Tierra (AMT) promoverá la adscripción de las medidas de uso racional del agua como medidas de adaptación al cambio climático.

Las Entidades Territoriales Autónomas (ETA) son las encargadas de coadyuvar en la implementación de la presente política, de proteger los recursos naturales y el medio ambiente y de brindar apoyo a los prestadores de agua potable para el debido cumplimiento en el uso racional del agua. Los Gobiernos Autónomos Departamentales son responsables de aplicar la política general de conservación y protección de cuencas y acuíferos en su jurisdicción en tanto que los Gobiernos Autónomos Municipales son responsables de asegurar la provisión de servicios de agua potable y saneamiento de su jurisdicción.

SENASBA, como encargado del desarrollo de capacidades del sector es responsable de i) brindar la asistencia técnica y fortalecimiento institucional a los prestadores en materia de gestión eficiente de los servicios de agua potable, ii) formar recursos humanos y capacitar a los prestadores en diversas temáticas sectoriales, entre ellas en medidas tendientes a la reducción de pérdidas aparentes y reales, así como promover el uso de ABC por parte de la población iii) coadyuvar, durante la ejecución de obras de agua potable y de alcantarillado, en la información a la población sobre la importancia en el uso racional del agua, así como en el uso de artefactos de bajo consumo.

La Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua (EMAGUA) dependiente del MMAyA, el Fondo de Inversión Productiva y Social (FPS) y las Unidades Coordinadoras de Programas y Proyectos que ejecutan inversiones en agua potable y saneamiento, así como las Unidades dependientes de las ETA, que construyan por sí mismas o mediante terceros, obras de infraestructura hidráulica y sanitaria, deben garantizar que los diseños y obras cumplan los requisitos para garantizar el suministro de agua en condiciones de dotación suficiente, continuidad y eficiencia, conforme a la presente política y la normativa técnica correspondiente.

El Instituto Boliviano de Metrología (IBMETRO), dependiente del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, es la máxima autoridad técnica en metrología y acreditación, como tal, custodia y mantiene los patrones nacionales de medición constituyéndose en la referencia nacional para las mediciones, así como la entidad responsable para el reconocimiento de la competencia técnica de organismos de evaluación de la conformidad.

12. MECANISMOS DE IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO

El MMAYA, por intermedio del VAPSB y demás instituciones involucradas en el marco de sus competencias y atribuciones identificarán los mecanismos de formulación, difusión, participación ciudadana y transparencia de la presente política, así como del diseño e implementación de enfoques programáticos, programas, proyectos y acciones para garantizar la conservación del agua como recurso estratégico y esencial para el Desarrollo Integral y el Vivir Bien de la población boliviana.

ABREVIACIONES Y/O ACRONIMOS

| | |
|-----------|--|
| MMAyA | Ministerio de Medio Ambiente y Agua |
| VAPSB | Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico |
| VSP/MS | Viceministerio de Salud y Promoción/Ministerio de Salud |
| AAPS | Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico |
| ETA | Entidades Territoriales Autónomas |
| DINASBA | Dirección Nacional de Saneamiento Básico |
| VRHR | Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego |
| VMABCCGDF | Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambio Climático y de Gestión y Desarrollo Forestal |
| VMA | Valores Máximos Aceptables |
| SENASBA | Servicio Nacional de Apoyo a la Sostenibilidad en Saneamiento Básico |
| IBMETRO | Instituto Boliviano de Metrología |
| EMAGUA | Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua |
| FPS | Fondo de Inversión Productiva y Social |