

Ministerio de Salud

**REGLAMENTO DE LA CALIDAD
DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO**

**Dirección General de Salud Ambiental
DIGESA**

2010



REGLAMENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO

- TÍTULO I : DISPOSICIONES GENERALES
- TÍTULO II : GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO
- TÍTULO III : DE LA AUTORIDAD COMPETENTE PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO
- TÍTULO IV : VIGILANCIA SANITARIA
- TÍTULO V : CONTROL DE CALIDAD
- TÍTULO VI : FISCALIZACIÓN SANITARIA
- TÍTULO VII : APROBACIÓN, REGISTRO Y AUTORIZACIÓN SANITARIA
- TÍTULO VIII : ABASTECIMIENTO DE AGUA, PROVEEDOR Y CONSUMIDOR
- Capítulo I: SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA
- Capítulo II: DEL PROVEEDOR DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO
- Capítulo III: DEL CONSUMIDOR
- TÍTULO IX : REQUISITOS DE CALIDAD DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO
- TÍTULO X : MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SANCIONES
- DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS
- ANEXOS
- ANEXO I : LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE PARÁMETROS MICROBIOLÓGICOS Y PARASITOLÓGICOS
- ANEXO II : LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE PARÁMETROS DE CALIDAD ORGANOLÉPTICA
- ANEXO III : LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE PARÁMETROS QUÍMICOS INORGÁNICOS Y ORGÁNICOS
- ANEXO IV : LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE PARÁMETROS RADIATIVOS
- ANEXO V : AUTORIZACION SANITARIA, REGISTRO DE LOS SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO



REGLAMENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO

TÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1°.- De la finalidad

El presente Reglamento establece las disposiciones generales con relación a la gestión de la calidad del agua para consumo humano, con la finalidad de garantizar su inocuidad, prevenir los factores de riesgos sanitarios, así como proteger y promover la salud y bienestar de la población.

Artículo 2°.- Objeto

Con arreglo a la Ley N° 26842 - Ley General de Salud, el presente Reglamento tiene como objeto normar los siguientes aspectos:

1. La gestión de la calidad del agua;
2. La vigilancia sanitaria del agua;
3. El control y supervisión de la calidad del agua;
4. La fiscalización, las autorizaciones, registros y aprobaciones sanitarias respecto a los sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano;
5. Los requisitos físicos, químicos, microbiológicos y parasitológicos del agua para consumo humano; y,
6. La difusión y acceso a la información sobre la calidad del agua para consumo humano.

Artículo 3°.- Ámbito de Aplicación

- 3.1 El presente Reglamento y las normas sanitarias complementarias que dicte el Ministerio de Salud son de obligatorio cumplimiento para toda persona natural o jurídica, pública o privada, dentro del territorio nacional, que tenga responsabilidad de acuerdo a ley o participe o intervenga en cualquiera de las actividades de gestión, administración, operación, mantenimiento, control, supervisión o fiscalización del abastecimiento del agua para consumo humano, desde la fuente hasta su consumo;
- 3.2 No se encuentran comprendidas en el ámbito de aplicación del presente Reglamento:
 1. Las aguas minerales naturales reconocidas por la autoridad competente; y
 2. Las aguas que por sus características físicas y químicas, sean calificadas como productos medicinales.

Artículo 4°.- Mención a referencias

Cualquier mención en el presente Reglamento a:

- «Reglamento» se entenderá que está referida al presente Reglamento; y
- «Calidad del agua», debe entenderse que está referida a la frase «calidad del agua para consumo humano».

Artículo 5°.- Definiciones

Para efectos del presente reglamento, se debe considerar las siguientes definiciones:

1. Agua Cruda: Es aquella agua, en estado natural, captada para abastecimiento que no ha sido sometido a procesos de tratamiento.
2. Agua Tratada: Toda agua sometida a procesos físicos, químicos y/o biológicos para convertirla en un producto inocuo para el consumo humano.
3. Agua de Consumo Humano: Agua apta para consumo humano y para todo uso doméstico habitual, incluida la higiene personal.
4. Camión Cisterna: Vehículo motorizado con tanque cisterna autorizado para transportar agua para consumo humano desde la estación de surtidores hasta el consumidor final.
5. Consumidor: Persona que hace uso del agua suministrada por el proveedor para su consumo.

Cloro residual libre: Cantidad de cloro presente en el agua en forma de ácido hipocloroso e hipoclorito que debe quedar en el agua de consumo humano para proteger de posible contaminación microbiológica, posterior a la cloración como parte del tratamiento.

Fiscalización Sanitaria: Atribución de la Autoridad de Salud para verificar, sancionar y establecer medidas de seguridad cuando el proveedor incumpla las disposiciones del



presente Reglamento y las normas sanitarias de calidad del agua que la Autoridad de Salud emita.

8. Gestión de la calidad de agua de consumo humano: Conjunto de acciones técnico administrativas u operativas que tienen la finalidad de lograr que la calidad del agua para consumo de la población cumpla con los límites máximos permisibles establecidos en el presente reglamento.
 9. Inocuidad: Que no hace daño a la salud humana.
 10. Límite Máximo Permissible: Son los valores máximos admisibles de los parámetros representativos de la calidad del agua.
 11. Monitoreo.: Seguimiento y verificación de parámetros físicos, químicos, microbiológicos u otros señalados en el presente Reglamento, y de factores de riesgo en los sistemas de abastecimiento del agua.
 12. Organización comunal: Son Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento, Asociación, Comité u otra forma de organización, elegidas voluntariamente por la comunidad constituidas con el propósito de administrar, operar y mantener los servicios de saneamiento.
 13. Parámetros microbiológicos: Son los microorganismos indicadores de contaminación y/o microorganismos patógenos para el ser humano analizados en el agua de consumo humano.
 14. Parámetros organolépticos: Son los parámetros físicos, químicos y/o microbiológicos cuya presencia en el agua para consumo humano pueden ser percibidos por el consumidor a través de su percepción sensorial.
 15. Parámetros inorgánicos: Son los compuestos formados por distintos elementos pero que no poseen enlaces carbono-hidrógeno analizados en el agua de consumo humano.
 16. Parámetros de Control Obligatorio (PCO): Son los parámetros que todo proveedor de agua debe realizar obligatoriamente al agua para consumo humano.
 17. Parámetros Adicionales de Control Obligatorio (PACO): Parámetros que de exceder los Límites Máximos Permisibles se incorporarán a la lista de parámetros de control obligatorio hasta que el proveedor demuestre que dichos parámetros cumplen con los límites establecidos en un plazo que la Autoridad de Salud de la jurisdicción determine.
 18. Plan de Control de la Calidad (PCC) : Instrumento técnico a través del cual se establecen un conjunto de medidas necesarias para aplicar, asegurar y hacer cumplir la norma sanitaria a fin de proveer agua inocua, con el fin de proteger la salud de los consumidores.
 19. Programa de Adecuación Sanitaria (PAS): Es un instrumento técnico - legal aprobado por la Autoridad de Salud, que busca formalizar y facilitar la adecuación sanitaria a los proveedores de agua de consumo humano al presente Reglamento y a las normas sanitarias de calidad del agua que emita la autoridad competente, en donde se establecen objetivos, metas, indicadores, actividades, inversiones y otras obligaciones, que serán realizadas de acuerdo a un cronograma.
 20. Proveedor del servicio de agua para el Consumo Humano: Toda persona natural o jurídica bajo cualquier modalidad empresarial, junta administradora, organización vecinal, comunal u otra organización que provea agua para consumo humano. Así como proveedores del servicio en condiciones especiales.
 21. Proveedores de servicios en condiciones especiales: Son aquellos que se brindan a través de camiones cisterna, surtidores, reservorios móviles, conexiones provisionales. Se exceptúa la recolección individual directa de fuentes de agua como lluvia, río, manantial.
 22. Sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano: Conjunto de componentes hidráulicos e instalaciones físicas que son accionadas por procesos operativos, administrativos y equipos necesarios desde la captación hasta el suministro del agua.
 23. Sistema de análisis de peligros y de puntos críticos de control: Sistema que permite identificar, evaluar y controlar peligros que son importantes para la inocuidad del agua para consumo humano.
 24. Sistema de tratamiento de agua: Conjunto de componentes hidráulicos; de unidades de procesos físicos, químicos y biológicos; y de equipos electromecánicos y métodos de control que tiene la finalidad de producir agua apta para el consumo humano.
- Supervisión: Acción de evaluación periódica y sistemática para verificar el cumplimiento del presente reglamento y de aquellas normas sanitarias de calidad del agua que emita la Autoridad de Salud, así como los procesos administrativos y técnicos de competencia del



- proveedor de agua de consumo humano, a fin de aplicar correctivos administrativos o técnicos que permitan el cumplimiento normativo.
26. Surtidor: Punto de abastecimiento autorizado de agua para consumo humano que provee a camiones cisterna y otros sistemas de abastecimiento en condiciones especiales..

TÍTULO II GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO

Artículo 6°.- Lineamientos de gestión

El presente Reglamento se enmarca dentro de la política nacional de salud y los principios establecidos en la Ley N° 26842 - Ley General de Salud. La gestión de la calidad del agua para consumo humano garantiza su inocuidad y se rige específicamente por los siguientes lineamientos:

1. Prevención de enfermedades transmitidas a través del consumo del agua de dudosa o mala calidad;
2. Aseguramiento de la aplicación de los requisitos sanitarios para garantizar la inocuidad del agua para consumo humano;
3. Desarrollo de acciones de promoción, educación y capacitación para asegurar que el abastecimiento, la vigilancia y el control de la calidad del agua para consumo, sean eficientes, eficaces y sostenibles;
4. Calidad del servicio mediante la adopción de métodos y procesos adecuados de tratamiento, distribución y almacenamiento del agua para consumo humano, a fin de garantizar la inocuidad del producto;
5. Responsabilidad solidaria por parte de los usuarios del recurso hídrico con respecto a la protección de la cuenca, fuente de abastecimiento del agua para consumo humano;
6. Control de la calidad del agua para consumo humano por parte del proveedor basado en el análisis de peligros y de puntos críticos de control; y
7. Derecho a la información sobre la calidad del agua consumida.

Artículo 7°.- De la gestión de la calidad del agua de consumo humano

La gestión de la calidad del agua se desarrolla principalmente por las siguientes acciones:

1. Vigilancia sanitaria del agua para consumo humano;
2. Vigilancia epidemiológica de enfermedades transmitidas por el agua para consumo humano;
3. Control y supervisión de calidad del agua para consumo humano;
4. Fiscalización sanitaria del abastecimiento del agua para consumo humano;
5. Autorización, registros y aprobaciones sanitarias de los sistemas de abastecimiento del agua para consumo humano;
6. Promoción y educación en la calidad y el uso del agua para consumo humano; y
7. Otras que establezca la Autoridad de Salud de nivel nacional.

Artículo 8°.- Entidades de la gestión de la calidad del agua de consumo humano

Las entidades que son responsables y/o participan en la gestión para asegurar la calidad del agua para consumo humano en lo que le corresponde de acuerdo a su competencia, en todo el país son las siguientes:

1. Ministerio de Salud;
 2. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento;
 3. Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento;
 4. Gobiernos Regionales;
 5. Gobiernos Locales Provinciales y Distritales;
 6. Proveedores del agua para consumo humano; y
- Organizaciones comunales y civiles representantes de los consumidores.



TÍTULO III DE LA AUTORIDAD COMPETENTE PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO

Artículo 9°.- Ministerio de Salud

La Autoridad de Salud del nivel nacional para la gestión de la calidad del agua para consumo humano, es el Ministerio de Salud, y la ejerce a través de la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA); en tanto, que la autoridad a nivel regional son las Direcciones Regionales de Salud (DIRESA) o Gerencias Regionales de Salud (GRS) o la que haga sus veces en el ámbito regional, y las Direcciones de Salud (DISA) en el caso de Lima, según corresponda. Sus competencias son las siguientes:

DIGESA:

Establece la política nacional de calidad del agua que comprende las siguientes funciones:

1. Diseñar la política nacional de calidad del agua para consumo humano;
2. Normar la vigilancia sanitaria del agua para consumo humano;
3. Normar los procedimientos técnicos administrativos para la autorización sanitaria de los sistemas de tratamiento del agua para consumo humano previsto en el Reglamento;
4. Elaborar las guías y protocolos para el monitoreo y análisis de parámetros físicos, químicos, microbiológicos y parasitológicos del agua para consumo humano;
5. Normar los requisitos físicos, químicos, microbiológicos y parasitológicos del agua para consumo humano;
6. Normar el procedimiento para la declaración de emergencia sanitaria por las Direcciones Regionales de Salud respecto de los sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano;
7. Supervisar el cumplimiento de las normas señaladas en el presente Reglamento en los programas de vigilancia de la calidad de agua para consumo humano en las regiones;
8. Otorgar autorización sanitaria a los sistemas de tratamiento de agua para consumo humano de acuerdo a lo señalado en la décima disposición complementaria, transitoria y final del presente reglamento; el proceso de la autorización será realizado luego que el expediente técnico sea aprobado por el ente sectorial o regional competente antes de su construcción;
9. Normar los registros señalados en el presente Reglamento y administrar aquellos que establece el artículo 35°, 36° y 38° del presente Reglamento;
10. Normar el plan de control de calidad del agua a cargo del proveedor, para su respectiva aprobación por la autoridad de salud de la jurisdicción correspondiente;
11. Consolidar y publicar la información de la vigilancia sanitaria del agua para consumo humano en el país;
12. Realizar estudios de investigación del riesgo de daño a la salud por agua para consumo humano en coordinación con la Dirección General de Epidemiología;
13. Si como resultado de la vigilancia epidemiológica se identifica que alguno de los parámetros a pesar que cumple con el valor establecido en el presente reglamento significa un factor de riesgo al existir otras fuentes de exposición, la Autoridad de Salud podrá exigir valores menores; y
14. Otras responsabilidades establecidas en el presente Reglamento.

DIRESA, GRS o DISA:

1. Vigilar la calidad del agua en su jurisdicción;
2. Elaborar y aprobar los planes operativos anuales de las actividades del programa de vigilancia de la calidad del agua en el ámbito de su competencia y en el marco de la política nacional de Salud establecida por el MINSA - DIGESA;
3. Fiscalizar el cumplimiento de las normas señaladas en el presente Reglamento en su jurisdicción y de ser el caso aplicar las sanciones que correspondan;
Otorgar y administrar los registros señalados en el presente Reglamento, sobre los sistemas de abastecimiento del agua para consumo humano en su jurisdicción;
Consolidar y reportar la información de vigilancia a entidades del gobierno nacional, regional y local;



6. Otorgar registro de las fuentes de los sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano;
7. Aprobar el plan de control de calidad del agua;
8. Declarar la emergencia sanitaria el sistema de abastecimiento del agua para consumo humano cuando se requiera prevenir y controlar todo riesgo a la salud, en sujeción a las normas establecidas por la autoridad de salud de nivel nacional;
9. Establecer las medidas preventivas, correctivas y de seguridad, ésta última señalada en el artículo 130° de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, a fin de evitar que las operaciones y procesos empleados en el sistema de abastecimiento de agua generen riesgos a la salud de los consumidores; y
10. Otras responsabilidades establecidas en el presente Reglamento.

Artículo 10°.- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en sujeción a sus competencias de ley, está facultado para la gestión de la calidad del agua para consumo humano, a:

1. Prever en las normas de su sector la aplicación de las disposiciones y de los requisitos sanitarios establecidos en el presente Reglamento;
2. Establecer en los planes, programas y proyectos de abastecimiento de agua para consumo humano la aplicación de las normas sanitarias señalados en el presente Reglamento;
3. Disponer las medidas que sean necesarias en su sector, a consecuencia de la declaratoria de emergencia sanitaria del abastecimiento del agua por parte de la autoridad de salud de la jurisdicción, para revertir las causas que la generaron; y
4. Generar las condiciones necesarias para el acceso a los servicios de agua en niveles de calidad y sostenibilidad en su prestación, en concordancia a las disposiciones sanitarias, en especial de los sectores de menores recursos económicos.

Artículo 11°.- Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento

La Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) está facultada para la gestión de la calidad del agua para consumo, en sujeción a sus competencias de ley, que se detallan a continuación:

1. Formular o adecuar las directivas, herramientas e instrumentos de supervisión de su competencia a las normas sanitarias establecidas en este Reglamento para su aplicación por los proveedores de su ámbito de competencia;
2. Supervisar el cumplimiento de las disposiciones del presente Reglamento en el servicio de agua para consumo humano de su competencia; y
3. Informar a la autoridad de salud de su jurisdicción, los incumplimientos en los que incurran los proveedores de su ámbito de competencia, a los requisitos de calidad sanitaria de agua normados en el presente reglamento.

Artículo 12°.- Gobiernos Locales Provinciales y Distritales

Los gobiernos locales provinciales y distritales están facultados para la gestión de la calidad del agua para consumo humano en sujeción a sus competencias de ley, que se detallan a continuación:

1. Velar por la sostenibilidad de los sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano;
2. Supervisar el cumplimiento de las disposiciones del presente Reglamento en los servicios de agua para consumo humano de su competencia;
3. Informar a la autoridad de salud de la jurisdicción y tomar las medidas que la ley les faculta cuando los proveedores de su ámbito de competencia no estén cumpliendo los requisitos de calidad sanitaria normados en el presente Reglamento; y
4. Cooperar con los proveedores del ámbito de su competencia la implementación de las disposiciones sanitarias normadas en el presente Reglamento.

Lo señalado en los numerales 2 y 3 del presente artículo es aplicable para los gobiernos locales provinciales en el ámbito urbano y periurbano; y por los gobiernos locales distritales en el ámbito rural. Cuando se trate de entidades prestadoras de régimen privado el Gobierno local deberá comunicar a la SUNASS para la acción de ley que corresponda.



TÍTULO IV VIGILANCIA SANITARIA

Artículo 13°.- Vigilancia Sanitaria

La vigilancia sanitaria del agua para consumo humano es una atribución de la Autoridad de Salud, que se define y rige como:

1. La sistematización de un conjunto de actividades realizadas por la Autoridad de Salud, para identificar y evaluar factores de riesgo que se presentan en los sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano, desde la captación hasta la entrega del producto al consumidor, con la finalidad de proteger la salud de los consumidores en cumplimiento de los requisitos normados en este Reglamento;
2. Un sistema conducido por la Autoridad de Salud, el cual está conformado por consumidores, proveedores, instituciones de salud y de supervisión de ámbito local, regional y nacional; y
3. El establecimiento de prioridades y de estrategias para la prevención o eliminación de los factores de riesgo en el abastecimiento del agua, que la Autoridad de Salud establezca para el cumplimiento por el proveedor.

Artículo 14°.- Programa de vigilancia

La DIGESA y las Direcciones de Salud o las Direcciones Regionales de Salud o las Gerencias Regionales de Salud en todo el país, administran el programa de vigilancia sanitaria del abastecimiento del agua, concordante a sus competencias y con arreglo al presente Reglamento. Las acciones del programa de vigilancia se organizan de acuerdo a los siguientes criterios:

1. Registro.- Identificación de los proveedores y caracterización de los sistemas de abastecimiento de agua;
2. Ámbito.- Definición de las zonas de la actividad básica del programa de vigilancia, distinguiendo el ámbito de residencia: urbano, peri urbano y rural, a fin de determinar la zona de trabajo en áreas geográficas homogéneas en cuanto a tipo de suministro, fuente y administración del sistema de abastecimiento del agua;
3. Autorización sanitaria : Permiso que otorga la autoridad de salud que verifica los procesos de potabilización el agua para consumo humano, garantizando la remoción de sustancias o elementos contaminantes para la protección de la salud;
4. Monitoreo.- Seguimiento y verificación de parámetros físicos, químicos, microbiológicos u otros señalados en el presente Reglamento, y de factores de riesgo en los sistemas de abastecimiento del agua;
5. Calidad del agua.- Determinación de la calidad del agua suministrada por el proveedor, de acuerdo a los requisitos físicos, químicos, microbiológicos y parasitológicos del agua para consumo humano establecidos en el presente Reglamento; y
6. Desarrollo de Indicadores.- Procesamiento y análisis de los resultados de los monitoreos de la calidad del agua, del sistema de abastecimiento y del impacto en la morbilidad de las enfermedades de origen o vinculación al consumo del agua.

Artículo 15°.- Sistema de información

La DIGESA norma, organiza y administra el Sistema Nacional de Información de la Vigilancia Sanitaria del Agua para Consumo Humano, a través de la estructura orgánica de las DIRESAs, GRSs, DISAs, Gobiernos Locales, Proveedores, Organismos de supervisión y Consumidores.

Artículo 16°.- Difusión de información

La DIGESA consolida la información nacional referente a la calidad del agua, así como las autorizaciones y registros normados en este Reglamento, publicándose y distribuyéndose periódicamente. La DISA o DIRESA o GRS, según corresponda, consolidará la información de su jurisdicción, para lo cual se ajustará a las directivas que sobre la materia la DIGESA emita.

Artículo 17°.- Vigilancia epidemiológica

La Dirección General de Epidemiología (DGE) del Ministerio de Salud es responsable de la organización y coordinación de la vigilancia epidemiológica de las enfermedades vinculadas al consumo del agua y le corresponde:



1. Definir y organizar el registro y la notificación de enfermedades indicadoras del riesgo de transmisión de organismos patógenos por vía hídrica;
2. Sistematizar las acciones de investigación para identificar y evaluar los factores de riesgo y brotes de enfermedades de origen hídrico;
3. Consolidar y suministrar información para establecer las prioridades y estrategias para la prevención o eliminación de los factores que condicionan las enfermedades de origen hídrico, en coordinación con la DIGESA; y
4. Informar a la DIGESA los hallazgos de la vigilancia epidemiológica relacionados a valores de parámetros de calidad de agua para consumo humano que cumplen con lo dispuesto en el presente Reglamento pero que puedan constituir un riesgo a la salud de las personas.

Artículo 18°.- Vigilancia epidemiológica en el ámbito local

La Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud dictará las normas y guías para regular las acciones previstas en el artículo precedente. La DISA o DIRESA o GRS, a través de la Dirección Ejecutiva de Epidemiología, o la que haga sus veces, aplicará en su jurisdicción las normas y directivas para operar en el ámbito local el sistema de vigilancia epidemiológica de enfermedades vinculadas al consumo del agua, y coordinarán con la Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental, o la que haga sus veces, para tomar las medidas necesarias para la prevención de brotes epidémicos.

TÍTULO V CONTROL Y SUPERVISION DE CALIDAD

Artículo 19°.- Control de calidad

El control de calidad del agua para consumo humano es ejercido por el proveedor en el sistema de abastecimiento de agua potable. En este sentido, el proveedor a través de sus procedimientos garantiza el cumplimiento de las disposiciones y requisitos sanitarios del presente reglamento, y a través de prácticas de autocontrol, identifica fallas y adopta las medidas correctivas necesarias para asegurar la inocuidad del agua que provee.

Artículo 20°.- Supervisión de Calidad

La Autoridad de Salud, la SUNASS, y las Municipalidades en sujeción a sus competencias de ley, supervisan en los sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano de su competencia el cumplimiento de las disposiciones y los requisitos sanitarios del presente reglamento.

Artículo 21°.- Autocontrol de calidad

El autocontrol de la calidad del agua para consumo humano es una responsabilidad del proveedor, que se define y rige como:

1. El conjunto de actividades realizadas, para identificar, eliminar o controlar todo riesgo en los sistemas de abastecimiento del agua, desde la captación hasta el punto en donde hace entrega el producto al consumidor, sea éste en la conexión predial, pileta pública, surtidor de tanques cisterna o el punto de entrega mediante camión cisterna, para asegurar que el agua de consumo se ajuste a los requisitos normados en el presente Reglamento;
2. La verificación de la eficiencia y calidad sanitaria de los componentes del sistema de abastecimiento;
3. La sistematización de los reclamos y quejas de los consumidores sobre la calidad del agua que se suministra u otros riesgos sanitarios generados por el sistema de abastecimiento, a fin de adoptar las medidas correctivas correspondientes;
4. La aplicación del plan de contingencia para asegurar la calidad del agua para consumo en casos de emergencia.



Artículo 22°.- Plan de Control de Calidad del agua (PCC)

El autocontrol que el proveedor debe aplicar es sobre la base del Plan de Control de Calidad (PCC) del sistema de abastecimiento del agua para consumo humano que se sustenta en los siguientes principios:

1. Identificación de peligros, estimación de riesgos y establecimiento de las medidas para controlarlos;
2. Identificación de los puntos donde el control es crítico para el manejo de la inocuidad del agua para consumo humano;
3. Establecimiento de límites críticos para el cumplimiento de los puntos de control;
4. Establecimiento de procedimientos para vigilar el cumplimiento de los límites críticos de los puntos de control;
5. Establecimiento de medidas correctivas que han de adoptarse cuando el monitoreo indica que un determinado punto crítico de control no está controlado;
6. Establecimiento de procedimientos de comprobación para confirmar que el sistema de análisis de peligros y de puntos críticos de control funciona en forma eficaz; y
7. Establecimiento de un sistema de documentación sobre todos los procedimientos y los registros apropiados para estos principios y su aplicación.

Artículo 23°.- Niveles de plan de control de calidad del agua

De acuerdo a los sistemas de abastecimiento y ámbitos de residencia, se establecen tres niveles de planes de control de calidad:

1. Plan de control de calidad de nivel I (PCC-I)
Proveedores que abastecen de agua mediante sistemas convencionales en áreas urbanas y periurbanas;
2. Plan de control de calidad de nivel II (PCC-II)
Proveedores que abastecen de agua mediante camiones cisternas u otros servicios prestados en condiciones especiales en las áreas urbanas y periurbanas; y
3. Plan de control de calidad de nivel III (PCC-III)
Proveedores que abastecen de agua mediante sistemas convencionales y otros servicios prestados en condiciones especiales en áreas rurales.

La Autoridad de Salud de nivel nacional normará los planes de control de calidad descritos en el presente artículo.

Artículo 24°.- Análisis de peligros y de puntos críticos de control

El plan de control de calidad señalado en el artículo 22° se aplica con arreglo a lo siguiente:

1. El proveedor prepara el plan de control de calidad del agua sustentado en el análisis de peligros y de puntos críticos de control que incluye la fuente, la captación, producción, sistema de tratamiento y sistema de distribución, ciñéndose al presente Reglamento y la norma que emita la Autoridad de Salud de nivel nacional;
2. El proveedor presentará a la Dirección Regional de Salud o Gerencia Regional de Salud o Dirección de Salud de la jurisdicción en donde opera, el plan de control de calidad del agua sustentado en el análisis de peligros y de puntos críticos de control, para fines de aprobación, registro y auditorías correspondientes;
3. El proveedor deberá efectuar periódicamente todas las verificaciones y controles que sean necesarias para corroborar la correcta aplicación del plan de control de calidad del agua sustentado en el análisis de peligros y de puntos críticos de control; y
4. Cada vez que ocurran cambios en las operaciones o procesos, tanto en el sistema de tratamiento como en el sistema de distribución del agua, que modifique la información sobre el análisis de riesgos en los puntos de control críticos, el proveedor efectuará las verificaciones correspondientes orientadas a determinar si el plan de control de calidad del agua sustentado en el análisis de peligros y de puntos críticos de control es apropiado o requiere modificaciones para cumplir los requerimientos sanitarios, los cuales serán informados a la DIRESA o GRS o DISA.



Artículo 25°.- Registro de información

Los proveedores del agua para consumo humano están obligados por un plazo no menor de **cinco (05)** años a mantener toda la documentación relacionada con el registro de la información que sustenta la aplicación del Plan de Control de la Calidad del agua, consignando los procedimientos de control y seguimiento de los puntos críticos aplicados, los resultados obtenidos y las medidas correctivas adoptadas. La información debe ser manejada en forma precisa y eficiente y estar a disposición de la Autoridad de Salud, la SUNASS, la Municipalidad correspondiente y del Sistema de Información Sectorial en Saneamiento (SIAS).

Artículo 26.- Responsabilidad solidaria

El titular de la entidad proveedora y el profesional encargado del control de calidad, son solidariamente responsables de la calidad e inocuidad del agua, que se entrega para el consumo humano. Asimismo, esta disposición alcanza a los propietarios tanto del surtidor como del camión cisterna cuando la provisión es mediante esta modalidad.

Artículo 27°.- Programación de las acciones de supervisión

Las entidades a que se refiere el artículo 20 deberán programar las acciones de supervisión para cada proveedor de su ámbito de competencia, las que incluyen la fuente de agua, el sistema de tratamiento, sistema de almacenamiento y sistema de distribución, de acuerdo a su competencia. La copia del reporte de la acción de supervisión será remitida a la Autoridad de Salud de la jurisdicción.

Artículo 28°.- Programación de acciones de control adicionales

En aquellos sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano donde se ha comprobado la presencia de cualquiera de los parámetros que exceden los Límites Máximos Permisibles señalados en el Anexo II y Anexo III del presente Reglamento, serán objeto de acciones de control adicionales por parte del proveedor.

TÍTULO VI FISCALIZACIÓN SANITARIA

Artículo 29°.- Fiscalización sanitaria

La fiscalización sanitaria en los sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano, es una atribución de la Autoridad de Salud competente, que comprende:

1. Toda acción de vigilancia y/o denuncia que determine un supuesto incumplimiento de lo establecido en el presente Reglamento, genera las acciones de fiscalización por la Autoridad de Salud;
2. La verificación del cumplimiento de las medidas preventivas y correctivas establecidas en la acción de supervisión y la vigilancia sanitaria;
3. Se inicia el Proceso Sancionador por incumplimiento de lo dispuesto en el presente reglamento, estableciéndose las medidas correctivas indicadas en el numeral anterior o de las disposiciones técnicas o formales señaladas en el presente Reglamento; y
4. La imposición de medidas de seguridad y sanciones a los proveedores en sujeción a las disposiciones establecidas en el Título X del presente Reglamento y a las normas legales señaladas en la cuarta disposición complementaria, transitoria y final del presente Reglamento en lo que corresponda.

Artículo 30°.- De la implementación de medidas correctivas

Al recibir el informe técnico de la acción de supervisión o vigilancia del incumplimiento de alguna de las disposiciones del presente Reglamento, la DISA o la DIRESA o GRS comunicará al proveedor la implementación de las medidas correctivas en un plazo razonable a fin de prevenir o controlar cualquier factor de riesgo a la salud de la población; si dichas medidas no son atendidas en el plazo establecido; se aplicarán las sanciones de acuerdo a lo indicado en el Título X del presente Reglamento.



Artículo 31°.- Resarcimiento en caso de brotes epidémicos

Los daños que ocasione el proveedor a la población por todo brote epidémico de enfermedades cuya transmisión se ha originado por el sistema de abastecimiento de agua para consumo humano, deben ser resarcidos en la forma y modo previsto en la legislación vigente.

Artículo 32°.- Supervisión de autorizaciones y registros

Toda autorización o registro que la DIGESA emita al amparo del presente Reglamento será puesto en conocimiento de la DIRESA o GRS o DISA correspondiente, para fines de supervisión u otras acciones que requiera realizar la Autoridad de Salud de la jurisdicción.

TÍTULO VII

APROBACIÓN, REGISTRO Y AUTORIZACIÓN SANITARIA

Artículo 33°.- Administración de la autorización y registro

La Autoridad de Salud de nivel nacional norma los aspectos técnicos y formales para las autorizaciones y registros señalados en el presente Reglamento.

Artículo 34°.- Requisitos sanitarios para los sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano

Todo sistema de abastecimiento de agua para consumo humano existente, nuevo, ampliación o mejoramiento debe contar con registro de sus fuentes, registro del sistema de abastecimiento y autorización sanitaria de sistemas de tratamiento, plan de control de calidad (PCC), a fin de garantizar la inocuidad del agua de consumo humano para la protección de la salud según lo señalado en el Anexo V.

Artículo 35°.- Registro de sistemas de abastecimiento de agua

35.1 La DIRESA, GRS o DISA es responsable en su jurisdicción de otorgar registro a los sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano que son administrados por empresas privadas o públicas, municipales, juntas administradoras u otra organización comunal que haga dicha función en sujeción al presente Reglamento y las normas técnicas que se emitan.

35.2 Para otorgar dicho registro la Autoridad de Salud correspondiente, deberá evaluar:

1. El informe de la fuente del agua del sistema de abastecimiento, el cual deberá incluir la calidad físico-química, bacteriológica y parasitológica expedido por un laboratorio; caudal promedio y tipo de captación;
2. Memoria descriptiva del sistema de abastecimiento del agua para consumo humano, el cual describirá por lo menos los componentes del sistema, distinguiendo el tratamiento de la distribución; población atendida; tipos de suministro: conexiones prediales, piletas, surtidores u otros; cobertura; continuidad del servicio y calidad del agua suministrada; y
3. Otros requisitos que la DIGESA establezca.

35.3 Toda entidad o institución que financie y/o ejecute la construcción de sistemas de abastecimiento de agua, está obligada a asegurar el registro del sistema previo a la entrega de la obra a los proveedores, en concordancia a la disposición del presente artículo.

35.4 La DIGESA consolidará anualmente la información de la DIRESAs, GRSs y DISAs respecto a los sistemas de abastecimiento de agua registrados, debiendo remitir este compendio al Viceministerio de Construcción y Saneamiento del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento cada mes de marzo para su uso en la planificación de sus planes sectoriales.

Artículo 36°.- Registro de las fuentes de agua para consumo humano

El expediente para el registro de la fuente de agua, otorgada por la DIRESA, GRS o DISA, deberá contar con la licencia de uso de agua emitida por el sector correspondiente, estudio de



factibilidad de fuentes de agua; la caracterización de la calidad física, química, microbiológica y parasitológica de la fuente seleccionada, la que estará sustentada con análisis realizados por un laboratorio acreditado en los métodos de análisis de agua para consumo humano; además de otros requisitos técnicos y formales que la legislación de la materia imponga.

Artículo 37°.- Autorización sanitaria del sistema de tratamiento de agua.

El expediente para la autorización sanitaria del sistema de tratamiento de agua para consumo humano, existente, nuevo, ampliación o mejoramiento a ser presentado en la DIGESA deberá contar con el registro de la fuente de agua; además de otros requisitos técnicos y formales que la legislación de la materia imponga.

Artículo 38°.- Registro sanitario de desinfectantes y otros insumos utilizados en el tratamiento del agua para consumo humano

Las empresas dedicadas a la producción y comercialización de desinfectantes u otros insumos químicos o bioquímicos utilizados en el tratamiento del agua para consumo humano, están obligadas a inscribir sus productos en el registro sanitario que la DIGESA administra.

Artículo 39°.- Autorización sanitaria de estaciones de surtidores y proveedores mediante camiones cisterna u otros medios en condiciones especiales de distribución de agua

La DIRESA o GRS o DISA en su jurisdicción otorgará la respectiva autorización sanitaria a la estación de surtidores de agua y proveedores mediante camiones cisterna u otros medios en condiciones especiales de distribución del agua para consumo humano, con sujeción al presente Reglamento y las normas técnicas que se emitan, el cual será requisito para la licencia de funcionamiento o documento equivalente expedido por la municipalidad de la jurisdicción. La copia de la autorización señalada en este artículo deberá ser remitida a la DIGESA.

Artículo 40°.- Aprobación del Plan de Control de Calidad

1. Todo proveedor formulará su Plan de Control de Calidad de agua para consumo humano de acuerdo a las normas sanitarias establecidas en el presente Reglamento y las específicas que emita la Autoridad de Salud de nivel nacional, el cual debe estar suscrito, por un ingeniero sanitario colegiado habilitado o ingeniero colegiado habilitado de otra especialidad afín con especialización en tratamiento de agua otorgado por una universidad y/o experiencia acreditada, quien será responsable de la formulación y de la dirección técnica del mismo;
2. El Plan de Control de Calidad debe establecer el programa de monitoreo de los parámetros de control obligatorio. También serán incluidos como obligatorios los parámetros adicionales de control establecidos en este Reglamento, cuando los resultados del estudio de caracterización del agua (físico-química, microbiológica y parasitológica) sustentados con análisis realizados en un laboratorio que cumpla con lo dispuesto en el artículo 72° verifiquen niveles que sobrepasen los límites máximos permisibles, establecidos en el presente reglamento o se determine el riesgo a través de la acción de vigilancia y supervisión y de las actividades de la cuenca;
3. El Plan de Control de Calidad así como el estudio de caracterización se aplicará en la fuente, a la salida del sistema de tratamiento, el almacenamiento, sistema de distribución y hasta la caja de registro o en su ausencia hasta el límite del predio del usuario;
4. El proveedor presentará a la Autoridad de Salud de la jurisdicción su Plan de Control de Calidad para su respectiva aprobación mediante Resolución Directoral; y
5. Para aquellas comunidades con población menor o igual a 2000 habitantes considerando las condiciones de pobreza, el Ministerio de Salud en coordinación con el Gobierno Regional, a través de la Gerencia Regional de Vivienda brindará la asistencia técnica para la aprobación del Plan de Control de Calidad, que se ajustarán a la directiva que para tales efectos elaborará el Ministerio de Salud.

Artículo 41°.- Los procedimientos para aprobación, autorización y registro

Los procedimientos administrativos de aprobación, autorización y registro, están sujetos al presente reglamento y a las demás disposiciones pertinentes según corresponda. Para el caso de lo establecido en los artículos 34°, 35°, 36°, 37°, 38° y 39° del presente Reglamento, los documentos técnicos deberán estar suscritos por el Ingeniero Sanitario Colegiado o ingeniero



colegiado habilitado de otra especialidad afín con especialización en tratamiento de agua otorgado por una universidad y/o experiencia acreditada, quien deberá ser responsable del proyecto o de la actividad.

Artículo 42°.- Requisitos para aprobación, autorización y registro

La DIGESA de acuerdo a su competencia señalada en el presente Reglamento, establecerá los requisitos correspondientes que los administrados deberán presentar para solicitar aprobación, autorización o registro que el presente Reglamento ha establecido, los que estarán descritos en el Texto Único de Procedimientos Administrativos -TUPA de la institución.

Artículo 43°.- Vigencia y renovación de la autorización y registro

Las autorizaciones y los registros normados en el presente Reglamento tienen una vigencia de cuatro (04) años contados a partir de la fecha de su otorgamiento; con excepción del registro para estaciones de surtidores y camiones cisterna, los cuales tendrán una vigencia de dos (02) años y con excepción de la aprobación del Plan de Control de Calidad previsto en el artículo 40° cuya vigencia será de acuerdo a lo señalado en el artículo 53° del presente Reglamento.

La renovación de la misma será previa solicitud presentada por el titular o representante legal, con seis (06) meses de anterioridad a la fecha de su vencimiento.

Artículo 44°.- De la tramitación para la exoneración de pagos

Los sistemas de abastecimiento de agua de las comunidades del ámbito rural, administrados por juntas administradoras u otra organización comunal, que hayan sido financiados por el gobierno local con recursos del Fondo de Compensación Municipal o por la misma comunidad, podrán estar exceptuados del pago de todo derecho administrativo que se origine por este Reglamento, mediante Ley expresa.

TÍTULO VIII ABASTECIMIENTO DE AGUA, PROVEEDOR Y CONSUMIDOR

Capítulo I Sistema de Abastecimiento de Agua

Artículo 45°.- Sistema de abastecimiento de agua

Para efectos de la aplicación del presente Reglamento, se define como sistema de abastecimiento de agua para consumo humano, al conjunto de componentes hidráulicos e instalaciones físicas que son accionadas por procesos operativos, administrativos y equipos necesarios desde la captación hasta el suministro del agua mediante conexión domiciliaria, para un abastecimiento convencional cuyos componentes cumplan las normas de diseño del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento; así como aquellas modalidades que no se ajustan a esta definición, como el abastecimiento mediante camiones cisterna u otras alternativas, se entenderán como servicios en condiciones especiales.

Artículo 46°.- Tipos de suministro

El sistema de abastecimiento de agua atiende a los consumidores a través de los siguientes tipos de suministro:

1. Conexiones domiciliarias;
2. Piletas públicas;
3. Camiones cisterna; y
4. Mixtos, combinación de los anteriores.

En caso que el abastecimiento sea directo mediante pozo, lluvia, río, manantial entre otros, se entenderá como recolección individual el tipo de suministro.

Artículo 47°.- Componentes hidráulicos del sistema de abastecimiento

Los principales componentes hidráulicos en los sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano, de acuerdo al tipo de suministro, son los siguientes:

- Estructuras de captación para aguas superficiales o subterráneas;
- Pozos;
- Reservorios;
- Cámaras de bombeos y rebombeo;



5. Cámara rompe presión;
6. Planta de tratamiento;
7. Líneas de aducción, conducción y red de distribución;
8. Punto de suministro; y
9. Otros.

Artículo 48°.- Requisitos sanitarios de los componentes de los sistemas de abastecimiento de agua

La Autoridad de Salud del nivel nacional normará los requisitos sanitarios que deben reunir los componentes de los sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano en concordancia con las normas de diseño del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, los que serán vigilados por la Autoridad de Salud del nivel regional, los mismos que deberá considerar sistemas de protección, condiciones sanitarias internas y externas de las instalaciones, sistema de desinfección y otros requisitos de índole sanitario.

**Capítulo II
Del Proveedor del Agua para Consumo Humano**

Artículo 49.- Proveedor del agua para consumo humano

Para efectos del presente Reglamento deberá entenderse como proveedor de agua para consumo humano, a toda persona natural o jurídica bajo cualquier modalidad empresarial, junta administradora, organización vecinal, comunal u otra organización que provea agua para consumo humano. Así como proveedores de servicios en condiciones especiales.

Artículo 50°.- Obligaciones del proveedor

El proveedor de agua para consumo humano está obligado a:

1. Suministrar agua para consumo humano cumpliendo con los requisitos físicos, químicos, microbiológicos y parasitológicos establecidos en el presente Reglamento;
2. Controlar la calidad del agua que suministra para el consumo humano de acuerdo a lo normado en el presente Reglamento;
3. Inscribirse en los registros que la Autoridad de Salud administra en sujeción al presente Reglamento;
4. Suministrar a la Autoridad de Salud y al órgano de control toda información vinculada con el control de calidad del agua, con carácter de declaración jurada;
5. Colaborar en las acciones de protección y recuperación de las fuentes hídricas que la autoridad establezca;
6. Informar a la Autoridad de Salud y al órgano de control así como a los consumidores de las alteraciones, modificaciones o contingencias presentadas en el servicio de suministro del agua en forma oportuna e indicando las medidas preventivas y correctivas a tomar;
7. Obtener los registros, aprobaciones y autorizaciones sanitarias que establece el presente Reglamento;
8. Brindar las facilidades que se requiera a los representantes autorizados del órgano de supervisión y de salud, para realizar las acciones de vigilancia y supervisión; y
9. Cumplir con las demás disposiciones del presente Reglamento y de las normas técnicas que emitan la autoridad de salud de nivel nacional.

Artículo 51°.- Uso de desinfectantes y otros insumos químicos

Todo proveedor de agua para consumo humano sólo podrá hacer uso de aquellos desinfectantes, insumos químicos y bioquímicos que posean registro sanitario.

Artículo 52°.- Obligatoriedad de cumplimiento del Plan de Control de Calidad

El proveedor es responsable por la calidad del agua para consumo humano que suministra y está obligado a aplicar un Plan de Control de Calidad (PCC), que incluya la fuente, la captación, producción y distribución, a fin de asegurar el cumplimiento de los requisitos de calidad del agua establecidos en el presente Reglamento.



Artículo 53°.- Presentación del Plan de Control de Calidad

El Plan de Control de Calidad del agua para consumo humano que el proveedor aplica debe ser formulado de acuerdo a lo dispuesto en el presente Reglamento y a las normas técnicas que emita la Autoridad de Salud de nivel nacional. Dicho plan se formulará sobre la base del análisis de riesgos verificados a partir de una caracterización del agua o se determine el riesgo a través de la acción de vigilancia y supervisión y de las actividades de la cuenca que establezca los parámetros microbiológicos, inorgánicos, orgánicos y organolépticos y los puntos de muestreo o críticos de control del sistema de abastecimiento, y será el patrón de referencia para la posterior acción de supervisión y vigilancia sanitaria. Los Planes de Control de Calidad, deberán:

1. Ser aprobados por la Dirección Regional de Salud o Gerencia Regional de Salud o Dirección de Salud de la jurisdicción donde desarrolla la actividad el proveedor, por un periodo de vigencia que determinará dicha Autoridad de Salud;
2. La vigencia señalada en el numeral precedente está entre dos (02) a seis (06) años, considerándose el tipo de fuente, tamaño y complejidad del sistema de abastecimiento; y
3. El proveedor iniciará la gestión para la renovación de la vigencia del Plan de Control de la Calidad ante la Autoridad de Salud, seis (06) meses antes de la fecha de vencimiento de la Resolución Directoral con la que fue aprobada.

Artículo 54°.- Plan de Contingencia

En casos de emergencia tales como desastres naturales, sequías u otras causas el proveedor aplicará su Plan de Contingencia consignado en los instrumentos ambientales aprobados por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, con el propósito de asegurar el suministro y la calidad del agua durante el periodo que dure la emergencia. Dicho plan identificará las fuentes alternas y tratamiento que permita que la calidad del agua a ser suministrada cumpla con las normas del Título IX del presente Reglamento.

Artículo 55.- Comunidades del ámbito rural

Cuando se tenga que normar, vigilar, supervisar, fiscalizar y autorizar los aspectos sanitarios de los sistemas de tratamiento de agua para consumo humano que son administrados por Juntas Administradoras u otra organización comunal, se deberá tener en cuenta las condiciones socioeconómicas e infraestructura rural, sin afectar la calidad del agua a suministrar a la población.

Capítulo III

Del Consumidor

Artículo 56°.- Obligaciones y derechos del consumidor

El consumidor tiene derecho y está obligado a:

1. Comunicar a los proveedores, la municipalidad, la SUNASS y a la Autoridad de Salud, cuando detecte cualquier alteración organoléptica en el agua o falla en el sistema;
 2. Almacenar el agua para consumo humano con el cuidado necesario a fin de evitar la contaminación, aplicando hábitos de higiene adecuados y previendo depósitos con cierre o tapa segura;
 3. Facilitar las labores de inspección al personal técnico de las entidades proveedoras y a las autoridades de salud y de supervisión, debidamente identificados;
 4. Cumplir las disposiciones referidas al pago de la tarifa o cuota aprobada del suministro para contribuir con la sostenibilidad de calidad del agua;
 5. Participar en campañas de protección y uso del agua, que las autoridades competentes promuevan;
 6. Contar con un suministro de agua para consumo humano que cumpla con los requisitos establecidos en el presente Reglamento;
- Acceder a la información sobre la calidad del agua en forma gratuita y oportuna; y
Hacer uso racional del agua y acatar las disposiciones que la Autoridad Sanitaria disponga en caso de emergencia.



Artículo 57°.- Precauciones en casos de corte de servicio

En caso de almacenamiento debido al corte de servicio, el consumidor podrá hacer uso de aquellos desinfectantes que cuenten con registro sanitario que otorga la DIGESA. Cuando éstos son soluciones cloradas, el consumidor deberá tomar las precauciones que la Autoridad de Salud ha establecido o las instrucciones que están consignadas en el rotulo del producto, con respecto al uso de las cantidades para asegurar una concentración adecuada.

Artículo 58°.- Precauciones en casos de emergencia

En casos de desastres naturales, sequías u otras causas, el consumidor, deberá hervir el agua antes de consumirla y tomar los máximos cuidados de higiene en su manipulación.

TÍTULO IX REQUISITOS DE CALIDAD DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO

Artículo 59°.- Agua apta para el consumo humano

Es toda agua inocua para la salud que cumple los requisitos de calidad establecidos en el presente Reglamento.

Artículo 60°.- Parámetros microbiológicos y otros organismos

Toda agua destinada para el consumo humano, como se indica en el Anexo I, debe estar exenta de:

1. Bacterias coliformes totales, termotolerantes y *Escherichia coli*,
2. Virus;
3. Huevos y larvas de helmintos, quistes y ooquistes de protozoarios patógenos;
4. Organismos de vida libre, como algas, protozoarios, copépodos, rotíferos y nemátodos en todos sus estadios evolutivos; y
5. Para el caso de Bacterias Heterotróficas menos de 500 UFC/ml a 35°C.

Artículo 61°.- Parámetros de calidad organoléptica

El noventa por ciento (90%) de las muestras tomadas en la red de distribución en cada monitoreo establecido en el Plan de Control, correspondientes a los parámetros químicos que afectan la calidad estética y organoléptica del agua para consumo humano, no deben exceder las concentraciones o valores señalados en el Anexo II del presente Reglamento. Del diez por ciento (10%) restante, el proveedor evaluará las causas que originaron el incumplimiento y tomará medidas para cumplir con los valores establecidos en el presente Reglamento.

Artículo 62°.- Parámetros inorgánicos y orgánicos

Toda agua destinada para el consumo humano, no deberá exceder los límites máximos permisibles para los parámetros inorgánicos y orgánicos señalados en la Anexo III del presente Reglamento.

Artículo 63°.- Parámetros de control obligatorio (PCO)

Son parámetros de control obligatorio para todos los proveedores de agua, los siguientes:

1. Coliformes totales;
2. Coliformes termotolerantes;
3. Color;
4. Turbiedad;
5. Residual de desinfectante; y
6. pH.

En caso de resultar positiva la prueba de coliformes termotolerantes, el proveedor debe realizar el análisis de bacterias *Escherichia coli*, como prueba confirmativa de la contaminación fecal.

Artículo 64°.- Parámetros adicionales de control obligatorio (PACO)

De comprobarse en los resultados de la caracterización del agua la presencia de los parámetros señalados en los numerales del presente artículo, en los diferentes puntos críticos de control o muestreo del Plan de Control de Calidad (PCC) que exceden los Límites Máximos Permisibles (LMP) establecidos en el presente Reglamento, o a través de la acción de



vigilancia y supervisión y de las actividades de la cuenca, se incorporarán éstos como Parámetros Adicionales de Control (PACO) obligatorio a los indicados en el artículo precedente.

1. Parámetros Microbiológicos
Bacterias heterotróficas; Virus; Huevos y larvas de helmintos, quistes y ooquistes de protozoarios patógenos; y Organismos de vida libre, como algas, protozoarios, copépedos, rotíferos y nemátodos en todos sus estadios evolutivos.
2. Parámetros Organolépticos
Sólidos totales disueltos, amoníaco, cloruros, sulfatos, dureza total, hierro, manganeso, aluminio, cobre, sodio y zinc, conductividad;
3. Parámetros Inorgánicos
Plomo, arsénico, mercurio, cadmio, cromo total, antimonio, níquel, selenio, bario, fluor y cianuros, nitratos, boro, clorito clorato, molibdeno y uranio.
4. Parámetros Radiactivos

Esta condición permanecerá hasta que el proveedor demuestre que dichos parámetros cumplen con los límites establecidos en la presente norma, en un plazo que la Autoridad de Salud de la jurisdicción determine.

En caso tengan que hacerse análisis de los parámetros orgánicos del Anexo III y que no haya capacidad técnica para su determinación en el país, el proveedor de servicios se hará responsable de cumplir con esta caracterización, las veces que la autoridad de salud determine.

En caso que el proveedor excediera los plazos que la autoridad ha dispuesto para cumplir con los LMP para el parámetro adicional de control, la Autoridad de Salud aplicará medidas preventivas y correctivas que correspondan de acuerdo a ley sobre el proveedor, y deberá efectuar las coordinaciones necesarias con las autoridades previstas en los artículos 10°, 11° y 12° del presente Reglamento, para tomar medidas que protejan la salud y prevengan todo brote de enfermedades causado por el consumo de dicha agua.

Artículo 65°.- Parámetros inorgánicos y orgánicos adicionales de control

Si en la vigilancia sanitaria o en la acción de supervisión del agua para consumo humano de acuerdo al Plan de Control de Calidad (PCC) se comprobare la presencia de cualquiera de los parámetros que exceden los LMP señalados en el Anexo III del presente Reglamento, la Autoridad de Salud y los proveedores de agua procederán de acuerdo a las disposiciones señaladas en el artículo precedente.

Artículo 66°.- Control de desinfectante

Antes de la distribución del agua para consumo humano, el proveedor realizará la desinfección con un desinfectante eficaz para eliminar todo microorganismo y dejar un residual a fin de proteger el agua de posible contaminación microbiológica en la distribución. En caso de usar cloro o solución clorada como desinfectante, las muestras tomadas en cualquier punto de la red de distribución, no deberán contener menos de 0.5 mgL^{-1} de cloro residual libre en el noventa por ciento (90%) del total de muestras tomadas durante un mes. Del diez por ciento (10%) restante, ninguna debe contener menos de 0.3 mgL^{-1} y la turbiedad deberá ser menor de 5 Unidad nefelométrica de turbiedad (UNT).

Artículo 67°.- Control por contaminación microbiológica

Si en una muestra tomada en la red de distribución se detecta la presencia de bacterias totales coliformes termotolerantes, el proveedor investigará inmediatamente las causas para adoptar las medidas correctivas, a fin de eliminar todo riesgo sanitario, y garantizar que el agua en ese punto tenga no menos de 0.5 mgL^{-1} de cloro residual libre. Complementariamente se debe recolectar muestras diarias en el punto donde se detectó el problema, hasta que por lo



menos en dos muestras consecutivas no se presenten bacterias coliformes totales ni termotolerantes.

Artículo 68°.- Control de parámetros químicos

Cuando se detecte la presencia de uno o más parámetros químicos que supere el Límite Máximo Permissible, en una muestra tomada en la salida de la planta de tratamiento, fuentes subterráneas, reservorios o en la red de distribución, el proveedor efectuará un nuevo muestreo y de corroborarse el resultado del primer muestreo investigará las causas para adoptar las medidas correctivas, e inmediatamente comunicará a la Autoridad de Salud de la jurisdicción, bajo responsabilidad, a fin de establecer medidas sanitarias para proteger la salud de los consumidores y otras que se requieran en coordinación con otras instituciones del sector.

Artículo 69°.- Tratamiento del agua cruda

El proveedor suministrará agua para consumo humano previo tratamiento del agua cruda. El tratamiento se realizará de acuerdo a la calidad del agua cruda, en caso que ésta provenga de una fuente subterránea y cumpla los Límites Máximos Permisibles (LMP) señalados en los Anexos del presente Reglamento, deberá ser desinfectada previo al suministro a los consumidores.

Artículo 70°.- Sistema de Tratamiento de Agua

El Ministerio de Salud a través de la DIGESA emitirá la norma sanitaria que regula las condiciones que debe presentar un sistema de tratamiento de agua para consumo humano en concordancia con las normas técnicas de diseño del MVCS, tanto para el ámbito urbano como para el ámbito rural.

Artículo 71.- Muestreo, frecuencia y análisis de parámetros

La frecuencia de muestreo, el número de muestras y los métodos analíticos correspondientes para cada parámetro normado en el presente Reglamento, serán establecidos mediante Resolución Ministerial del Ministerio de Salud, la misma que deberá estar sustentada en un informe técnico emitido por DIGESA.

Artículo 72°.- Pruebas Analíticas Confiables

Las pruebas analíticas deben realizarse en laboratorios que tengan como responsables de los análisis a profesionales colegiados habilitados de ciencias e ingeniería, además deben contar con métodos, procedimientos y técnicas debidamente confiables y basados en métodos normalizados para el análisis de agua para consumo humano de reconocimiento internacional, en donde aseguren que los límites de detección del método para cada parámetro a analizar estén por debajo de los límites máximos permisibles señalados en el presente Reglamento.

Las indicaciones señaladas en el párrafo anterior son aplicables para el caso de los parámetros orgánicos del Anexo III y radioactivos del Anexo IV que tengan que ser determinados en laboratorios del exterior.

Artículo 73°.- Excepción por desastres naturales

En caso de emergencias por desastres naturales, la DIRESA o GRS o la DISA podrán conceder excepciones a los proveedores en cuanto al cumplimiento de las concentraciones de los parámetros establecidos en el Anexo II del presente Reglamento siempre y cuando no cause daño a la salud, por el periodo que dure la emergencia, la misma que comunicará a la Autoridad de Salud de nivel nacional.

Artículo 74°.- Revisión de los requisitos de calidad del agua

Los requisitos de calidad del agua para consumo humano establecidos por el presente Reglamento se someterán a revisión por la Autoridad de Salud del nivel nacional, cada cinco (05) años.

Artículo 75°.- Excepción para LMP de parámetros químicos asociados a la calidad estética y organoléptica

Los proveedores podrán solicitar temporalmente a la Autoridad de Salud la excepción del cumplimiento de los valores límites máximos permisibles de parámetros químicos asociados a la calidad estética y organoléptica, señalados en la Anexo II. Dicha solicitud deberá estar



acompañada de un estudio técnico que sustente que la salud de la población no está en riesgo por el consumo del agua suministrada y que la característica organoléptica es de aceptación por el consumidor.

TÍTULO X MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SANCIONES

Artículo 76°.- De las medidas de seguridad

Las medidas de seguridad que podrán disponerse cuando la calidad de agua de consumo humano represente riesgo significativo a la salud de las personas son las siguientes:

1. Comunicación, a través de los medios masivos de difusión que se tenga a disposición en la localidad afectada, sobre el peligro de daño a la salud de la población;
2. Incremento de la cobertura y frecuencia del control o de la vigilancia sanitaria;
3. Suspensión temporal del servicio;
4. Cierre parcial del sistema de tratamiento o de distribución de agua; y
5. Otras medidas que la Autoridad de Salud disponga para evitar que se cause daño a la salud de la población.

Las medidas de seguridad son adoptadas por las entidades responsables y/o que participan en la gestión de la calidad de agua de consumo humano.

Artículo 77°.- De las infracciones

Sin perjuicio de las acciones constitucionales, civiles o penales a que hubiere lugar, se considera infracción, toda acción u omisión de los proveedores de agua o entidades que administran sistemas de agua para consumo humano, así como de los consumidores que incumplieren o infringieren las disposiciones contenidas en el presente Reglamento y sus normas correspondientes. Constituyen infracciones, según corresponda, las siguientes:

1. Infracciones leves:

- a. Proveedores que no proporcionen la información solicitada por las autoridades señaladas en el presente Reglamento;
- b. Proveedores que no informen a la población sobre la calidad del agua de consumo humano, a través de medio escrito u otro medio adecuado para el consumidor;
- c. Consumidor que no utilice el agua para consumo humano de acuerdo a lo señalado en el artículo 56° y siguientes del presente Reglamento; y,
- d. Otras infracciones al presente Reglamento y a las normas sanitarias que emita la Autoridad de Salud, que no revistan mayor riesgo en la calidad del agua para consumo humano.

2. Infracciones graves:

- a. Proveedor que no informe y oriente a la población la ocurrencia de un caso fortuito o de fuerza mayor que afecte el abastecimiento del agua para consumo humano;
- b. Incumplimiento de los requisitos sanitarios que deben reunir los componentes hidráulicos e instalaciones físicas de los sistemas de abastecimiento de agua;
- c. Negligencia en el mantenimiento, funcionamiento y control del sistema de abastecimiento de agua para consumo humano;
- d. Proveedor que no cuente con la información que sustenta la aplicación del Plan de Control de la Calidad del agua;
- e. Proveedor que no esté inscrito en el registro de la Autoridad de Salud;
- f. Proveedor que no cumpla con la presentación de resultados de laboratorio sustentado en pruebas analíticas confiables;
- g. Proveedor que no cumpla con el resarcimiento de los daños ocasionados a la población afectada en caso de brote epidémico de origen hídrico;
- h. El uso de desinfectantes u otros insumos químicos o bioquímicos utilizados en el tratamiento del agua para consumo humano, que no estén autorizados por la DIGESA;
- i. Proveedor que no cuente con su plan de contingencia;



- j. Proveedores que no atiendan reclamos de consumidores dentro de un plazo no mayor de 72 horas bajo responsabilidad sobre la calidad del agua suministrada;
- k. Proveedor que impida, obstaculice o interfiera las labores de supervisión y fiscalización sanitaria del Sector;
- l. Toda persona que altere la calidad del agua por actos indebidos en alguno de los componentes del sistema de abastecimiento de agua para consumo humano; y
- m. Otras infracciones al presente Reglamento y a las normas sanitarias que emita la Autoridad de Salud, que generen riesgos a la calidad del agua para consumo humano.

3. Infracciones muy graves:

- a. Proveedor que suministre agua sin cumplir los requisitos de calidad establecidos en el presente Reglamento; con excepción de lo dispuesto en el artículo 75º;
- b. Proveedor que no aplique el Plan de Control de Calidad (PCC);
- c. Proveedor que no implemente las medidas de seguridad establecidas por la Autoridad de Salud;
- d. Proveedor que no cuente con su respectivo Plan de Control de Calidad (PCC) aprobado por la Autoridad de Salud correspondiente;
- e. Sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano, que no cuenten con el registro de la fuente de agua y autorización sanitaria del sistema de tratamiento;
- f. Estaciones de surtidores de agua, camiones cisterna u otros medios de distribución del agua para consumo humano en condiciones especiales, que no cuenten con autorización sanitaria otorgada por la Autoridad de Salud correspondiente;
- g. Proveedor que no implemente su Programa de Adecuación Sanitaria (PAS) para cumplir las normas establecidas en el presente Reglamento; y
- h. Otras infracciones al presente Reglamento y a las normas sanitarias que emita la Autoridad de Salud, que generen riesgos a la salud de los consumidores.

Artículo 78º. - De las sanciones

La Autoridad de Salud dentro del marco del Procedimiento Sancionador, impondrá a quienes incurran en las infracciones tipificadas en el artículo 77º una o más de las siguientes sanciones:

- 1. Amonestación;
- 2. Multa comprendida entre una (1) y treinta (30) Unidades Impositivas Tributarias (UIT). En caso de reincidencia, la multa será duplicada;
- 3. Suspensión de la autorización sanitaria o registro sanitario por un plazo que determine la Autoridad de Salud; y
- 4. Cancelación de la autorización sanitaria o registro sanitario.

Artículo 79º.- De la escala de sanciones

La escala de sanciones previstas para cada tipo de infracción que corresponde aplicar es la siguiente:

1. Infracciones Leves:

- a. Amonestación por escrito;
- b. Multa comprendida 1 UIT hasta 5 UIT.

2. Infracciones Graves:

- a. Multa comprendida 6 UIT hasta 15 UIT.

3. Infracciones muy Graves:

- a. Multa comprendida 16 UIT hasta 30 UIT,
- b. Suspensión de la autorización sanitaria o registro sanitario por un plazo que determine la Autoridad de Salud;
- c. Cancelación de la autorización sanitaria o registro sanitario.

En caso que se reviertan las condiciones que dieron origen a la cancelación el proveedor deberá tramitar un nuevo registro o autorización sanitaria. Las sanciones antes mencionadas serán aplicadas teniendo en consideración los criterios establecido en el artículo 135º de la Ley N° 26842 – Ley General de Salud.



Artículo 80°.-Del uso de los recursos recaudados por concepto de multas

De los recursos provenientes de la cancelación de las multas, el 70% será destinado a la DIRESA o GRS o a la DISA para las actividades de vigilancia sanitaria del abastecimiento de agua en su jurisdicción y el 30% a la DIGESA para las acciones de asesoramiento técnico especializado, capacitación, investigación y otras actividades conexas. Para tal efecto el Ministerio de Salud solicitará al Banco de la Nación la apertura de códigos para el depósito por conceptos de pago de multas por incumplimiento a lo dispuesto en el presente Reglamento; así mismo realizará los desembolsos correspondientes al porcentaje establecido en las cuentas de las DIRESAs o GRSs o DISAs.

Artículo 81°- De los plazos para pago de las multas

La multa deberá pagarse dentro del plazo máximo de quince (15) días hábiles, contados a partir del día siguiente de notificada la sanción. En caso de incumplimiento, la Autoridad de Salud, ordenará su cobranza coactiva con arreglo al procedimiento de Ley.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES

Primera.- Vigencia del Reglamento

El presente Reglamento entrará en vigencia a los noventa (90) días calendario contados desde su publicación en el Diario Oficial El Peruano.

Corresponde a las autoridades competentes señaladas en el presente reglamento su difusión por los medios más adecuados para su conocimiento y aplicación, debiendo estar publicado en la página web de cada institución.

Segunda.- Registro de los sistemas de abastecimiento de agua

Los proveedores de agua para consumo humano según corresponda, deberán regularizar su respectivo registro de acuerdo a lo señalado en el artículo 35° del presente Reglamento, en un plazo de sesenta (60) días calendarios contados desde la vigencia.

Tercera.- Emisión de reglamentos y normas técnicas

En un plazo no mayor de trescientos sesenta y cinco (365) días calendarios posteriores a la entrada en vigencia del presente Reglamento, el Ministerio de Salud aprobará mediante Resolución Ministerial los documentos normativos formulados por la DIGESA, sobre las siguientes materias:

1. Formulación y aplicación del Plan de Control de Calidad (PCC) por los proveedores de agua para consumo humano; De los requisitos sanitarios de las instalaciones físicas y componentes hidráulicos de los sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano; De los requisitos sanitarios de las plantas de tratamiento de agua para consumo humano; Del muestreo, frecuencia y análisis de los parámetros de calidad del agua para consumo humano y De Inspecciones para los sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano;
2. Abastecimiento de agua para consumo humano mediante estaciones de surtidores y camiones cisterna;
3. Formulación y aplicación del Programa de Adecuación Sanitaria (PAS) de los proveedores de agua para consumo humano;
4. Procedimientos para la declaración de emergencia sanitaria de los sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano;
5. Sistema de información de la vigilancia sanitaria del agua para consumo humano;
6. Criterios para la determinación del monto a aplicar a las sanciones; y



Cuarta.- Recursos para cumplimiento de la norma

Los Gobiernos Regionales asignarán recursos presupuestales a las Direcciones Regionales de Salud (DIRESA) o Gerencias Regionales de Salud (GRS) para implementar en sus jurisdicciones las disposiciones del presente Reglamento y cumplir con los planes operativos anuales del programa de vigilancia de calidad del agua para consumo humano.

Quinta.- Destino de los fondos

Los recursos provenientes del pago por los procedimientos administrativos establecidos en el presente Reglamento y los generados por los servicios de los laboratorios de análisis de agua de las DISAs, GRSs y DIRESAs al nivel que correspondan, deberán ser destinados a las actividades de vigilancia sanitaria de abastecimiento de agua para consumo humano, cuyo cumplimiento será de responsabilidad de la Autoridad de Salud de la jurisdicción.

Sexta.- Opinión técnica y refrendo de normas en materia de salud ambiental

En aplicación a lo establecido en el artículo 126° de la Ley N° 26842 - Ley General de Salud, no se podrá formular ni dictar normas que reglamenten leyes o que tengan jerarquía equivalente, que incidan en materia de salud ambiental con relación a la gestión de la calidad del agua para consumo humano, sin la opinión técnica y el refrendo respectivo de la Autoridad de Salud de nivel nacional.

Sétima.- Aprobación de normas complementarias

Por Resolución Ministerial del Ministerio de Salud se aprobarán las disposiciones complementarias, así como los documentos de gestión necesarios que faciliten la aplicación del presente Reglamento.

Octava.- Casos Especiales

Para las fuentes de agua para consumo humano con características naturales hidrogeológicas, la Autoridad de Salud podrá admitir concentraciones de Arsénico en el agua tratada, de hasta 0.05 miligramo/litro, siempre que no afecte la salud de las personas.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS TRANSITORIAS

Primera.- Programa de Adecuación Sanitaria (PAS)

Los proveedores que estén operando sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano antes de entrar en vigencia el presente Reglamento, implementarán un Programa de Adecuación Sanitaria (PAS) para cumplir las normas técnicas y formales establecidas en el presente Reglamento. La Autoridad de Salud del Nivel Nacional o Regional, según corresponda, aprobarán el PAS. Dicha adecuación se iniciará con la presentación de la propuesta de aprobación del respectivo PAS en un plazo no mayor de ciento ochenta (180) días calendarios contados a partir del día siguiente de cumplido el plazo de la tercera Disposición Complementaria Final del presente Reglamento. Asimismo, la implementación del PAS aprobado no podrá superar el periodo de cinco (05) años, luego de su aprobación.

En tanto los proveedores no cuenten con el PAS aprobado, deberán cumplir con los Parámetros de Control Obligatorio establecidos en el artículo 63° del presente Reglamento. Para el caso de los proveedores regulados por la SUNASS, se mantendrán los parámetros fijados por esta entidad reguladora en directivas previas, y hasta la aprobación del indicado PAS.

Para aquellas comunidades con población menor o igual a 2000 habitantes considerando las condiciones de pobreza, el Ministerio de Salud, a través de la DIGESA, en coordinación con el Gobierno Regional, Gerencia Regional de Vivienda, brindará la asistencia técnica para la aprobación del Programa de Adecuación sanitaria (PAS), que se ajustarán a la directiva que para tales efectos elaborará el Ministerio de Salud.

Segunda.- Aplicación de los parámetros obligatorios y los adicionales de control

Partir del día siguiente de la entrada en vigencia del presente Reglamento serán aplicados y exigidos el cumplimiento de los parámetros de control obligatorio y los parámetros adicionales



de control señalados en los artículos 63° y 64° respectivamente, de acuerdo a los criterios señalados para ambos tipos de parámetros.

Disponer el plazo de (02) dos años para la implementación de los alcances del presente reglamento en las comunidades rurales a las que hace referencia los artículos 40° numeral 5 y la primera disposición complementaria transitoria del presente reglamento.

Tercera.- Transferencia de funciones

Durante los veinticuatro (24) meses siguientes contados a partir de la entrada en vigencia del presente reglamento, la aprobación de los Planes Críticos de Control (PCC) y Programas de Adecuación Sanitaria (PAS) estarán a cargo de la DIGESA, la que durante este plazo formulará los instrumentos técnicos necesarios para el ordenamiento de los procedimientos. Culminado este plazo las citadas funciones serán transferidas a las DIRESAs/GRSs, las cuales deberán acreditar que cuentan con el recurso humano calificado y cuyos procedimientos deberán ser incorporados en su Texto Único de Procedimientos Administrativos de cada Gobierno Regional.

Durante los doce (12) meses siguientes contados a partir de la entrada en vigencia del presente reglamento, la aprobación de la Autorización Sanitaria del sistema de tratamiento de agua potable y Registro Sanitario de desinfectante estarán a cargo de la DIGESA, la que durante este plazo formulará los instrumentos técnicos necesarios para el ordenamiento de los procedimientos. Culminado este plazo las citadas funciones serán transferidas a las DIRESAs/GRSs, las cuales deberán acreditar que cuentan con el recurso humano calificado y cuyos procedimientos deberán ser incorporados en su Texto Único de Procedimientos Administrativos de cada Gobierno Regional.

Cuarta.- Función supervisora de la SUNASS

En tanto los proveedores pertenecientes al ámbito de competencia de la SUNASS no cuentan con el Plan de Control de Calidad del Agua, debidamente aprobado, la función supervisora se ejerce de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Calidad de Prestación de Servicios de Saneamiento aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 011-2007-SUNASS-CD.



ANEXO I
LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE PARÁMETROS
MICROBIOLÓGICOS Y PARASITOLÓGICOS

Parámetros	Unidad de medida	Límite máximo permisible
1. Bacterias Coliformes Totales.	UFC/100 mL a 35°C	0 (*)
2. <i>E. Coli</i>	UFC/100 mL a 44,5°C	0 (*)
3. Bacterias Coliformes Termotolerantes o Fecales.	UFC/100 mL a 44,5°C	0 (*)
4. Bacterias Heterotróficas	UFC/mL a 35°C	500
5. Huevos y larvas de Helmintos, quistes y ooquistes de protozoarios patógenos.	Nº org/L	0
6. Virus	UFC / mL	0
7. Organismos de vida libre, como algas, protozoarios, copépodos, rotíferos, nemátodos en todos sus estadios evolutivos	Nº org/L	0

UFC = Unidad formadora de colonias

(*) En caso de analizar por la técnica del NMP por tubos múltiples = < 1,8 /100 ml



ANEXO II
LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE PARÁMETROS DE
CALIDAD ORGANOLÉPTICA

Parámetros	Unidad de medida	Límite máximo permisible
1. Olor	---	Aceptable
2. Sabor	---	Aceptable
3. Color	UCV escala Pt/Co	15
4. Turbiedad	UNT	5
5. pH	Valor de pH	6,5 a 8,5
6. Conductividad (25°C)	µmho/cm	1 500
7. Sólidos totales disueltos	mgL ⁻¹	1 000
8. Cloruros	mg Cl ⁻ L ⁻¹	250
9. Sulfatos	mg SO ₄ ⁼ L ⁻¹	250
10. Dureza total	mg CaCO ₃ L ⁻¹	500
11. Amoniac	mg N L ⁻¹	1,5
12. Hierro	mg Fe L ⁻¹	0,3
13. Manganese	mg Mn L ⁻¹	0,4
14. Aluminio	mg Al L ⁻¹	0,2
15. Cobre	mg Cu L ⁻¹	2,0
16. Zinc	mg Zn L ⁻¹	3,0
17. Sodio	mg Na L ⁻¹	200

UCV = Unidad de color verdadero

UNT = Unidad nefelométrica de turbiedad



ANEXO III

LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE
PARÁMETROS QUÍMICOS INORGÁNICOS Y ORGÁNICOS

Parámetros Inorgánicos	Unidad de medida	Límite máximo permisible
1. Antimonio	mg Sb L ⁻¹	0,020
2. Arsénico (nota 1)	mg As L ⁻¹	0,010
3. Bario	mg Ba L ⁻¹	0,700
4. Boro	mg B L ⁻¹	1,500
5. Cadmio	mg Cd L ⁻¹	0,003
6. Cianuro	mg CN ⁻ L ⁻¹	0,070
7. Cloro (nota 2)	mg L ⁻¹	5
8. Clorito	mg L ⁻¹	0,7
9. Clorato	mg L ⁻¹	0,7
10. Cromo total	mg Cr L ⁻¹	0,050
11. Flúor	mg F ⁻ L ⁻¹	1,000
12. Mercurio	mg Hg L ⁻¹	0,001
13. Niquel	mg Ni L ⁻¹	0,020
14. Nitratos	mg NO ₃ L ⁻¹	50,00
15. Nitritos	mg NO ₂ L ⁻¹	3,00 Exposición corta 0,20 Exposición larga
16. Plomo	mg Pb L ⁻¹	0,010
17. Selenio	mg Se L ⁻¹	0,010
18. Molibdeno	mg Mo L ⁻¹	0,07
19. Uranio	mg U L ⁻¹	0,015
Parámetros Orgánicos	Unidad de medida	Límite máximo permisible
1. Trihalometanos totales (nota 3)		1,00
2. Hidrocarburo disuelto o emulsionado; aceite mineral	mgL ⁻¹	0,01
3. Aceites y grasas	mgL ⁻¹	0,5
4. Atacloro	mgL ⁻¹	0,020
5. Aldicarb	mgL ⁻¹	0,010
6. Aldrín y dieldrín	mgL ⁻¹	0,00003
7. Benceno	mgL ⁻¹	0,010
8. Clordano (total de isómeros)	mgL ⁻¹	0,0002
9. DDT (total de isómeros)	mgL ⁻¹	0,001
10. Endrín	mgL ⁻¹	0,0006
11. Gamma HCH (lindano)	mgL ⁻¹	0,002
12. Hexaclorobenceno	mgL ⁻¹	0,001
13. Heptacloro y heptacloroepóxido	mgL ⁻¹	0,00003
14. Metoxicloro	mgL ⁻¹	0,020
15. Pentaclorofenol	mgL ⁻¹	0,009
16. 2,4-D	mgL ⁻¹	0,030
17. Acrilamida	mgL ⁻¹	0,0005
18. Epiclorhidrina	mgL ⁻¹	0,0004
19. Cloruro de vinilo	mgL ⁻¹	0,0003
20. Benzopireno	mgL ⁻¹	0,0007
21. 1,2-dicloroetano	mgL ⁻¹	0,03
22. Tetracloroetano	mgL ⁻¹	0,04



Parámetros Orgánicos	Unidad de medida	Límite máximo permisible
23. Monocloramina	mgL ⁻¹	3
24. Tricloroeteno	mgL ⁻¹	0,07
25. Tetracloruro de carbono	mgL ⁻¹	0,004
26. Ftalato de di (2-etilhexilo)	mgL ⁻¹	0,008
27. 1,2- Diclorobenceno	mgL ⁻¹	1
28. 1,4- Diclorobenceno	mgL ⁻¹	0,3
29. 1,1- Dicloroeteno	mgL ⁻¹	0,03
30. 1,2- Dicloroeteno	mgL ⁻¹	0,05
31. Diclorometano	mgL ⁻¹	0,02
32. Ácido edético (EDTA)	mgL ⁻¹	0,6
33. Etilbenceno	mgL ⁻¹	0,3
34. Hexaclorobutadieno	mgL ⁻¹	0,0006
35. Acido Nitrilotriacético	mgL ⁻¹	0,2
36. Estireno	mgL ⁻¹	0,02
37. Tolueno	mgL ⁻¹	0,7
38. Xileno	mgL ⁻¹	0,5
39. Atrazina	mgL ⁻¹	0,002
40. Carbofurano	mgL ⁻¹	0,007
41. Clorotoluron	mgL ⁻¹	0,03
42. Cianazina	mgL ⁻¹	0,0006
43. 2,4- DB	mgL ⁻¹	0,09
44. 1,2- Dibromo-3- Cloropropano	mgL ⁻¹	0,001
45. 1,2- Dibromoetano	mgL ⁻¹	0,0004
46. 1,2- Dicloropropano (1,2- DCP)	mgL ⁻¹	0,04
47. 1,3- Dicloropropeno	mgL ⁻¹	0,02
48. Dicloroprop	mgL ⁻¹	0,1
49. Dimetato	mgL ⁻¹	0,006
50. Fenoprop	mgL ⁻¹	0,009
51. Isoproturon	mgL ⁻¹	0,009
52. MCPA	mgL ⁻¹	0,002
53. Mecoprop	mgL ⁻¹	0,01
54. Metolaclo	mgL ⁻¹	0,01
55. Molinato	mgL ⁻¹	0,006
56. Pendimetalina	mgL ⁻¹	0,02
57. Simazina	mgL ⁻¹	0,002
58. 2,4,5- T	mgL ⁻¹	0,009
59. Terbutilazina	mgL ⁻¹	0,007
60. Trifluralina	mgL ⁻¹	0,02
61. Cloropirifos	mgL ⁻¹	0,03
62. Piriproxifeno	mgL ⁻¹	0,3
63. Microcistin-LR	mgL ⁻¹	0,001



Parámetros Orgánicos	Unidad de medida	Límite máximo permisible
64. Bromato	mgL ⁻¹	0,01
65. Bromodichlorometano	mgL ⁻¹	0,06
66. Bromoformo	mgL ⁻¹	0,1
67. Hidrato de cloral (tricloroacetaldehído)	mgL ⁻¹	0,01
68. Cloroformo	mgL ⁻¹	0,2
69. Cloruro de cianógeno (como CN)	mgL ⁻¹	0,07
70. Dibromoacetoniitrilo	mgL ⁻¹	0,07
71. Dibromoclorometano	mgL ⁻¹	0,1
72. Dicloroacetato	mgL ⁻¹	0,05
73. Dicloroacetoniitrilo	mgL ⁻¹	0,02
74. Formaldehído	mgL ⁻¹	0,9
75. Monocloroacetato	mgL ⁻¹	0,02
76. Tricloroacetato	mgL ⁻¹	0,2
77. 2,4,6- Triclorofenol	mgL ⁻¹	0,2

Nota 1: En caso de los sistemas existentes se establecerá en los Planes de Adecuación Sanitaria el plazo para lograr el límite máximo permisible para el arsénico de 0,010 mgL⁻¹.

Nota 2: Para una desinfección eficaz en las redes de distribución la concentración residual libre de cloro no debe ser menor de 0,5 mgL⁻¹.

Nota 3: La suma de los cocientes de la concentración de cada uno de los parámetros (Cloroformo, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano y Bromoformo) con respecto a sus límites máximos permisibles no deberá exceder el valor de 1,00 de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\frac{C_{\text{cloroformo}}}{LMP_{\text{cloroformo}}} + \frac{C_{\text{Dibromoclorometano}}}{LMP_{\text{Dibromoclorometano}}} + \frac{C_{\text{Bromodichlorometano}}}{LMP_{\text{Bromodichlorometano}}} + \frac{C_{\text{Bromoformo}}}{LMP_{\text{Bromoformo}}} \leq 1$$

donde, C: concentración en mg/L, y LMP: límite máximo permisible en mg/L



ANEXO IV

LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE PARÁMETROS RADIATIVOS

Parámetros	Unidad de medida	Límite máximo permisible
1. Dosis de referencia total (nota 1)	mSv/año	0,1
2. Actividad global α	Bq/L	0,5
3. Actividad global β	Bq/L	1,0

Nota 1: Si la actividad global α de una muestra es mayor a 0,5 Bq/L o la actividad global β es mayor a 1 Bq/L, se deberán determinar las concentraciones de los distintos radionúclidos y calcular la dosis de referencia total; si ésta es mayor a 0,1 mSv/año se deberán examinar medidas correctivas; si es menor a 0,1 mSv/año el agua se puede seguir utilizando para el consumo.



ANEXO V

AUTORIZACION SANITARIA, REGISTRO DE LOS SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO

Componente del sistema de abastecimiento	Registro		Autorización sanitaria		Aprobaciones	
	¿Requiere?	Entidad que registra	¿Requiere?	Entidad que autoriza	¿Requiere?	Entidad que autoriza
Fuente de abastecimiento de agua	SI	DIRESA, GRS, DISA				
Sistemas de abastecimiento de agua	SI	DIRESA, GRS DISA				
Plantas de tratamiento de agua potable			SI	DIGESA (1) DIRESA, GRS		
Plan de control de calidad (PCC)					SI	DIGESA (1) DIRESA, GRS
Planes de Adecuación sanitaria (PAS)					SI	DIGESA (1) DIRESA, GRS
Surtidores de agua			SI	DIRESA, GRS DISA		
Camiones cisterna			SI	DIRESA, GRS		
Desinfectantes de agua	SI	DIGESA (1) DIRESA, GRS				

(1) Nota : De acuerdo a la décima disposición transitoria, complementaria y final.

