

**Reunión Comité Ampliado
Norma Secundaria de Calidad Ambiental Lago Villarrica
14 de abril de 2009**

Lugar: Hotel Nicolás – Temuco

Asisten:

- Gustavo Poffal – Oficina de Acción Sanitaria – SEREMI de Salud – Villarrica
- Luis Astudillo – DOH
- Luciano Rivas – Salmón Chile
- Angélica Vásquez – ONG Ética de los Bosques
- Silvia Paillán – SECPLAN - Municipalidad de Villarrica
- Margarita Riquelme – Fundación Lago Caburgua
- Fernando Saravia – Fundación Lago Caburgua
- Patricio Olivos – CORE – Comité de defensa de las aguas de Pucón
- María Angélica Muñoz – Comité de defensa de las aguas de Pucón
- Hernán Muñoz – CONADI – Subdirección Nacional
- Gladys Cárdenas – CESCO – Cámara de Comercio de Villarrica
- Patricia Vega – PUC Villarrica
- Carlos Limpert – Alumno UCT
- Hernán Maturana – SAG
- Rodrigo Fuentes – DGA
- Alejandro Jérez – SERNATUR
- Plácido Parra – Municipalidad de Curarrehue
- Marcela Rivera – MINVU
- Nataly Aroca – Alumna UCT
- Lutz Harro Bratz Goldammer - Fundación Ambiental Lago Caburgua.

En esta reunión se realiza un taller que se basa en consultas en base al documento borrador preliminar del Anteproyecto de Norma Secundaria de Calidad Ambiental Para la protección de las Aguas del Lago Villarrica.

Las consultas en las que trabaja cada grupo son las siguientes:

- 1.- De acuerdo a lo presentado en el Capítulo de "*Antecedentes Generales y Fundamentación*" y conforme sus conocimientos de la zona ¿Qué otros contenidos y/o materias habría que incorporar o tener presente?.
2. En el Título I referido a "*Objetivo y ámbito de aplicación*" de la NSCA ¿Qué aportes se pueden hacer para una mejor comprensión y/o desarrollo de este título?
3. En el Título II de "*Definiciones*", qué otros conceptos es aconsejable incorporar y por qué.
- 4.- El monitoreo de la calidad del agua del lago Villarrica deberá efectuarse de acuerdo a un **Programa de Vigilancia**, para ello la autoridad competente debe acordar y acotar parámetros para efectuar monitoreos de la calidad de las aguas. Conforme lo que usted (es) conocen la zona: ¿Qué criterios, parámetros, medidas deberían incorporarse en el Programa de Vigilancia del Lago Villarrica?

A continuación se presentan respuestas de cada grupo:

Taller Comité Ampliado NSCA Lago Villarrica

**Borrador preliminar del Anteproyecto de Norma Secundaria de Calidad Ambiental
Para la protección de las Aguas del Lago Villarrica**

1.- De acuerdo a lo presentado en el Capítulo de "*Antecedentes Generales y Fundamentación*" y conforme sus conocimientos de la zona ¿Qué otros contenidos y/o materias habría que incorporar o tener presente?

- a) Incorporar con mayor relevancia la Actividad forestal como factor determinante en la atrofia

Existe el "efecto Celco", la nueva ley de restitución del bosque nativo como instrumento que apoye a esta norma ambiental de protección del lago Villarrica

El impacto es mucho mayor que el que aquí se indica dada la alta tecnología que se utiliza en su producción.

- b) Vinculación de la norma con la Calidad de Vida, cómo afecta esta norma a la vida cotidiana del ciudadano que vive en el sector, la comunidad que vive en torno a la cuenca del lago Villarrica.

Incorporar a la comunidad en el desarrollo, ejecución y participación en su puesta en marcha.

- c) Aclarar cómo contamina el turismo y las formas de calidad de hacer turismo en la zona, respecto al mejoramiento de las instalaciones, que permitan hacer un turismo sustentable. Ejemplo de ello son las instalaciones denominadas de turismo rural, donde no está clara la forma en que se tratan los desechos. Dar cuenta del mal estado o inoperancia de la planta de tratamiento de aguas servidas existente en la zona.

- d) Generar una Planificación económica, ejemplo de ello es la próxima instalación minera en los nevados del sollipulli. Para lo cual se requiere la incorporación de los glaciares que se ubican en este sector. Además de ampliar la cuenca del Villarrica, lo que exige un trabajo mancomunado entre instituciones.

* Integrar los planes de manejo integrales de la cuenca hidrográfica y con ello el trabajo e intervención de la marina como parte integrante de esta discusión.

2. En el Título II referido a "*Objetivo y ámbito de aplicación*" de la NSCA ¿Qué aportes se pueden hacer para una mejor comprensión y/o desarrollo de este título?

- a) Que se incorpore la idea de: Mantener, preservar y proyectar una serie de actividades económicas asociadas al lago Villarrica de manera sustentable.
b) Dar cuenta el aspecto que involucra el mejoramiento de manera sustentable la calidad de vida de las comunidades del entorno.

3. En el Capítulo de "*Definiciones*", que otros conceptos es aconsejable incorporar y por qué.

Incorporar definición de turismo sustentable como tema de análisis posterior teniendo claridad que esta norma debe ser socializada. O al menos, definir el concepto de

sustentabilidad con la finalidad de hacer más clara la incorporación de este concepto en los antecedentes generales.

Incorporar la definición de Glaciar, bioensayos,

* De manera adicional se propone generar mecanismos para vincular los estudios de manera periódica, obteniendo información actualizada, ya sea permitiendo el establecimiento de una universidad u otro.

4.- El monitoreo de la calidad del agua del lago Villarrica deberá efectuarse de acuerdo a un **Programa de Vigilancia**, para ello la autoridad competente debe acordar y acotar parámetros para efectuar monitoreos de la calidad de las aguas. Conforme lo que usted (es) conocen la zona: ¿Qué criterios, parámetros, medidas deberían incorporarse en el Programa de Vigilancia del Lago Villarrica?

Integrantes del grupo I

- Silvia Paillán C. (I. Municipalidad de Villarrica)
- Fernando Saravia B. (Fundación Comunitaria Ambiental Lago Caburgua)
- María Angélica Muñoz (Comité de Defensa de las aguas de Pucón)
- Gustavo Poffald (Oficina de Acción Sanitaria de Villarrica)
- Hernán Maturana (Seremia de Agricultura) hmaturana@gmail.com
- Plácido Parra (Municipalidad de Curarrehue)
- Rodrigo Fuentes (DGA)

Taller Comité Ampliado NSCA Lago Villarrica

Borrador preliminar del Anteproyecto de Norma Secundaria de Calidad Ambiental Para la protección de las Aguas del Lago Villarrica

1.- De acuerdo a lo presentado en el Capítulo de "*Antecedentes Generales y Fundamentación*" y conforme sus conocimientos de la zona ¿Qué otros contenidos y/o materias habría que incorporar o tener presente?.

Actividades económicas existentes en el lago.

En turismo agregar campig y equipamiento turístico y hotelería, además de segundas viviendas.

Sería recomendable al describir las actividades que están impactando en el lago, incorporar qué elementos son los posibles contaminantes (Nitrógeno, Fósforo). El turismo por ejemplo que elementos está aportando.

En el caso de las pisciculturas, ¿cuáles son los elementos que están aumentando la trofia del lago?

Se sugiere incorporar estas actividades en un cuadro comparativo por actividad, con posibles aportes al lago.

Incorporar las plantas de tratamiento de aguas servidas y evaluar la disposición de aguas servidas en todo el territorio, considerando su dispersión en el ámbito rural también, sea por un tema de segunda vivienda o ruralidad propia de algunas comunas, como por ejemplo Curarrehue.

Incorporar también la degradación de la materia orgánica del bosque caducifolio como aportante de N principalmente. Se podría incorporar un dato de la cantidad de hectáreas de bosque nativo caducifolio en la cuenca.

Incorporar antecedentes del impacto de los subsidios estatales a la recuperación de suelos degradados (principalmente el subsidio al fósforo) y su posible arrastre a los afluentes.

Ordenar en una secuencia lógica los antecedentes.

El marco legal, los antecedentes generales del lago, ubicación, su cuenca, afluentes etc., luego una descripción de las principales actividades que están aumentando la trofia del lago.

2. En el Título II referido a "*Objetivo y ámbito de aplicación*" de la NSCA ¿Qué aportes se pueden hacer para una mejor comprensión y/o desarrollo de este título?

Artículo 1. Se puede incorporar el concepto de sustentabilidad, que abarca lo expuesto en donde se incorpore la perspectiva intergeneracional también para reforzar los conceptos. Reforzar el impacto sobre el medio humano que podría generar la norma.

3. En el Capítulo de "*Definiciones*", que otros conceptos es aconsejable incorporar y por qué.

Bioindicadores.

4.- El monitoreo de la calidad del agua del lago Villarrica deberá efectuarse de acuerdo a un **Programa de Vigilancia**, para ello la autoridad competente debe acordar y acotar parámetros para efectuar monitoreos de la calidad de las aguas. Conforme lo que usted (es) conocen la zona: ¿Qué criterios, parámetros, medidas deberían incorporarse en el Programa de Vigilancia del Lago Villarrica?

Integrantes: Marcela Rivera, Luciano Rivas, Patricia Vega, Carlos Limpert, Hernán Muñoz

Taller Comité Ampliado NSCA Lago Villarrica

Borrador preliminar del Anteproyecto de Norma Secundaria de Calidad Ambiental Para la protección de las Aguas del Lago Villarrica

1.- De acuerdo a lo presentado en el Capítulo de "*Antecedentes Generales y Fundamentación*" y conforme sus conocimientos de la zona ¿Qué otros contenidos y/o materias habría que incorporar o tener presente?

- Incorporar que no solamente existen un sin número de descargas de aguas servidas, sino que hay un pueblo completo que descarga directamente al río Trancura (Curarrehue), para lo cual se debe ampliar la observación.
- Incorporar o citar el período de tiempo que se demora el agua en renovar el volumen total del lago.

2. En el Título II referido a "*Objetivo y ámbito de aplicación*" de la NSCA ¿Qué aportes se pueden hacer para una mejor comprensión y/o desarrollo de este título?

-

3. En el Capítulo de "Definiciones", que otros conceptos es aconsejable incorporar y por qué.

- Definir claramente todos los estados tróficos del Lago.
- Incorporar términos como: calidad de agua, contaminación, la idea es que quien lea el documento entienda los términos que se utilizan.

4.- El monitoreo de la calidad del agua del lago Villarrica deberá efectuarse de acuerdo a un Programa de Vigilancia, para ello la autoridad competente debe acordar y acotar parámetros para efectuar monitoreos de la calidad de las aguas. Conforme lo que usted (es) conocen la zona: ¿Qué criterios, parámetros, medidas deberían incorporarse en el Programa de Vigilancia del Lago Villarrica?

- Número de muestreos durante un año.
- Posibilidad de ampliar monitoreo a cauces aportantes.

Integrantes:

Nataly Aroca (Alumna en práctica CONAMA).
 Angélica Vásquez (Ética en los Bosques)
 Gladys Cárdenas (Cámara de Comercio Villarica)
 Patricio Olivos Estroz (Consejero Regional de La Araucanía)
 Margarita Riquelme Díaz (Fundación Ambiental Lago Caburgua).
 Lutz Harro Bratz Goldammer (Fundación Ambiental Lago Caburgua).
 Luis Astudillo Placencia (Dirección de Obras Hidráulicas).

Taller Comité Ampliado NSCA Lago Villarrica

Borrador preliminar del Anteproyecto de Norma Secundaria de Calidad Ambiental Para la protección de las Aguas del Lago Villarrica

Pregunta Nº 1: de acuerdo a lo presentado en el Capítulo de "Antecedentes Generales y Fundamentación" y conforme sus conocimiento de la zona ¿Qué otros contenidos y/o materias habría que incorporar o tener presente?

- Actividades que aumentan la tropía del lago, como por ejemplo el tema de la piscicultura es muy importante, pero sería necesario incorporar antecedentes de la actividad Forestal que se ha incrementado en esta zona (efecto Celco). Así mismo incorporar el tema de la ley de bosques por la restitución de bosques que está ocurriendo en la zona y los impactos que están ligados a esta como por ejemplo el uso de pesticidas.
- Vinculación de la Norma con la calidad de vida de las personas ¿el porque sería necesario implementarla para la comunidad aledaña al lago? , el efecto que tendría la norma sobre los pequeños empresarios que trabajan en turismo. Por lo tanto un análisis de la vinculación de la Norma con la calidad de vida de los pobladores de manera que esta sea SUSTENTABLE.
- Respecto al tema de la instalación de una Minera, sería necesario realizar una planificación económica, y que se implemente también normativa que regule la instalación de ese tipo de empresas cerca del lago.

- Se considera que se debería evaluar el turismo de manera sustentable, debido a que un gran % de este es de tipo rural, es decir con condiciones de instalaciones deficientes que afectan al entorno.
- Se debería considerar el tema de los glaciales como afluentes del lago Caburgua, como un antecedente general de importancia, además también el tema de las hoyas hidrográficas.

Pregunta N° 2: En el título referido a "Objetivo y ámbito de aplicación" de la NSCA ¿Qué aportes se pueden hacer para una mejor comprensión y/o desarrollo de este título?

- Mantener, preservar y proyectar actividades económicas asociadas al lago Villarrica de manera sustentable (como por ejemplo la pesca, que si el lago se contamina, esa actividad muere).
- Mejorar de manera sustentable la calidad de vida de las comunidades del entorno.
- Generación de mecanismos de subproductos de información pertenecientes al lago.
- Deben quedar claros los datos que serán analizados por la norma (parámetros, límites), de esta forma si alguno de los datos fuesen sobrepasados permitiría generar investigaciones y formar vínculos con centros universitarios.

Pregunta N° 3: en el capítulo de "definiciones", que otros conceptos es aconsejable incorporar y por qué.

- Turismo sustentable
 - Sustentabilidad
 - Bioensayos.
-

Concluye la reunión a las 13:30 horas.

Se acuerda que los integrantes del Comité Ampliado enviarán antecedentes por oficio o carta para enriquecer el proceso.

Además, estas observaciones realizadas en el taller se enviarán al Comité Operativo para sus análisis e inclusión cuando correspondiere.



GOBIERNO DE CHILE
COMISION NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE

000822

Ord. N° 121 /2009.-

Ant. Anteproyecto de Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la protección de las aguas del Lago Villarrica

Mat. Reunión en dependencias del Municipio.

Temuco, 13 de mayo de 2009.-

A: Alcalde de la Comuna de Curarrehue
Sr. Hector Carrasco Ruiz

De: Comisión Nacional Del Medio Ambiente – Región de La Araucanía
Directora Regional
Sra. Jovanka Pino Delgado

Junto con saludarle, me contacto para informar a usted que en el proceso que se está desarrollando de elaboración del Anteproyecto de Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la protección de las aguas del Lago Villarrica se conformó el Comité Operativo y el Comité Ampliado de la Norma, ambas son instancias donde participan instituciones públicas y privadas y que tienen por objeto elaborar la Norma y aportar con antecedentes y propuestas que enriquezcan la discusión y la toma de decisiones respecto de la misma.

En el caso de la comuna de Curarrehue el municipio trabaja activamente en el Comité Ampliado a través de la persona de don Plácido Parra, quien ha ido colocando antecedentes y observaciones para la construcción de la citada norma.

En el marco de este proceso y a solicitud expresa de las gestiones de don Sergio Merino, SECPLAC de la Municipalidad y de don Plácido Parra, es que a nuestra institución le interesa reunirse con usted, con los Concejales y con directores municipales como la Administradora Municipal y el Director de Obras con la finalidad de informar en qué consiste todo este proceso, las etapas y alcances de la elaboración de la Norma para el Lago Villarrica.

Preliminarmente hemos coordinado con el Sr. Sergio Merino que esta reunión pueda realizarse el día 18 de mayo a las 12 horas en dependencias municipales. Para esta ocasión asistirán por parte de CONAMA Región de La Araucanía el Sr. Pablo Verdugo, profesional del área de Recursos Naturales y encargado de coordinar la elaboración de la Norma y la Srta. Berta Hott, profesional del Área de Educación y Participación Ciudadana, encargada de coordinar el trabajo del Comité Ampliado de la Norma.

Para confirmar la realización de esta reunión, tenga a bien contactar a los profesionales antes citados a los números telefónicos: 238200 – 238211 anexo 18 y 19; y/o a los correos electrónicos: pverdugo.9@conama.cl; bhott.9@conama.cl

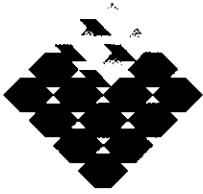
Sin otro particular, le saluda cordialmente



JPD/MHG/PVV/BHA/med

Distribución:

- La indicada
- Archivos (2)



GOBIERNO DE CHILE
COMISION NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE

000823

Circ. N° 32 /2009.-

Ref. Envía Estudio "*Diagnóstico de la Calidad de Las Aguas del Lago Villarrica*".

Temuco, 14 de mayo de 2009.-

De : **Comisión Nacional del Medio Ambiente – Región de La Araucanía**
Directora Regional
Sra. Jovanka Pino Delgado

A : **Según distribución**

A través del presente y en el marco del desarrollo del Estudio "*Diagnóstico de la Calidad de Las Aguas del Lago Villarrica*", financiado por el FNDR, tengo el agrado de enviar a Ud. el Informe Final del estudio en comento.

La entrega de este informe marca la etapa final del estudio destinado a aportar con información relevante para la elaboración de la Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la protección de las Aguas del Lago Villarrica y es de gran relevancia contar con vuestra opinión institucional respecto de los resultados finales y las propuestas entregadas por el equipo de investigadores de la Universidad Austral de Chile.

Por tanto le solicito revisar dicho informe, y en consideración a los antecedentes establecidos en los Términos de Referencia y la propuesta del consultor, le solicito realizar las observaciones y/o comentarios que considere pertinentes, en especial aquellos que son de su competencia.

Asimismo le solicito enviar su respuesta a esta Dirección Regional de CONAMA, a más tardar el día **viernes 29 de mayo de 2009.**

Sin otro particular, le saluda atentamente.



JPD/MHG/PVV/meq

Distribución:

- Dirección General de Aguas, Región de La Araucanía
- Dirección de Obras Hidráulicas, Región de La Araucanía
- Servicio Nacional de Pesca, Región de La Araucanía
- Servicio Agrícola y Ganadero, Región de La Araucanía
- División de Análisis y Control de Gestión Gobierno Regional de la Araucanía
- Archivos