

DIRECCIÓN DE REGULACIÓN Y CONTROL DE
AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE USO
EFICIENTE DEL AGUA DE LOS SERVICIOS DE AGUA
POTABLE Y SANEAMIENTO

JULIO 2022

Agencia de Regulación
y Control del Agua



República
del Ecuador



Juntos
lo logramos

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETIVO DE LA GUÍA	3
3. DEFINICIONES	3
4. PROGRAMA DE USO EFICIENTE DEL AGUA	4
4.1. DEFINICIÓN	4
4.2. PROPÓSITO	4
4.3. CARACTERÍSTICAS	4
4.4. ACCIONES O ACTIVIDADES MÍNIMAS	5
5. ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE USO EFICIENTE DEL AGUA DEL PRESTADOR PÚBLICO	6

Elaboración: Ing. Cristian Salazar	Revisión: Ing. Alex Ramírez	Aprobación: Ing. Karina Ortiz
Analista Técnico de Regulación y Control de Agua Potable y Saneamiento 2	Analista Técnico de Regulación y Control de Agua Potable y Saneamiento 3	Directora de Regulación y Control de Agua Potable y Saneamiento (E)
Firma: 	Firma: 	Firma: 
Fecha: 09/07/2022	Fecha: 10/07/2022	Fecha: 11/07/2022

1. INTRODUCCIÓN

La prestación de los servicios de agua potable y saneamiento en el Ecuador, debe garantizar el abastecimiento a toda la población, con niveles tarifarios razonables, evitando cargas excesivas a los consumidores, buscando sostenibilidad, razonabilidad, calidad de servicios, información, transparencia, solidaridad, participación social en niveles de planificación y toma de decisiones estratégicas.

Lo descrito en el precedente párrafo conlleva a que los prestadores de servicios de agua potable y saneamiento cada vez más se vean comprometidos a brindar satisfacción y atender en forma efectiva las necesidades de los consumidores, de ahí la necesidad de implementar acciones para lograr resultados efectivos en términos de productos (bienes o servicios) y efectos.

Para lograr la mejora de los servicios, los prestadores requieren implementar una gestión efectiva que debe estar desarrollada y planificada, en base a objetivos claramente definidos, controlada mediante un seguimiento interno para evitar desviaciones, y ajustada de forma que garantice su cumplimiento.

Por tanto, la Agencia de Regulación y Control del Agua – ARCA - ha diseñado esta Guía para la Elaboración de Planes de Mejora, que constituye una herramienta fundamental de apoyo a los prestadores de servicio de agua potable y saneamiento públicos y comunitarios en sus procesos de mejora con el objetivo de impulsar una gestión de calidad y orientada a resultados, para garantizar que los productos y servicios satisfagan las necesidades y expectativas de los consumidores.

La guía define claramente en qué consiste un Programa de Uso Eficiente del Agua, su objetivo y sus componentes; contiene además, un listado de recomendaciones que ayudan a seleccionar las áreas dónde se deben intervenir en base a la priorización de actividades, atendiendo a los criterios de selección.

2. OBJETIVO DE LA GUÍA

Proporcionar un instrumento que permita elaborar el Programa de Uso Eficiente del Agua de los servicios de agua potable y saneamiento, a partir de los resultados obtenidos en el diagnóstico de la gestión e infraestructura de los sistemas de dichos servicios.

3. DEFINICIONES

Causa. Es el origen de la aparición de un problema, que puede ser operativo, administrativo, financiero, etc.

Problema. Es una circunstancia en la que se genera un obstáculo al curso normal de las cosas.

Infraestructura. Conjunto de medios técnicos, servicios e instalaciones necesarios para el desarrollo de una actividad o para que un lugar pueda ser utilizado.

Prestador Público. Son los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales (GADM) quienes presentan de manera directa y/o a través de empresas públicas los servicios de agua potable y/o saneamiento en las áreas urbanas y/o rurales.

Prestadores Comunitarios. Son las Juntas Administradoras de Agua Potable (JAAPs) y/o saneamiento, comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades, el pueblo afro ecuatoriano y el pueblo montubio y sus organizaciones, que prestan servicios de agua potable y/o saneamiento.

Diagnóstico. Es la determinación de la situación actual de la gestión del prestador.

Evaluación. Es la determinación sistemática del mérito, el valor y el significado de algo o alguien en función de unos criterios respecto a un conjunto de norma.

Alternativa. Posibilidad o necesidad de elegir entre varias opciones.

Actividad. Es el conjunto de acciones que se llevan a cabo para cumplir las metas de un programa o subprograma.

Proyecto. Es una planificación que consiste en un conjunto de actividades que se encuentran interrelacionadas y coordinadas.

Equidad. Es la respuesta a las demandas respetando los derechos de todos los consumidores.

Eficacia. Alcanzar un objetivo con el mínimo de recursos disponibles y en el menos tiempo.

Eficiencia. Capacidad para realizar una adecuada gestión.

4. PROGRAMA DE USO EFICIENTE DEL AGUA

4.1. DEFINICIÓN

Es un documento conformado proyectos y acciones planeadas, organizadas, integradas y sistematizadas, con sus respectivos presupuestos y financiamientos, que deberán ser atendidos por los prestadores de servicios de agua potable y saneamiento públicos y comunitarios que se encuentra en las áreas urbanas y rurales de cada uno de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales (GADMs), para usar eficientemente el agua.

4.2. PROPÓSITO

El Programa de Uso Eficiente del Agua tiene como propósito el considerar de manera integral las gestiones realizadas en las áreas: técnicas, legales, financieras, comerciales, sociales, administrativas y operativas, para fortalecer el uso adecuado del agua.

4.3. CARACTERÍSTICAS

El Programa de Uso Eficiente del Agua debe reunir las siguientes características:

- **Integral:** Debe contemplar aspectos técnicos, financieros, comerciales, administrativos y operativos, gobernables por el prestador.
- **Comprensible:** Debe ser elaborado de manera clara y concreta, de tal forma que se entienda su alcance, facilite su seguimiento y evaluación.

- **Cuantificable:** Sus objetivos y metas deben estar expresados en lo posible en términos de indicadores numéricos, de tal forma que se facilite su registro en el horizonte establecido.
- **Verificable:** La información que sirve de base para la estimación de los indicadores y metas, debe estar fundamentada en hechos comprobables y contar con los soportes correspondientes.
- **Real:** Los objetivos y metas deben formularse de acuerdo con las posibilidades del prestador, de tal manera que sus compromisos puedan ser cumplidos en los plazos previstos.

4.4. ACCIONES O ACTIVIDADES MÍNIMAS

Dentro de la elaboración del Programa de Uso Eficiente del Agua se deberá considerar como acciones o actividades mínimas las detalladas en el siguiente cuadro:

Cuadro 1. Actividades Programa de Uso Eficiente del Agua

Grupo de proyecto	Actividades recomendadas
Proyectos relacionados con la macromedición	Elaborar o actualizar el catastro de los sistemas de macromedición, considerando los aspectos técnicos, estado, necesidad de repuestos, operación, mantenimiento, necesidades de instalación de macromedidores, etc.
	Ampliar la cobertura de macromedición considerando los diferentes puntos establecidos en la regulación Nro. DIR-ARCA-RG-011-2022 y en su guía para el efecto.
	Implementar procesos para la ejecución de toma de lecturas periódicas a fin de que se pueda obtener información para el desarrollo del balance hídrico.
	Elaborar manuales para el mantenimiento preventivo y correctivo de todos los macromedidores existentes en los diferentes sistemas desde la salida de la planta de tratamiento hasta la distribución del agua potable.
	Elaborar manuales para la operación de todos los macromedidores existentes en los diferentes sistemas desde la salida de la planta de tratamiento hasta la distribución del agua potable.
	Implementar mecanismos de capacitación continua al personal técnico y operativo en diferentes aspectos como: operación, mantenimiento, detección de fallas, controles preventivos, controles correctivos, lectura, etc.
	Desarrollar un sistema de registro de lecturas que permita almacenar y reportar los caudales o volúmenes.
Proyectos relacionados con la micromedición	Desarrollar o actualizar un catastro de micromedidores enfocado a la priorización e identificación de tipo de consumidor, sectores estratégicos o de alta plusvalía, zonas de grupos de riesgo, tarifa social y otros aspectos propios del prestador.
	Ampliar la cobertura de micromedición de acuerdo a las especificaciones establecidas en la guía para el efecto.
	Implementar manuales de adquisición de micromedidores considerando las especificaciones legales propias del prestador.
	Elaborar manuales para la operación de los sistemas de micromedición.

Grupo de proyecto	Actividades recomendadas
	Elaborar manuales para el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de micromedición.
	Establecer un registro o catastro del parque de micromedidores nuevos y antiguos que fueron adquiridos por el prestador y que posteriormente deben ser instalados
	Elaborar e implementar manuales para la instalación de micromedidores adquiridos por el prestador, considerando la existencia del parque de medidores.
	Gestionar e implementar nuevas métodos de lectura de micromedición.
	Elaboración e implementación de las guías para el mantenimiento preventivo y correctivo de los micromedidores.
	Implementar procesos de capacitación al personal técnico y operativo en diferentes aspectos como: operación, mantenimiento, detección de fallas, controles preventivos, controles correctivos, lectura, etc.
Proyecto relacionado con el control de pérdidas	Establecer e implementar procedimientos permanentes para detectar consumos clandestinos en todos los procesos del sistema de agua potable.
	Implementar procedimientos permanentes para la detección de fugas de agua en la infraestructura los sistemas de agua potable.
	Implementar procesos para la identificación de pérdidas comerciales dentro de la prestación del servicio de agua potable
	Elaborar formatos para el control y reporte de pérdidas físicas desde el sistema de tratamiento hasta la distribución.
	Gestionar las presiones mediante elementos de cierre en zonas vulnerables a presiones altas
	Implementar la sectorización de redes de abastecimiento de agua potable basada en la detección del agua no contabilizada
	Implementar los catastro de suministros de agua potable autorizados que no están vinculados al proceso de la facturación, y obtención del registro de los volúmenes descritos en la Guía Técnica de Balance Hídrico
	Desarrollar las capacidades del personal técnico para evitar errores en el manejo de la información comercial
Capacitación a consumidores en uso eficiente y ahorro del agua.	

5. ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE USO EFICIENTE DEL AGUA DEL PRESTADOR PÚBLICO

Para la elaboración del programa de uso eficiente del agua se debe considerar los pasos ya establecidos en la guía para la elaboración del Plan de Mejora de los servicios de agua potable y saneamiento considerados en la Resolución Nro. ARCA-DE-009-2019 de fecha 29 de mayo de 2019, o su respectiva actualización.

Por lo tanto, la elaboración del programa de uso eficiente del agua forma parte como un programa adicional que debe ser incluido en el Plan de Mejora de los servicios de agua potable y saneamiento del cantón.

