

LEY N° 3183

Sancionada: 22/12/1997

Promulgada: 23/12/1997 - Decreto: 1850/1997

Boletín Oficial: 29/12/1997 - Número: 3533

LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE RIO NEGRO

SANCIONA CON FUERZA DE

L E Y

Artículo 1°.- Apruébase el marco regulatorio para la prestación de los servicios de agua potable, desagües cloacales, riego y drenaje en la Provincia de Río Negro, que como anexo I pasa a formar parte integrante de la presente y que será complementario de las prescripciones del Código de Aguas de la Provincia de Río Negro, aprobado por la ley n° 2952.

Artículo 2°.- El marco regulatorio aprobado por esta ley comenzará a regir a partir de la firma del contrato de concesión con Aguas Rionegrinas Sociedad del Estado (A.R.S.E.).

El Departamento Provincial de Aguas dispondrá el plazo dentro del cual deberán ajustarse al marco regulatorio, aquellos prestadores que en la actualidad se encuentren a cargo de alguno de los servicios públicos comprendidos en el mismo.

Artículo 3°.- El Ente Regulador ejercerá las funciones de contralor de los contratos respectivos y en particular del cumplimiento de las normas contenidas en el marco regulatorio aprobado por esta ley.

Para su funcionamiento dispondrá de los recursos que le asignará el Departamento Provincial de Aguas, quedando sometido al control de los organismos de contralor externos de la administración.

Artículo 4°.- El Departamento Provincial de Aguas ejercerá todas las funciones que esta ley atribuye al Ente Regulador, hasta tanto éste se constituya.

Artículo 5°.- El Poder Ejecutivo dispondrá la integración del Ente Regulador y dictará las normas reglamentarias para su constitución y funcionamiento.

Artículo 6°.- Comuníquese al Poder Ejecutivo y archívese.

ANEXO I

MARCO REGULATORIO

PARA LA PRESTACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE DESAGÜES CLOCALES, RIEGO Y DRENAJE EN LA PROVINCIA DE RIO NEGRO

CAPITULO I

GENERAL

Artículo 1°.- Definición del servicio: El servicio público reglamentado por el presente marco regulatorio se define como la captación, derivación, potabilización para el consumo humano, transporte, distribución y comercialización de agua potable y de riego; la colección, transporte, tratamiento, disposición final y comercialización de las aguas servidas a través de los servicios de desagües cloacales, incluyéndose también aquellos efluentes industriales que las normas vigentes permiten que se viertan al sistema cloacal, como así también el drenaje de las aguas de riego.

Artículo 2°.- Ambito de aplicación: El presente marco regulatorio será de aplicación para la totalidad de

los servicios que se definen en el artículo precedente y que se presten dentro del territorio de la Provincia de Río Negro.

Artículo 3°.- Objetivos: El objeto del presente marco regulatorio es establecer las bases y condiciones que regirán la prestación de los servicios definidos en el artículo 1° del presente. A tal fin se deberá:

- a) Garantizar el mantenimiento y promover el mejoramiento y la expansión de los sistemas de provisión de agua potable y desagües cloacales.
- b) Garantizar el suministro de agua para riego y su correspondiente drenaje, manteniendo y optimizando las redes primarias y secundarias, como así también su infraestructura de derivación.
- c) Establecer un sistema normativo que garantice la calidad y continuidad de los servicios públicos regulados.
- d) Regular la acción y proteger adecuadamente los derechos, obligaciones y atribuciones de los usuarios, del concedente, de los concesionarios.
- e) Garantizar la operación de los servicios que actualmente se prestan y de los que se incorporen en el futuro, en un

todo de acuerdo a los niveles de calidad y eficiencia que se indican en este marco regulatorio.

- f) Proteger en relación a los servicios definidos en el artículo 1°, la salud pública, los recursos hídricos y el medio ambiente.

Artículo 4°.- Definiciones: A los efectos del presente marco regulatorio se entiende por:

- a) Concedente: La autoridad competente de acuerdo con lo establecido en el artículo 260 inciso k) y concordantes de la ley n° 2952.
- b) Ente Regulador: Organismo encargado de controlar el cumplimiento de los contratos de concesión y de la efectiva aplicación de este reglamento, con las atribuciones que se establecen en el Capítulo III y las previstas en el Código de Aguas (ley n° 2952).
- c) Concesionario o prestador: El o los responsables de la prestación de los servicios públicos de agua potable, agua para riego y desagües cloacales en el territorio provincial.
- d) Usuarios: Las personas físicas o jurídicas que reciban o

estén en condiciones de recibir del concesionario el servicio definido en el artículo 1° del presente anexo.

- e) Plan de mejoras y expansión: Está constituido por las metas cuantitativas y cualitativas que un concesionario debe alcanzar y que formarán parte del contrato de concesión y de los planes aprobados por el ente regulador.
- f) Area regulada: El ámbito de aplicación definido en el artículo 2°.
- g) Area servida: El territorio dentro del cual se presta efectivamente el servicio de agua potable, desagües cloacales y riego.
- h) Area de expansión: El territorio comprendido dentro del área regulada en el cual se aprueben planes de mejoras y expansión. Cumplidos y ejecutados esos planes, el área de expansión se convierte en área servida de agua potable, riego y/o desagües cloacales.
- i) Area urbana: Todo aquel asentamiento con una población superior a quinientos (500) habitantes permanentes.
- j) Area rural concentrada: Todo aquel asentamiento con una población entre trescientos (300) y quinientos (500)

habitantes.

Artículo 5°.- Régimen jurídico. Dentro de los límites del área regulada el ente regulador ejercerá sus atribuciones de acuerdo a lo previsto en el presente marco regulatorio, en el contrato de concesión, en las disposiciones de la ley n° 2952 (Código de Aguas) y en las normas modificatorias, complementarias o reglamentarias que se dicten.

En el área regulada, los concesionarios tendrán los derechos y obligaciones que surjan de este marco regulatorio, del contrato de concesión, de la ley n° 2952 y de las disposiciones del ente regulador dictadas conforme a la ley.

En las áreas no servidas o cubiertas los vecinos o terceros pueden crear servicios de agua potable y de desagües cloacales e incorporar áreas bajo riego, previa autorización del ente regulador y con conocimiento del concesionario, ajustándose a las disposiciones del presente marco regulatorio, a la ley n° 2952 y a las normas que el ente regulador disponga en el futuro, de acuerdo a las atribuciones que le fija la ley.

En las áreas no servidas los derechos sobre los sistemas construidos por los vecinos o terceros, de conformidad con el párrafo anterior, tendrán carácter precario y cesa

rán al momento en que el concesionario esté en condiciones, de acuerdo a las disposiciones del presente y del contrato de concesión, de hacerse cargo de la explotación de los mismos y de la prestación efectiva de los servicios, en los términos de la autorización conferida y del acuerdo entre partes.

En el período durante el cual el servicio sea prestado por los usuarios o por terceros, éstos serán responsables respecto de los preceptos del presente.

CAPITULO II

CONCESION DE LOS SERVICIOS

Artículo 6°.- Condiciones de prestación. El servicio público definido en el artículo 1° del presente será prestado obligatoriamente en condiciones que garanticen su continuidad, regularidad, calidad y generalidad, de manera tal que asegure su eficiente prestación a los usuarios, la preservación y protección de los recursos hídricos y del medio ambiente en general, bajo las pautas establecidas en el Código de Aguas aprobado por la ley n° 2952.

Artículo 7°.- Sistema de concesión. Se empleará el sistema de concesión de servicio público. El régimen jurí

dico de dicha concesión será el establecido en el presente marco regulatorio, en el contrato de concesión y, supletoria mente, en la ley provincial n° 1444 y sus modificatorias y en los principios generales aplicables a los contratos de conce sión de servicios públicos.

Artículo 8°.- Autoridad concedente. La concesión de los ser vicios será otorgada por el Poder Ejecutivo o por el Departamento Provincial de Aguas, de acuerdo con lo establecido en el artículo 260 inciso k) y concordantes de la ley n° 2952.

Artículo 9°.- Alcances de la prestación de los servicios. El concesionario deberá mantener permanentemente y extender y renovar, cuando fuere necesario, las redes o siste mas externos y prestar los servicios en las condiciones esta blecidas en el artículo 6° a todo inmueble habilitado compren dido dentro de las áreas servidas o cubiertas y de expansión, de acuerdo con lo establecido en los respectivos planes de mejoras y expansión de los servicios.

La obligatoriedad regirá para el servicio públi co contra incendios y también para la provisión de agua pota ble y para riego utilizada en la elaboración de bienes y ser vicios, siempre que en esos casos resulte técnicamente viable, no afecte negativamente el suministro de otros usuarios ni los

recursos hídricos más allá de los límites permitidos y se abonen las contraprestaciones que se fijen al efecto.

Las restricciones que proponga el concesionario para la conexión de desagües industriales a la red cloacal, de drenaje o evacuación aluvional, sólo podrán referirse a la capacidad hidráulica de transporte y evacuación de las instalaciones existentes y a la calidad de los efluentes según las normas del anexo A del presente marco regulatorio.

Artículo 10.- Obligatoriedad. Los propietarios, consorcios de propietarios, poseedores y tenedores de inmuebles que se hallen en las condiciones del artículo anterior, estarán obligados a instalar a su cargo los servicios domiciliarios internos de agua potable y desagüe cloacal, la distribución interna o parcelaria de agua para riego y a mantener en buen estado de funcionamiento las instalaciones.

Estarán asimismo obligados al pago de la conexión domiciliaria de agua potable o cloacas y/o parcelaria de agua para riego, con arreglo a las disposiciones del régimen tarifario.

Cuando el inmueble estuviere deshabitado, podrán solicitar la no conexión o la desconexión de los servicios de agua potable y cloacas.

Una vez que el servicio de agua potable o de riego esté disponible en las condiciones establecidas en el artículo 6° y ello haya sido notificado a los propietarios, consorcios de propietarios, poseedores o tenedores, los inmuebles respectivos deberán ser conectados al servicio.

Los usuarios no podrán conectar directa o indirectamente al servicio público de provisión de agua potable otras fuentes que no estén bajo supervisión del concesionario y que no alcancen las normas de calidad vigentes.

Artículo 11.- Fuentes alternativas. En caso de que los usuarios industriales o comerciales quisieran mantener una fuente alternativa de agua potable o de riego para desarrollar sus actividades, deberán solicitar autorización al ente regulador, quien podrá permitir, con arreglo a las normas vigentes y previa consulta al concesionario, la utilización de esa fuente, siempre que no exista riesgo para la salud pública, para los recursos hídricos o para el servicio público. Las autorizaciones que confiera el ente serán registradas y comunicadas fehacientemente al concesionario.

Artículo 12.- Desagües cloacales alternativos. Desde el momento en que el servicio de desagües cloacales esté disponible en las condiciones previstas en el artículo 6°

y tenga suficiente capacidad para transportar y tratar efluentes hasta el lugar de su vertimiento, los desagües cloacales deberán ser obligatoriamente conectados al mismo por el concesionario. Los tanques, pozos absorbentes y todo otro receptor alternativo deberán ser cegados. Dichos desagües comprenden también los de este tipo producidos en inmuebles no residenciales.

En caso de que el usuario industrial o comercial quisiera mantener el desagüe alternativo para el desarrollo de sus actividades, deberá solicitar autorización al ente regulador quien podrá, con arreglo a las normas vigentes y previa consulta al concesionario, autorizarlo, siempre que no exista riesgo para la salud pública, los recursos hídricos, el medio ambiente o el servicio público que presta.

Las autorizaciones que confiera el ente regulador serán registradas y comunicadas fehacientemente al concesionario.

El ente regulador de oficio o a pedido del concesionario, podrá realizar inspecciones a los efectos de verificar el cumplimiento de estas disposiciones.

ENTE REGULADOR

Artículo 13.- Control. Los concesionarios que prestan los servicios de agua potable para riego y desagües cloacales, estarán bajo el control y regulación del ente regulador definido en el inciso b) del artículo 4 del presente anexo, de acuerdo con las atribuciones que se fijan en este capítulo y en la ley n° 2952.

Artículo 14.- Competencia Territorial: El ente regulador tendrá competencia dentro del ámbito de aplicación dispuesto en el artículo 2° del presente marco regulatorio.

Artículo 15.- Facultades y obligaciones. El ente regulador tiene como finalidad ejercer el poder de policía, de regulación, fiscalización, normatización y control en materia de prestación de los servicios públicos de agua potable para riego y desagües cloacales y drenajes en el territorio de la provincia.

El objeto del ente regulador es asegurar la calidad, continuidad y regularidad de los servicios, la protección de los usuarios y de la comunidad en general, la fiscalización y verificación del cumplimiento de las normas vi

gentes y del contrato de concesión.

A tal efecto, son sus facultades y obligaciones:

- a) Cumplir y hacer cumplir el marco regulatorio, el contrato de concesión de los servicios públicos de agua potable para riego y desagües cloacales, las leyes de fondo en lo pertinente y demás normas reglamentarias y complementarias por parte del concesionario, usuarios y terceros, realizando un eficaz control y verificación de la efectiva prestación de los servicios.
- b) Aprobar el reglamento de usuarios que contenga las normas para los trámites y reclamos de los usuarios, de conformidad con las previsiones de este marco y los principios de celeridad, economía y sencillez de los procedimientos.
- c) Dictar las normas reglamentarias relativas a la prestación del servicio, como así también las normas de calidad de los efluentes y volcamientos provenientes de los sistemas cloacales en los recursos hídricos superficiales o subterráneos. También deberá dictar las normas de volcamiento a redes colectoras por parte de los usuarios industriales o comerciales.
- d) Requerir de los concesionarios los informes necesarios

para efectuar el control de la concesión en la forma prevista en el contrato.

- e) Aprobar y controlar el cumplimiento por parte de los concesionarios de los planes de expansión, de los planes de inversión y mantenimiento propuestos y de los cuadros tarifarios, dando la adecuada publicidad de los mismos.
- f) Analizar y expedirse acerca del informe anual que los concesionarios deberán presentar, dar a publicidad sus conclusiones y adoptar las medidas que contractual y/o reglamentariamente correspondan.
- g) Atender los reclamos de los usuarios por deficiente prestación de los servicios o excesos en la facturación, de acuerdo con lo dispuesto en los capítulos pertinentes, debiendo emitir al respecto una resolución fundada.
- h) Verificar que los concesionarios cumplan con el régimen tarifario vigente y toda otra obligación de índole comercial que surja del presente marco regulatorio y del contrato de concesión.
- i) Aprobar los cuadros tarifarios y precios de los servicios que presten los concesionarios y verificar la procedencia de las revisiones y ajustes que, según lo previsto en el

contrato de concesión, deban aplicarse a los valores tarifarios.

- j) Intervenir en las decisiones relacionadas con la rescisión de los contratos de concesión, el rescate o prórroga de los mismos, elevando sus conclusiones fundadas al concedente.
- k) Aplicar a los concesionarios, cuando corresponda, las sanciones establecidas en los contratos de concesión o en las normas que rigen la materia. Cuando se trate de sanciones pecuniarias que surjan del contrato de concesión, las mismas deberán ser en beneficio del usuario.
- l) Controlar a los concesionarios en todo lo que se refiere al mantenimiento de las instalaciones afectadas al servicio, que se le transfieran o sean adquiridas por éste con motivo de la concesión, de acuerdo con lo dispuesto en el Capítulo X del presente marco regulatorio y los términos que se fijen en el contrato de concesión, sin que las acciones del ente regulador interfieran en la gestión de los concesionarios.
- m) Requerir al concedente la intervención cautelar del concesionario cuando, por culpa del mismo o sus dependientes o contratistas, se den causas de extrema gravedad y ur

gencia que pongan en peligro la prestación de los servicios o la salud de la población.

- n) Tramitar, a solicitud de los concesionarios, la constitución de servidumbres o la expropiación de aquellos bienes que deben ser afectados para la prestación o la expansión de los servicios.

- o) Mantener rigurosamente la confidencialidad de la información comercial que obtenga de los concesionarios, salvo aquella información que debe ser objeto de publicidad según lo dispuesto en el presente marco regulatorio y en los respectivos contratos de concesión.

- p) Promover ante los tribunales competentes las acciones civiles y/o penales que tiendan a asegurar el cumplimiento de sus funciones.

- q) Aprobar las reformas de los Estatutos de los concesionarios. En estos casos la Asamblea o el órgano respectivo considerará y aprobará la reforma "ad referéndum" del ente regulador.

- r) En general, realizar todos los demás actos que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones y los objetivos de este marco regulatorio, de las leyes de fondo en

cuanto su aplicación le corresponda al ente regulador, de cada contrato de concesión y de las normas complementarias.

Las facultades enumeradas serán ejercidas de manera tal que no interfieran u obstruyan, arbitraria o ilegalmente, la prestación de los servicios, ni signifiquen la subrogación del ente regulador en las facultades propias del concesionario, en particular en lo que hace a la determinación de los medios que permitan la obtención de los resultados exigidos y comprometidos respectivamente.

Artículo 16.- Trámites. Todas las cuestiones sometidas a conocimiento del ente regulador deberán sustanciarse con la mayor celeridad posible, garantizando el derecho de defensa de los usuarios y de los concesionarios cuando corresponda.

CAPITULO IV

DEL CONCESIONARIO

Artículo 17.- Requisitos. Los concesionarios y, eventualmente los subconcesionarios, deberán contar con probada experiencia a juicio del ente regulador, en la pres

tación de servicios de agua potable para riego y desagües cloacales y con la suficiente capacidad técnica y financiera para prestar el servicio objeto de la concesión.

El concesionario y los subconcesionarios deberán fijar, a todos los efectos legales, su domicilio en la Provincia de Río Negro y someterse a los tribunales provinciales, renunciando a todo otro fuero.

Artículo 18.- Deberes y atribuciones. Sin perjuicio de los establecidos en el contrato de concesión, serán los siguientes:

- a) Realizar todas las tareas y actividades idóneas para la prestación de los servicios indicados en el artículo 1° del presente y para el cumplimiento de las disposiciones de este marco regulatorio y del contrato de concesión.
- b) Preparar planes de operación, mantenimiento, inversión y mejoras y expansión en los términos previstos en el contrato de concesión.
- c) Operar, administrar y mantener los bienes e instalaciones afectadas al servicio en las condiciones que se establecen en el presente marco regulatorio y en el contrato de concesión.

- d) Elaborar los proyectos y ejecutar por sí o por terceros todas las obras necesarias para el cumplimiento de los objetivos enunciados en los incisos precedentes. Para la elaboración de los proyectos se tendrán en cuenta los parámetros de diseño determinados por el ente regulador en todos los casos.

- e) Celebrar convenios con personas y entidades municipales, provinciales, regionales, nacionales e internacionales, públicas o privadas, para el cumplimiento de sus fines.

- f) Promover ante el ente regulador, de conformidad con las disposiciones de la legislación vigente, las expropiaciones necesarias para la prestación y expansión de los servicios, establecer las restricciones al dominio y constituir las servidumbres que sean necesarias para la prestación y expansión de los servicios a su cargo, solicitando la aprobación del ente regulador.

- g) Efectuar propuestas al ente regulador relativas al régimen tarifario y a cualquier aspecto de la concesión.

- h) Publicar información de manera tal que los usuarios puedan tener conocimiento general sobre la prestación de los servicios.

- i) En los casos previstos en los artículos 11 y 12, siempre que no estén debidamente autorizados, el concesionario podrá proceder de oficio a la anulación de fuentes alternativas de captación o recepción de agua para riego, consumo humano o desagües cloacales respectivamente. En caso de oposición podrá requerir el auxilio de la fuerza pública con intervención del ente regulador.

- j) Cuando se comprueben deficiencias en las instalaciones conectadas al sistema que perturben la normal prestación de los servicios u ocasionen perjuicios a terceros, el concesionario podrá, previa intimación fehaciente, disponer el corte de los servicios.

- k) Cuando se detecten infracciones cometidas por los usuarios que ocasionen la contaminación de los cursos de agua o sus fuentes naturales, el concesionario deberá notificar en forma inmediata al ente regulador, quien podrá ordenar al concesionario suprimir la causa contaminante que afecte el servicio, sin perjuicio de las demás sanciones que deba aplicar el mencionado ente y los resarcimientos que corresponda reclamar al infractor.

- l) Cobrar las tarifas por los servicios prestados en los términos de los Capítulos VII y VIII del presente y las

modalidades que establezca el contrato de concesión, efectuando todas las tareas inherentes a tal fin.

- m) Proceder al corte del servicio por atrasos de acuerdo a lo establecido en el artículo 43.
- n) Podrá, con autorización previa del ente regulador, comercializar los excesos de producción de agua potable, para riego o de capacidad de colección y tratamiento de líquidos cloacales en condiciones de mercado.
- o) Podrá realizar otras actividades comerciales e industriales en el país o en el exterior, a condición de que ello no perjudique a los usuarios del área regulada.
- p) Presentar anualmente al ente regulador, de acuerdo al contrato de concesión, un informe detallado de las actividades desarrolladas y de las planificadas para el año siguiente y del cumplimiento de los planes de mejoras y expansión aprobados. Sin perjuicio de este informe anual, el concesionario deberá proporcionar al ente regulador toda la información que éste le requiera, de conformidad a lo establecido en el inciso d) del artículo 15.
- q) El concesionario podrá captar aguas superficiales de

ríos, cursos de agua y aguas subterráneas dentro del territorio provincial para la prestación de los servicios concesionados, sin otra limitación que su uso racional y sustentable y el respeto a la normativa vigente. Deberá solicitar autorización al organismo competente, de acuerdo con lo establecido en la ley n° 2952.

r) El concesionario podrá utilizar la vía pública de acuerdo con las normas aplicables. También podrá ocupar el sub suelo para la instalación de cañerías, conductos y otras obras y construcciones afectadas al servicio, cumpliendo con la normativa vigente al respecto.

s) El concesionario tendrá derecho al vertido de los efluentes cloacales a los cursos de agua, debiendo dar cumplimiento a las normas indicadas en el Capítulo VI y demás normativa vigente en materia de protección de los recursos hídricos y del medio ambiente en general.

t) Ejercer las facultades delegadas por la autoridad concedente o por el ente regulador sobre los servicios sanitarios y de riego concesionados a municipios, consorcios de riego y drenaje o terceros -sean estas personas de derecho público o privado- para el estricto cumplimiento de las normas regulatorias establecidas para cada servicio.

Artículo 19.- Subconcesión. El concesionario podrá subconceder los servicios definidos en el artículo 1° del presente si concurriesen las siguientes circunstancias y requisitos:

- a) Autorización previa y aprobación posterior del contrato de subconcesión por el ente regulador.
- b) El servicio otorgado en subconcesión deberá ser cumplido con las mismas normas de calidad exigidas al concesionario principal.
- c) El subconcesionario deberá llevar una contabilidad absolutamente independiente de la del concesionario.
- d) El subconcesionario estará sometido a los mismos controles y obligaciones que para el concesionario principal, establece el presente marco regulatorio y el contrato de concesión.
- e) La facturación anual total de los servicios que se den en subconcesión no podrán exceder del veinticinco por ciento (25 %) de la facturación anual total del concesionario.
- f) En ningún caso la subconcesión podrá desvirtuar el con

trato de concesión en sus aspectos económicos, técnicos y jurídicos.

- g) En todos los casos el concesionario mantendrá la plena y total responsabilidad emergente de la operación y el mantenimiento de los servicios subcontratados.

El ente regulador está facultado para declarar la extinción de la subconcesión en aquellos casos en que se compruebe el incumplimiento de alguna de las condiciones mencionadas precedentemente.

Artículo 20.- Procedimientos de contratación. Los contratos celebrados por el concesionario deberán incluir una cláusula estipulando expresamente la posibilidad del concedente o el futuro prestador de los servicios de continuar con los contratos vigentes al momento de la extinción de la concesión, cualquiera fuera la causa de dicha extinción.

Los contratos de provisión de bienes, servicios o los de locaciones de obra que celebre el concesionario, cuando el monto contractual exceda de la suma que fije el ente regulador anualmente, deberán efectuarse mediante los procedimientos de concurso de precios, licitación u otro que garantice la competencia y la elección de la oferta más conveniente.

En estos casos, como requisitos mínimos, el concesionario deberá:

- a) Publicar un aviso en un diario detallando la contratación prevista y la fecha para la cual se requiere la prestación e invitando a cualquier interesado a ofertar los bienes y/o servicios requeridos.
- b) Analizar debidamente las ofertas recibidas, debiendo contratar la más conveniente de ellas que se ajuste a un precio razonable.

CAPITULO V

DE LA PROTECCION DE LOS USUARIOS

Artículo 21.- Derecho genérico. Todas las personas físicas o jurídicas que habiten o estén establecidas en el ámbito descrito en el artículo 2º tienen derecho al uso de los servicios de provisión de agua potable y de desagües cloacales, de acuerdo a las pautas establecidas en el presente marco regulatorio.

Con respecto a los desagües cloacales, el derecho de uso de los sistemas integrales se aplicará a la pobla

ción urbana. La población rural concentrada o dispersa podrá contar con servicios integrales y/o individuales de acuerdo a las características ambientales del lugar, siendo los servicios individuales responsabilidad de los usuarios.

Con respecto a los sistemas de agua para riego, todas las personas físicas o jurídicas que habiten o posean inmuebles en el ámbito del artículo 2º, tendrán derecho a la provisión del servicio en las condiciones establecidas en la ley n° 2952 y en el presente marco regulatorio.

Artículo 22.- Usuarios actuales y potenciales. Son usuarios actuales quienes se encuentran comprendidos dentro de alguna de las áreas cubiertas por sistemas de riego existentes o servidas por agua potable y/o cloacas. Son usuarios potenciales quienes estén comprendidos dentro de las áreas reguladas no servidas.

Artículo 23.- Derechos de los usuarios actuales. Los usuarios actuales gozan de los siguientes derechos, sin que esta enumeración sea taxativa:

- a) Exigir al concesionario o al prestador de los servicios, cualquiera sea éste, la prestación de los mismos de acuerdo con los niveles de calidad establecidos en el presente marco regulatorio, en las demás normas vigentes

y en el contrato de concesión.

- b) Reclamar ante los concesionarios por deficiencias en la prestación de los servicios a su cargo y a obtener de los mismos una respuesta completa y fundada.
- c) Recurrir ante el ente regulador cuando los concesionarios o prestadores no hubiesen dado respuesta satisfactoria a los reclamos descritos en el inciso precedente, para que dicho organismo ordene al prestador la adecuación de su actividad a las obligaciones reglamentarias y/o contractuales a su cargo.
- d) Solicitar y recibir información general sobre los servicios que el concesionario y demás prestadores deben cumplir, en forma suficientemente detallada para el ejercicio de sus derechos como usuario.
- e) Ser informado con antelación suficiente de los cortes de servicio programados por razones operativas.
- f) Reclamar ante el concesionario por la falta de cumplimiento de los planes de expansión y metas fijadas.
- g) Exigir al concesionario que haga conocer los regímenes tarifarios y de facturación aprobados, con la debida

antelación y publicidad.

- h) Reclamar ante el concesionario cuando se produjeran alteraciones en las facturas que no coincidan con el régimen tarifario aprobado y publicado, conforme los lineamientos básicos establecidos en el presente marco regulatorio.
- i) Recibir las facturas con la debida antelación a su vencimiento. A tal efecto los concesionarios deberán remitir las en tiempo propio y por medio idóneo. En caso de no recibir las facturas, subsiste la obligación de pagar en la fecha de vencimiento: por ello toda factura deberá indicar la fecha de vencimiento siguiente.
- j) Denunciar ante el ente regulador cualquier irregularidad, incumplimiento u omisión por parte del prestador de los servicios, cualquiera sea éste o de sus agentes, que pudieran afectar sus derechos, perjudicar los servicios, los recursos hídricos o el medio ambiente.

Artículo 24.- Derechos de los usuarios potenciales. Los usuarios potenciales gozan de los derechos reconocidos a los usuarios actuales en los incisos d), f) y j) del artículo anterior.

Artículo 25.- Oficina de reclamos. A todos los efectos indi

cados en los artículos anteriores, el concesionario, en cada lugar en el que tenga habilitadas oficinas comerciales, deberá contar con oficinas atendidas por personal competente para recibir y tramitar las consultas y los reclamos de los usuarios. Será considerada falta grave en el servicio la deficiente atención al público por parte del concesionario. La reglamentación determinará los hechos que, por su naturaleza, constituyen falta grave.

El ente regulador también deberá contar con una oficina especial de atención de reclamos y recursos en su sede administrativa o en las que se habiliten en todo el territorio provincial por convenios con las municipalidades u oficinas gubernamentales provinciales.

Tanto el concesionario como el ente deberán implementar mecanismos eficientes de registro y seguimiento de las peticiones, consultas, reclamos y recursos por parte de los usuarios.

CAPITULO VI

DE LA CALIDAD DEL SERVICIO

Artículo 26.- Requerimientos generales. La provisión de agua

potable para riego y de desagües cloacales constituye un servicio público que debe ser prestado en condiciones que aseguren su continuidad, calidad y eficiencia y que no provoque daños a la salud de la población, a los recursos hídricos y al medio ambiente.

Artículo 27.- Programa básico. El objetivo central del servicio es la provisión de agua potable para riego y desagües cloacales a niveles de prestación considerados apropiados para los usuarios, entendiéndose por tales los definidos en el artículo 31 del presente.

El ente regulador definirá un programa progresivo orientado a alcanzar y mantener dichos niveles de servicio, el que será incluido en el contrato de concesión. Estos programas estarán basados en la situación actual y en estudios de necesidades de los servicios y el concesionario deberá presentar un plan referido al modo de lograr el cumplimiento de dichos niveles de calidad.

Cuando resultara imposible alcanzar inmediatamente los niveles de calidad de servicio definidos conforme al párrafo precedente por razones de orden práctico no imputables al concesionario y, ante la necesidad de mejorar los sistemas existentes, el ente regulador podrá otorgar, a pedido del concesionario, permisos de carácter excepcional, indicando un

plazo determinado para operar con niveles de calidad de servicio de menores exigencias.

Artículo 28.- Alcances. El servicio comprende las siguientes operaciones:

- a) Derivación, captación, transporte, tratamiento, almacenamiento, conducción y distribución de las aguas para uso doméstico, riego, comercial, industrial y público.
- b) Recolección, transporte, depuración y disposición final de los efluentes cloacales domésticos, comerciales, industriales y públicos.

Artículo 29.- Provisión de información. Los concesionarios y subconcesionarios deberán llevar registros de los servicios prestados, debiendo realizar los muestreos y análisis necesarios para determinar la calidad de los servicios de provisión de agua potable, de agua para riego y desagües cloacales, de acuerdo a las disposiciones de este marco regulatorio, normas reglamentarias y del contrato de concesión. Estos registros estarán disponibles para las inspecciones que el ente regulador practique, debiendo ser recopilados de manera tal que permitan proveer regularmente a dicho ente de la información necesaria y suficiente para verificar lo indicado en el artículo 31 y para comprobar si la gestión es

llevada a cabo de manera responsable, eficiente y de acuerdo a los planes acordados.

Artículo 30.- Verificación y control. El ente regulador podrá verificar y controlar por sí mismo o por terceros, mediante auditoría u otros medios idóneos, la información que reciba del concesionario sobre la calidad de los servicios prestados, sin que ello requiera del concesionario la realización de tareas que estén razonablemente fuera de sus posibilidades.

Artículo 31.- Niveles de servicio. Sin perjuicio de lo establecido en el contrato de concesión y todo otro acuerdo entre el concesionario y el ente regulador, los niveles de servicio apropiados serán los siguientes:

- a) Cobertura de los servicios: Los servicios de agua potable y desagües cloacales deben estar disponibles en los plazos y con los alcances que se fijan en el contrato de concesión para los habitantes de las ciudades y pueblos del área regulada. Los sistemas y servicios de agua para riego deben mantenerse y ampliarse, en la medida de su factibilidad, basada en la capacidad de la red primaria, garantizando el servicio a las áreas o parcelas con derecho a riego.

- b) Calidad del agua potable: El agua que el concesionario provea deberá cumplimentar los requerimientos técnicos detallados en el anexo A del presente, los que podrán ser actualizados o modificados por el ente regulador.
- c) Calidad del agua para riego: El agua que el concesionario provea deberá ser suficiente para garantizar el compromiso asumido mediante la autorización de uso y cumplimentar los requerimientos técnicos incluidos en el contrato de concesión, los que podrán ser actualizados o modificados por el ente regulador.
- d) Régimen de muestreo: El concesionario deberá establecer, mantener, operar y registrar un régimen de muestreo regular y para emergencias, tanto de agua cruda como de agua en tratamiento y tratada, a efectos de controlar su calidad a lo largo de todo el sistema de provisión. Las normas aplicables al régimen de muestreo del agua se incluyen en el anexo A.

En caso de producirse una falla de calidad por encima de los límites tolerados, el concesionario deberá informar al ente regulador de inmediato, describiendo las causas, indicando las medidas y proponiendo las acciones necesarias para restablecer la calidad del agua.

e) Presión del agua para consumo humano: El objetivo general al que el concesionario deberá tender es a mantener, sin ser éste un valor absoluto, una presión mínima disponible de diez (10) metros de columna de agua medida en la conexión de los inmuebles servidos y de treinta (30) metros de columna de agua como máximo. A tal efecto el ente regulador exigirá la instalación de graforegistradores en distintos puntos de las redes para un adecuado control.

El concesionario podrá requerir y el ente regulador aprobar, valores menores o mayores de presión disponibles en zonas determinadas, si por razones técnicas el servicio pudiera ser provisto satisfactoriamente.

El concesionario deberá controlar y restringir las presiones máximas en el sistema de manera de evitar daños a terceros y de reducir las pérdidas de agua.

f) Continuidad del abastecimiento: El servicio de provisión de agua potable y de riego, en condiciones normales, deberá ser continuo sin interrupciones regulares debidas a deficiencias en los sistemas o capacidad inadecuada, excepto las previstas para la atención de los sistemas de riego en el período de corte del mismo, garantizando la disponibilidad de agua durante las veinticuatro (24)

horas del día. En el caso del servicio de riego habrá de estarse a los turnos establecidos en el contrato de cesión.

g) Interrupciones del abastecimiento: El concesionario deberá minimizar los cortes en el servicio de abastecimiento de agua potable a los usuarios que dependan de su propia gestión del sistema, reanudando la prestación ante interrupciones imprevistas en el menor tiempo posible. El concesionario deberá informar a los usuarios afectados y al ente regulador sobre los cortes programados con suficiente antelación, previendo un servicio de abastecimiento de emergencia si la interrupción debiera ser prolongada.

h) Calidad de efluentes cloacales: Los efluentes que el concesionario vierta al sistema hídrico deberán cumplir con las normas de calidad y requerimientos definidos que se detallan en el anexo A y, en general, a lo establecido en la ley n° 2952.

El concesionario deberá establecer, mantener, operar y registrar un régimen de muestreo regular y de emergencias, de los efluentes vertidos en los distintos puntos del sistema. Las normas aplicables al régimen de muestreo se incluyen en el anexo A.

El concesionario deberá recibir las descargas de líquidos cloacales e industriales de camiones atmosféricos en las instalaciones habilitadas por él y aprobadas por el ente regulador. La recepción de estos líquidos o efluentes industriales estará limitada por la semejanza a la composición de líquidos cloacales; para ello el concesionario podrá realizar los análisis que crea convenientes para preservar las instalaciones y demás elementos de conducción y tratamiento.

En caso de producirse algún inconveniente en el sistema de tratamiento que provoque el incumplimiento de las normas, el concesionario deberá informar al ente regulador en un plazo de veinticuatro (24) horas, describiendo las causas que lo generan y proponiendo las acciones necesarias que llevará a cabo para restablecer la calidad de los efluentes y la adecuación a las normas.

- i) Inundaciones por desagües cloacales: El concesionario deberá operar, limpiar, mantener, reemplazar y extender el sistema de desagües cloacales de manera de minimizar el riesgo de inundaciones provocadas por deficiencias del sistema. Esto último será considerado falta grave del concesionario, salvo que el mismo justifique que la inundación se produjo por circunstancias excepcionales e

imprevisibles o inevitables que excedieron sus posibilidades de control.

- j) Atención de consultas y reclamos de usuarios. El concesionario deberá atender las consultas y los reclamos de los usuarios dentro de un plazo razonable.

Las normas técnicas incluidas en el anexo A del presente podrán ser modificadas por el ente regulador en base a estudios e informes debidamente fundados.

CAPITULO VII

REGIMEN TARIFARIO

Artículo 32.- Principios Generales:

I) Agua potable y desagües cloacales: El régimen tarifario de la concesión para la provisión de agua potable y desagües cloacales será uniforme en todo el territorio provincial, con prescindencia de los costos reales de construcción y explotación de cada sistema y se ajustará necesariamente a los siguientes principios generales:

- a) Propenderá a un uso racional y eficiente de los servicios

prestados y de los recursos involucrados en la prestación.

b) Posibilitará un equilibrio consistente entre la oferta y la demanda de servicios. El concesionario no podrá restringir voluntariamente la oferta de servicios.

c) Los precios y tarifas deberán reflejar a juicio del ente regulador, el costo económico de la prestación del conjunto de los servicios de agua potable y desagües cloacales concesionados, de acuerdo a las siguientes pautas:

1) Proveerán a los concesionarios que operen en forma eficiente y prudente la posibilidad de obtener ingresos para satisfacer los costos operativos razonables aplicables al servicio, impuestos, amortizaciones y un margen de beneficio a determinar conforme a lo que se disponga en la reglamentación que deberá dictar el ente regulador.

2) Se considerará prestación eficiente y prudente aquella que, ajustándose a las características estructurales propias del área a servir, se realice con la dotación de personal apropiada, utilizando la tecnología disponible más adecuada y aplicando criterios de organización y gerenciamiento modernos y eficaces.

- 3) Las tarifas serán determinadas por el ente regulador. Para ello no se considerarán los costos de operación de la empresa real, sino los que tendría la empresa ideal o modelo del subinciso c) 2 del presente artículo, adicionándole cuando corresponda los costos e inversiones emergentes de los planes de expansión aprobados.
 - 4) No se podrá trasladar a los usuarios a través de la tarifa, los costos que surjan de ineficiencias operativas, imprevisiones atribuibles al prestador, uso de tecnología no adecuada, excesos de personal o sueldos no acordes con el mercado.
 - 5) Sujetas al cumplimiento de los requisitos establecidos en los sub incisos anteriores, las tarifas asegurarán el mínimo costo razonable para los usuarios, compatible con la seguridad de la prestación y con el objetivo de que los beneficios del saneamiento alcancen a la generalidad de la población urbana y rural concentrada.
- d) Los subsidios serán de aplicación sólo luego de ser aprobados por ley y de implementarse su financiamiento, debiendo además explicitarse con detalles en la factura

ción.

II) Agua para riego y drenaje: El régimen tarifario de la concesión para la provisión de agua para riego y drenaje se ajustará a los costos reales de explotación de cada sistema, sujetándose a los principios enumerados en los incisos a), b) y d) del apartado precedente y los fijados en los respectivos contratos de concesión.

Artículo 33.- Estructuras tarifarias. El régimen tarifario de consumo medido será de aplicación obligatoria en todos los casos. Hasta tanto se implemente la totalidad del sistema medido, el ente regulador, conforme a los planes y programas del concesionario, podrá autorizar la existencia de usuarios con el sistema de renta fija.

La facturación de estos servicios sin medidor se realizará aplicando el sistema de renta fija vigente a la fecha de la concesión, respecto del cual le corresponderá al ente regulador adecuar las alícuotas para cada prestador.

Se considerará incluido en la estructura tarifaria el porcentaje que se fije en el contrato de concesión en concepto de canon a abonar al ente regulador.

El concesionario deberá elaborar un programa de

implementación del sistema medido que deberá aprobar el ente regulador. A los fines del cumplimiento de este programa, el prestador, cuando corresponda, deberá solicitar autorización al usuario para instalar en su propiedad, dentro de la línea municipal y únicamente en las zonas autorizadas por el ente regulador, el medidor de caudal y si éste la negare, el concesionario podrá aumentar la facturación existente por renta fija por un coeficiente a determinar, que en ningún caso podrá ser superior a cinco (5), salvo que el concesionario presente elementos que permitan presumir un consumo aún mayor y que justifiquen coeficientes mayores a cinco (5), lo que deberá ser aprobado por el ente regulador.

Artículo 34.- Derecho del usuario. Los usuarios que reciban facturación de servicios por el sistema de renta fija, tendrán el derecho a optar por el sistema medido en cualquier momento, asumiendo la inversión de colocación de medidor y regularizando su cuenta corriente si estuviere en mora.

Artículo 35.- Facturación errónea. En aquellos casos en que se hubiera facturado los servicios con errores imputables al concesionario, cobrando al usuario sumas inferiores a las que correspondieran, los prestadores no podrán reclamar el pago retroactivo de diferencias al usuario que hubiera pagado de buena fe.

Si por error de facturación de los servicios imputable al concesionario, se hubiera cobrado al usuario una suma superior a la que correspondiera pagar, éste podrá reclamar la devolución de las diferencias en su favor, siempre y cuando no hubiera obrado de mala fe.

Artículo 36.- Fijación de tarifas y precios. Los cuadros tarifarios y precios aplicables a los servicios que preste el concesionario se fijarán en función del costo económico de las prestaciones.

Las fórmulas tarifarias a utilizarse deberán incluir cargos fijos periódicos y cargos variables por volumen consumido de agua potable y por volumen descargado de aguas servidas. El procedimiento para la determinación de los volúmenes a considerar será el que se establezca en la reglamentación que dicte el ente regulador.

Los valores iniciales se precisarán en el contrato de concesión, pudiendo ser modificados en función de las variaciones en los planes de mejoras o expansión aprobados por el ente regulador, en el marco de la revisiones periódicas que establezca el contrato de concesión, sin perjuicio de las revisiones extraordinarias que correspondieren.

Artículo 37.- Regulación tarifaria. El ente regulador ejercerá la regulación tarifaria en base al cumplimiento por parte del concesionario de los planes de mejoras y expansión aprobados. La variable de regulación será la tarifa eficiente de acuerdo con las pautas establecidas en el artículo 32 inciso c).

Artículo 38.- Programa y pautas de revisión tarifaria. En los casos en que el concesionario deba modificar el programa de inversiones o el plan de trabajos por decisión del concedente, que implique una alteración de la ecuación económico-financiera del concesionario y siempre que se demuestre el importe de la variación, el concedente procederá a analizar conjuntamente con el concesionario las modificaciones necesarias al cuadro tarifario. Del mismo modo, el concedente obligará al concesionario a revisiones periódicas como consecuencia de alteraciones que impliquen disminuciones permanentes en sus costos de operación y mantenimiento e inversiones.

Serán revisiones extraordinarias las derivadas de:

- a) La variación significativa de costos del concesionario de acuerdo con las normas contenidas en el contrato de concesión.

- b) Cambios sustanciales e imprevistos en las condiciones de prestación de los servicios y en las normas de calidad de agua potable o desagües cloacales. Asimismo los cambios justificados en la relación entre inversiones en activos y costos de operación del servicio.

- c) Conflicto entre los objetivos establecidos en el artículo 32 y lo reglado en el artículo 36, siendo de aplicación lo establecido en el contrato de concesión al respecto.

- d) La proposición de otro régimen tarifario que permita lograr incrementos de eficiencia y signifique una mejor aplicación de los principios establecidos en el artículo 32.

Esta revisión no deberá ser un medio de penalizar al concesionario por beneficios pasados y/o logrados en la operación de los servicios ni tampoco deberá ser usada para compensar quebrantos derivados del riesgo empresario, ni para convalidar ineficiencias en la prestación de los servicios.

El ente regulador deberá reglamentar el mecanismo y la metodología a seguir para concretar las revisiones previstas, los que se deberán incluir en el contrato de concesión.

Artículo 39.- Cobro del sistema de medición: El concesionario tendrá derecho al cobro de todo trabajo y actividad vinculada directamente con la instalación a los usuarios de un sistema de medición de consumo de agua.

Artículo 40.- Cobro de los trabajos que efectúe el concesionario. Es norma general de la concesión en materia tarifaria, que el concesionario tenga derecho al cobro de todo trabajo y actividad vinculada directa o indirectamente con los servicios prestados, al cobro de las tasas de conexión y de desconexión, al cobro de la provisión de agua potable, agua para riego y servicios de desagüe cloacal en bloque y al cobro de todo otro concepto establecido en este marco regulatorio, en la normativa legal aplicable y en el contrato de concesión.

Artículo 41.- Cuadros tarifarios. Los cuadros tarifarios serán establecidos en el contrato de concesión, donde se precisarán como mínimo los siguientes puntos:

- a) Cuadro tarifario inicial.
- b) Reestructuración del cuadro tarifario por sistema medido en función del consumo y uso de los servicios.
- c) Mecanismos de revisiones periódicas.

Las revisiones previstas serán resueltas de acuerdo con las previsiones de los artículos siguientes y con la intervención del ente regulador.

CAPITULO VIII

DEL PAGO DE LOS SERVICIOS

Artículo 42.- Obligaciones y facultades del concesionario. El concesionario será el encargado y responsable del cobro de los servicios. A tal efecto, las facturas, liquidaciones o certificados de deuda que emita por los servicios que presta tendrán fuerza ejecutiva, de acuerdo con lo que dispone el Código Fiscal de la provincia y su cobro judicial se efectuará mediante el procedimiento de ejecución previsto en la mencionada ley.

Artículo 43.- Corte de los servicios. El concesionario estará facultado para proceder, previa intimación fehaciente de pago con antelación no menor a treinta (30) días, al corte de los servicios cuando exista una mora de por lo menos tres (3) períodos en el pago del importe fijado por la respectiva tarifa, sin perjuicio del pago de los intereses o multas que correspondan. En cuanto al servicio de riego y drenaje se

estará a lo dispuesto por la ley n° 2952 y los respectivos contratos de concesión.

El ente regulador, ante situaciones de fuerza mayor que pongan en riesgo la salud de la población o de los sistemas de riego, podrá suspender con causa debidamente fundada, la facultad de corte del servicio por un plazo no mayor a ciento veinte (120) días corridos.

Artículo 44.- Exenciones y subsidios. El ente regulador reglamentará la forma de afectación de los fondos aprobados y previstos expresamente en el presupuesto anual de la provincia para beneficiar sectorialmente a la población, la producción o ramo de actividad, mediante excepciones, compensaciones o subsidios.

Salvo en los casos que una ley lo autorice, estos beneficios no podrán, en ningún caso, provenir de recursos disponibles para la operación, mantenimiento o expansión de los sistemas. Los beneficios tendrán vigencia por el término de un (1) año, quedando su renovación a la aprobación anual de la respectiva partida presupuestaria, sin perjuicio del cumplimiento de los requisitos establecidos en la reglamentación.

Será requisito indispensable para gozar del

beneficio que el inmueble cuente con un sistema medido de facturación. En ningún caso el beneficio comprenderá las obligaciones impositivas.

Artículo 45.- Obligados al pago. Están obligados al pago:

- a) Los propietarios de los inmuebles ubicados en las zonas servidas, aun cuando estuvieran sin edificar o carezcan de instalaciones domiciliarias o estuvieran desocupados. Para el caso del servicio de riego y drenaje, estarán obligados al pago todos los usuarios comprendidos dentro de las zonas cubiertas por los sistemas de riego, aun en el caso en que no se haga uso del servicio.
- b) Los consorcios de propietarios, según ley nacional n° 13.512.
- c) Los poseedores y tenedores, durante el período de la posesión o tenencia, únicamente en cuanto a los servicios de suministro de agua potable y desagües cloacales o industriales recibidos por la red.

Artículo 46.- Facturación de surtidores públicos. En los casos de grifos públicos, ya sean municipales, provinciales o nacionales, para el abastecimiento de asentamientos irregulares sin radicación definitiva, su mantenimien

to y/o instalación será exclusivamente con medidor. El servicio se facturará en base al consumo registrado conforme a la reglamentación que el ente regulador dicte a tal efecto. El obligado al pago en estos casos será el organismo solicitante, siendo solidariamente responsables los beneficiarios de los servicios.

Artículo 47.- Facturación de conjuntos residenciales. A los edificios y conjuntos residenciales con una conexión de agua potable común, se les facturará individualmente por departamento o vivienda. En estos casos se les aplicará la tarifa que corresponda, considerando cada vivienda o departamento como una conexión individual. De común acuerdo entre las partes se podrá facturar como un solo servicio.

Artículo 48.- Facturación de hidrantes. Los hidrantes contra incendios ubicados en propiedades particulares, sin derecho a consumo, pagarán un cargo fijo mensual. En el caso de hidrantes ubicados en la vía pública, el valor a pagar por la Municipalidad o entidad correspondiente se determinará de acuerdo al estudio de costo que demande su atención. La determinación de estos valores será efectuada por el ente regulador.

PLANES DE EXPANSION DE LOS SERVICIOS

Artículo 49.- Aprobación. El ente regulador aprobará los planes periódicos de mejoras y expansión según el siguiente procedimiento y de forma tal que no se perjudiquen los cronogramas y lineamientos establecidos en el contrato de concesión.

- a) El concesionario elaborará proyectos de planes periódicos detallados que contemplen consultas a los usuarios, a las autoridades municipales, provinciales y al ente regulador, a fin de obtener un resultado armónico con los planes de desarrollo urbano y consolidación de áreas servidas, debiendo adjuntar en su presentación la opinión expresa del Municipio al respecto. Dichos proyectos deberán contener los montos de inversión previstos y los objetivos y metas a alcanzar en las condiciones fijadas en el contrato de concesión. El ente regulador deberá aprobar estas presentaciones a fin de que entren en vigencia, realizando en su caso las adaptaciones y modificaciones que serán obligatorias para el concesionario, siempre que se encuadren en el programa de metas y objetivos previsto en el contrato de concesión.

- b) Los planes periódicos deberán contener, en todos los

casos, un estudio de impacto ambiental en los términos de la ley n° 2342 y ordenanzas municipales aplicables.

- c) Si el ente regulador no aprobara estos planes o el concesionario no aceptara las modificaciones o propuestas efectuadas, se recurrirá a lo previsto en el Capítulo XII del presente.

El primer plan y los aspectos generales de los planes previstos para todo el período de la concesión, estarán contenidos en el contrato de concesión.

Artículo 50.- Modificación. Los planes aprobados obligarán al concesionario y su incumplimiento será considerado falta grave.

Por iniciativa del concesionario o del ente regulador y existiendo causas extraordinarias debidamente fundamentadas, los planes aprobados podrán ser modificados mediante resolución fundada del ente regulador.

Artículo 51.- Municipio, Consorcio de Productores y terceros.

Cuando algún Municipio, Consorcio de Productores o tercero impidiera la realización de un plan aprobado, el concesionario deberá hacerlo saber al ente regulador y éste deberá arbitrar los medios que sean necesarios para solucionar

el impedimento.

CAPITULO X

REGIMEN DE BIENES

Artículo 52.- Bienes comprendidos. Los bienes de que trata el presente y que deben contemplarse en el contrato de concesión son aquéllos que el concesionario recibe con la transferencia de la empresa. Quedan alcanzados igualmente los bienes que el concesionario adquiera o construya con el objeto de cumplir sus obligaciones derivadas del contrato de concesión.

Artículo 53.- Alcances. Los bienes cuya tenencia se transfiera al concesionario forman un conjunto que se denomina unidad de afectación. Aquellos bienes que el concesionario incorpore con posterioridad en cumplimiento de sus obligaciones integrarán dicha unidad de afectación.

Artículo 54.- Inmuebles y muebles. El concesionario tendrá la administración de los bienes inmuebles afectados al servicio que reciba o sean adquiridos por éste para ser incorporados al mismo, de acuerdo a lo establecido en este marco regulatorio y en el contrato de concesión.

Los supuestos de disposición de bienes por parte del concesionario deberán estar previstos en el contrato de concesión, junto con las reglas de procedimiento y control de realización.

Artículo 55.- Mantenimiento. Todos los bienes involucrados en el servicio deberán mantenerse en buen estado de conservación y uso, realizándose las renovaciones periódicas, disposiciones y adquisiciones que correspondan según la naturaleza y características de cada tipo de bien y las necesidades de los servicios, considerando cuando resultara apropiado, incorporar las innovaciones tecnológicas que sean convenientes.

Artículo 56.- Responsabilidad. El concesionario será responsable ante el Estado Provincial y los terceros por la correcta administración y disposición de todos los bienes afectados al servicio, así como por todas las obligaciones y riesgos inherentes a su operación, administración, mantenimiento, adquisición y construcción, con los alcances que se estipulen en el contrato de concesión.

Artículo 57.- Restitución. Será sin cargo, a la extinción de la concesión, la transferencia al Estado Provincial de todos los bienes inmuebles afectados al servicio, sea

que se hubieran transferido con la concesión o que hubieren sido adquiridos o construidos durante su vigencia.

Se exceptúan de lo dispuesto en el párrafo anterior aquellos bienes que hubieran sido enajenados y/o sustituidos por otros durante la vigencia de la concesión.

Los bienes deberán ser entregados en buenas condiciones de uso y explotación, considerando al servicio como un sistema integral que deberá ser restituido en correcto estado de funcionamiento.

CAPITULO XI

SANCIONES Y EXTINCIÓN DE LA CONCESION

Artículo 58.- Sanciones. Por el incumplimiento de las obligaciones establecidas en el marco regulatorio y en el contrato de concesión, el concesionario será pasible de las sanciones que se prevean en dicho contrato, las que podrán ser de apercibimiento, multas, pérdida de derechos y hasta la rescisión del contrato de concesión por falta grave.

Artículo 59.- Causas de extinción. La concesión se extinguirá por vencimiento del plazo contractual o por

rescisión o rescate de los servicios, según lo que se establezca en el contrato de concesión.

Artículo 60.- Autoridades competentes: La rescisión del contrato y el rescate de los servicios deberán ser resueltos por el concedente, con la intervención del ente regulador.

Artículo 61.- Prórroga. Al término de la concesión, el concedente podrá disponer su prórroga por doce (12) meses desde su extinción, únicamente cuando no exista un nuevo prestador en condiciones de asumir la prestación de los servicios. En tal supuesto el concesionario estará obligado a continuar con la operación de los servicios en los términos vigentes del contrato de concesión. Vencido este plazo y no existiendo aún un nuevo prestador, se podrá extender esta prórroga de común acuerdo con el concesionario.

CAPITULO XII

SOLUCION DE CONFLICTOS

Artículo 62.- Decisiones del ente regulador: Las decisiones del ente regulador dictadas dentro de los límites de su competencia gozan de los caracteres propios de los

actos administrativos y obligan al concesionario. Las decisiones que adopte el ente regulador serán apelables ante el Poder Ejecutivo, agotándose allí la vía administrativa.

Artículo 63.- Fuero contencioso-administrativo. En todos los casos en que sea parte el ente regulador, será competente el fuero contencioso-administrativo provincial, siendo de aplicación lo dispuesto por el artículo 14 de las normas complementarias de la Constitución Provincial.

Artículo 64.- Métodos de resolución de conflictos. Todos los conflictos no derivados del ejercicio del poder de policía que se susciten entre el ente y un concesionario podrán ser resueltos mediante cualquiera de los métodos alternativos de resolución de conflictos (mediación, arbitraje o amigables componedores), previo acuerdo de partes.

Artículo 65.- Fuerza mayor. Cuando por razones de caso fortuito o fuerza mayor el concesionario viera alterado o desequilibrado el normal desarrollo del contrato de concesión, deberá comunicarlo al ente y proponer al concedente las medidas necesarias para lograr el normal desarrollo del contrato de concesión o la extinción del mismo si no existiera alternativa.

Artículo 66.- Reclamo de los usuarios. Todos los reclamos de

los usuarios relativos a las tarifas o a los servicios deberán deducirse inicialmente ante el concesionario.

Contra las decisiones o falta de respuesta del concesionario los usuarios podrán interponer ante el ente regulador un recurso directo dentro del plazo de diez (10) días a partir del rechazo, tácito o expreso, del reclamo por parte del concesionario. Se considerará tácitamente denegado un reclamo cuando el concesionario no hubiera dado respuesta dentro de los diez (10) días corridos de presentado el mismo. El ente deberá resolver el recurso dentro de los diez (10) días corridos de presentado.

El ente, antes de resolver, deberá solicitar al concesionario los antecedentes del reclamo y cualquier otra información que estimase necesaria al efecto, fijando un plazo razonable y acompañando copia del recurso. En oportunidad de responder, el concesionario podrá esgrimir los argumentos que hagan a la defensa de su posición.

A todos los demás efectos de la apertura y tramitación de esta vía recursiva ante el ente serán de aplicación las disposiciones de la ley provincial de procedimientos administrativos.

CAPITULO XIII

METAS DE COBERTURA DE LOS SERVICIOS

Artículo 67.- El contrato de concesión a suscribir entre el concedente y el concesionario contendrá necesariamente dentro de sus cláusulas las metas de cobertura y calidad de los servicios que se dispongan en el diseño de las políticas del sector.

ANEXO A

Los valores establecidos en el presente anexo están basados en las Normas de Calidad de Bebida, Serie; Documentos Técnicos N° 1-1993 del Consejo Federal Entidades de Servicios Sanitarios (CoFES).

Rigen igualmente los fundamentos, antecedentes, metodología, aspectos relativos a laboratorios, personal y demás

conceptos detallados en el mismo documento.

En caso de datos faltantes o vacíos de información se recurrirá a las "Guías para la Calidad de Agua Potable, Volúmenes I, II y III de la OMS (Organización Mundial de la Salud 1985-1988) quedando siempre la decisión final a cargo del ente regulador, el que podrá requerir de los organismos estatales de salud las evaluaciones que correspondan.

CLASIFICACIONES DE LOS COMPONENTES NORMATIZADOS

Los componentes incluidos en la presente norma se clasificaron de la siguiente manera:

- a) Componentes que tienen influencia directa sobre la salud: parámetros primarios o básicos.

- b) Componentes para los cuales se recomienda el monitoreo: por existir fundadas sospechas de su presencia o porque se ha determinado frecuentemente en las aguas de ciertas regiones del país. Estos compuestos son o se sospecha que son perjudiciales para la salud.

Este enfoque es válido tanto para el responsable del suministro como para quienes fiscalizan la calidad del agua o

para las autoridades encargadas de facilitar los medios para su mejoramiento.

TIPO DE VALORES LIMITES ESTABLECIDOS

Se establecieron dos tipos de valores límites: uno llamado valor aconsejable (para los componentes secundarios) y otro límite tolerable (para los tres tipos de componentes).

Valor aconsejable: es la concentración máxima de un componente que no representa peligro para la salud. Esto significa, en realidad, el valor hacia el cual se debe tender en los suministros públicos.

Es el objetivo a alcanzar.

Límite tolerable: es la concentración de un componente que no debe superarse, por significar un posible riesgo para la salud. En el caso de los componentes secundarios se adoptarán los límites tolerables en los casos en que, por falta de otras fuentes (temporalidad de los servicios y otras causas suficientemente justificadas por el organismo fiscalizador) no pueden mantenerse los valores aconsejables.

CUADRO N° 1

VALORES LIMITES PARA LOS COMPONENTES
MICROBIOLOGICOS BASICOS TOLERABLES

A. Agua que entra en el sistema de distribución

Límite Tolerable
(según método de Análisis)

Componentes	Tubos Múltiples	Membrana Filtrante
Coliformes Totales	NMP/100 ml < 2,2	0 (cero) en 100ml
Coliformes Fecales	NMP/100 ml < 2,2	0 (cero) en 100ml

Para una desinfección efectiva con cloro se aconseja mantener la turbiedad <1 y el pH<8,0. En estas condiciones, la concentración de Cloro Residual libre, después de un tiempo de con

tacto mínimo de 30 minutos, debe ser de 0,5 mg/l como mínimo.

B- Agua en la red de distribución (conexiones a los usuarios)

Límite tolerable
(según método de análisis)

Componente	Tubos Múltiples	Membrana Filtrante
Coliformes Totales(a,b)	NMP/100 ml < 2,2	0 (cero) en 100 ml
Coliformes Fecales	NMP/100 ml < 2,2	0 (cero) en 100 ml

a) En el 95 % de las muestras analizadas durante un período de 12 meses.

) Ocasionalmente podrán aceptarse muestras que contengan un NMP de hasta 3 bacterias en 100 ml, pero no en muestras consecutivas.

CUADRO N° 2

COMPONENTES INORGANICOS CON ACCION DIRECTA SOBRE
LA SALUD- LIMITES TOLERABLES

Componentes	Unidad	Límites Tolerables	
Arsénico	mg/l	0.05 (p)	(a)
Cadmio	mg/l	0,003	
Cromo total	mg/l	0,05 (p)	
Cianuro	mg/l	0,07	
Flúor	mg/l	1,5	(b)

Plomo	mg/l	0,01	(c)
Mercurio (total)	mg/l	0,001	
Selenio	mg/l	0,01	
Nitrato NO-3	mg/l	50	
Nitrito NO-2	mg/l	3	(p)
Plata	mg/l	0,05	
Cobre		2	(p)
Manganeso		0,5	(p)

a) El valor fijado para el Arsénico es provisorio, hasta tanto los organismos sanitarios provinciales y nacionales realicen estudios epidemiológicos que fundamenten éste u otro valor.

b) La concentración admisible de flúor en el agua es una función directa de la temperatura por lo tanto, de ser posible, el valor de la concentración de Flúor debe mantenerse por debajo del valor límite determinado en base a la temperatura ambiente promedio del lugar pues el clima plantea diferente ingesta de agua (ver cuadro N° 16)

c) El valor de concentración de Plomo debe mantenerse, dentro de lo posible, debajo de 0,01 mg/l d) Límite provisorio.

d) Límite provisorio.

CUADRO N° 3

COMPONENTES O CARACTERISTICAS QUE PUEDEN AFECTAR LA

ACEPTABILIDAD O LA ESTETICA-VALORES LIMITES

Componentes o Características	Unidad	Valor		Límite	
		Aconsejable		Tolerable	
Cloruros	mg/l	250		250	
Cobre	mg/l	<	1.0	1.5	
Color	UC	<	8	15	
Dureza total	mg/l CO ₃ Ca	80-200		500	
Hierro	mg/l	<	0.10	0.3	

Manganeso	mg/l	< 0.05	0, .10
pH		pHs± 0.2	6.5 - 8.5
Sabor y olor	no ofensivo para la mayoría de los usuarios		
Sólidos disueltos			
Totales	mg/l	50-1000	1500
Sulfato	mg/l	< 200	250
Turbiedad	UTN	< 1	2
Zinc	mg/l	5,0	3
Detergentes		ausencia	0,2 mg/l
Aluminio			0,2 mg/l

a) Sólo para aguas tratadas o que han sufrido alguna modificación.

Se aconseja un pH< 8.0, para garantizar una efectiva desinfección con cloro.

CUADRO N° 4

COMPONENTES MICROBIOLOGICOS Y BIOLÓGICOS A MONITOREAR

LIMITES RECOMENDADOS

Componentes	Vol.de muestra a analizar	Valor Aconsejable Recomendado
-------------	------------------------------	----------------------------------

Bacterias Aerobias	1 ml	<100 ufc
Pseudomona Aeruginosa	100 ml	Ausencia
Giardia Lamblia	500-1000 l	Ausencia
Fitoplancton y Zooplancton	10 l	Ausencia
Cryptosporidium	500-1000 l	Ausencia

CUADRO N° 5

COMPONENTES ORGANICOS CON ACCION DIRECTA SOBRE
 LA SALUD-LIMITES TOLERABLES

Componentes	Unidad	límite
tolerable		
Alcanos clorados		
1,2 Diodicloroetano	ug/l	30 (a)
Tetracloruro de carbono	ug/l	2* (a)

Etanos clorados (b)

1,1 Diodloroetano	ug/l	30 (a)
Tricloroetano	ug/l	70* (a)
Tetracloroetano	ug/l	40*

Hidrocarburos aromáticos

Polinucleares

Benzo (a) pireno	ug/l	0,7 (a)
Benceno	ug/l	10

Plaguicidas Organoclorados

DDT (total isómeros)	ug/l	2
Aldrín y Dieldrín	ug/l 0,03	
Clordano (total isómeros)	ug/l	0,2
Hexaclorobenceno	ug/l	1
Heptacloro y heptacloroepóxido	ug/l 0,03	
Gamma-HCH (Lindano)	ug/l	2
Metoxicloro	ug/l	20
2,4 D (Acido 2,4-Dicloro- fenoxiacético	ug/l	30 (a) (c)

Clorofenoles

Pentaclorofenol	ug/l	9 *
2,4,6 Triclorofenol	ug/l	200 (d)

Trihalometanos

ug/l

100 (f)

* Valor provisorio

a) La O.M.S. calculó los valores guías que se tomaron como base para fijar los límites tolerables de estos componentes, a partir de un modelo matemático hipotético conservador que no se puede verificar con experimentos, por lo tanto, estos valores se deben interpretar en forma diferente que aquellos basados en la Ingesta Diaria Tolerable (IDT).

Las incertidumbres implícitas pueden llegar a dos órdenes de magnitud.

b) Anteriormente conocidos como etilenos clorados (1,1,diocloroetileno, tricloroetileno, tetracloroetileno)

c) Este valor fue determinado por la OMS a partir del modelo lineal de extrapolación en etapas múltiples, para un riesgo de cáncer inferior a 1 en 100.000 para la exposición durante toda la vida, ya que se había suprimido la IDA condicional de 0,0006 mg/Kg de peso corporal fijada por la FAO/OMS.

d) A concentraciones mas bajas puede ser detectado por el sabor y el olor.

e) Alquibencenos menores: Tolueno, etilbenceno.

f) Valores tomados de la Norma para Agua Potable de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos de Norteamérica. La calidad microbiológica del agua de bebida no debe comprometerse con medidas para regular la concentración de

trihalometanos.

CUADRO N° 6

COMPONENTES QUIMICOS A MONITOREAR-LIMITES TOLERABLES
RECOMENDADOS

Componentes	Unidad	Límites tolerables Recomendados
Orgánicos		
Hidrocarburos totales	ug/l	500
Hidrocarburos Aromáticos		
Polinucleares Totales (HAP Totales)	ug/l	0,2
Hidrocarburos Bencénicos		
Tolueno	ug/l	700
Xileno	ug/l	500
Etilbenceno	ug/l	300
Estireno	ug/l	20

Pesticidas Organofosforados

Malatión	ug/l	190
Metil Paratión	ug/l	7
Paratión	ug/l	35

Inorgánicos

Vanadio	No se recomienda límite Tolerable	
---------	-----------------------------------	--

CUADRO N° 7

FRECUENCIA MINIMA DE ANALISIS DE LOS PARAMETROS BASICOS
DEL AGUA QUE INGRESA AL SISTEMA DE DISTRIBUCION

Población Servida Habitantes	Intervalo Recomendado entre tomas sucesivas	Número Mínimo muestras por mes
---------------------------------	--	-----------------------------------

*Componentes microbiológicos

< 10.000	1 mes	1
10.000-100.000	1 semana	4
> 100.000	1 día	30

*Componentes/Características Físico-Químicas

< 10.000	1 día	30
10.000-100.000	6-8 horas (1)	90-120
> 100.000	< 2 horas (2)	360

(1) Una muestra por turno de 6 ú 8 horas

(2) Una muestra cada 2 horas, o preferentemente en forma
continua.

CUADRO N° 8

FRECUENCIA MINIMA DE ANALISIS DE LOS COMPONENTES /

CARACTERISTICA DEL AGUA QUE INGRESA AL SISTEMA

DE DISTRIBUCION (a)

Población Servida (habitantes)	Intervalo recomendado entre tomas sucesivas	N° mínimo muestras por año
-----------------------------------	--	-------------------------------

	Agua	Agua	Agua	Agua
	Subterránea	Superficial	Subterránea	Superficial

Componentes Básicos

Según cuadro N° 7

Componentes/Características Físico-químicas

Componentes mayoritarios;

Arsénico-Flúor (1)-Nitrato(2)

< 10.000	2 años	1 año	1 *	1
10.000-100.000	1 año	6 meses	1	2
> 100.000	6 meses	4 meses	2	3

Metales Pesados: CN (3)

< 10.000	3 años	2 año	1 **	1 *
10.000-100.000	2 año	1 año	1 *	1
>100.000	1 mes	6 meses	1	2

Compuestos Orgánicos Volátiles

Pesticidas

Compuestos Orgánicos Sintéticos

< 10.000	1 año		1	1
----------	-------	--	---	---

10.000-100.000	6 meses	2	2
> 100.000	3 meses	4	4

* Cada 2 años

** Cada 3 años

- 1) Si la concentración de arsénico y flúor determinada al cabo de 2 años es inferior al límite tolerable, el ente regulador podrá autorizar la reducción de la frecuencia de muestreo a la establecida para metales pesados. Si se practica la fluoración de las aguas o la corrección de tenores excesivos de arsénico y flúor, estos dos componentes deberán controlarse con la misma frecuencia que los otros parámetros indicadores de la eficiencia de tratamiento.
- 2) Si la concentratación de nitratos determinada en el agua subterránea o superficial es >50% Límite Tolerable, se incrementará la frecuencia de los controles según lo indicado por el ente regulador sobre las bases de las condiciones locales y la vulnerabilidad de la fuente.
- 3) Si la concentración de algunos de estos componentes supera el Límite Tolerable, deberá controlàrse los con la misma frecuencia que iones mayoritarios. Cuando los valores de los resultados del análisis de estos componentes sean, durante los dos años anteriores, constantes y significativamente mejores que los límites previstos en los cuadros 2 y 3 y siempre que no se haya detectado

ningún factor que pueda empeorar la calidad del agua, el número de dichos análisis podrá ser reducido a la mitad, para las aguas superficiales y a la cuarta parte para las aguas subterráneas.

CUADRO N° 9

METODOS Y TIEMPO MAXIMO DE CONSERVACION DE LAS MUESTRAS

Determinación	Envase	Tamaño Mí- nimo de la muestra (ml)	Conservación	Tiempo Màximo de conserva- ción reco- mendado/obli- gado
Alcalinidad	P.V	200	Refrigerar	24h/14d
Cianuro total	P.V	500	Añadir NaOH hasta pH>12 refrigerar en oscuridad.	24h/14d; 24 hs. si hay sulfuro
Cloro residual	P.V	500	Analizar inme- diatamente	0,5 h/inme- diato
Color	P.V	500	Refrigerar	48h/48h

COMPUESTOS

ORGANICOS

Plaguicidas	V(D) revest	Refrigerar
	TEF c/tapa	añadir àcido 7 d/7d
		ascórbico, hasta ex-
		tracción
		1000mg/l si
		existe cloro 40d tras
		residual extr.

+-----

? CUADRO N° 9

?

? METODOS Y TIEMPO MAXIMO DE CONSERVACION DE LAS MUESTRAS

?

+-----

-----?

?Determinación	Envase	Tamaño Mí-	Conservación	Tiempo
Màximo de	?			

? nimo de la

conservación reco-?

? muestra (ml)

mendado/obligado ?

+-----

-----?

?Purgables

?

?p/purga V, revest. 50 Refrigerar, aña

?

?y trampa TEF c/tapa dir HCl hasta

7d/14d ?

?

pH <2;1000ml de

?

? acido ascórbico si

?

? existe cloro res.

?

?Conductividad P.V 500 Refrigerar

28d/28d ?

?Metales en

?

?general P(A)V(A) Metales

disueltos, 6meses/6meses?

?

filtrar inmediata-

?

? mente, añaadir HNO3

?

? hasta pH<2.

?

?Cromo VI P(A)V(A) 300 Refrigerar

24h/24h	?		
?Cobre p/colo-			
?			
?rimetría			
?			
?Mercurio	P(A)V(A)	500	Añadir HNO3 hasta
?			
?			pH<2
28d/28d	?		
?			refrigerar a4°C
?			
?Nitrato	P.V	100	Analizar lo antes
48/h48h(28d ?			
?			posible o refri-
para muestra?			
?			gerar
cloradas)	?		
?Nitrato +			
?			
?Nitrito	P.V	200	Añadir H2SO4 has-
?			
?			ta pH<2
Ninguno/28 d?			
?			
refrigerar ?			
?Nitrito	P.V	100	Analizar lo antes

Ninguno/28d ?

? posible o refrigerar

?

?Olor V 500 Analizar lo antes

6h/N.C. ?

? posible refrigerar

?

?pH P.V - Analizar inmediata

?

? mente

2h/inmediato?

?Sabor V 500 Analizar lo antes

?

? posible, refrigerar

24h/N.C ?

?Salinidad V.sello de 240 Analizar inmediata 6

meses/NC ?

? lacre mente o emplear se

?

? llo de lacre

?

?Sulfato P.V - Refrigerar

28d/28d ?

?Temperatura P.V - Analizar inmediata

?

? mente

inmediato/ ?

?

inmediato ?

?Turbidez P.V - Analizar el mismo

24h/48h ?

? día, guardar en os-

?

? curidad hasta 24h.

?

+-----

-----+

+-----

-----+

? CUADRO N° 9

?

? METODOS Y TIEMPO MAXIMO DE CONSERVACION DE LAS MUESTRAS

?

+-----

-----?

?Cuando se trata de análisis bacteriológicos, tal como ya se indicó, ?

?las muestras se deben extraer en frascos de vidrio o envases plàsti- ?

?cos esterilizados a los que se les ha agregado 0,1 ml de

una solución?

?liosulfato de sodio al 1,8% por cada 100 ml de muestra,
para neutrali?

?zar por lo menos 5 ml de cloro que pudiese contener el
agua. Es nece-?

?sario conservar las muestras en un lugar fresco y oscuro,
a una tempe?

?ratura de 4 a 1°C, y analizarlas idealmente, dentro de las
seis (6) ?

?horas después de la misma y nunca más de 24 Hs. después de
la misma. ?

+-----+

-----+

+-----+

-----+

? CUADRO N° 10

?

? METODO DE ANALISIS DE METALES

?

+-----+

-----?

?Componente Método de análisis

Referencias ?

+-----+

-----?

?Aluminio	Espectrometría de absorción ató-	
?		
?	mica por llama.	(3111)-
3500-AL.B ?		
?	Espectrometría de absorción ató-	
?		
?	mica por horno de grafito	(3113)-
3500-AL.B ?		
?		
?		
?Antimonio	Espectrometría de absorción ató-	
?		
?	mica por llama.	(3111)-
3500-SB.B ?		
?	Espectrometría de absorción ató-	
?		
?	mica por horno de grafito	(3113)-
3500-SB.B ?		
?		
?		
?Arsénico	Espectrométrico de absorción	(3114)-
3500-AS.B ?		
?	Atómica de generación de hidruros	
?		
?	Espectrometría de absorción Ató-	(3113)-
3500-AS.B ?		

?	mica por horno de grafito	
?		
?		
?		
? Bario	Espectrometría de absorción ató-	
?		
?	mica por llama.	(3111)-
3500-BA.B ?		
?	Espectrometría de absorción ató-	
?		
?	mica por horno de grafito	(3113)-
3500-BA.B ?		
?		
?		
? Calcio	Titulometría con EDTA	(3111)-
3500-CA.D ?		
?	Espectrometría de absorción ató-	
?		
?	mica por llama	(3111)-
3500-CA.B ?		
?		
?		
?Cadmio	Espectrometrico de absorción	
?		
?	Atómica de llama.	(3111)-
3500-CD.B ?		

?	Espectrometría de absorción	
?		
?	Atómica con horno de grafito	(3113)-
3500-CD.B	?	
?		
?		
?Cromo	Espectrometrico de absorción	(3111)-
3500-CR.B	?	
?	Atómica de llama (cromo total)	
?		
?	Espectrometría de absorción ató-	
?		
?	mica con horno de grafito	(3113)-
3500-CR.B	?	

+-----+
-----+

+-----+
-----+

?	CUADRO N° 10
?	
?	METODO DE ANALISIS DE METALES
?	

+-----+
-----?

?Componente	Método de análisis
-------------	--------------------

Referencias

?

+-----

-----?

?Cobre Espectrometría de absorción

?

? Atómica de llama (3111)-

3500-CU.B ?

? Espectrometría de absorción ató-

?

? mica con horno de grafito (3113)-

3500-CU.B ?

?

?

?Hierro Fotocolorimetría (fenaltrolina) 3500-

Fe.D ?

? Espectrometría de absorción ató-

?

? mica por llama (3111)-

3500-Fe.B ?

? Espectrometría de absorción ató-

?

? mica con horno de grafito (3113)-

3500-Fe.B ?

?

?

?Magnesio Cálculo por diferencia

?		
?	entre dureza total y dureza	
?		
?	Càlcica	3500-
Mg.E	?	
?		
?		
?Manganeso	Espectrometría de absorción	
?		
?	Atómica de llama	(3111)-
3500-Mn.B	?	
?	Espectrometría de absorción ató-	
?		
?	mica con horno de grafito	(3113)-
3500-Mn.B	?	
?	Fotocolorimetría (persulfato)	3500-
Mn.D	?	
?		
?		
?Mercurio	Epectrometría de absorción	(3112)-
3500-Hg.B	?	
?	Atómica por vapor frío	
?		
?		
?		
?Molibdeno	Espectrometría de absorción	

?		
?	Atómica de llama	(3111)-
3500-Mo.B	?	
?	Espectrometría de absorción ató-	
?		
?	mica con horno de grafito	(3113)-
3500-Mo.B	?	
?Níquel	Espectrometría de absorción	
?		
?	Atómica de llama	(3111)-
3500-Ni.B	?	
?	Espectrometría de absorción ató-	
?		
?	mica con horno de grafito	(3113)-
3500-Ni.B	?	
?		
?		
?Plata	Espectrometría de absorción	
?		
?	Atómica de llama	(3111)-
3500-Ag.B	?	
?	Espectrometría de absorción ató-	
?		
?	mica con horno de grafito	(3113)-
3500-Ag.B	?	
?		

?

?Plomo Espectrometría de absorción

?

? Atómica de llama (3111)-

3500-Pb.B ?

? Espectrometría de absorción ató-

?

? mica con horno de grafito (3113)-

3500-Pb.B ?

?

?

?Potasio Espectrometría de absorción

?

? Atómica de llama 3500-

K.D ?

? Espectrometría de absorción ató-

?

? mica con horno de grafito (3111)-

3500-K.D ?

?

?

+-----+

-----+

+-----+

-----+

CUADRO N° 10

METODO DE ANALISIS DE METALES

-----?

?Componente Método de análisis

Referencias ?

-----?

?Selenio Espectrometría de absorción (3114)-

3500-Se.C ?

? Atómica con generación de hi-

?

? druros

?

? Espectrometría de absorción ató-

?

? mica con horno de grafito (3113)-

3500-Se.H ?

?

?

?

?

?Sodio Fotocolorimétrico de emisión de

?

?	llama	3500-
Na.D	?	
?	Espectrométrica de absorción	
?		
?	Atómica de llama	
(3111)-3500-Na.B	?	
?	Espectrométrica de absorción	
?		
?	Atómica con horno de grafito	
(3113)-3500-Na.B	?	
?		
?		
?		
?		
?Zinc	Espectrométrica de absorción	(3111)-
3500-Zn.B	?	
?	Atómica de llama	
?		

+-----+
-----+

1) "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater"-

A.P.H.A.-A.W.W.A.-W.E.F., edición 18, 1992.

+-----

-----+

?

CUADRO N° 11

?

? METODOS DE ANALISIS DE LOS COMPONENTES INORGANICOS NO
METALICOS ?

+-----

-----?

?Componentes Método de análisis

Referencia (1)?

+-----

-----?

?Cianuro Destilación seguido de 4500-

CN-C y DOE ?

? titulación o colorimetría

?

?

?

?Cloro Residual Colorimétrico con DPD SM-

4500-Cl-F ?

?total, libre y

?

?combinado)

?

?

?

?Cloruro Argentrométrico (método de 4500-

CI-B ?

? Mohr)

?

?

?

?Fluoruro Colorimétrico SPADNS 4500-

F-D ?

? Electrodo selectivo de iones 4500-

F-C ?

?

?

?Nitrito Colorímetro 4500

NO2-B ?

?

?

?Nitrato Espectrométrico ultravioleta 4500-

NO3.B ?

? selectivo

?

?

?

?Sulfato Gravimétrico con combustión 4500-

SO4.C ?

? de Residuos

?

?-----

-----?

? (1) "Standard Methods for the Examination of Water and

Wastewater"- ?

? A.P.H.A.- A.W.W.A.- W.E.F., Edición 18, 1992.-

?

?-----

-----+

+-----

-----+

? CUADRO N °12

?

? METODO DE ANALISIS DE LAS PROPIEDADES FISICAS Y

AGREGADAS ?

+-----

-----?

?Propiedad Método de Anàlisis

Referencia (1) ?

+-----

-----?

?Color Comparación visual 2120.B

?

?

?

?Turbiedad Nefelométrico 2130.B

?

?

?

?Olor Prueba del umbral de olor 2150.B

?

?

?

?Sabor Prueba de umbral de sabor 2160.B

?

?

?

?pH Electrométrico

4500.H+.B ?

?

?

?Dureza Titulométrico c/EDTA 2340.C

?

?

?

?Sólidos Por evaporación, secado 2540.C

?

?disueltos totales a 105° C

?

?

?

?Temperatura C/Termómetro Celcius de 2550.B

?

? Mercurio

?

+-----

-----?

?(1) "Standard Methods for the Examination of Water and
Wastewater".- ?

? A.P.H.A.- A.W.W.A.-W.E.F.-Edición 18, 1992.-

?

+-----

-----+

+-----

-----+

? CUADRO N° 13

?

? METODOS DE ANALISIS DE LOS COMPONENTES

ORGANICOS ?

+-----

-----?

?Componentes

Referencias ?

+-----

-----?

?1,2 Dicloroetano

?

?Tetracloruro de carbono

?

?1,2 Dicloroetano

?

?Trihalometanos (4)

502.1/502.2/524.1/524.2?

+-----

-----?

?Tricloroetano

?

?Tetracloroetano

?

?Monoclorobenceno

?

?1.2 Diclorobenceno

?

?1.4 Diclorobenceno

?

?Benceno

502.1/502.2/503.1/524.1/524.2?

+-----

-----?

?Benzo- (a) pireno

?

?2,4,6 Triclorofenol

525/525.2

?

+-----

-----?

?Aldin y Dieldrin

?

?DDT (total) de isómeros)

?

?Clordan

?

+-----

-----+

+-----

-----+

?

CUADRO N° 13

?

?

METODOS DE ANALISIS DE LOS COMPONENTES

ORGANICOS ?

+-----

-----?

?Componentes

Referencias ?

+-----

-----?

?Hexaclorobenceno

?

?Heptacloro y Heptacloroepóxido

?

?Lindano (gamma HCH)

?

?Metoxicloro

505/508/525.2 ?

+-----

-----?

?2,4- Diclorofenoxiacético

525/252.2/515.1 ?

+-----

-----?

?Pentaclorofenol

504/525/525.2 ?

+-----

-----?

?

?

?Detergentes (Sustancias reactivas al

?

?Azul de metileno- MBAC) 5540.C (5)

?

?

?

+-----

-----+

(1) Para los componentes de los Cuadros 5 y 6 referirse al "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater" A.P.H.A.- A.W.W.A.-W.E.F. Edición 18, 1992, o a los Métodos de la serie 500 (Agua Potable y Agua de

Fuentes de Provisión) de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos de Norteamérica (USEPA).

(2) Métodos de análisis para Agua Potable y Agua de Fuente de provisión- Serie 500; Agencia de protección Ambiental de los Estados Unidos de Norteamérica (USEPA).

(3) USEPA - SERIE 500- Agua de Bebida y Agua de Fuente de Provisión

Norma 502.1: Purga y Trampa- GC/Detector ELCD/Columna empacada

Norma 502.2: Purga y Trampa- GC/Detector específico de haluros -PID y ELCD en serie/ Columna capilar.

Norma 503.1: Purga y Trampa- GC/Detector PID/Columna Empacada.

Norma 504: GC/Detector EDP & DBCP/Columna capilar

Norma 505: Microextracción- GC/Detector ECD/ Columna capilar.

Norma 508: GC/Detector ECD/Columna capilar.

Norma 515.1: GC/Detector ECD/Columna empacada.

Norma 524.1: Purga y Trampa- GC/MS-Columna capilar

Norma 525: Extracción líquido-sólido/CG/MS/Columna capilar.

Norma 252.2: Extracción en base sólida-GC/MS- Columna capilar.

(4) Bromoformo, Dibromoclorometano, Bromodiclorometano,

Cloroformo.

(5) "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", APHA- AWWA- WEF, Edición 18, 1992.

+-----+	
-----+	
?	CUADRO N° 14
?	
?	MÉTODOS DE LOS COMPONENTES MICROBIOLÓGICOS Y
BIOLOGICOS	?
+-----+	
-----?	
?Componentes	Métodos de Análisis
Referencias (1)?	
+-----+	
-----?	
?	
?	
?Coliformes	Fermentación en tubos múltiples (NMP)
9221.B	?
?Totales	Fermentación en tubos múltiples (NMP)

F VIII (2)?

? Filtración por membrana

9222.B ?

? Presencia/Ausencia

9221.D ?

? Sustrato cromogénico

9223.B ?

+-----

-----?

?

?

?E. Coliformes Fermentación en tubos múltiples

9221.E ?

?Termotolerantes (NMP) (c/medio EC)

?

? Filtración por membrana

9222.D ?

? Sustrato cromogénico

9223.B ?

+-----

-----?

?

?

?Bacterias aerobias Recuento en placas (en agar)

9215.B ?

?Heterótrofas

?

+-----

-----?

?

?

?Pseudomonas Filtración p/membrana

9213 E ?

?aeroginosas Fermentación en tubos múltiples

9213.F ?

+-----

-----?

?

?

?Giardia Por inmunofluorescencia

9711.B ?

?Lamblia

?

?(intestinales)

?

+-----

-----?

?

?

?Cryptosporidium Por inmunofluorescencia

9711.B (3) ?

+-----

-----?

?

?

?Fitoplanctón Muestreo, concentración,

10200.B,C,D, ?

?y Zooplanctón preparación portaobjetos y

E,F,G. ?

? conteo c/microscópico.

?

? Biomas de Fitoplancton

10200.H ?

? (determinación de clorofila)

?

+-----

-----?

?(1)Manual de Métodos Normalizados para Analisis de Aguas
Potables y ?

? Residuales, Edición 18 APHA-AWWA-WPCF-1992

?

?(2)Manual Métodos de Anàlisis para Agua Potable, OSN 1958.

?

?(3)Método propuesto.

?

+-----

-----+

NUMERO DE MUESTRAS Y FRECUENCIA MINIMA DE MUESTREO EN
RELACION A LA CALIDAD MICROBIOLOGICA DE AGUAS TRATADAS EN
LA POBLACION SERVIDA

Los valores que se dan en el cuadro siguiente son los mínimos. El organismo regulador/fiscalizador, en función de su poder de policía, podrá ordenar el incremento del número mensual de muestras de control que deben cumplimentar un servicio de acuerdo con las condiciones en que ofrece cada sistema de abastecimiento, considerado individualmente. Los números de muestras mensuales que este cuadro estipula como mínimos, están referidos a la valoración de las mismas con respecto al grupo de bacterias coliformes; no obstante ello, el organismo responsable de la vigilancia podrá indicar el control de otros parámetros microbiológicos y/o químicos y su frecuencia.

+-----

-----+

?

CUADRO N° 15

?

?

NUMEROS DE MUESTRAS Y FRECUENCIA MINIMA DE

MUESTREO ?

?

PARA ANALISIS BACTERIOLOGICOS

?

+-----

-----?

?Población Número Intervalo ?Población Número

Intervalo?

? Total Mínimo Màmimo ? Total Mínimo

Màmimo ?

?Habitantes de mues- e/extraccio- ?Habitantes de

Muestra e/extrac-?

? tras de nes sucesi- ? de la Red

cciones ?

? la red vas ? Distribu-

sucesivas?

? distribu- ? ción por

?

? ción por ? mes

?

? mes ?

?

+-----+-----

-----?

? hasta 500 3 meses ?300001 a 320000 32

1 día ?

? 500 a 5000 1 1 mes ?320001 a 340000 34

1 día ?

? 5001 a 10000 2 1 mes ?340001 a 360000 36

1 día ?

?10001 a 15000 3 1 mes ?360001 a 380000 38

1 día ?

?15001 a 20000 4 1 mes ?380001 a 400000 40

1 día ?

?20001 a 25000 5 2 semanas?400001 a 420000 42

1 día ?

?25001 a 30000 6 2 semanas?420001 a 440000 44

1 día ?

?30001 a 35000 7 2 semanas?440001 a 460000 46

1 día ?

?35001 a 40000 8 2 semanas?460001 a 480000 48

1 día ?

?40001 a 45000 9 2 semanas?480001 a 500000 50

1 día ?					
?45001 a 50000	10	4 días	?500001 a 550000	55	
1 día ?					
?50001 a 55000	11	4 días	?550001 a 600000	60	
1 día ?					
?55001 a 60000	12	4 días	?600001 a 650000	65	
1 día ?					
?60001 a 65000	13	4 días	?650001 a 700000	70	
1 día ?					
?65001 a 70000	14	4 días	?700001 a 750000	75	
1 día ?					
?70001 a 75000	15	4 días	?750001 a 800000	80	
1 día ?					
?75001 a 80000	16	4 días	?800001 a 850000	85	

-----+
-----+
-----+
-----+

? CUADRO N° 15
?
? NUMEROS DE MUESTRAS Y FRECUENCIA MINIMA DE
MUESTREO ?
? PARA ANALISIS BACTERIOLOGICOS
?

+-----+

-----?

?Población Número Intervalo ?Población Número
Intervalo?

? Total Mínimo Màmimo ? Total Mínimo
Màmimo ?

?Habitantes de mues- e/extraccio- ?Habitantes de
Muestra e/extrac-?

? tras de nes sucesi- ? de la Red
cciones ?

? la red vas ? Distribu-
sucesivas?

? distribu- ? ción por

?

? ción por ? mes

?

? mes ?

?

+-----+

-----?

?80001 a 85000 17 4 días ?850001 a 900000 90
1 día ?

?85001 a 90000 18 4 días ?900001 a 950000 95
1 día ?

?90001 a 95000 19 4 días ?950001 a 1000000 100
1 día ?

?95001 a 100000	20	4 días	?1000001 a 1100000	110
1 día ?				
?100001 a 120000	21	2 días	?1100001 a 1200000	120
1 día ?				
?120001 a 140000	22	2 días	?1200001 a 1300000	130
1 día ?				
?140001 a 160000	23	2 días	?1300001 a 1400000	140
1 día ?				
?160001 a 180000	24	2 días	?1400001 a 1500000	150
1 día ?				
?180001 a 200000	25	2 días	?1500001 a 1600000	160
1 día ?				
?200001 a 220000	26	2 días	?1600001 a 1700000	170
1 día ?				
?220001 a 240000	27	2 días	?1700001 a 1800000	180
1 día ?				
?240000 a 260000	28	2 días	?1800001 a 1900000	190
1 día ?				
?260001 a 280000	29	2 días	?1900001 a 2000000	200
1 día ?				
?280001 a 300000	30	2 días	?2000001 a 2200000	220
1 día ?				

+-----
-----?

?Se deberá redondear el número de muestras mensuales, que corresponde ?

? a una determinada población, de acuerdo con la siguiente

regla: ?

?* Para población inferior a 25.000 habitantes aproximación

a 1 ?

?* Para población de 25.001 a 100.000 habitantes

aproximación a 5 ?

?* Para población 100.001 a 2.000.000 de habitantes

aproximación a 10 ?

?* Para población de mas de 2.000.001 de habitantes

aproximación a 25 ?

+-----

-----+

? Legislatura de Río Negro <#top>
San Martín 118 - Viedma - Río Negro - Argentina /// Tel. (54)
02920
421866 © - 2012