



Provincia del Chubut
Municipalidad de Comodoro Rivadavia

RESOLUCIÓN N° 061712

Comodoro Rivadavia, 29 de Marzo de 2012

VISTO:

El Convenio de Concesión del Servicio de suministro de agua potable al ejido urbano de la ciudad, celebrado entre la Municipalidad de Comodoro Rivadavia y la Sociedad Cooperativa Popular Limitada en el año 1981; la Ordenanza 3779/91, actualmente en vigencia, y la Carta Orgánica Municipal.

Y CONSIDERANDO:

Que en el Convenio aludido no se ponen de manifiesto: la calidad con que debe ser entregada el agua al usuario, ni los tipos de controles, ni la frecuencia con que deben ser efectuados;

Que en el Art. 22 de la Sección III, Capítulo II de la Ordenanza N° 3779/91, dispone que la Dirección de Laboratorio de la Municipalidad de Comodoro Rivadavia – actualmente dependiente de la Subsecretaría de Ambiente, Secretaría de Infraestructura, Obras y Servicios Públicos - establecerá los mecanismos de control, sistemas de monitoreos y frecuencia de muestreo, para mantener la calidad del agua destinada a consumo humano;

Que la Municipalidad de Comodoro Rivadavia reconoce a la salud como un derecho fundamental del hombre (Art.35 de la COM)

Que en este orden corresponde dar operatividad al Artículo 22, de la Sección III, Capítulo II de la Ordenanza 3779/91;

Por ello,

EL SEÑOR INTENDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE COMODORO RIVADAVIA

RESUELVE

Artículo 1°) REGLAMENTAR el Art. 22 de la Sección III, Capítulo II de la Ordenanza N° 3779/91,

Artículo 2°) APROBAR la reglamentación del artículo anterior que como **ANEXO A** forma parte de la presente Resolución y cuyos procedimientos están basados en las Guías de Calidad de Agua Potable de la Organización Mundial de la Salud – OMS – (OMS, 1985; OMS, 1995; OMS, 1997)

Artículo 3°) Los controles de la calidad del agua suministrada a la población serán realizados con la periodicidad que se detalla en el ANEXO A para los parámetros allí indicados.

Artículo 4°) Los costos que demande la ejecución de los controles mencionados en el ANEXO A serán solventados por el concedente y el/los concesionario/s del servicio de distribución de agua, en porcentajes que se determinaran en convenio realizado entre las partes.

Artículo 5°) Ante los mínimos indicios de contaminación, el/los ente/s prestador/es del servicio deberán identificar el/los causantes de la misma. Debiendo informar inmediatamente y en forma fehaciente al estado municipal el tipo de contaminación, las medidas tomadas y los avances para detener tal proceso y revertir la situación.

Artículo 6°) En caso de existir contaminantes emergentes o nuevos contaminantes o valores límites nuevos, los mismos serán puestos a



consideración del Laboratorio municipal para su inclusión en las determinaciones analíticas, quien determinará la frecuencia de análisis según el caso.

Artículo 7°) Los análisis se efectuarán siguiendo métodos analíticos enunciados en el Código Alimentario Argentino y aceptados universalmente a fin de garantizar y hacer comparables los resultados. Se recomienda se adopten los Métodos Estándar para análisis de agua y Aguas Residuales de APHA, AWWA, WPCF.

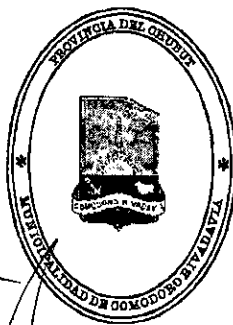
Artículo 7°) REFRENDARÁN la presente, el Sr. Secretario de Infraestructura, Obras y Servicios Públicos, el Sr. Secretario de Economía, Finanzas y Control de Gestión.

Artículo 8°) REGÍSTRESE, dése al Boletín Oficial Municipal, tomen conocimiento las Secretarías Municipales, Contaduría General, la Dirección General de Servicios Administrativos y la Dirección de Laboratorio Municipal. Cumplido, **ARCHÍVESE**.

M.C.R.

[Handwritten signature]
Ing. FABIAN SUAREZ
Subsecretario de Ambiente
Municipalidad de Comodoro Rivadavia

Ing. ABEL HORACIO BOYERO
Secretario de Infraestructura,
Obras y Servicios Públicos
Municipalidad Comodoro Rivadavia



[Handwritten signature]
NÉSTOR J. DI PIÉRO
Intendente
Municipalidad de Comodoro Rivadavia

[Handwritten signature]
Dra. ADRIANA REATRIZ MATA
ASISTENTE
MUN. COM. RIVADAVIA

[Handwritten signature]
Dr. DIEGO A. TOURIÑAN
Secretario de Economía
Finanzas y Control de Gestión
Municipalidad Comodoro Rivadavia



ANEXO A

06 17 12

NORMAS DE CALIDAD PARA EL AGUA POTABLE-FRECUENCIA DE MUESTREO-TECNICAS ANALITICAS

TABLA I
Límites Tolerables para los componentes Microbiológicos Básicos

A. AGUA QUE ENTRA AL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN			
LIMITE TOLERABLE (Según método de análisis)			
	Tubos múltiples	Membrana filtrante	Presencia-Ausencia
Coliformes totales	< 3,0 NMP/100 ml	Ausencia en 100 ml	Ausencia en 100 ml (2)
E. Coli o coliformes fecales	< 3.0 NMP/100 ml	Ausencia en 100 ml	Ausencia en 100 ml
B. AGUA EN LA RED DE DISTRIBUCION			
LIMITE TOLERABLE (Según método de análisis)			
	Tubos múltiples	Membrana filtrante	Presencia-Ausencia (1)
Coliformes totales	< 3,0 NMP en 100 ml	Ausencia en 100 ml	Ausencia en 100 ml
E.Coli o coliformes fecales	< 3,0 NMP en 100 ml	Ausencia en 100 ml	Ausencia en 100 ml

- (1) En aquellos servicios en que la cantidad de muestras sea suficiente, no deben estar presentes, en 100 ml de agua en el 95% de las muestras extraídas durante cualquier período de 12 meses. Siempre que las muestras no contengan más de 10 bacterias coliformes por 100 ml de agua y que en ningún caso se encuentren bacterias coliformes en 100 ml de agua en dos muestras consecutivas.
- (2) En aquellos servicios en que la cantidad de muestras sea suficiente, no deben estar presentes, en 100 ml de agua en el 95% de las muestras extraídas durante cualquier período de 12 meses. Siempre que las muestras no contengan más de 10 bacterias coliformes por 100 ml de agua y que en ningún caso se encuentren bacterias coliformes en 100 ml de agua en dos muestras consecutivas.

TODAS LAS AGUAS DESTINADAS A CONSUMO HUMANO SE DEBEN DESINFECTAR

TABLA II

**Componentes que afectan directamente a la salud
Límites tolerables**



Provincia del Chubut
Municipalidad de Comodoro Rivadavia

061712

Componentes	Unidad	Límite tolerable	Ref
Componentes inorgánicos			
Arsénico	mg/l	0,01	-
Cadmio	mg/l	0,005	-
Cianuro	mg/l	0,10	-
Cobre	mg/l	1,00	(P)
Cromo total	mg/l	0,05	(P)(1)
Flúor	mg/l	1,7	-
Manganeso	mg/l	0,10	(P)
Mercurio Total	mg/l	0,001	-
Nitrato (como NO ₃ -)	mg/l	45	-
Nitrito (como NO ₂ -)	mg/l	0,10	(P)
Plomo	mg/l	0,05	-
Selenio	mg/l	0,01	-
Plata	mg/l	0,05	-
Componentes Orgánicos			
Alcanos Clorados			
1,2-dicloroetano	µg/l	10	(P)
Tetracloruro de carbono	µg/l	3	-
Etenos Clorados			
1,1-dicloroetano	µg/l	0,3	-
Tricloroetileno	µg/l	30	-
Tetracloroetano	µg/l	10	-
Hidrocarburos aromáticos			
Benceno	µg/l	10	-
Benzo(a) pireno	µg/l	0,01	-
Pesticidas			
Aldrin/dieldrin	µg/l	0,03	-
Clordano (total isómeros)	µg/l	0,30	-
2,4D (ácido diclorofenoxiacético)	µg/l	100	-
DDT (total isómeros)	µg/l	1,00	-
Heptacloro y heptacloroepóxido	µg/l	0,10	-
Hexaclorobenceno	µg/l	0,01	-
Lindano	µg/l	3,00	-
Metoxicloro	µg/l	30,0	-
Pentaclorofenol	µg/l	10	-
Desinfectantes			
Cloro libre (residual)	mg/l	0,5	-
Monocloramina	mg/l	0,6	-
Productos de la desinfección			
Clorofenoles			
2,4,6-triclorofenol	µg/l	200	-
Trihalometanos			
Bromoformo	µg/l	50	-
Dibromoclorometano	µg/l	50	-
Bromodiclorometano	µg/l	40	-
Cloroformo	µg/l	50	-

(P): Límite provisorio: Este término se utiliza para aquellos componentes para los cuales existe alguna evidencia de un peligro potencial, pero la información disponible sobre los efectos hacia la salud es limitada o cuando el factor de

Dra. ADRINA SESTREZ MATA
 ASSESORA LETRADA
 MUN. COM. RIVADAVIA



06 17 12

Provincia del Chubut
Municipalidad de Comodoro Rivadavia

incertidumbre utilizado al establecer la ingesta diaria tolerable (IDT) es superior a 1.000.-

(P) (1): En el caso de aguas no cloradas, deberá diferenciarse como tri y hexavalente.

TABLA III

**Componentes o características que afectan a la aceptabilidad del agua por parte del consumidor.
Limites Tolerables**

Parámetros	Unidad	Límite tolerable
Características físicas		
Color	UC	5
Sabor y olor		No ofensivo para la mayoría de los usuarios
Turbiedad	UNT	3
Componentes fisicoquímicos		
Aluminio	Mg/l	0,2
Cinc	Mg/l	5,0
Cloruros	Mg/l	350
Hierro	Mg/l	0,30
p.H	U Ph	6,5-8,5; p.H sat=± 0,2
Sodio	Mg/l	200
Sulfato	Mg/l	400
Sólidos disueltos totales	Mg/l	1500
Componentes Orgánicos		
Detergentes Sintéticos	Mg/l	0,50

TABLA IV

Parámetros biológicos complementarios
(Parámetros cuya determinación queda supeditada a circunstancias o necesidades puntuales)

Parámetros	Valor Guia
Bacterias aerobias heterótrofas	< 500 UFC por ml
Pseudomona Aeruginosa	Ausencia en 100 ml
Giardia Lamblia	Ausencia
Criptosporidium	Ausencia
Fitoplancton y Zooplancton	Ausencia
Cianobacterias	Ausencia

FRECUENCIA DE EXTRACCIÓN

RESERVORIOS DE SERVICIOS DENTRO DEL EJIDO URBANO (5000 m³ O MAYORES)

061712



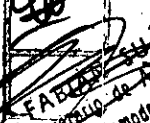
Provincia del Chubut
Municipalidad de Comodoro Rivadavia


- a- Componentes microbiológicos. Tabla I (mensual)
- b- Componentes que afecten directamente a la salud. Tabla II (semestral)
- c- Componentes que afectan la aceptabilidad del agua. Tabla III (bimestral)
- d- Fenoles, hidrocarburos, detergentes (semestral)
- e- Parámetros biológicos complementarios. Tabla IV(su determinación está supeditada a circunstancias o necesidades puntuales)
- f- Metales pesados, DQO, DBO.(semestral)


AGUA POTABILIZADA EN EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN

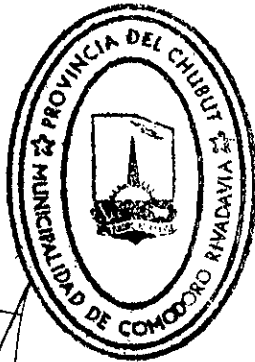
- a) análisis bacteriológico, 1/1000 habitantes. Los puntos de muestreo se dividirán en:
 - -Fijos puntos de la red de entrada a hospitales, oficinas públicas, escuelas
 - -variables puntos que cubrirán proporcionalmente el área servida.
- b) análisis químico: en todas las oportunidades que se efectúen análisis bacteriológicos, se medirá el cloro residual, turbiedad y pH. Y a una muestra proveniente de cada fuente se le determinarán además: color, nitritos, amonios, alcalinidad bicarbonatos y carbonatos, dureza y cloruros. Casa tres meses se determinarán los parámetros químicos inorgánicos establecidos en el C.A.A. de cada fuente. Cada seis meses se realizarán los análisis químicos completos incluyendo los parámetros denominados componentes orgánicos establecidos en el C.A.A., o aquellos parámetros que la Dirección Laboratorio considere.


M.C.R.


LIC. FABIANA SUÁREZ
Subsecretaría de Ambiente
Municipalidad Comodoro Rivadavia


Dra. ANNYANA BEATRIZ MATA
ABUGADA
AS T. ORV. LE TRADA
MUN. COM. RIVADAVIA


Ing. ABEL HORACIO BOYERO
Secretario de Infraestructura,
Obras y Servicios Públicos
Municipalidad Comodoro Rivadavia




Dr. DIEGO A. TOURIÑAN
Secretario de Economía
Finanzas y Control de Gestión
Municipalidad Comodoro Rivadavia


NESTOR J. DI PIERRO
Intendente
Municipalidad de Comodoro Rivadavia