



Consultas Ciudadanas

Sistema electrónico para la participación ciudadana

004136



Observaciones de la Consulta

Nombre	Fecha y Hora	Encasillamiento	Observación	Respuesta	Archivos
INTESAL SalmonChile	20-03-2018 17:24	OBSERVACIONES GENERALES	<p>El uso de siglas y abreviaturas está sobre utilizado en el AGIES. Esto dificulta cumplir con el objetivo del documento de apoyar a la participación ciudadana, especialmente por parte de miembros de la comunidad que no manejan las leyes en detalle. Por otro lado, y por ejemplo, en la página 1 se menciona el "CMS" y no se considera en el listado de abreviaturas. El análisis general del impacto económico y social - AGIES - (Art 15 del Decreto) no cuantifica los beneficios que implica la implementación de dicha norma para la población, los ecosistemas, especies y áreas afectadas, para los titulares de las fuentes o para el Estado (Tabla resumen, página 3 del AGIES). Se estima que se debe hacer un mejor análisis, aplicando supuestos, que permitan contar con esta información. En el mismo informe, Figura 1 - 3 se grafica los caudales utilizados en las actividades productivas identificadas, no obstante no se visualiza un análisis de la caracterización de los Riles de estas actividades. La industria acuícola efectivamente utiliza altos caudales de agua en sus procesos productivos, no obstante las concentraciones de los contaminantes son bajas, incluso en algunos casos bajo los límites de detección de las técnicas. Es esencial que este documento refleje también ese tipo de características. De acuerdo a los costos de implementación de la norma nos parece excesivo que el 91% de éstos sean para fiscalización, dado que la SIMA ha trabajado en los últimos años en sistemas informáticos que les permiten tener en línea los resultados de los compromisos ambientales, tanto de los considerados en las RCAs, como en los del DS90. Por lo tanto, sólo se podría tratar de medidas de gestión. Lo que si nos parece relevante es poder invertir en más y mejores monitoreos por parte de la DGA y Directemar. Para otras normas de calidad se ha utilizado el percentil 66. Cuál es el criterio que se usó para utilizar el percentil 85? Esto podría llevarnos a que la norma se publique ya en incumplimientos. Se considera muy estricto. El análisis económico realizado en el marco del estudio AGIES no considera el costo de económico de frenar el desarrollo industrial sustentable en la zona.</p>		

Volver



Consultas Ciudadanas

Sistema electrónico para la participación ciudadana

004137

Inicio

Noticias

Preguntas Frecuentes

Procesos Consultas Anteriores

Recursos

Observaciones de la Consulta

Nombre	Fecha y Hora	Encasillamiento	Observación	Respuesta	Archivos
INTESAL SalmonChile	20/03/2018 17:24	TÍTULO III: NIVELES DE CALIDAD AMBIENTAL POR AREA DE VIGILANCIA	<p>Se estima que la información analizada para la construcción de la norma no es suficientemente robusta como lo requiere el Art. 14 del DS 38. 2013, dado que sólo fueron analizados dos años correspondientes a condiciones climáticas específicas que podrían estar influyendo en los resultados de los monitores. Por otro lado, En el estudio AGIES se indica que se utilizó datos de calidad de agua de tres fuentes distintas (DGA, CELCO y DIRECTORIA) entre los años 2010 y 2011 para una localidad, y 2014 y 2015 para todo el resto. Considerando el fuerte impacto que tendría una Norma Secundaria para las personas y actividades económicas en la cuenca, se solicita realizar nuevos estudios que abarquen un periodo de tiempo mayor (10 años) con mediciones mensuales en los distintos puntos que definen las áreas de vigilancia. Los estudios de calidad del agua deberán ser realizados siempre por la misma empresa y bajo la misma metodología. De forma aleatoria deberán tomarse muestras adicionales para ser enviadas a un segundo laboratorio a modo de comparar el nivel de calidad de los resultados.</p>		

[Volver](#)

Consultas Ciudadanas

Sistema electrónico para la participación ciudadana

004138



Inicio



Noticias



Preguntas Frecuentes



Procesos Consultas Anteriores

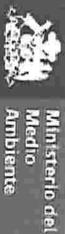


Recursos

Observaciones de la Consulta

Nombre	Fecha y Hora	Encasillamiento	Observación	Respuesta	Archivos
INTESAL Salmon Chile	20/03/2018 17:24	TÍTULO III: NIVELES DE CALIDAD AMBIENTAL POR ÁREA DE VIGILANCIA - Artículo 4º - Áreas de Vigilancia	Se sugiere unificar los nombres de las áreas de vigilancia, ya que en el AGIES las nombran con números cardinales y romanos y en el anteproyecto con números romanos. Esto dificulta hacer un análisis adecuado de los documentos y puede conducir a dudas en la interpretación. Las áreas de vigilancia del río Calle Calle "RCCI" y "RCCCI" sigue mal planteadas. Las coordenadas de la Balsa San Javier se sitúan en el río Calle Calle frente a la localidad de Antihue.		

Volver



Ministerio del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

Consultas Ciudadanas

Sistema electrónico para la participación ciudadana

004139

Inicio

Noticias

Preguntas Frecuentes

Procesos Consultas Anteriores

Recursos

Observaciones de la Consulta

Nombre	Fecha y Hora	Ensayllamiento	Observación	Respuesta	Archivos
INTESAL Salmon Chile	20/03/2018 17:24	TÍTULO IV: CUMPLIMIENTO Y EXCEDENCIAS - Artículo 6º - Del cumplimiento	<p>En el capítulo 4 del AGIES se realiza un Análisis de Cumplimiento. Al respecto, se señala que sólo un 37% cumple con la normativa existente, un 14% la excede y un 49% no presenta información. De esta manera se hace aún más necesario realizar nuevos estudios. Además, en el caso de que los valores base de calidad de agua, excedan los valores establecidos, se solicita eliminar dicho parámetro del listado de 21 parámetros en monitoreo. Por último, considerando que el 49% que no presenta información, se están tomando decisiones en base a datos inexistentes.</p>		

[Volver](#)

Consultas Ciudadanas

Sistema electrónico para la participación ciudadana

004140

- Inicio
- Noticias
- Preguntas Frecuentes
- Procesos Consultas Anteriores
- Recursos

Observaciones de la Consulta

Nombre	Fecha y Hora	Encasillamiento	Observación	Respuesta	Archivos
INTESAL Salmon Chile	20/03 201817:24	TÍTULO VI: INFORME DE CAUDAD	En el AGIES no se menciona dentro de las dificultades para evaluar la situación futura la importancia que tiene cada actividad productiva en el deterioro de la calidad del recurso agua.		

Volver



Ministerio del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

Consultas Ciudadanas

Sistema electrónico para la participación ciudadana



004141

Observaciones de la Consulta

Nombre	Fecha y Hora	Encasillamiento	Observación	Respuesta	Archivos
LEVADURAS COLIICO S.A	20/03/2018 17:52	General	Levaduras Coliico S.A : adjunta carta con observaciones (imagen 1, 2 y 3) e Informes de laboratorio.		Imagen 3(729).jpg Imagen2 (728).jpg Imagen1 (727).jpg Informe_2_coliico.PDF Informe_1_coliico.PDF

[Volver](#)



004142

Valdivia, Marzo 20 de 2018

Señores

Secretaría Regional Ministerial

Región de Los Ríos

Ministerio del Medio Ambiente

Presente

De nuestra consideración:

Como es de su conocimiento, se encuentra en proceso de dictación las normas secundarias de calidad ambiental para la protección de las aguas continentales superficiales de la cuenca del río Valdivia. Sobre ello, el 24 de diciembre de 2017, se publicó en el Diario La Tercera un extracto de la Resolución Exenta N° 1.431, del 15 de diciembre de 2017, del Ministerio del Medio Ambiente, en el cual se señalan los principales elementos que contiene la propuesta de norma (objetivos y ámbito de aplicación, y niveles de calidad ambiental por Áreas de Vigilancia), abriéndose un periodo para ejercer nuestra facultad de entregar observaciones. De acuerdo a la publicación, y para plantear nuestras observaciones, hemos revisado los antecedentes disponibles en el sitio web <http://epac.mma.gob.cl> y en el sitio <http://planesynormas.mma.gob.cl>

De la revisión de los antecedentes más recientes, tenemos las siguientes observaciones:

- En relación a las características fisicoquímicas de la cuenca en el expediente se expone que “ **...se analizan las características fisicoquímicas de la cuenca desde el año 1987 hasta el año 2012 .Con lo cual se concluye que la cuenca del río Valdivia se puede dividir en dos grandes subsistemas, uno limnético (de agua dulce) y otro estuarial (de aguas salobres)**”.

En base a estos análisis el parámetro de conductividad está normado y se considera o no en las diferentes áreas de vigilancia.

Creemos de importancia actualizar estos análisis, ya que según controles internos se ha evidenciado que la influencia de la pluma de agua salada en periodo estival se ha hecho más intenso en los últimos años, con valores a nivel del área de vigilancia RCCIII, que es donde se encuentra ubicado nuestro establecimiento, >2000 uS, en periodos de pleamar. Por lo anterior se deben actualizar los estudios de biodiversidad, dado que la influencia del cambio climático cada vez es más relevante afectando la dinámica de los ecosistemas.

www.collico.cl

Santiago Av. El Retiro Parque Los Maitenes 1356 (ENEA), Pudahuel – Teléfono: 22 840 76 00

Valdivia Av. Palmarejo 2500 Teléfono: (67) 224 0300

- En cuanto a la Evaluación del impacto económico y social, creemos no se incluyó en el análisis, que esta norma no solo involucrará a las actividades que están en directa relación con la cuenca, sino que afectará a la población en general, dado que la empresa sanitaria que presta los servicios a toda la ciudad traspasará inevitablemente los costos de mantener una planta de tratamiento de aguas servidas con un alto estándar de tecnología para lograr cumplir con los parámetros en sus descargas, que no afecten la calidad del río en los términos dictados por esta norma.
- Como antecedente les compartimos tabla e informes de laboratorio (material adjunto a carta), con resultados de monitoreo realizado el 16 de Marzo del año 2016, para constatar las condiciones del río 100 m. Aguas arriba y 100 m. Aguas abajo de nuestra descarga. En esta tabla se relacionan los parámetros indicados en la NSCA de la cuenca del río Valdivia (área de vigilancia RCCIII), y los parámetros indicados en nuestra Resolución de monitoreo por norma de emisión (D.S 90/2000). Anexo 1.
Con estos antecedentes indicados anteriormente damos fe de que nuestra compañía actúa con la mayor responsabilidad en los temas ambientales. De igual modo consideramos importante que esta norma sea analizada en base a información de análisis técnicos consistentes y actualizados, además de estudios socio económico y social robustos, para que nuestra ciudad pueda surgir de manera integral.

Rogamos a Uds. tomar en cuenta estas observaciones y antecedentes, por cuanto tenemos la impresión que el Anteproyecto que se ha sometido a consulta pública contiene las mismas deficiencias que aquel que fue anulado por el Tercer Tribunal Ambiental.

Agradecemos desde ya sus respuestas a nuestras inquietudes.

Sin otro particular, le saluda atentamente,



Luis Castro A.
Jefe de Operaciones

ANEXO 1

TABLA RESULTADOS MONITOREO RIO COMPARATIVA CON PARAMETROS NORMA SECUNDARIA Y RESOL. MONITOREO

Parametros	Unidades	Norma secundaria (Area de vigilancia RCC III)	Resolución Monitoreo Directemar (Tabla 2 D.S 90)	Monitoreo 100 m. Aguas arriba de punto de descarga	Monitoreo 100 m. Aguas abajo de punto de descarga
Q descarga	m ³ /h			431	381
Conductividad descarga	uS/cm			832	1006
pH		6.3-8.5	5.5-9	7.30	7.30
Oxigeno disuelto	mg/l	>8	-	9.6	9.6
Conductividad eléctrica	uS/cm	-	-	106	83.9
Cloruro	mg/l	-	2000	32	25
DBO5	mg/l	2	300	2	<2
Aluminio (total)	mg/l	0.3	10	0.018	0.139
Aluminio (disuelto)	mg/l	0.03	-	<0.01	<0.01
Cobre (total)	mg/l	0.02	-	<0.005	<0.005
Cobre (disuelto)	mg/l	0.003	-	<0.005	<0.005
Cromo (total)	mg/l	0.03	-	<0.005	<0.005
Hierro (total)	mg/l	0.2	10	0.110	0.088
Hierro (disuelto)	mg/l	0.06	-	<0.002	<0.002
Manganeso (total)	mg/l	0.02	3	<0.001	<0.001
Manganeso (disuelto)	mg/l	0.01	-	<0.001	<0.001
Zinc (total)	mg/l	0.02	-	0.013	<0.002
Zinc (disuelto)	mg/l	0.016	-	<0.002	<0.002
Nitrato	mg/l N-NO ₃	0.2	-	<0.5	<0.5
Fosfato	mg/l	0.02	-	0.124	0.248
Compuestos orgánicos Halogenados (AOX)	mg/l	0.006	-	N/D	N/D
Coliformes fecales	NMP/100 ml	-	1000	240	79
Fosforo total	mg/l	-	15	<0.2	<0.2
Nitrógeno total Kjendahl	mg/l	-	75	2.22	2.02
Pentaclorofenol	mg/l	-	0.01	<1	<1
Sólidos suspendidos	mg/l	-	300	<5	<5
Sulfuros	mg/l	-	10	<0.1	<0.1
Temperatura	°C	-	40°C	20.1	20.1

Limite min. detectable por análisis acreditado

N/D: no detectado; en un rango de detección entre 0,01-0,03 mg/l

www.collico.cl

Santiago Av. El Retiro Parque Los Maitenes 1356 (ENEA), Pudahuel - Teléfono: 22 840 76 00

Valdivia Av. Balmaceda 3500 - Teléfono: (63) 224 0300

Informe de Ensayo (AC-041)

N° Informe 310175-01

**Cliente:** LEVADURAS COLLICO S.A.**Dirección:** Balmaceda 3500**Proyecto:** Control Muestras de Aguas Superficiales

004145

Identificación Cliente: 100 mts. Aguas Arriba**Lugar de Muestreo:** Planta Valdivia**Dirección:** RCII RIO CALLE CALLE**Ciudad / Región:** Valdivia, Decimocuarta Región**Punto de Muestreo:** 100 mts. Aguas Arriba**Matríz:** Aguas superficiales**Término de Muestreo:** 16/03/2016 13:40:00**Muestreado por:** HIDROLAB S.A. - Sr. Eulogio Castro**Tipo de Muestreo:** Puntual**Recepción Laboratorio:** 17/03/2016 08:51:18

Parámetro	Unidades	Resultados	Fecha y Hora Análisis	Ref.Método
Cloruros	mg Cl/L	32,0	22/03/16 20:18	SM-4500B(2)
Fosfatos	mg PO4/L	0,124	18/03/16 10:39	SM-4500PD(2)
Nitrato	mg N-NO3/L	<0,50	17/03/16 09:10	SM-4500D(2)
Nitrógeno Kjeldahl	mg N/L	2,22	18/03/16 10:16	SM-4500NC(2)
pH	unidad	6,98(18,9°C)	17/03/16 09:03	SM-4500HB(2)
Fosforo Total	mg P/L	<0,20	22/03/16 10:01	SM-4500PC(2)
Sulfuro	mg S=/L	<0,10	16/03/16 17:22	SM-450S2G(2)
Coliformes Fecales	NMP/100 ml	240	17/03/16 09:25	SM-9221E(2)
Aluminio disuelto	mg Al/L	<0,010	17/03/16 17:13	SM-3120 B(2)
Aluminio	mg Al/L	0,018	22/03/16 19:33	SM-3120 B(2)
Cromo	mg Cr/L	<0,005	23/03/16 14:30	SM-3120 B(2)
Cobre disuelto	mg Cu/L	<0,005	22/03/16 20:35	SM-3120 B(2)
Cobre	mg Cu/L	<0,005	22/03/16 20:34	SM-3120B(2)
Hierro disuelto	mg Fe/L	<0,002	22/03/16 20:45	SM-3120 B(2)
Hierro	mg Fe/L	0,110	22/03/16 20:43	SM-3120B(2)
Manganeso disuelto	mg Mn/L	<0,001	22/03/16 20:55	SM-3120 B(2)
Manganeso	mg Mn/L	<0,001	22/03/16 20:54	SM-3120B(2)
Cinc disuelto	mg Zn/L	<0,002	22/03/16 19:52	SM-3120 B(2)
Cinc	mg Zn/L	0,013	22/03/16 19:49	SM-3120B(2)
Hidrocarburos Volátiles	mg/L	<0,10	17/03/16 09:08	SM-6200C(2)
Pentaclorofenol	ug/L	<1,0	17/03/16 09:24	SM-6640B(2)
DBO5	mg/L	2	17/03/16 09:08	SM-5210 B(2)
Hidrocarburos fijos	mg/L	<5,0	29/03/16 13:21	SM-5520 D/F(2)
Hidrocarburos totales	mg/L	<5,0	30/03/16 10:04	SM-5520F(2)
Conductividad	us/cm	106	22/03/16 20:27	SM-2510 B(2)
Sólidos suspendidos totales	mg/L	<5,0	17/03/16 09:09	SM-2540 D(2)
Oxígeno Disuelto	mg/L	9,6	16/03/16 13:40	SM-4500OG(2)
pH Terreno	unidad	7,30-20,1(°C)	16/03/16 13:40	ME29-MetOf(8)
Sólidos sedimentables	ml/L	<0,1	17/03/16 09:15	2313-4of95(1)

Notas:

Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.

- (1) Normas Chilenas Oficializadas, serie NCh 2313 - Residuos Industriales Líquidos.
- (2) Standard Methods for the examination of Water and Wastewater, 22 th Edition 2012
- (8) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Julio 2007.

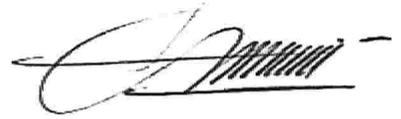
004146

Temperatura recepción de muestras bacteriológicas: 8,0°C

El tiempo de almacenamiento para el parámetro DBO5 fue de 19:28 horas.

El tiempo entre toma de muestra y análisis es de 19:44 horas, para Coliformes Fecales

El parámetro AOX es subcontratado.



Ximena Cuadros Moya
Ejecutivo Técnico

Fecha Emisión Informe: 04/04/2016



Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.

Informe de Ensayo (AC-041)

N° Informe 310176-01



004147

Cliente: LEVADURAS COLLICO S.A.
Dirección: Balmaceda 3500
Proyecto: Control Muestras de Aguas Superficiales
Identificación Cliente: 100 mts. Aguas Abajo
Lugar de Muestreo: Planta Valdivia
Dirección: RCII RIO CALLE CALLE
Ciudad / Región: Valdivia, Decimocuarta Región
Punto de Muestreo: 100 mts. Aguas Abajo
Matríz: Aguas superficiales
Término de Muestreo: 16/03/2016 13:55:00
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Eulogio Castro

Tipo de Muestreo: Puntual
Recepción Laboratorio: 17/03/2016 08:51:18

Parámetro	Unidades	Resultados	Fecha y Hora Análisis	Ref.Método
Cloruros	mg Cl/L	25,0	22/03/16 20:18	SM-4500B(2)
Fosfatos	mg PO4/L	0,248	18/03/16 10:39	SM-4500PD(2)
Nitrato	mg N-NO3/L	<0,50	17/03/16 09:10	SM-4500D(2)
Nitrógeno Kjeldahl	mg N/L	2,02	18/03/16 10:16	SM-4500NC(2)
pH	unidad	7,24(19,4°C)	17/03/16 09:25	SM-4500HB(2)
Fosforo Total	mg P/L	<0,20	22/03/16 10:01	SM-4500PC(2)
Sulfuro	mg S=L	<0,10	16/03/16 17:22	SM-450S2G(2)
Coliformes Fecales	NMP/100 ml	79,0	17/03/16 09:25	SM-9221E(2)
Aluminio disuelto	mg Al/L	<0,010	17/03/16 17:13	SM-3120 B(2)
Aluminio	mg Al/L	0,139	22/03/16 19:33	SM-3120 B(2)
Cromo	mg Cr/L	<0,005	23/03/16 14:30	SM-3120 B(2)
Cobre disuelto	mg Cu/L	<0,005	22/03/16 20:35	SM-3120 B(2)
Cobre	mg Cu/L	<0,005	22/03/16 20:34	SM-3120B(2)
Hierro disuelto	mg Fe/L	<0,002	22/03/16 20:45	SM-3120 B(2)
Hierro	mg Fe/L	0,088	22/03/16 20:43	SM-3120B(2)
Manganeso disuelto	mg Mn/L	<0,001	22/03/16 20:55	SM-3120 B(2)
Manganeso	mg Mn/L	<0,001	22/03/16 20:54	SM-3120B(2)
Cinc disuelto	mg Zn/L	<0,002	22/03/16 19:52	SM-3120 B(2)
Cinc	mg Zn/L	<0,002	22/03/16 19:49	SM-3120B(2)
Hidrocarburos Volátiles	mg/L	<0,10	17/03/16 09:08	SM-6200C(2)
Pentaclorofenol	ug/L	<1,0	17/03/16 09:24	SM-6640B(2)
DBO5	mg/L	<2	17/03/16 09:32	SM-5210 B(2)
Hidrocarburos fijos	mg/L	<5,0	29/03/16 13:21	SM-5520 D/F(2)
Hidrocarburos totales	mg/L	<5,0	30/03/16 10:04	SM-5520F(2)
Conductividad	us/cm	83,9	22/03/16 20:27	SM-2510 B(2)
Sólidos suspendidos totales	mg/L	<5,0	17/03/16 09:09	SM-2540 D(2)
Oxígeno Disuelto	mg/L	9,6	16/03/16 13:55	SM-4500OG(2)
pH Terreno	unidad	7,30-20,1(°C)	16/03/16 13:55	ME29-MetOf(8)
Sólidos sedimentables	ml/L	<0,1	17/03/16 09:15	2313-4of95(1)

Notas:

Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.

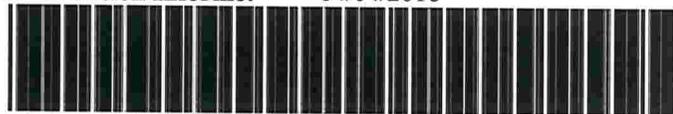
(1) Normas Chilenas Oficializadas, serie NCh 2313 - Residuos Industriales Líquidos.
(2) Standard Methods for the examination of Water and Wastewater, 22 th Edition 2012
(8) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Julio 2007.
El tiempo de almacenamiento para el parámetro DBO5 fue de 19:37 horas.
El tiempo entre toma de muestra y análisis es de 19:30 horas, para Coliformes Fecales
El parámetro AOX es subcontratado.

004148



Ximena Cuadros Moya
Ejecutivo Técnico

Fecha Emisión Informe: 04/04/2016



* 3 1 0 1 7 6 4 4 A S 1 8 1 5 4 5 X *

Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.

Consultas Ciudadanas

Sistema electrónico para la participación ciudadana

004149



Observaciones de la Consulta

Nombre	Fecha y Hora	Encasillamiento	Observación	Respuesta	Archivos
Antihue S.A.	20/03/2018 18:27	General	<p>Ministerio de Medio Ambiente Valdivia Presenta Hacemos llegar a Usted nuestras Observaciones al Anteproyecto de la NSCA presentando 2018 1.- Solicitamos al menos 4 mediciones con representatividad estacional (enero-abril-Julio-noviembre) a partir del 2018 que permitan caracterizar los niveles actuales del río en las distintas Áreas de Vigilancia, de tal forma de poder analizar la situación actual real de cada una con sus porcentajes y la proyección que tienen respecto de nuevos asentamientos humanos y establecimiento de actividades industriales. Saber si ya existen Áreas saturadas en algunos parámetros pero que sea con datos actuales, no promedios de años anteriores que no reflejan necesariamente la situación actual. 2.- Indicar en qué punto se pretenden monitorear las Áreas consideradas en un "sistema estuarial", según indica el Título IV, Artículo 6° del Anteproyecto NSCA. Es necesario saberlo con antelación ya que se plantea que serán indicadas seis meses posteriores a una posible publicación de la Norma. Las Saluda Atte. Antihue S.A. 76.416.477-6</p>		<p>Obs a NSCA Soc Antihue SA.pdf</p>

Volver

Ministerio de Medio Ambiente

004150

Valdivia

Presente

**Hacemos llegar a Usted nuestras Observaciones al Anteproyecto de la NSCA
presentado 2018**

1.- Solicitamos al menos 4 mediciones con representatividad estacional (enero-abril-Julio-noviembre) a partir del 2018 que permitan caracterizar los niveles actuales del río en las distintas Áreas de Vigilancia, de tal forma de poder analizar la situación actual real de cada una con sus percentiles y la proyección que tienen respecto de nuevos asentamientos humanos y establecimiento de actividades industriales. Saber si ya existen Áreas saturadas en algunos parámetros pero que sea con datos actuales, no promedios de años anteriores que no reflejan necesariamente la situación actual.

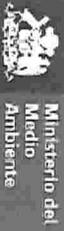
2.- Indicar en qué punto se pretenden monitorear las Áreas consideradas en un "sistema estuarial", según indica el Título IV, Artículo 6° del Anteproyecto NSCA. Es necesario saberlo con antelación ya que se plantea que serán indicadas seis meses posteriores a una posible publicación de la Norma.

Les Saluda Atte.



Antihue S.A.

76.416.477-6



Ministerio del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

Consultas Ciudadanas

Sistema electrónico para la participación ciudadana



004151

Observaciones de la Consulta

Nombre	Fecha y Hora	Encasillamiento	Observación	Respuesta	Archivos
Gustavo	20-03-2018 18:30	General	<p>Sres. Ministerio de Medio Ambiente Valdivia A continuación hago llegar mis observaciones al Anteproyecto de las "Normas de Calidad Ambiental para la protección de las Aguas Continentales Superficiales de la cuenca del Río Valdivia "A.- Las áreas de vigilancia del río Calle Calle "RCCI" y "RCCI" sigue mal planteadas. Las coordenadas de la Balza San Javier se sitúan en el río Calle Calle frente a la localidad de Antilhue. En la mayoría de los casos no coinciden las coordenadas con los HITOS geográficos. B.- En el estudio AGIES se indica que se utilizó datos de calidad de agua de tres fuentes distintas (DGA, CELCO y DIRECTORMAP) entre los años 2010 y 2011, para una localidad, y 2014 y 2015 para todo el resto. Considerando el fuerte impacto que tendría una Norma Secundaria para las personas y actividades económicas en la cuenca, se solicita realizar nuevos estudios que abarquen un período de tiempo mayor (10 años) con mediciones mensuales en los distintos puntos que definen las áreas de vigilancia. Los estudios de calidad del agua deberán ser realizados siempre por la misma empresa. De forma aleatoria deberán tomarse muestras adicionales para ser enviadas a un segundo laboratorio a modo de comparar el nivel de calidad de los resultados. Complementando lo anterior, la técnica o procedimiento utilizado por la institución escogida para la toma de muestras deberá ser detallado. Esto se debe a que el resultado podrá variar si las muestras son tomadas en sectores con velocidades apreciables (centro del río), cerca del lecho (velocidades más lentas y arrastre de sedimentos), sectores con aguas detenidas, etc. Atentamente Gustavo Burgemeister Vester</p>		<p>Observaciones a MSCA GBV.pdf</p>

[Volver](#)

Sres.

Ministerio de Medio Ambiente

Valdivia

004152

A continuación hago llegar mis observaciones al Anteproyecto de las *"Normas de Calidad Ambiental para la protección de las Aguas Continentales Superficiales de la cuenca del Río Valdivia"*

A.- Las áreas de vigilancia del río Calle Calle "RCCI" y "RCCII" sigue mal planteadas. Las coordenadas de la Balsa San Javier se sitúan en el río Calle Calle frente a la localidad de Antilhue. En la mayoría de los casos no coinciden las coordenadas con los HITOS geográficos.

B.- En el estudio AGIES se indica que se utilizó datos de calidad de agua de tres fuentes distintas (DGA, CELCO y DIRECTERMAR) entre los años 2010 y 2011 para una localidad, y 2014 y 2015 para todo el resto. Considerando el fuerte impacto que tendría una Norma Secundaria para las personas y actividades económicas en la cuenca, se solicita realizar nuevos estudios que abarquen un periodo de tiempo mayor (10 años) con mediciones mensuales en los distintos puntos que definen las áreas de vigilancia. Los estudios de calidad del agua deberán ser realizados siempre por la misma empresa. De forma aleatoria deberán tomarse muestras adicionales para ser enviadas a un segundo laboratorio a modo de comparar el nivel de calidad de los resultados.

Complementando lo anterior, la técnica o procedimiento utilizado por la institución escogida para la toma de muestras deberá ser detallado. Esto se debe a que el resultado podrá variar si las muestras son tomadas en sectores con velocidades apreciables (centro del río), cerca del lecho (velocidades más lentas y arrastre de sedimentos), sectores con aguas detenidas, etc.

Atentamente

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'S' followed by a smaller 'S' and a few dots.

Consultas Ciudadanas

Sistema electrónico para la participación ciudadana



004153

Observaciones de la Consulta

Nombre	Fecha y Hora	Ensayllamiento	Observación	Respuesta	Archivos
INTESAL SalmonChile	20/03/2018 17:24	General	<p>La industria del salmón chilena por su cadena de valor es una de las actividades económicas más relevantes para la zona sur-austral y para nuestro país. El sector está presente en La Araucanía, Los Ríos, Los Lagos, Aysén y Magallanes, generando más de 61 mil empleos directos e indirectos, de los cuales el 30% corresponde a mano de obra femenina y el 40% a jóvenes. Gracias a la industria existen más de 4 mil pymes creadas en torno a la industria, el sector representa el 6% de las exportaciones del país el 84% de las exportaciones de productos del mar y el 36% de las exportaciones de alimentos, entre otros importantes datos. La industria además se vincula directamente con la agricultura local, ya que una parte importante de la producción agroindustrial de la Araucanía y Los Ríos tiene como destino directo a la industria del salmón, dado por que 60 mil hectáreas cultivadas de trigo, lupino y raps canola que se cultivan en estas regiones son utilizadas como materia prima para la industria de alimentos para salmones. Lo anterior, genera un exitoso clúster por la cadena de valor existente entre agricultores, prestadores de servicio, universidades, centros de investigación locales, fabricantes de alimento para salmón, y empresas agroindustriales, acuícolas regionales y productoras de salmónidos. En materia de empleo local, la industria se ha convertido en una importante alternativa de trabajo para comunidades mapuche, y habitantes rurales de las localidades más apartadas y postergadas de la región, brindándole la oportunidad a muchos padres de familia, jóvenes y jefes de hogar, de contar con un trabajo estable, formal, digno y bien remunerado, en sectores cercanos a sus hogares, mejorando considerablemente su calidad de vida, y evitando la migración campo-ciudad. En sus distintas etapas, la industria se caracteriza por realizar importantes inversiones en infraestructura y tecnología, permitiendo a su vez el desarrollo y fomento del comercio en las localidades donde está inserta. Junto con los puestos de trabajo directos que genera, existen una gran cantidad de empleos indirectos derivados de servicios ligados a la operación de la industria en el día a día, requiriendo prestaciones de pequeñas, medianas y grandes empresas regionales, en temas tan diversos como servicios de aseo, pensiones, hospedajes, traslados, transportes y construcción entre otros. Por otra parte la industria se posiciona como un importante cliente para los negocios locales como los Servicios, supermercados, ferreterías, almacenes etc, contribuyendo de manera indirecta al crecimiento del comercio local. Es importante señalar, que la industria es fiscalizada por 15 servicios públicos, siendo una de las industrias más reguladas del país. Esto significa que está en permanente evaluación ya sea por la regulación actual, y por diversas certificaciones internacionales suscritas por la industria que implican exigentes estándares ambientales, sanitarios y de inocuidad.</p>		<p>Observaciones INTESAL.pdf</p>

Volver



Observaciones al anteproyecto de las Normas de calidad ambiental para la protección de las aguas continentales superficiales de la cuenca del Río Valdivia

Antecedentes:

La industria del salmón chilena por su gran cadena de valor es una de las actividades económicas más relevantes para la zona sur-austral y para nuestro país.

A diario se abastecen a más de 75 mercados internacionales, bajo las más exigentes certificaciones internacionales de calidad, con énfasis en la seguridad y la salud ocupacional, la inocuidad alimentaria y el medio ambiente, para entregar al mundo un producto sustentable y reconocido como uno de los alimentos más saludables y nutritivos para la salud humana.

El sector está presente en La Araucanía, Los Ríos, Los Lagos, Aysén y Magallanes, generando más de 61 mil empleos directos e indirectos, de los cuales el 30% corresponde a mano de obra femenina y el 40% a jóvenes. Gracias a la industria existen más de 4 mil pymes creadas en torno a la industria, el sector representa el 6% de las exportaciones del país el 84% de las exportaciones de productos del mar y el 36% de las exportaciones de alimentos, entre otros importantes datos.

Nuestra industria además se vincula directamente con la agricultura local, ya que una parte importante de la producción agroindustrial de la Araucanía y Los Ríos tiene como destino directo a la industria del salmón, dado por que 60 mil hectáreas cultivadas de trigo, lupino y raps canola que se cultivan en estas regiones son utilizadas como materia prima para la industria de alimentos para salmones. Lo anterior, genera un exitoso clúster por la gran cadena de valor existente entre agricultores, prestadores de servicio, universidades, centros de investigación locales, fabricantes de alimento para salmón, y empresas agroindustriales, acuícolas regionales y productoras de salmónidos.

En materia de empleo local, la industria del Salmón se ha convertido en una importante alternativa de trabajo para comunidades mapuche, y habitantes rurales de las localidades más apartadas y postergadas de la región, brindándole la oportunidad a muchos padres de familia, Jóvenes y jefas de hogar, de contar con un trabajo estable, formal, digno y bien remunerado, en sectores cercanos a sus hogares, mejorando considerablemente su calidad de vida, y evitando la migración campo/ ciudad.

En sus distintas etapas, nuestra industria se caracteriza por realizar importantes inversiones en infraestructura y tecnología, permitiendo a su vez el desarrollo y fomento del comercio en las localidades donde está inserta. Junto con los puestos de trabajo directos que genera la salmonicultura, existen una gran cantidad de empleos indirectos derivados de servicios ligados a la



operación de la Industria en el día a día, requiriendo prestaciones de pequeñas, medianas y grandes empresas regionales, en temas tan diversos como servicios de aseo, pensiones, hospedajes, traslados, transportes y construcción entre otros. Por otra parte la industria se posiciona como un importante cliente para los negocios locales como los Servicentros, supermercados, ferreterías, almacenes etc, contribuyendo de manera indirecta al crecimiento de la industria local.

Es importante señalar además, que nuestra industria es permanentemente fiscalizada por 15 servicios públicos, siendo una de las industrias más reguladas del país. Esto significa que está en permanente evaluación ya sea por la regulación actual, y por diversas certificaciones internacionales suscritas por la industria que implican exigentes estándares ambientales, sanitarios y de inocuidad. En la práctica todos estos controles se traducen en importantes esfuerzos económicos e inversiones en infraestructura por parte de las empresas, para poder operar con los más altos estándares de producción y bioseguridad.

Por todo ello, queremos manifestar nuestro completo acuerdo al proceso de dictación de normas de calidad que permitan cumplir con objetivos ambientales mayores que benefician y protegen los servicios ecosistémicos que presta el medio ambiente a la comunidad y las actividades productivas.

No obstante y con el objeto de contribuir al proceso y los antecedentes, se realizan las siguientes observaciones:

Observaciones:

1. Se sugiere unificar los nombres de las áreas de vigilancia, ya que en el AGIES las nombran con números cardinales y romanos y en el anteproyecto con números romanos. Esto dificulta hacer un análisis adecuado de los documentos y puede conducir a dudas en la interpretación.
2. El uso de siglas y abreviaturas está sobre utilizado en el AGIES. Esto dificulta cumplir con el objetivo del documento de apoyar a la participación ciudadana, especialmente por parte de miembros de la comunidad que no manejan las leyes en detalle. Por otro lado, y por ejemplo, en la página 1 se menciona el "CMS" y no se considera en el listado de abreviaturas.
3. El análisis general del impacto económico y social - AGIES - (Art 15 del Decreto) no cuantifica los beneficios que implica la implementación de dicha norma para la población, los ecosistemas, especies y áreas afectadas, para los titulares de las fuentes o para el Estado (Tabla resumen, página 3 del AGIES). Se estima que se debe hacer un mejor análisis, aplicando supuestos, que permitan contar con esta información.
4. Algunos antecedentes considerados en el AGIES están desactualizados. Por ejemplo datos de la DGA del año 2007 (11 años), lo que podría conducir a error en el establecimiento de requisitos o límites de la norma. Se sugiere que, al menos para el establecimiento de los



límites y parámetros de la norma, se considere información más reciente que dé cuenta del real estado de situación de la cuenca que se quiere proteger.

5. En el AGIES, y respectivo anexo (7.1), no queda claro si las series de tiempo utilizadas para diagnosticar el estado actual de la calidad del Río Valdivia (Aunque en rigor debería decir la cuenca) consideran las mismas metodologías de medición y frecuencias como para establecer un valor por parámetro.
6. Considerando los dos puntos anteriores, se estima que la información analizada para la construcción de la norma no es suficientemente robusta como lo requiere el Art. 14 del DS 38/2013, dado que sólo fueron analizados dos años correspondientes a condiciones climáticas específicas que podrían estar influyendo en los resultados de los monitoreos.
7. Por otro lado, En el estudio AGIES se indica que se utilizó datos de calidad de agua de tres fuentes distintas (DGA, CELCO y DIRECTERMAR) entre los años 2010 y 2011 para una localidad, y 2014 y 2015 para todo el resto. Considerando el fuerte impacto que tendría una Norma Secundaria para las personas y actividades económicas en la cuenca, se solicita realizar nuevos estudios que abarquen un periodo de tiempo mayor (10 años) con mediciones mensuales en los distintos puntos que definen las áreas de vigilancia. Los estudios de calidad del agua deberán ser realizados siempre por la misma empresa y bajo la misma metodología. De forma aleatoria deberán tomarse muestras adicionales para ser enviadas a un segundo laboratorio a modo de comparar el nivel de calidad de los resultados.
8. No se observa en la información considerada en el AGIES un análisis comparativo de las emisiones y su posterior impacto en la cuenca por área de vigilancia. Esto es relevante quede plasmado en este informe para poder establecer en el futuro medidas efectivas en los planes de descontaminación que se deban implementar y que estas tengan un real impacto en mejorar la calidad ambiental.
9. Para el caso de fuentes difusas no se ve un análisis robusto de las emisiones ni tampoco de su eventual lugar de disposición, tal como se hace para las descargas directas. Se debe saber con mayor certeza esta información.
10. En la Figura 1 – 3 se grafica los caudales utilizados en las actividades productivas identificadas, no obstante no se visualiza un análisis de la caracterización de los Riles de estas actividades. La industria acuícola efectivamente utiliza altos caudales de agua en sus procesos productivos, no obstante las concentraciones de los contaminantes son bajas, incluso en algunos casos bajo los límites de detección de las técnicas. Es esencial que este documento refleje también ese tipo de características.
11. En el AGIES no se menciona dentro de las dificultades para evaluar la situación futura la importancia que tiene cada actividad productiva en el deterioro de la calidad del recurso agua.
12. De acuerdo a los costos de implementación de la norma nos parece excesivo que el 91% de éstos sean para fiscalización, dado que la SMA ha trabajado en los últimos años en sistemas informáticos que les permiten tener en línea los resultados de los compromisos ambientales, tanto de los considerados en las RCAs, como en los del DS90. Por lo tanto, sólo se podría tratar de medidas de gestión. Lo que si nos parece relevante es poder invertir en más y mejores monitoreos por parte de la DGA y Directemar.



13. En esta última línea, el AGIES no propone técnicamente un número de estaciones y frecuencias de muestreo por área de vigilancia.
14. En el capítulo 4 del AGIES se realiza un Análisis de Cumplimiento. Al respecto, se señala que sólo un 37% cumple con la normativa existente, un 14% la excede y un 49% no presenta información. De esta manera se hace aún más necesario realizar nuevos estudios. Además, en el caso de que los valores base de calidad de agua, excedan los valores establecidos, se solicita eliminar dicho parámetro del listado de 21 parámetros en monitoreo. Por último, considerando que el 49% que no presenta información, se están tomando decisiones en base a datos inexistentes.
15. En la tabla 7-3 no se entiende si las celdas vacías corresponde a cero o el dato no existe.
16. Para otras normas de calidad de se ha utilizado el percentil 66. Cuál es el criterio que se usó para utilizar el percentil 85? Esto podría llevarnos a que la norma se publique ya en incumplimientos. Se considera muy estricto.
17. En el Art. 7 no se menciona cuantas mediciones en el periodo de dos años deben estar bajo el percentil 85, o sobre el 15 para el caso del OD. Es muy general el cómo se llevará adelante el programa de medición y control (profundidad, frecuencias, etc.)
18. Las áreas de vigilancia del río Calle Calle "RCCI" y "RCCII" sigue mal planteadas. Las coordenadas de la Balsa San Javier se sitúan en el río Calle Calle frente a la localidad de Antilhue.
19. El análisis económico realizado en el marco del estudio AGIES no considera el costo de económico de frenar el desarrollo industrial sustentable en la zona.