

**REGULACIÓN Nro. DIR-ARCA-RG-011-2022**

**El Directorio de la Agencia de Regulación y Control del Agua**

**CONSIDERANDO:**

- Que,** el Artículo 12 de la Constitución de la República, establece que el acceso al agua es un derecho humano, fundamental e irrenunciable, el agua constituye patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida;
- Que,** el Artículo 66 *ibídem*, en su numeral 2 reconoce y garantiza a las personas el derecho a una vida digna que asegure entre otros, agua potable; así mismo en su numeral 25 reconoce y garantiza a las personas el derecho a acceder a bienes y servicios públicos y privados de calidad, con eficiencia, eficacia y buen trato, así como a recibir información adecuada y veraz sobre su contenido y características;
- Que,** por el Artículo 313 *ibídem*, el Estado se reserva el derecho de administrar, regular, controlar y gestionar los sectores estratégicos de conformidad con los principios de sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia; que el agua es parte de los sectores estratégicos que son de decisión y control exclusivo del Estado;
- Que,** el Artículo 314 *ibídem*, consagra que el Estado es responsable entre otros aspectos de la provisión del servicio público de agua potable; garantizando que los servicios públicos y su provisión respondan a los principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad;
- Que,** el Artículo 318 *ibídem*, define al agua como un patrimonio nacional estratégico de uso público, dominio inalienable e imprescriptible del Estado, y establece que constituye un elemento vital para la naturaleza y para la existencia de los seres humanos; al tiempo que prohíbe toda forma de privatización del agua;
- Que,** el Artículo 18 de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua - LORHUyA, establece las atribuciones y competencias a la Autoridad Única del Agua, que entre otras, le corresponde: otorgar las autorizaciones para todos los usos del agua, otorgar la personería jurídica a las juntas administradoras de agua potable y, concienciar a usuarios y consumidores sobre el uso responsable del agua para el consumo humano;
- Que,** el Artículo 21 de la LORHUyA establece que la Agencia de Regulación y Control del Agua - ARCA es un organismo de derecho público, de carácter

técnico-administrativo, adscrito a la Autoridad Única del Agua, con personalidad jurídica, autonomía administrativa y financiera, con patrimonio propio y jurisdicción nacional. La Agencia de Regulación y Control del Agua, ejercerá la regulación y control de la calidad de los servicios públicos relacionados al sector agua y en todos los usos, aprovechamientos y destinos del agua. La gestión de regulación y control de la Agencia serán evaluados periódicamente por la Autoridad Única del Agua;

- Que,** el Artículo 23 de la LORHUyA, en los literales a), c), g), l) y j) establecen las siguientes competencias de la Agencia de Regulación y Control del Agua: a) Dictar, establecer y controlar el cumplimiento de las normas técnicas sectoriales y parámetros para regular el nivel técnico de la gestión del agua, de conformidad con las políticas nacionales; c) Recopilar, procesar, administrar y gestionar la información hídrica de carácter técnico y administrativo; g) Regular para estandarizar y optimizar sistemas relacionados a los servicios públicos vinculados al agua; l) Regular y controlar la gestión técnica de todos aquellos servicios públicos básicos vinculados con el agua; j) Controlar y sancionar el incumplimiento de las regulaciones nacionales, de acuerdo con procesos técnicos diseñados para el efecto e informar a las autoridades competentes del incumplimiento de la normativa;
- Que,** el Artículo 35 *ibídem* en el literal d) establece que, en el marco de los principios de la gestión de los recursos hídricos, la prestación del servicio de agua potable deberá regirse por los principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad;
- Que,** el Artículo 37 de la LORHUyA establece que, para efectos de esta Ley, se considerará servicio público básico, el agua potable;
- Que,** el Artículo 43 *ibídem*, define que las juntas administradoras de agua potable son organismos comunitarios, sin fines de lucro que tiene la finalidad de prestar el servicio público de agua potable. Su accionar se fundamenta en criterios de eficiencia economía, sostenibilidad del recurso hídrico, calidad en la prestación de los servicios y equidad en el reparto del agua;
- Que,** en el Artículo 48 de la LORHUyA, se reconoce las formas colectivas y tradicionales de manejo del agua, propias de comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades y se respetarán sus derechos colectivos en los términos previstos en la Constitución y la Ley. Asimismo, se reconoce la autonomía financiera, administrativa y de gestión interna de los sistemas comunitarios de agua de consumo;

- Que,** en el Artículo 50 de la LORHUyA, relativa a la gestión comunitaria del agua, dicta que el Estado, en sus diferentes niveles de gobierno y de acuerdo con sus competencias, fortalecerá a los prestadores del servicio de agua; sean estos públicos o comunitarios, mediante el apoyo a la gestión técnica, administrativa, ambiental y económica, así como a la formación y cualificación permanente de los directivos y usuarios de estos sistemas;
- Que,** el Artículo 51 de la LORHUyA, establece que, en caso de incumplimiento de la normativa técnica emitida por la Agencia de Regulación y Control del Agua para la prestación del servicio, la junta administradora de agua potable será notificada para que en el plazo establecido se elabore el plan de mejora. El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal dará la asistencia técnica para la elaboración de dicho plan y brindará apoyo financiero para su ejecución;
- Que,** el Artículo 67 *ibídem*, establece que los usuarios y consumidores de los servicios vinculados al agua, tienen derecho a acceder de forma equitativa a la distribución y redistribución del agua y a ejercer los derechos de participación ciudadana previstos en la ley;
- Que,** el Artículo 84 *ibídem* en su literal e), establece que el estado es sus diferentes niveles de gobierno es corresponsable del cumplimiento de identificar y promover tecnologías para mejorar la eficiencia en el uso del agua;
- Que,** el Artículo 42 del Reglamento a la LORHUyA, establece que la Agencia de Regulación y Control del Agua normará el control periódico del cumplimiento de las actividades de las Juntas Administradoras de Agua Potable que se llevará a cabo de la forma como se indique en dichas regulaciones;
- Que,** en el Artículo 47 *ibídem* en su cuarto inciso establece que, “la Agencia de Regulación y Control del Agua evaluará periódicamente la implementación del Plan de mejora. En caso de incumplimiento lo comunicará al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal para que éste, o por su delegación el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial correspondiente, intervenga la Junta Administradora hasta que se cumpla el plan de mejora”;
- Que,** el Artículo 124 del Reglamento de la LORHUyA, establece que la Agencia de Regulación y Control del Agua podrá adoptar las medidas de control que correspondan por iniciativa propia o a petición de parte, cuando se haya comprobado el incumplimiento por parte de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales - GADMs a la Ley, su reglamento general y normativa legal vigente. Si luego de haber notificado el hecho y cumplido el plazo otorgado para subsanar la falta, el mismo que puede ser fijado de mutuo acuerdo; subsiste una grave deficiencia en la prestación del servicio, la ARCA

aplicará las sanciones correspondientes establecidas en la Ley y en el presente Reglamento;

- Que,** en la Disposición General Única del Reglamento de la LORHUyA, establece que los grupos humanos que acceden a servicios de agua potable, por intermedio de organizaciones diferentes a las Juntas de Agua Potable, deberán conformar Juntas de Agua Potable, conforme lo establece la Ley y el Reglamento;
- Que,** el Directorio de la Agencia de Regulación y Control del Agua, resolvió aprobar mediante Resolución DIR-ARCA-003-2016, en su Artículo 2, la Regulación Nro. DIR-ARCA-RG-003-2016, publicado en el Registro Oficial No 774, denominada “Normativa técnica de evaluación y diagnóstico de la prestación de los servicios públicos de agua potable y/o saneamiento en las áreas urbanas y rurales en el territorio Ecuatoriano”, y mediante Resolución de Directorio de 27 de agosto de 2018, se reformó la Regulación Nro. DIR-ARCA-RG-003-2016, que fue publicada en el Registro Oficial Nro. 357 de 29 de octubre de 2018;
- Que,** la Resolución Nro. ARCA-DE-007-2018 que forma parte de la Regulación Nro. DIR-ARCA-RG-003-2016 Reformada, establece los parámetros e indicadores de gestión y de la infraestructura para la evaluación del desempeño de la prestación de los servicios públicos de agua potable y/o saneamiento brindados por los prestadores públicos y comunitarios en las áreas urbanas y rurales, y los límites de los indicadores, dentro de los cuales se determinan los Niveles de Desempeño del indicador, entre otros, de Agua No Contabilizada; además, establece las condiciones para la elaboración e implementación de los Planes de Mejora;
- Que,** resultado de la aplicación de Regulación ibídem, los 221 GADMs del país han reportado información que ha permitido dimensionar los niveles actuales de pérdidas de agua; siendo así que para el año 2019 se determinó que el agua no contabilizada llegaba hasta valores superiores al 50%. Por tanto, se evidenció la necesidad de contar con procesos normativos que coadyuven a la mejora de estos indicadores que afectan la calidad del servicio, por lo cual es indispensable contar con la normativa de control sobre el uso eficiente del agua;
- Que,** conforme el Estudio de Impacto Regulatorio realizado en el año 2020, se recomienda a la Dirección Ejecutiva aprobar la emisión de la alternativa “*Reglamento técnico para el Control de la Gestión del Uso Eficiente del Agua Potable*”, con enfoque al cumplimiento de aspectos técnicos de los diferentes medidores y la ubicación para que el control de los volúmenes sea el adecuado y de esta forma hacer un uso más eficiente del agua; y,

- Que,** mediante Oficio Nro. ARCA-ARCA-2021-0214-OF de 28 de enero de 2021 se convocó al Directorio de la Agencia de Regulación y Control del Agua a reunión para la revisión y aprobación de la Agenda Regulatoria 2021;
- Que,** mediante Resolución Nro. DIR-ARCA-001-2021 de 02 de febrero de 2021, el Directorio de la Agencia de Regulación y Control del Agua resolvió aprobar la Agenda Regulatoria 2021 en la que consta como objetivo emitir un documento normativo que establezca los lineamientos para implementar programas o proyectos dentro de los Planes de Mejora de los GADMs, orientados al control de pérdidas de agua potable y medición de volúmenes, que contribuyan al uso eficiente del agua en todos los procesos de la provisión del servicio público de agua potable;
- Que,** mediante Oficio Nro. PR-DSPMR-2021-0102-O de 21 de octubre de 2021 y Dictamen Nro. AIR Ex Ante-DMR-015-13-10-202, la Dirección de Mejora Regulatoria de la Presidencia emite los dictámenes favorables a los análisis de impacto regulatorio sobre el control de la gestión de uso eficiente del agua potable.

El Directorio de la Agencia de Regulación y Control del Agua en ejercicio de las atribuciones constitucionales y legales vigentes:

## RESUELVE

**Expedir la presente Regulación Nro. DIR-ARCA-RG-011-2022, denominada “Norma técnica para el control de la gestión del uso eficiente del agua potable”**

### CAPÍTULO I OBJETO Y CONSIDERACIONES

**Artículo 1.- Objeto.** Establecer los criterios técnicos para el control de la gestión en el uso eficiente del agua potable y la aplicación del programa de uso eficiente del agua que forma parte del Plan de Mejora que deben cumplir los prestadores del servicio de agua potable.

**Artículo 2.- Ámbito de aplicación.** La presente norma técnica es de cumplimiento obligatorio para los prestadores de servicio de agua potable y los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales, existentes en todo el territorio ecuatoriano.

**Artículo 3.- Prestadores del servicio de agua potable.** Para efectos de la presente Regulación los prestadores del servicio de agua potable son:

- **Prestadores Públicos:** Son los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales quienes prestan el servicio de agua potable de manera directa, a través de las direcciones de obras públicas, direcciones de agua potable, jefaturas de agua potable, unidades de agua potable, entre otras; y, las Empresas Públicas de agua potable que por delegación oficial de los GADMs prestan dicho servicio; y,
- **Prestadores Comunitarios:** Son las Juntas Administradoras de Agua Potable - JAAPs; y, las organizaciones comunitarias.

**Artículo 4.- Definiciones.** Para la aplicación de la presente norma técnica se consideran los siguientes términos y sus definiciones:

**Área de cobertura del servicio:** Corresponde al polígono que define el área geográfica dentro de la cual el prestador debe suministrar el servicio de agua potable. La delimitación del área de cobertura del servicio de agua potable de las empresas públicas lo determina la ordenanza de creación; mientras que, el área de cobertura de los GADMs que prestan el servicio de manera directa corresponde a toda su jurisdicción, exceptuando el área de cobertura en donde brindan el servicio los prestadores comunitarios.

**Agua distribuida:** Corresponde al volumen de agua potable medido que es dirigido hacia los distintos tipos de consumidores existentes en el área de cobertura del prestador.

**Agua para consumo humano:** Es el agua utilizada para beber, preparar y cocinar alimentos u otros usos domésticos, independiente del origen y suministro, con características físicas, químicas y microbiológicas que garanticen su inocuidad y aceptabilidad para el consumo humano. Debe cumplir con los requisitos de calidad establecidos por la Norma NTE INEN 1108 vigente. Refiérase también como agua potable.

**Agua tratada:** Es el agua que se produce en las plantas de tratamiento luego de que se han realizado diferentes procesos físicos, químicos y/o microbiológicos para obtener agua apta para el consumo humano, o a través de la desinfección.

**Aparatos de macromedición:** Es el aparato de medición que se localiza en los puntos de entrada y salida de los procesos de conducción, tratamiento y almacenamiento, además de los puntos de control, distribución del agua potable y sectorización, excluyendo el sistema predial o sistema de micromedición.

**Aparatos de micromedición:** Es el sistema de medición que se localiza en cada una de las conexiones residenciales o no residenciales, con el fin de medir los volúmenes consumidos de agua potable entregado por el prestador del servicio.

**Capacidad de los sistemas de agua potable:** Conjunto de condiciones técnicas para el correcto funcionamiento de los sistemas de agua potable de tal forma que cumplan con la continuidad del servicio.

**Cobertura del servicio de agua potable:** Es el porcentaje de conexiones de agua potable existentes en relación al área de cobertura del servicio de agua potable.

**Conducción de agua potable:** Es el conjunto de obras, tuberías y accesorios que conducen el agua para consumo humano hasta un tanque de almacenamiento y que son administradas por el prestador del servicio.

**Conexiones no residenciales:** Corresponde a la conexión donde el consumo de agua no está vinculada al consumo humano o uso doméstico, por lo que el agua potable puede ser destinado para el sector de la industria, comercio, instituciones públicas, de interés social, entre otros.

**Conexiones residenciales:** Corresponde a la conexión donde el consumo de agua está destinada al consumo humano o uso doméstico.

**Consumidor:** Persona natural, y/o jurídica que demanda bienes o servicios relacionados con el agua y que son proporcionados por los prestadores de los servicios de agua potable.

**Consumos ilegales:** Conforman el abastecimiento de agua a través de medios que no están contemplados por el prestador de los servicios.

**Consumos no medidos:** Corresponde al volumen de agua que se distribuye a través de la conexión y que no se realiza la medición.

**Consumos medidos facturados:** Es el volumen de agua que se distribuye a través de la conexión y que fue contabilizada mediante la medición para finalmente asignarle un valor económico según lo establecido en el pliego tarifario.

**Consumos medidos no facturados:** Corresponde al volumen de agua que se distribuye a través de la conexión y se realiza la medición, pero no pasa por el proceso de comercialización en donde se le asigna un valor económico según lo establecido en el pliego tarifario vigente.

**Continuidad del servicio de agua potable:** Es el porcentaje de tiempo que disponen los consumidores de agua para consumo humano en el transcurso del día.

**Distribución de agua potable:** Es el conjunto de obras, tuberías y accesorios que sirven para conducir el agua para consumo humano hasta las conexiones

residenciales y no residenciales, administradas por el prestador del servicio de agua potable.

**Guías técnicas:** Son los documentos técnicos que forman parte de la presente norma técnica y que la ARCA emitirá mediante Resoluciones, en las cuales se establecen los criterios que el prestador debe considerar para la gestión del uso eficiente del agua potable como: características de macromedición y micromedición, metodologías de identificación y cuantificación del suministro de agua potable, actividades a desarrollar en los proyectos para la elaboración y ejecución del programa de uso eficiente, entre otras. Las guías técnicas serán publicadas en la página web de la ARCA.

**Infraestructura instalada:** Corresponden a las obras construidas para realizar la conducción, tratamiento, almacenamiento, regulación, control, distribución, zonificación y provisión del agua potable.

**Junta administradora de agua potable - JAAP:** Es la organización comunitaria sin fines de lucro que tiene la finalidad de prestar el servicio público de agua potable.

**Normativa Técnica:** Es todo instrumento normativo emitido por la Agencia de Regulación y Control del Agua, que contiene reglas, directrices, características, parámetros, indicadores, criterios, y elementos para el cumplimiento del marco legal vigente en materia de la gestión integral de los recursos hídricos en la prestación de los servicios públicos vinculados al agua.

**Organizaciones comunitarias:** Son comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, pueblo afro-ecuatoriano y pueblo montubio, en sus distintas formas colectivas y tradicionales de organización y manejo del agua, propias de estas entidades integradas por titulares de derechos colectivos.

**Plan de mejora:** Constituye las estrategias, los programas, proyectos y acciones planificados con sus respectivos presupuestos, financiación y metas de corto, mediano y largo plazo, que deben acometer los GADMs y los prestadores comunitarios, previa aprobación de la Autoridad Única del Agua, para mejorar la calidad en la prestación de los servicios de agua potable.

**Sistema de medición:** Constituye el conjunto de obras civiles, mecánicas, hidráulicas, eléctricas, instalaciones de control y equipos de medición de presiones, niveles, volúmenes o caudales de agua, instalados por el prestador del servicio de agua potable que están en funcionamiento.

**Tanque de distribución:** Almacena la cantidad suficiente de agua potable, y debido a que está ubicada antes del sistema de distribución regula la presión de la misma.

**Artículo 5.- Principios fundamentales.** La presente regulación responde a los principios de sostenibilidad, obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad.

**Artículo 6.- Obtención de datos.** El prestador del servicio de agua potable debe realizar el control adecuado y efectuar el análisis de la situación en que se encuentra el servicio, para obtener y conocer con certeza los siguientes datos:

- Volumen de agua tratada y distribuida;
- Consumo total de agua facturada y no facturada;
- Capacidad de los sistemas de agua potable;
- Cobertura del servicio de agua potable;
- Continuidad del servicio de agua potable; e,
- Inversión necesaria para gestionar el uso eficiente del agua potable, de manera paulatina y en base a un análisis costo – beneficio, considerando las prioridades existentes.

## **CAPÍTULO II RESPONSABILIDADES DE LOS ACTORES**

**Artículo 7.- De la Autoridad Única del Agua - AUA.** Para efecto de los programas de uso eficiente, será la entidad encargada de:

- a) Fijar los medios por los cuales los GADM deberán entregar los programas de uso eficiente del agua;
- b) Recibir, revisar y emitir las observaciones a los programas de uso eficiente entregados por los GADM;
- c) Fijar los plazos para que el GADM entregue los programas de uso eficiente del agua ajustados considerando las observaciones realizadas;
- d) Notificar a la ARCA cuando los GADM hayan incumplido los plazos establecidos para entregar los programas de uso eficiente ajustados, con el fin de que se inicie el proceso de control;
- e) Aprobar los programas de uso eficiente del agua; y,
- f) Aprobar las modificaciones derivadas de la actualización de los programas de uso eficiente del agua.

**Artículo 8.- De la Agencia de Regulación y Control de Agua - ARCA.** Tiene como responsabilidades, las siguientes:

- a) Elaborar y emitir la documentación necesaria para la implementación adecuada de la presente norma técnica;
- b) Coordinar y ejecutar los procesos de control de obligaciones establecidos en la presente normativa;

- c) Establecer lineamientos para la adecuada gestión del uso eficiente del agua potable por parte de los prestadores del servicio;
- d) Realizar el control periódico de la implementación de los programas de uso eficiente del agua, considerando cada uno de sus proyectos; y,
- e) Solicitar motivadamente a los prestadores del servicio de agua potable o a los GADM, la información que considere pertinente en relación a la presente norma técnica.

**Artículo 9.- Del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal - GADM.** Le corresponden las siguientes responsabilidades:

- a) Definir los medios por los cuales los prestadores comunitarios de su jurisdicción deben reportar los programas de uso eficiente del agua;
- b) Recibir los programas de uso eficiente del agua por parte de los prestadores comunitarios de su jurisdicción y compilarlos, así como también del prestador público existente en su jurisdicción, de ser el caso;
- c) Entregar a la Autoridad Única del Agua el programa de uso eficiente del prestador público e incluir también la compilación de los programas de los prestadores comunitarios, con el fin de que la AUA revise y apruebe;
- d) Brindar el apoyo al prestador comunitario para gestión del uso eficiente el agua y para la elaboración del programa de uso eficiente del agua; y,
- e) Entregar a los prestadores comunitarios los programas de uso eficiente que hayan sido observados o aprobados por la Autoridad Única del Agua, con el fin de que se realice el ajuste o la implementación respectivamente.

**Artículo 10.- Del prestador público.** Tiene como responsabilidades, las siguientes:

- a) Actualizar el catastro de micromedición, macromedición y de la infraestructura existente en los sistemas de agua potable;
- b) Disponer de micromedición y macromedición en las condiciones que establece la presente norma técnica, garantizando la operación y el registro adecuado de datos que estos generan;
- c) Analizar e identificar las pérdidas que existen en el suministro de agua potable con el fin de que se genere una disminución y prevención;
- d) Elaborar el programa de uso eficiente del agua potable considerando el área de su cobertura y los lineamientos establecidos para el efecto, para posteriormente entregar al GADM, de ser el caso;
- e) Realizar los ajustes a los programas de uso eficiente del agua conforme las observaciones y disposiciones emitidas por la Autoridad Única del Agua, considerando también las disposiciones emitidas por la ARCA; y,
- f) Implementar el Programa de uso eficiente de agua potable aprobado por la Autoridad Única del Agua.

**Artículo 11.- Del prestador comunitario.** Tiene como responsabilidades, las siguientes:

- a) Actualizar el catastro de micromedición, macromedición y de la infraestructura existente en los sistemas de agua potable;
- b) Disponer de micromedición y macromedición en las condiciones que establece la presente norma técnica, garantizando la operación y el registro adecuado de datos que estos generan;
- c) Analizar e identificar las pérdidas en el suministro de agua potable para su disminución y prevención;
- d) Elaborar el programa de uso eficiente del agua potable considerando los lineamientos emitidos para el efecto, y reportar al GADM de su cantón;
- e) Realizar los ajustes al programa de uso eficiente del agua conforme las observaciones y disposiciones emitidas por el Autoridad Única del Agua, considerando también las disposiciones emitidas por la ARCA; y,
- f) Implementar el Programa de uso eficiente de agua potable aprobado por la Autoridad Única del Agua.

### **CAPÍTULO III MACROMEDICIÓN**

**Artículo 12.- Instalación de los aparatos de macromedición.** Con el fin de conocer los volúmenes, caudales, presiones y/o niveles de agua, los prestadores del servicio deben instalar los aparatos de macromedición en los siguientes puntos del sistema de agua potable:

- En la salida del sitio de tratamiento del agua potable;
- En la entrada y salida de los sistemas de almacenamiento de agua potable para distribución;
- En los sitios de entrega de agua potable a otros prestadores (exportación de agua o venta); y,
- En los sitios de ingreso de agua potable de otros prestadores (importación de agua o compra).

La macromedición excluye el sistema predial o medición en cada una de las conexiones residenciales o no residenciales (micromedición).

**Artículo 13.- Catastro de la macromedición.** El prestador del servicio de agua debe disponer del catastro actualizado de los sistemas de macromedición, en el que se especifique las características y condiciones de las obras, equipos, entre otros.

**Artículo 14.- Cobertura de macromedición.** El prestador del servicio de agua potable debe asegurar la existencia y operatividad de los sistemas de macromedición. De no contar con la cobertura adecuada, la implementación y

operatividad de los sistemas de macromedición se debe considerar entre los proyectos a ejecutarse en el programa de uso eficiente del agua.

**Artículo 15.- Selección e implementación de macromedición.** El prestador del servicio de agua potable debe definir las características de los sistemas de macromedición considerando las guías técnicas que la ARCA emita para el efecto, con el fin de seleccionar el macromedidor idóneo a instalar en sus sistemas de abastecimiento de agua potable.

**Artículo 16.- Operación y mantenimiento de macromedición.** Para garantizar la exactitud de la medición y operatividad de los sistemas de macromedición, el prestador del servicio de agua potable debe contar con un manual de operación y mantenimiento para los sistemas de macromedición y realizar las acciones correspondientes que dicho manual lo defina.

**Artículo 17.- Registro de datos de macromedición.** El prestador del servicio de agua potable debe disponer de una base de datos en la que conste la información que se genera en los sistemas de macromedición, con el fin de conocer los volúmenes o caudales en cada uno de los puntos del sistema de agua potable.

#### CAPÍTULO IV MICROMEDICIÓN

**Artículo 18.- Instalación de los aparatos de micromedición.** Los aparatos de micromedición deben instalarse en cada una de las conexiones residenciales y no residenciales, con el fin de conocer los volúmenes consumidos.

**Artículo 19.- Catastro de micromedición.** El prestador del servicio de agua potable debe contar con el catastro actualizado de los sistemas de micromedición, en el que se especifiquen las características y condiciones del medidor.

**Artículo 20.- Cobertura de micromedición.** El prestador del servicio de agua potable debe asegurar la existencia y operatividad de los sistemas de la micromedición del agua potable entregada a los consumidores. De no contar con la cobertura total de micromedición, su implementación debe considerarse entre los proyectos a ejecutar en el programa de uso eficiente del agua.

**Artículo 21.- Selección e implementación de micromedición.** El prestador del servicio de agua potable debe definir las características de los sistemas de micromedición considerando las guías técnicas establecidas en la presente norma técnica a fin de seleccionar e instalar los micromedidores que mejor se ajusten a su realidad.

**Artículo 22.- Operatividad de micromedición.** El prestador del servicio de agua potable debe disponer las actividades necesarias para efectuar el control efectivo del funcionamiento de los micromedidores y establecer procesos de lectura de los consumos registrados en los micromedidores.

**Artículo 23.- Registro de datos.** La obtención y registro de la información generada en los micromedidores es de responsabilidad del prestador del servicio de agua potable, con el fin de conocer los volúmenes consumidos en cada una de las conexiones.

## CAPÍTULO V PÉRDIDAS

**Artículo 24.- Catastro infraestructura instalada.** El prestador del servicio de agua potable debe disponer del catastro actualizado correspondiente al conjunto de elementos que conforman la infraestructura existente en sus sistemas de agua potable.

**Artículo 25.- Tipo de pérdidas.** Se determinarán como pérdidas las siguientes:

**Pérdidas técnicas.** Corresponden a las fugas de agua potable generadas por fallas en la infraestructura instalada de los diferentes sistemas que comprenden el servicio de agua potable, como pueden ser en: tuberías, tanques, válvulas, conexiones, accesorios, macromedidores, micromedidores, entre otros.

**Pérdidas comerciales.** Comprenden los consumos ilegales, consumos clandestinos, consumos no medidos, consumos medidos no facturados, errores en la macromedición y micromedición, errores en el procesamiento de datos, y errores en la facturación.

**Artículo 26.- Identificación y cuantificación de pérdidas.** El prestador del servicio de agua potable debe realizar la cuantificación de las pérdidas en el suministro de agua potable y adicionalmente determinar el balance hídrico del sistema, empleando las guías técnicas emitidas para el efecto.

**Artículo 27.- Disminución y prevención de pérdidas.** El prestador del servicio de agua potable debe disponer de procesos que sirvan para gestionar el control efectivo de las pérdidas identificadas y localizadas en el sistema considerando las guías técnicas emitidas para el efecto. Adicionalmente el prestador debe contar con procesos para realizar el mantenimiento preventivo a la infraestructura instalada de los sistemas de agua potable, los cuales deben formar parte de los proyectos a ejecutarse en el programa de uso eficiente del agua.

## CAPÍTULO VI

## PROGRAMA DE USO EFICIENTE DEL AGUA

**Artículo 28.- Programa de uso eficiente del agua - PUEA.** Es una herramienta enfocada a la gestión y optimización del uso del agua potable, conformada por el conjunto de proyectos que les corresponde elaborar a los prestadores públicos y comunitarios del servicio de agua potable, que forma parte del plan de mejora de los servicios de agua potable y saneamiento.

Están conformados por las actividades, tiempos de ejecución y asignación económica para mejorar el control de la gestión del uso eficiente del agua potable. Los proyectos mínimos que el prestador del servicio de agua potable debe presentar en el programa de uso eficiente de agua son:

- Grupo 1: Proyectos relacionados con la macromedición;
- Grupo 2: Proyectos relacionados con la micromedición; y,
- Grupo 3: Proyectos relacionados con el control de pérdidas.

Las actividades que el prestador debe desarrollar en cada grupo de proyectos se indican en las guías técnicas emitidas para el efecto.

**Artículo 29.- Elaboración del PUEA.** Los prestadores públicos y comunitarios del servicio de agua potable elaborarán el programa de uso eficiente del agua, considerando los lineamientos establecidos en la presente norma técnica y en las fechas establecidas por la ARCA.

**Artículo 30- Orden de prioridad de los proyectos.** La ejecución de los proyectos que forman parte del Programas de uso eficiente del agua se establecerán considerando la prioridad definida por un análisis de costo/beneficio, entre otros, con el fin de direccionar las inversiones y gastos de una manera adecuada.

**Artículo 31.- Entrega del PUEA.** El GADM debe realizar la entrega de los programas de uso eficiente del agua de su jurisdicción, a la Autoridad Única del Agua para su aprobación, conforme las directrices que emita la ARCA mediante resolución.

El prestador comunitario debe remitir al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal el programa de uso eficiente del agua, a través de los medios que éste defina, para que a su vez el GADM remita a la Autoridad Única del Agua.

La entrega de información que realiza el Prestador Comunitario al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal no constituye dependencia ni tampoco subordinación, toda vez que los Prestadores Comunitarios gozan de autonomía.

De manera excepcional, para los casos donde exista conflicto notorio entre el Prestador Comunitario y el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal, el cual

debe ser comunicado oportunamente de manera oficial a la ARCA, el Prestador Comunitario podrá entregar el Programa de uso eficiente directamente a la ARCA; quien a su vez, se encargará de enviar al GADM correspondiente para que sea incluido en los programas que debe entregar a la Autoridad Única del Agua.

**Artículo 32.- Actualización del PUEA.** El programa de uso eficiente del agua debe ser actualizado por solicitud de la ARCA, o puede ser actualizado de oficio por parte del GADM; según las condiciones que se establezcan mediante resolución por parte de la ARCA.

**Artículo 33.- Ejecución del PUEA.** Una vez aprobado el Programa de Uso eficiente del agua, el prestador de los servicios lo ejecutará considerando los plazos establecidos en el mismo.

## CAPÍTULO VII PROCESO DE CONTROL E INCUMPLIMIENTO

**Artículo 34.- Control de obligaciones.** La ARCA realizará el control a las obligaciones constantes en la presente norma técnica, y de ser el caso, notificará el incumplimiento al GADM o al prestador del servicio, sea este público o comunitario, y otorgará un plazo perentorio improrrogable, conforme los lineamientos establecidos por la ARCA para el efecto.

## CAPÍTULO VIII RÉGIMEN SANCIONATORIO

**Artículo 35.- Procedimiento administrativo sancionatorio.** Si posterior al otorgamiento del plazo perentorio, el GADM o el prestador del servicio, sea público o comunitario, no subsana el incumplimiento, se dará inicio al respectivo procedimiento administrativo sancionador.

**Artículo 36.- Sanción.** El incumplimiento a las obligaciones y a las disposiciones descritas en esta norma técnica será sancionado por la ARCA, proporcionalmente en consideración de la naturaleza y gravedad de la infracción que determine esta Agencia en base a un informe técnico que se emita para el efecto sin perjuicio de la responsabilidad civil, penal o administrativa que diera lugar y en concordancia con lo dispuesto en el artículo 23 y 151 literal c) numeral 5 de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua.

La sanción aplicable será una multa que oscila entre cincuenta y uno a ciento cincuenta salarios básicos unificados de un trabajador en general, de conformidad con lo establecido en la LORHUyA.

## DISPOSICIONES TRANSITORIAS

**PRIMERA.** La progresividad de la presentación, así como las condiciones que se establezcan para la actualización de los Programas de uso eficiente del agua, serán emitidas por parte de la Dirección Ejecutiva de la ARCA, en un plazo máximo de hasta 3 meses contados a partir de la vigencia de la presente norma técnica.

**SEGUNDA.** Los términos y procedimientos de la entrega de información para el control de la presente norma técnica, serán emitidas por parte de la Dirección Ejecutiva de la ARCA, en un plazo máximo de hasta 3 meses contados a partir de la vigencia de la presente norma técnica.

**TERCERA.** Las guías para la valoración de las sanciones y la aplicación del procedimiento administrativo sancionador por incumplimiento a la presente norma técnica, serán emitidas por parte de la Dirección Ejecutiva de la ARCA, en un plazo máximo de hasta 6 meses contados a partir de la vigencia de la presente norma técnica.

**CUARTA.** Las guías técnicas para definir de características de los sistemas de macromedición y micromedición serán emitidas por parte de la Dirección Ejecutiva de la ARCA, en un plazo máximo de hasta 3 meses contados a partir de la vigencia de la presente norma técnica.

**QUINTA.** Las guías técnicas para cuantificar las pérdidas en el suministro de agua potable y determinar el balance hídrico del sistema, serán emitidas por parte de la Dirección Ejecutiva de la ARCA, en un plazo máximo de hasta 3 meses contados a partir de la vigencia de la presente norma técnica.

**SEXTA.** Para gestionar el control efectivo en la disminución y prevención de pérdidas de agua potable, la Dirección Ejecutiva de la ARCA emitirá las guías técnicas correspondientes en un plazo máximo de hasta 3 meses contados a partir de la vigencia de la presente norma técnica.

**SÉPTIMA.** La Guía para la elaboración de los Programas de Uso Eficiente del Agua serán emitidas por parte de la Dirección Ejecutiva de la ARCA, en un plazo máximo de hasta 3 meses contados a partir de la vigencia de la presente norma técnica.

**OCTAVA.** La Dirección Ejecutiva de la ARCA emitirá las Resoluciones necesarias para el normal ejercicio y cumplimiento de las necesidades institucionales en relación a la aplicación de la presente regulación.

**NOVENA.** La presente Regulación rige a partir de la fecha de publicación en el registro oficial.

Dado en el Distrito Metropolitano de Quito, a los veintiocho días del mes de enero de 2022.

f).- Ing. Oscar Leonardo Rojas Bustamante, Presidente del Directorio de la ARCA, Esp. Silvia Vásquez, Miembro del Directorio, Dr. Pablo Piedra, Miembro del Directorio; Msc. María Luisa Coello Recalde, Secretaria del Directorio.

Msc. María Luisa Coello Recalde  
**Secretaria del Directorio ARCA**