

REGULACIÓN Nro. DIR-ARCA-RG-008-2017 REFORMADA
El Directorio de la Agencia de Regulación y Control del Agua

CONSIDERANDO:

- Que,** el artículo 12 de la Constitución de la República del Ecuador, consagra que el derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable, constituyéndose ésta en patrimonio nacional estratégico de uso público inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida;
- Que,** el numeral 6, del artículo 132, de la Constitución de la República del Ecuador determina que se requerirá de Ley, para otorgar a los organismos públicos de control y regulación la facultad de expedir normas de carácter general en las materias propias de su competencia, sin que puedan alterar o innovar las disposiciones legales;
- Que,** el artículo 313 de la Constitución determina que 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 artículo 318 de la Constitución define al agua como patrimonio nacional estratégico de uso público; y en su inciso cuarto indica que el Estado, a través de la Autoridad Única del Agua, será el responsable directo de la planificación y gestión de los recursos hídricos que se destinarán a consumo humano, riego que garantice la soberanía alimentaria, caudal ecológico y actividades productivas, en este orden de prelación. Así mismo que se requerirá autorización del Estado para el aprovechamiento del agua con fines productivos por parte de los sectores público, privado y de la economía popular y solidaria, de acuerdo con la ley;
- Que,** el artículo 411 de la norma suprema dispone que el Estado garantizará la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos asociados al ciclo hidrológico, por lo que se regulará toda actividad que pueda afectar la calidad y cantidad de agua, y el equilibrio de los ecosistemas, en especial en las fuentes y zonas de recarga de agua;
- Que,** el artículo 412 de la Constitución de la República establece en su parte pertinente que la autoridad a cargo de la gestión del agua será responsable de su planificación, regulación y control;
- 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 mantener y actualizar el registro público del agua; implementar un registro para identificar y cuantificar los caudales y las autorizaciones de uso o aprovechamiento productivo cuando se trata de caudales que fluyen por un mismo canal o sistema de riego y; concienciar a usuarios y consumidores sobre el uso responsable del agua para el consumo humano;



- Que,** el artículo 21 de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua, 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. Ejercerá la regulación y control de la gestión integral e integrada de los recursos hídricos, de la cantidad y calidad de agua en sus fuentes y zonas de recarga, calidad de los servicios públicos relacionados al sector agua y en todos los usos, aprovechamientos y destinos del agua;
- Que,** el artículo 23 ibídem, establece entre otras competencias de la Agencia de Regulación y Control del Agua las siguientes: "(...) i) Controlar el cumplimiento de las obligaciones contempladas en las autorizaciones de uso y aprovechamiento del agua; (...) m) Imponer las multas y ejercer la jurisdicción coactiva para su recaudación y las demás que correspondan; y (...) n) Dictar las normas necesarias para el ejercicio de sus competencias;
- Que,** en el artículo 90 ibídem, establece como requisito previo a la entrega de autorizaciones para el uso de agua que la Autoridad Única del Agua revisará y aprobará los estudios y proyectos de infraestructura hidráulica aplicable para todos los usos del agua;
- Que,** en el inciso quinto del artículo 93 ibídem, dispone que el titular de una autorización para el aprovechamiento del agua en actividades productivas deberá instalar a su cargo los aparatos de medición del flujo de agua en los términos que defina la Autoridad Única del Agua;
- Que,** el artículo 131, ibídem, determina que las autorizaciones de uso y aprovechamiento del agua, otorgadas por la Autoridad Única del Agua serán controladas por la Agencia de Regulación y Control del Agua;
- Que,** el artículo 132, ibídem, establece la obligatoriedad de la construcción por parte del usuario, de obras de captación, conducción, aprovechamiento, medición y control, para que fluya únicamente el caudal de agua autorizado, sin que puedan ser modificadas ni destruidas cuando concluya el plazo de la autorización;
- Que,** el artículo 149 ibídem, determina en su parte pertinente que para el conocimiento y sanción de las infracciones a las disposiciones de esta Ley o su Reglamento, siempre que el acto no constituya delito o contravención, son competencia de la Autoridad Única del Agua y de la Agencia de Regulación y Control, en la forma establecida en esta Ley y en su Reglamento;
- Que,** el artículo 43 de la Ley del Sistema Ecuatoriano de Calidad dispone que los instrumentos de medición automáticos o manuales que se empleen en los suministros de agua, gas, energía eléctrica, telefonía, transporte u otros servicios públicos, están sometidos al control metrológico del INEN u otra entidad acreditada para tal efecto;

- Que,** el inciso tercero del mismo artículo menciona que las autoridades, empresas o personas que proporcionen directamente los servicios a los que se refiere el presente artículo, estarán obligadas a contar con el número suficiente de instrumentos patrón, así como el equipo de laboratorio necesario para comprobar, por su cuenta, el grado de precisión de los instrumentos en uso y asumirán la responsabilidad de las condiciones de ajuste de los instrumentos que empleen;
- Que,** el inciso cuarto del artículo 43 ibídem menciona que el INEN exigirá que los instrumentos para medir que se utilicen para transacciones comerciales o para actividades de control, reúnan los requisitos señalados por esta Ley, su reglamento o por las normas ecuatorianas a fin de garantizar la entrega exacta de las cantidades comercializadas;
- Que,** el tercer inciso del artículo 90 del Reglamento de Aplicación a la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua dispone que el titular de una autorización de uso de agua deberá instalar a su costo los aparatos de medición de flujo de agua en los términos que establezca la Autoridad Única del Agua en coordinación con la Agencia de Regulación y Control del Agua, debiendo estar en funcionamiento en el mismo momento del inicio del uso; y declarándose la reversión de dicha autorización si se comprueba que el aparato no ha sido instalado;
- Que,** el artículo 91 ibídem, dispone que para las sustituciones de concesiones a autorizaciones, de manera obligatoria deben instalar los aparatos de medición del flujo en las condiciones fijadas para el efecto en la normativa aplicable;
- Que,** el inciso segundo del artículo 92 ibídem, establece que el titular de una autorización para aprovechamiento productivo de agua deberá instalar a su costo los aparatos de medición de flujo de agua en los términos que establezca la Autoridad Única del Agua en coordinación con la Agencia de Regulación y Control del Agua, debiendo estar en funcionamiento en el mismo momento del inicio del uso; y declarándose la reversión de dicha autorización si se comprueba que el aparato no ha sido instalado;
- Que,** el artículo 120 ibídem, dispone que cuando se refiera al volumen utilizado como uno de los componentes de las tarifas, se entenderá por tal el que señalen los correspondientes sistemas de medición del flujo, y que cuando éstos no existan, se considerará el volumen máximo anual que figure en la autorización de uso de agua aprovechamiento productivo del agua y la determinación del volumen estimado de acuerdo a los criterios que establezca la Secretaría del Agua;
- Que,** mediante Decreto Ejecutivo No. 310, publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 236 de 30 de abril de 2014, se reorganizó la Secretaría del Agua y se creó la Agencia de Regulación y Control del Agua y la Empresa Pública del Agua;
- Que,** de conformidad a lo establecido en el artículo 10 del Estatuto Orgánico Funcional por Procesos de la Agencia de Regulación y Control del Agua, entre

las atribuciones y responsabilidades del Directorio, se encuentran dictar las normas y políticas que se requieran para el funcionamiento de la Agencia;

- Que,** de conformidad a lo establecido en el artículo 10.1.1 ibídem, entre las atribuciones y responsabilidades de la Dirección Ejecutiva de la Agencia, se encuentran entre otras tramitar y resolver los procedimientos por infracción a las regulaciones que establezca la Agencia, emitiendo en su caso, la resolución sancionatoria correspondiente;
- Que,** en sesión del 09 de febrero de 2017, el Directorio de la Agencia de Regulación y Control del Agua, resolvió aprobar mediante Resolución DIR-ARCA-001-2017, la Agenda Regulatoria 2017 que contiene, entre otros, el tema regulatorio "Sistemas de medición de consumos de agua cruda de las autorizaciones", el cual, producto de la consulta pública efectuada, fue reformulado como "Sistemas de medición de consumos de agua cruda por parte de los usuarios del agua";
- Que,** mediante Memorando Nro. ARCA-CGT-2017-0003-M de fecha 08 de mayo de 2017, la Coordinación General Técnica de la ARCA recomienda a la Dirección Ejecutiva de la Agencia la aprobación del informe de Consulta Pública Proceso Nro. ARCA_CP_EXT_REG_0002 titulado "Normativa técnica de sistemas de medición y reporte de consumos de agua cruda de las autorizaciones";
- Que,** mediante Memorando Nro. ARCA-CGT-2017-0083-M de fecha 16 de mayo de 2017, la Coordinación General Técnica de la ARCA recomienda a la Dirección Ejecutiva de la Agencia la aprobación del Estudio de Impacto Regulatorio de "Sistemas de medición de consumos de agua cruda por parte de los usuarios del agua";
- Que,** el Acuerdo Ministerial 2017-0010 suscrito por el Lcdo. Humberto Cholango Tipanliusa, Secretario del Agua con fecha 28 de junio de 2017, en su artículo 4 indica que "La tarifa establecida para el aprovechamiento hidroeléctrico, se aplicará al 6% del total del caudal autorizado, dado que ha sido determinada considerando técnicamente el volumen turbinado";
- Que,** mediante Memorando Nro. ARCA-CGT-2017-0008-M de fecha 06 de septiembre de 2017, la Coordinación General Técnica de la ARCA recomienda a la Dirección Ejecutiva de la Agencia la aprobación de la "Guía Técnica para la selección de sistemas de medición de agua cruda" y el "Informe justificativo de la Guía Técnica";
- Que,** mediante Oficio Nro. SENAGUA-SENAGUA-2017-0779-O de fecha 04 de octubre de 2017, el Secretario del Agua, convoca a Sesión Ordinaria de Directorio de la Agencia de Regulación y Control del Agua para el 10 de octubre del 2017 con la finalidad de poner en conocimiento y aprobación el proyecto regulatorio Normativa Técnica para la implementación de los sistemas de medición de agua cruda de los usuarios del agua;
- Que,** mediante Resolución Nro. DIR-ARCA-012-2017 en su Artículo Único del Directorio de la Agencia de Regulación y Control del Agua resuelve: "designar y

posesionar como Director Ejecutivo de la Agencia de Regulación y Control del Agua, al Mgs. Ricardo Moreno Oleas, el mismo que entrará en funciones desde el día 29 de diciembre de 2017”;

Que, el Subsecretario Técnico de los Recursos Hídricos de la Secretaría del Agua, mediante Oficio Nro. SENAGUA-SBTRH.4.04-2018-0052-O de 15 de mayo de 2018 remite el Informe de revisión de norma técnica para la implementación de sistemas de medición de consumos de agua cruda por parte de los usuarios del agua;

Que, La Subsecretaria Técnica de los Recursos Hídricos (E) de la Secretaría del Agua, mediante Oficio Nro. SENAGUA-SBTRH.4.04-2018-0074-O de 24 de julio de 2018 remitió el informe “ANÁLISIS ESTADÍSTICO PARA LA CLASIFICACIÓN DE USUARIOS POR EL TIPO DE CAUDAL AUTORIZADO” que contiene el análisis estadístico para la clasificación de usuarios según el caudal autorizado, con la finalidad de tener un sustento técnico, a la clasificación antes presentada dentro de la Regulación DIR-ARCA-RG-008-2017.

Por lo expuesto, el Directorio de la Agencia de Regulación y Control del Agua en ejercicio de las atribuciones y competencias constitucionales y legales vigentes.

RESUELVE

Expedir la Reforma a la Regulación DIR-ARCA-RG-008-2017 denominada: “Implementación de sistemas de medición de consumo de agua cruda por parte de los usuarios del agua”, publicada en el Registro Oficial 127 del 24 de noviembre de 2017 al tenor de los siguientes artículos:

ARTÍCULO 1.- Objeto.- La presente Norma Técnica tiene por objeto establecer los términos mínimos para la implementación de los sistemas de medición de consumo de agua cruda y para el reporte de información a la Autoridad Única del Agua por parte de los usuarios.

ARTÍCULO 2.- Ámbito y Obligatoriedad.- La presente Norma Técnica es de aplicación en el ámbito nacional y sus disposiciones son de cumplimiento obligatorio para todos los usuarios del agua, la Autoridad Única del Agua, sus instituciones adscritas y sus órganos desconcentrados.

Todos los usuarios del agua que cuenten con una autorización para uso y/o aprovechamiento productivo del agua, con la excepción que se determina en esta Norma Técnica y la LORHUyA deben instalar, a su costo y cargo, los sistemas de medición de consumo de agua cruda, siendo también responsables de su conservación, mantenimiento, reparación y/o reposición.”

ARTÍCULO 3.- Definiciones.- Para la aplicación de la presente Norma Técnica se tendrán en cuenta las siguientes definiciones:

Agua cruda: Es el agua que no ha sido sometida a proceso de tratamiento y que generalmente se encuentra en fuentes y reservas naturales de aguas superficiales y

subterráneas.

Agua para usos o aprovechamientos: Agua cruda que se capta para los diferentes usos o aprovechamientos desde las fuentes de aguas superficiales o subterráneas ó de sistemas de infraestructuras hidráulicas públicas que no han recibido ningún tipo de tratamiento para cambiar su condición original.

Aparato de medición de flujos de agua: Es el equipo que debe instalar todo usuario del agua y estar en funcionamiento al momento del inicio del uso o aprovechamiento del agua con el fin de medir la utilización de agua cruda.

Se refiere, entre otros, a: medidores de tipo electrónico, electromecánico, mecánico, o de ultrasonido; y, los componentes no electrónicos como regletas limnimétricas, descritos en el anexo 1: "Guía Técnica para Selección de Sistemas de Medición de Agua Cruda".

Aprovechamiento productivo del agua: Constituyen actividades como riego para economía popular y solidaria, agro industria, producción agropecuaria o producción acuícola de exportación u otras actividades productivas como turismo, generación de hidroelectricidad, producción industrial; explotación minera y de refinación de minerales; hidrocarburos, envasado y comercialización de aguas minerales, medicinales, tratadas, enriquecidas o que tengan procesos certificados de purificación y calidad; y, otras actividades productivas que impliquen el aprovechamiento del agua; indiferentemente del destino de la producción al mercado interno o externo.

Autorización de uso y aprovechamiento del agua: Es el documento legal expedido por la Autoridad Única del Agua a través de sus correspondientes Demarcaciones Hidrográficas o Centro de Atención al Ciudadano, por medio del cual se autoriza al usuario usar o aprovechar el recurso hídrico.

Caudal volumétrico: Es la cantidad de agua que fluye a través de una sección en una unidad de tiempo.

Consumo de agua: Es el volumen de agua cruda utilizado por un usuario del agua en un periodo determinado y registrado en un sistemas de medición de consumos de agua cruda. En el contexto de esta Norma Técnica el consumo de agua abarca usos y aprovechamientos consuntivos y no consuntivos.

Fuentes de agua: Se entiende por fuentes de agua las nacientes de los ríos y de sus afluentes, manantiales o nacientes naturales en los que brotan a la superficie las aguas subterráneas o aquellas que se recogen en su inicio de la escorrentía.

También se considerarán fuentes de agua los sistemas hidráulicos que transportan agua cruda desde fuentes naturales con fines de control de inundaciones, riego, entre otros.

Infraestructura hidráulica para agua cruda: Son las obras construidas para la captación, extracción, almacenamiento, regulación, conducción, control y provisión de agua cruda.



Guía Técnica para Selección de Sistemas de Medición de Agua Cruda: Es el documento que forma parte de la presente Norma Técnica, en el que se describen las obras civiles, los equipos de medición de consumo de agua, y requerimientos de transmisión de datos que un usuario del agua debe instalar para la medición del agua que capta para su uso o aprovechamiento, el cual se encontrará publicado en la página web de la Agencia de Regulación y Control del Agua, <http://www.regulacionagua.gob.ec/>

Norma Técnica: Es todo instrumento normativo emitido por la Agencia de Regulación y Control del Agua, que contiene 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.

Punto de medición: Corresponde al punto físico donde está localizado un sistema de medición de consumo de agua cruda y desde donde se obtiene la información de los volúmenes de agua utilizados por un usuario.

Reporte de consumos de agua: Procedimiento mediante el cual los usuarios del agua reportan de manera directa o transmiten los datos relacionados al consumo de agua al Sistema de Información establecido por la Autoridad Única del Agua.

Sistema de Información: Es un sistema informático de registro, almacenamiento, procesamiento y transferencia de la información de mediciones, establecido y administrado por la Autoridad Única del Agua.

Este sistema receptorá la información de los consumos de agua de los usuarios, reportados periódicamente, de manera directa a la Autoridad Única del Agua a través de las Demarcaciones Hidrográficas o de los Centros de Atención al Ciudadano o a través de la transmisión de datos realizados por los sistemas de medición de consumo de agua cruda.

Sistema de transmisión de datos: Conjunto de equipos que permiten la transmisión de los datos del consumo de agua desde un sistema de medición de consumo de agua cruda mediante telemetría o telemedición al Sistema de Información establecido por la Autoridad Única del Agua.

Usos del agua: Es la utilización del agua en actividades básicas indispensables para la vida, como el consumo humano, el riego, la acuicultura y el abrevadero de animales para garantizar la soberanía alimentaria en los términos establecidos en la Ley. Se incluyen también los usos recreacional y deportivo.

Volúmenes de agua: Se refiere a la cantidad de agua cruda que un usuario utiliza para su uso o aprovechamiento durante un periodo de tiempo determinado. La unidad de medida es metro cúbico. El volumen usado o aprovechado se obtiene de la suma de los caudales volumétricos registrados durante un tiempo determinado (segundo, día, mes, año), en el sistema de medición de consumo de agua cruda.

CAPÍTULO I SELECCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE MEDICIÓN DE CONSUMO DE AGUA CRUDA

ARTÍCULO 4.- Clasificación de los usuarios.- Para efectos de selección de los sistemas de medición de consumo de agua cruda, los usuarios se clasifican de acuerdo al caudal autorizado, de la siguiente manera:

- a) **Extragrandes usuarios:** con caudales mayores a 1800 l/s.
- b) **Grandes usuarios:** con caudales mayores a 300 l/s y menores o iguales a 1800 l/s.
- c) **Medianos usuarios:** con caudales mayores a 30 l/s y menores o iguales a 300 l/s.
- d) **Pequeños usuarios:** con caudales mayores a 5 l/s y menores o iguales a 30 l/s.
- e) **Microusuarios:** con caudales menores o iguales a 5 l/s.

ARTÍCULO 5.- Componentes del Sistema de Medición de Consumo de Agua Cruda.- Constituyen componentes del sistema de medición de consumo de agua cruda: el conjunto de obras civiles, obras mecánicas, obras eléctricas e instalaciones de control y aparatos de medición de consumo de agua cruda, que los usuarios del agua deben construir y/o instalar para la medición del volumen de agua consumida para su uso o aprovechamiento.

ARTÍCULO 6.- Selección de los Sistemas de Medición de Consumo de Agua Cruda.- Con el fin de que el usuario realice la selección del sistema de medición de consumo de agua cruda a ser implementado, deberá considerar los siguientes criterios relacionados con el uso o aprovechamiento autorizado:

- a) Caudal autorizado.
- b) Tipo de infraestructura de conducción.

En el anexo 1 "Guía Técnica para Selección de Sistemas de Medición de Agua Cruda" adjunto a la presente Norma Técnica, se detallan las condiciones técnicas mínimas y el procedimiento para la selección del sistema de medición de consumo de agua cruda que deben ser acatadas por el usuario.

ARTÍCULO 7.- Localización de los Sistemas de Medición de Consumo de Agua Cruda.- En cada punto geográfico en el que un usuario esté autorizado para captar agua cruda deberá instalarse un sistema de medición de consumo de agua cruda en los términos establecidos en la presente Norma Técnica y en la "Guía Técnica para Selección de Sistemas de Medición de Agua Cruda", o el definido por la Autoridad Única del Agua en la respectiva resolución de autorización.

En caso de que un usuario esté autorizado a captar agua para diferentes usos o aprovechamientos en un mismo punto geográfico implementará un solo sistema de medición de consumo de agua cruda.

ARTÍCULO 8.- Criterios para la implementación de los Sistemas de Medición de Consumo de Agua Cruda.- Se deberá considerar lo siguiente:



- a) Los sistemas de medición de flujo de agua, a ser implementados por los usuarios del agua, deben estar situados en la captación o en el punto geográfico definido por la Autoridad Única del Agua.
- b) En el tramo comprendido entre la captación y el sistema de medición de consumo de agua cruda no podrá existir ningún consumo o derivación para usos o aprovechamientos.

En los estudios y proyectos de infraestructura hidráulica que el usuario debe presentar a la Autoridad Única del Agua deberá incluirse lo correspondiente al sistema de medición de consumo de agua cruda, mismo que debe guardar concordancia con la "Guía Técnica para Selección de Sistemas de Medición de Agua Cruda".

ARTÍCULO 9.- La Autoridad Única del Agua incluirá en sus resoluciones de autorización de uso o aprovechamiento del agua las condiciones relativas a los sistemas de medición de consumo de agua cruda que cada usuario deberá cumplir con lo establecido en la presente Norma Técnica.

CAPÍTULO II

CONTROL DE LOS SISTEMAS DE MEDICIÓN DE CONSUMO DE AGUA CRUDA

ARTÍCULO 10.- Control de los sistemas de medición de consumo de agua cruda.- La ARCA realizará el control de la ubicación y el funcionamiento del sistema de medición de consumo de agua cruda implementado por el usuario.

Como parte del control se incluirá la verificación del funcionamiento de los sistemas de medición de consumo de agua cruda que consiste, en la comprobación de la precisión de los aparatos de medición del flujo de agua.

La comprobación de la precisión se realizará mediante un aparato de medición de flujo de agua de referencia que considere las normas técnicas, y de ser procedente las Normas INEN ISO 4064-2 sobre medición en tubería y/o INEN ISO 748 sobre medición en canales, o de acuerdo a la "Guía Técnica para Selección de Sistemas de Medición de Agua Cruda".

Si como resultado de la comprobación se encontrara que el usuario ha excedido en uso y/o aprovechamiento los caudales y/o volúmenes autorizados por parte de la Autoridad Única del Agua, éstos serán registrados en el informe técnico de control que para el efecto emita la ARCA, este documento será remitido a la Autoridad Única del Agua para que actúe sobre la base de sus competencias.

El informe técnico de control contendrá disposiciones para subsanar el hecho identificado como falta o incumplimiento a la presente Norma Técnica. El usuario debe cumplir lo dispuesto en el informe técnico y reportar su cumplimiento a la ARCA.

ARTÍCULO 11.- Garantía de Inspección y Control de los sistemas de medición de consumo de agua cruda.- Todos los usuarios del agua son susceptibles de control por parte de la ARCA, para lo cual deben prestar las facilidades correspondientes que permitan a la Autoridad de Regulación y Control evidenciar el cumplimiento de



las obligaciones contempladas en la autorización de uso y aprovechamiento otorgada por la Autoridad Única del Agua. Las facilidades que debe dar el usuario incluyen el acceso para las inspecciones in situ y la presentación de documentación pertinente en cada caso.

CAPÍTULO III REGISTRO Y REPORTE DE INFORMACIÓN SOBRE EL CONSUMO DE AGUA POR PARTE DE LOS USUARIOS

ARTÍCULO 12.- Vinculación con el Registro Público del Agua.- El Sistema de Información establecido por la Autoridad Única del Agua, formará parte del Registro Público del Agua, en el cual estará inscrita toda la información relacionada con los sistemas de medición de consumo de agua cruda y el consumo de agua.

Será el medio de prueba de la existencia y características de los sistemas de medición de consumo de agua cruda y del resto de documentos incorporados al Registro.

ARTÍCULO 13.- Reporte de información sobre los consumos de agua por parte del usuario.- Todos los usuarios deben reportar el consumo de agua que realicen de las fuentes de agua naturales o de la infraestructura hidráulica de donde la capten, de la siguiente manera:

- a) **Reporte de consumo de los Extragrandes usuarios.-** Estos usuarios deben realizar la medición de caudal volumétrico de forma horaria, registrar un volumen totalizado diario y transmitir estos volúmenes mensualmente de forma automática mediante sistemas de transmisión de datos a la Autoridad Única del Agua a través del Sistema de Información establecido para el efecto.
- b) **Reporte de consumo de los Grandes usuarios.-** Estos usuarios deben realizar la medición de caudal volumétrico de forma diaria, registrar un volumen totalizado mensual y reportar estos volúmenes mensualmente a la Autoridad Única del Agua.

La forma de reporte podrá ser mediante la transmisión de datos, o el envío por correo electrónico de la información requerida, en los formatos establecidos.

- c) **Reporte de consumo de los Medianos usuarios.-** Estos usuarios deben realizar la medición de caudal volumétrico de forma quincenal, registrar un volumen totalizado mensual y reportar estos volúmenes anualmente a la Autoridad Única del Agua.

El reporte será enviado mediante correo electrónico, con la información requerida, en los formatos establecidos.

- d) **Reporte de consumo de los Pequeños usuarios y Microusuarios.-** Estos usuarios deben realizar la medición caudal volumétrico de forma mensual, registrar un volumen totalizado mensual y reportar estos volúmenes

anualmente a la Autoridad Única del Agua.

El reporte deberá ser entregado en el momento del pago de la tarifa por uso y/o aprovechamiento del recurso, en el formato establecido por la ARCA.

En la tabla Nro. 1 se indica el resumen del reporte de información, según el caudal autorizado.

Tabla 1 Esquema de reporte de consumos de agua por clasificación de usuarios

Clasificación	Periodicidad de medición	Periodicidad de totalización del volumen consumido	Medio de Reporte de datos	Periodicidad del reporte de datos
Extra Grandes	Horario	Diario	- Transmisión de datos	Mensual
Grandes	Diario	Mensual	- Transmisión de datos, o - Correo electrónico	Mensual
Medianos	Quincenal	Mensual	- Transmisión de datos, o - Correo electrónico	Anual
Pequeños	Mensual	Mensual	- Transmisión de datos, o - Correo electrónico, o - Entrega física con pago de tarifa	Anual
Micro	Mensual	Mensual	- Transmisión de datos, o - Correo electrónico, o - Entrega física con pago de tarifa	Anual

ARTÍCULO 14.- Estimación del volumen utilizado. - En los casos de no contar con los registros de consumo de agua cruda, la Autoridad Única del Agua será quien estime el volumen utilizado, en función de los criterios que ésta determine, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 120 del Reglamento de Aplicación a la LORHUyA.

CAPÍTULO IV RESPONSABILIDADES DE LOS ACTORES EN EL SISTEMA DE MEDICIÓN DE CONSUMO DE AGUA CRUDA

ARTÍCULO 15.- Responsabilidades de la Autoridad Única del Agua.- Son responsabilidades de la Autoridad Única del Agua respecto de los sistemas de medición de consumo de agua cruda las siguientes:

1. Administrar en el Registro Público del Agua las características del sistema de medición de consumo de agua cruda implementado por el usuario del agua;
2. Administrar y supervisar el correcto funcionamiento del Sistema de Información;

3. Incluir dentro de las resoluciones de autorización de los usuarios nuevos el plazo para la instalación del sistema de medición de consumo de agua cruda.

ARTÍCULO 16.- Responsabilidades de la Agencia de Regulación y Control del Agua.- Son responsabilidades de la ARCA respecto de los sistemas de medición de consumo de agua cruda las siguientes:

1. Controlar, de oficio o a petición de parte interesada, el cumplimiento de lo establecido en la presente Norma Técnica;
2. Ejecutar controles a los usuarios del agua con la finalidad de verificar la ubicación y funcionamiento del sistema de medición de consumo de agua cruda conforme lo establecido en la resolución de autorización emitida por la Autoridad Única del Agua y en la "Guía Técnica para Selección de Sistemas de Medición de Agua Cruda" de la presente Norma Técnica; y,
3. Disponer la reparación o reposición del sistema de medición de consumo de agua cruda cuando, producto de los controles que realice la ARCA, lo considere necesario; y,
4. Elaborar la guía para la valoración de incumplimientos a la Norma Técnica.

ARTÍCULO 17.- Obligaciones de los usuarios del agua respecto de los sistemas de medición de consumo de agua cruda.- Son obligaciones de los usuarios del agua respecto a los sistemas de medición de consumo de agua cruda, las siguientes:

1. Ejecutar las obras y trabajos requeridos para la instalación de sistemas de medición de consumo de agua cruda, conservar, mantener, reparar o reemplazar a su costo, los aparatos de medición de caudal de flujo, en observancia de lo establecido en la presente Norma Técnica para garantizar su funcionamiento;
2. Realizar la instalación del sistema de medición de consumos de agua cruda.
3. Garantizar la precisión de los aparatos de medición de flujos de agua de los sistemas de medición de consumo de agua cruda conforme lo establecido en la presente Norma Técnica, y lo recomendado por el fabricante;
4. Reportar a la Autoridad Única del Agua a través del Sistema de Información establecido o de manera directa, los datos obtenidos en los sistemas de medición de consumo de agua cruda conforme se establecen en la presente Norma Técnica;
5. Reportar documentadamente a la Autoridad Única del Agua cualquier anomalía relacionada al funcionamiento del sistemas de medición de consumo de agua cruda, acompañado del Plan de Acción para remediar la misma, en un plazo de hasta 7 días observada dicha anomalía

6. Reparar, reponer o retirar temporalmente los aparatos de medición de flujos de agua, cuando la ARCA determine que el aparato no registra o no permita registrar adecuadamente el consumo de agua cruda, en los plazos que ésta establezca;"

CAPÍTULO V RÉGIMEN SANCIONATORIO

ARTÍCULO 18.- Competencia sancionatoria.- El conocimiento, tramitación, resolución y/o sanción por el incumplimiento a las obligaciones y a las disposiciones contenidas en esta norma técnica, siempre que el acto no constituya delito o contravención, son competencia de la Agencia de Regulación y Control del Agua.

ARTÍCULO 19.- Incumplimientos a la Norma Técnica.- Serán considerados incumplimientos a la Norma Técnica los siguientes:

- a) Incumplimiento a los términos establecidos en la "Guía Técnica para Selección de Sistemas de Medición de Agua Cruda".
- b) Alteraciones provocadas en el funcionamiento del aparato de medición.
- c) Incumplimiento a los plazos establecidos para la implementación de los sistemas de medición de consumo de agua cruda establecidos en las disposiciones transitorias o en lo dispuesto en la resolución de autorización de uso o aprovechamiento.
- d) Falta de reporte a la Autoridad Única del Agua sobre cualquier anomalía relacionada al funcionamiento del sistemas de medición de consumo de agua cruda.
- e) Falta de medición, registro y reporte de información.

La Agencia de Regulación y Control del Agua en el ejercicio de sus competencias podrá iniciar un proceso administrativo sancionatorio cuando encuentre incumplimientos a la presente Norma Técnica.

ARTÍCULO 20.- No instalación del sistema de medición de consumo de agua cruda.- En el caso de la no instalación del sistema de medición de consumo de agua cruda, la ARCA pondrá en conocimiento de la Autoridad Única del Agua sobre este hecho para que, de ser el caso, actúe conforme lo establecido en el artículo 128 de la LORHUyA y el artículo 90 y 92 del Reglamento a la LORHUyA.

DISPOSICIÓN GENERAL

PRIMERA.- La Guía Técnica para Selección de Sistemas de Medición de Agua Cruda, los formatos de registro de datos de los Sistemas de Medición de Consumo de Agua Cruda y la Guía de valoración de los incumplimientos a la Norma Técnica emitidos mediante resolución de la Dirección Ejecutiva de la ARCA, serán los publicados en la página web de la Agencia de Regulación y Control del Agua.



DISPOSICIONES TRANSITORIAS

PRIMERA.- Las autorizaciones de uso o aprovechamiento que se emitieron antes de la vigencia de la presente reforma a la Norma Técnica deben implementar el sistema de medición de consumo de agua cruda bajo las condiciones de gradualidad que se indica en la tabla Nro. 2:

Tabla 2. Plan de gradualidad de implementación de sistemas de medición de consumo de agua cruda en Autorizaciones Existentes

Categoría de usuario	Caudal Autorizado	Periodicidad del reporte de datos	Mes/año de inicio de reporte del consumo a la AUTORIDAD ÚNICA DEL AGUA
Extra Grandes	Mayor a 1.800 l/s	Mensual	Julio 2019
Grandes	Mayor 300 l/s y menor o igual a 1.800 l/s	Mensual	Octubre 2019
Medianos	Mayor 30 l/s y menor o igual a 300 l/s	Anual	Julio 2020
Pequeños	Mayor 5 l/s y menor o igual a 30 l/s	Anual	Julio 2020
Micro	Menores o iguales a 5 l/s	Anual	Julio 2020

El listado de los usuarios y los plazos para cumplir con esta implementación será publicado en la página web de la Autoridad Única del Agua hasta 60 días después de la publicación de la presente reforma a la Norma Técnica en el Registro Oficial del Ecuador.

SEGUNDA.- La Autoridad Única del Agua en un plazo de hasta un año, a partir de la publicación de la presente Norma Técnica en el Registro Oficial del Ecuador, implementará un Sistema de Información, en donde se registre, almacene, procese y transfiera la información de mediciones de consumo de agua cruda.

El Sistema de Información establecido por la Autoridad Única del Agua, tendrá la capacidad de receptor los datos vía transmisión telemétrica enviados por los sistemas de medición de consumo de agua cruda de los usuarios. En el plazo anterior, la Autoridad Única del Agua publicará las condiciones y protocolos de comunicación del sistema.

TERCERA.- En el caso de usuarios extra grandes y grandes que a la fecha de publicación de la presente Norma Técnica, cuenten con un sistema de medición de consumo de agua cruda que no cumpla con los términos mínimos descritos en la "Guía Técnica para Selección de Sistemas de Medición de Agua Cruda", éstos tendrán 1 año para su remplazo a partir de la vigencia del presente instrumento.

Usuarios medianos, pequeños y micros que a la fecha de publicación de la presente Norma Técnica, que cuenten con un sistema de medición de consumo de agua cruda que no cumpla con los términos mínimos descritos en la "Guía Técnica

para Selección de Sistemas de Medición de Agua Cruda", tendrán 5 años para su remplazo a partir de la vigencia del presente instrumento.

Los usuarios con los mencionados sistemas deben iniciar el reporte del consumo de agua de acuerdo a lo descrito en la presente Norma Técnica.

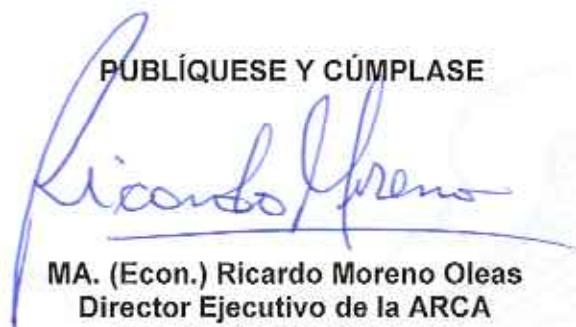
CUARTA.- En el caso de los usuarios que estén dentro de la categoría de soberanía alimentaria cuyo autorizado sea igual o menor a 5 l/s deben, en un plazo no mayor de cinco años a la aprobación de esta regulación, instalar sistemas que permitan medir el consumo de agua cruda para fines estrictamente informativos. Estos usuarios deben reportar el consumo de agua conforme la Tabla 1 de la presente regulación correspondiente a micro-usuarios.

DISPOSICIÓN FINAL.- La presente Reforma a la Norma Técnica entrará en vigencia a partir de la fecha de su publicación en el Registro Oficial y deroga las disposiciones de la Regulación previa.

Dado en el Distrito Metropolitano de Quito, a los 27 días del mes de agosto de 2018.

f).- Dr. Bolívar Beltrán Gutiérrez, Presidente del Directorio; Mgs. Isabel Santacruz Pazmiño, Delegada Permanente Principal del Secretario Nacional de Planificación y Desarrollo, Miembro del Directorio; Mgs. Yessenia Galván Carrión, Delegada del Ministerio de Salud Pública, Miembro del Directorio; y, MA. (Econ.) Ricardo Moreno Oleas, Secretario del Directorio.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



**MA. (Econ.) Ricardo Moreno Oleas
Director Ejecutivo de la ARCA
Secretario del Directorio**

Handwritten notes at the top of the page, possibly including a title or header.

Main body of handwritten text, appearing to be a list or series of entries.

$$\frac{d}{dx} \left(\frac{1}{x^2} \right) = -\frac{2}{x^3}$$