



GOBIERNO DE CHILE
COMISION NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE

000551

Ord. N° 176 /2008.-

Ant.

Mat. Adjunta plan de acción para la elaboración del anteproyecto de la Norma Secundaria para el Lago Villarrica.

Temuco, 17 de julio de 2008.-

- A :** Comisión Nacional del Medio Ambiente
Departamento Control de la Contaminación
Sr. Hans Willumsen
- DE :** Comisión Nacional del Medio Ambiente - Región de La Araucanía
Directora Regional
Sra. Jovanka Pino Delgado

En relación al oficio Ord. N° 147/2008 del 12.06.2008 de la Dirección Regional de CONAMA Región de La Araucanía, que solicita ampliación del plazo para la elaboración del Anteproyecto de Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas Continentales Superficiales del lago Villarrica, y en atención al Memorándum N° 292/2008 del 27.06.2008 del Jefe de la División Jurídica al Jefe del Dpto. de Control de la Contaminación.

Envío adjunto al presente, un plan de acción para la elaboración del Anteproyecto de Norma en comento y junto con ello le solicito modificar la fecha de ampliación de plazo al día 31 de diciembre de 2009.

Si es particular, le saluda atentamente.



Jovanka Pino Delgado
Jovanka Pino Delgado
Directora Regional de CONAMA
Región de La Araucanía

JPD/MHG/PVV/meq

Distribución:

- La indicada
- Archivo (2)

Programa 2008	J	J	A	S	O	N	D	Programa 2009	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
3° reunión Comité Operativo								10° reunión Comité Operativo, revisión resultados Informe Final Estudio Norma Lago, primera parte												
Elaboración acta 3° reunión Comité Operativo								Elaboración acta 10° reunión Comité Operativo												
Revisión 2° informe de avance estudio Norma								Reuniones con municipios preparación charlas												
Reunión con equipo UACH - contraparte								Seguimiento estudio AGIES												
Preparación 4° reunión Comité Operativo								preparación de charlas territoriales NSCA												
Terreno territorio lacustre acompañamiento muestreo								Ejecución y seguimiento acuerdos Com. Op.												
4° reunión Comité Operativo								Preparación 11° reunión Comité Operativo												
Elaboración acta 4° reunión Comité Operativo								11° reunión Comité Operativo												
Ejecución y seguimiento acuerdos Com. Op.								Elaboración acta 11° reunión Comité Operativo												
Preparación 5° reunión Comité Operativo								Ejecución y seguimiento acuerdos Com. Op.												
Preparación 1° reunión Comité Ampliado								Preparación 12° reunión Comité Operativo												
Terreno territorio lacustre gestiones municipios y otros								12° reunión Comité Operativo, análisis resultados Informe Final estudio Norma, segunda parte.												
5° reunión Comité Operativo								Elaboración acta 12° reunión Comité Operativo												
1° reunión Comité Ampliado								Consolidación anteproyecto de norma												
Elaboración acta 5°reunión Comité Operativo								Ejecución y seguimiento acuerdos Com. Op.												
Elaboración acta 1° reunión Comité Ampliado								Preparación 3° reunión Comité Ampliado,												
Ejecución y seguimiento acuerdos Com. Op.								3° reunión Comité Ampliado, presentación propuesta consolidada anteproyecto de norma por parte del C.O.												
Reuniones subcomisiones com. op.								Elaboración acta 3° reunión Comité Ampliado												
Terreno territorio lacustre gestiones y seguimiento								Preparación 13° reunión Consejo Consultivo												
Reunión DGA - CONAMA TdR AGIES								Elaboración Plan PAC resultados estudio NSCA												
Preparación 6° reunión Comité Operativo								13° reunión Comité Operativo validación Plan PAC, análisis avances estudio AGIES												
6° reunión Comité Operativo								Elaboración Acta 13° reunión Comité Operativo												
Elaboración acta 6° reunión Comité Operativo								Informe Estudio AGIES												
Ejecución y seguimiento acuerdos Com. Op.								Preparación 14° reunión Comité Operativo												
Revisión 3° informe de avance estudio Norma								Ejecución Plan PAC Norma												
Primer borrador anteproyecto norma								14° reunión Comité Operativo, análisis e incorporación de resultados estudio AGIES al consolidado de anteproyecto de norma, primera parte												
Terreno territorio lacustre gestiones y seguimiento								Elaboración Acta 14° reunión Comité Operativo												
Reunión con equipo UACH - contraparte								Ejecución y seguimiento acuerdos Com. Op.												
Licitación estudio AGIES por parte de DGA								Talleres territoriales PAC de análisis del anteproyecto												
Preparación 7° reunión Comité Operativo								Recopilación de antecedentes ciudadanos e incorporación a la propuesta de anteproyecto.												
7° reunión Comité Operativo								Preparación 15° reunión Comité Operativo												
Elaboración acta 7° reunión Comité Operativo								15° reunión Comité Operativo, análisis e incorporación de resultados estudio AGIES al consolidado de anteproyecto de norma, segunda parte.												
Ejecución y seguimiento acuerdos Com. Op.								Elaboración Acta 15° reunión Comité Operativo												
Reunión Extraordinaria C.O. Discusión borrador Antep.								Preparación 16° reunión Comité Operativo												
Reunión con equipo UACH - contraparte								16° reunión Comité Operativo, revisión consolidado de anteproyecto de norma con obs. Ciudadanas y AGIES, primera parte												
Terreno territorio lacustre gestiones y seguimiento								Preparación 17° reunión Comité Operativo												
Preparación 8° reunión Comité Operativo								17° reunión Comité Operativo, revisión consolidado de anteproyecto de norma con obs. Ciudadanas y AGIES, segunda parte.												
Preparación 2° reunión Comité Ampliado								Elaboración Acta 17° reunión Comité Operativo												
8° Reunión Comité Operativo								Elaboración propuesta de anteproyecto definitivo												
2° reunión Comité Ampliado								Anteproyecto de Norma Definitivo												
Elaboración acta 8° reunión Comité Operativo																				
Elaboración acta 2° reunión Comité Ampliado																				
Ejecución y seguimiento acuerdos Com. Op.																				
Reunión con equipo UACH - contraparte																				
Preparación 9° reunión Comité Ampliado																				
Elaboración acta 9° reunión Comité Ampliado																				
Ejecución y seguimiento acuerdos Com. Op.																				
Entrega Informe Final estudio Norma																				
Revisión, análisis y validación Inf. Final Estudio Norma																				
Ceremonia de finalización del estudio Norma																				
Preparación 10° reunión Comité Ampliado																				



GOBIERNO DE CHILE
COMISION NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE

000553

Circ.: N° 47 /2008.-

Ref.: 4° reunión Comité Operativo NSCA Lago Villarrica.

Temuco, 30 de julio de 2008.-

A : Según distribución
DE : Comisión Nacional del Medio Ambiente - Región de La Araucanía
Directora Regional
Sra. Jovanka Pino Delgado

A través del presente tengo el agrado de invitar a Ud y/o su representante a la cuarta reunión del Comité Operativo de la Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas Continentales Superficiales del Lago Villarrica.

En esta ocasión la reunión se realizará el día martes 5 de agosto de 2008, desde las 10:00 hrs. y hasta las 13:00 hrs. en dependencias de la Capitanía de Puerto de Villarrica ubicada en calle Jerónimo de Alderete N° 001, Pucón.

La tabla a tratar será la siguiente:

- Presentación Banco Nacional de Aguas de la Dirección General de Aguas, revisión de los datos y parámetros disponibles.
- Discusión inicial Calidad Objetivo para el Lago Villarrica (parámetros, información disponible, criterios, etc.) para a incorporar en la propuesta de Anteproyecto de Norma.
- Varios.

Sin otro particular, les saluda atentamente.



JR [redacted] /meq

- [redacted] denta Regional
- SEREMI MINVI
 - SEREMI S
 - SEREMI
 - SERE
 - SEREMI
 - SERREMI E
 - SEREMI MOP - UGAT
 - Gobernador Marítimo de Valdivia
 - Alcaldesa Municipalidad de Villarrica
 - Alcalde Municipalidad de Pucón
 - Alcalde Municipalidad de Curarrehue
 - Consejo Monumentos Nacionales
 - Director Regional DGA
 - Director Regional DOH
 - Director Regional de Pesca
 - Capitán de Puerto Villarrica

**ACTA CUARTA REUNIÓN
COMITE OPERATIVO NORMA SECUNDARIA PARA LA
PROTECCION DE LAS AGUAS DEL LAGO VILLARRICA
Martes 05 de agosto de 2008, Capitanía de Puerto de Villarrica
Pucón**

I. ASISTEN:

INSTITUCION	NOMBRE
1.- Armada de Chile, Capitanía de Puerto Villarrica	Carlos Bañados Matute
2.- SEREMI SERPLAC, Región de la Araucanía	Alexander Berg K.
3.- Municipalidad de Villarrica	Rodrigo Sandoval
4.- Servicio Nacional de Turismo, Región de la Araucanía	Alejandro Jerez
5.- SEREMI Salud, Región de La Araucanía	Ana María Prado
5.- Corporación Nacional de Des. Indígena	Hernán Muñoz Pedraza
6.- SEREMI MINVU	Marcela Rivera
7.- CONADI, Subdirección Temuco	Cecilia Becerra Vásquez
8.- DIRECTEMAR Valdivia	Juan Harries M.
9.- Dirección General de Aguas, Región de La Araucanía	Rodrigo Fuentes M.
10.- SISS Of. Regional Araucanía	Luis Muñoz F.
11.- SISS Of. Regional Araucanía	Joan Milanca G.
12.- CONAMA, Región de La Araucanía	Marta Hernández G.
13.- CONAMA, Región de La Araucanía	Álvaro Elgueta H.
14.- CONAMA, Región de La Araucanía	Pablo Verdugo V.

II. NO ASISTEN:

INSTITUCION
1.- Servicio Agrícola y Ganadero, Región de la Araucanía
2.- Dirección de Obras Hidráulicas, Región de La Araucanía
3.- Servicio Nacional de Pesca, Región de La Araucanía

III. SE INICIA LA REUNIÓN: 10:40**IV. TABLA REUNIÓN:**

- 1.- BANCO NACIONAL DE AGUA
- 2.- PROPUESTA DE TRABAJO POR SUBCOMISIONES:
 - Calidad Objetivo
 - Incorporación de bio-indicadores
 - Texto del anteproyecto
 - Otros...
- 3.- Varios

V. DESARROLLO DE LA REUNIÓN:

1. Expone el representante de la Dirección General de Aguas, Sr. Rodrigo Fuentes a cerca del Banco Nacional de Agua (BNA):

La DGA es el organismo encargado de planificar el desarrollo del recurso en las fuentes naturales, en función de su uso racional, para lo cual debe investigar y medir los recursos hídricos; ejercer la labor de policía y vigilancia de las aguas en los cauces naturales de uso público y supervigilar el funcionamiento de las organizaciones de usuarios; generar bases de datos necesarias y orientar su utilización en función de los intereses superiores de la Nación.

En este sentido, la DGA administra un sistema integrado para gestionar la información recopilada en las distintas fuentes naturales de agua.

El Sistema para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos es un sistema informático en línea a nivel nacional destinado a integrar e interrelacionar las diversas plataformas y sistemas computacionales que la DGA mantiene y opera, es administrado por el Centro de Información de Recursos Hídricos (CIRH) y contiene los módulos BNA Y CPA

El CPA es el Catastro Público de Agua y contiene formación estadística sobre catastros de usuarios, tramitación de solicitudes de derechos de aprovechamientos, usos, jurisprudencia y derechos de aprovechamiento de aguas constituidos históricamente por la DGA.

El BNA es el Banco Nacional de Agua, y se caracteriza por ser un sistema que mantiene información de calidad de las aguas desagregada a diferentes niveles: diaria, mensual y anual; este sistema computacional registra información histórica de la red hidrometeorológica y de calidad de aguas.

La información es recopilada a través de las estaciones de monitoreo y plataformas satelitales a lo largo del país, dichas estaciones de monitoreo pueden ser de tipo fluviométrico, pluviométrico, meteorológico, de aguas subterráneas y de calidad de aguas.

Cabe señalar que la Red Hidrometeorológica y de Calidad de Aguas a lo largo del país es operada por la Dirección General de Aguas a través de sus direcciones regionales y para el caso de la Red Mínima de Control de Lagos, esta es operada en conjunto con personal DGA del Nivel Central.

A nivel regional la Red de Monitoreo de Lagos contempla los lagos Villarrica, Caburgua y Calafquén.

Particularmente en el lago Villarrica, las estaciones corresponden a "Villarrica", "Molco", "La Poza" y "Bahía Pucón" con las siguientes características:

PUNTO	PROFUNDIDAD			
	Villarrica	superficial	15 m	30 m
Molco	superficial	15 m	30 m	80 m
La Poza	superficial	a 1 m del fondo		
Bahía Pucón	superficial	15 m	30 m	

2. PROPUESTA DE TRABAJO POR SUBCOMISIONES:

A continuación el representante de CONAMA, Pablo Verdugo, expone algunos aspectos generales de la Guía CONAMA para la elaboración de normas secundarias de calidad ambiental, señalando que este documento fue elaborado en conjunto con varios servicios públicos con competencia en la materia, que tiene como objetivo entregar criterios y ser orientador para el desarrollo de un proceso de elaboración de una norma. También se indica que no obstante lo anterior, el documento adolece de importantes debilidades, especialmente en materia de elaboración de normas para lagos que hay que tener en cuenta, lo cual es compartido por el resto de los integrantes.

Se señalan algunos conceptos básicos y se muestra la tabla propuesta para calidad en lagos:

	ELEMENTOS O COMPUESTOS	UNIDAD	ESTADO ULTRAOLIGOTRÓFICO	ESTADO OLIGOTRÓFICO	ESTADO MESOTRÓFICO
6.	Clorofila a	µg/L	<1	3	10 (15)
6.	DBO ₅	mg/L	<1	5	20
6.	Fósforo	µg/L	<5 (7,5)	10 (10)	20 (30)
6.	Nitrógeno	µg/L	<60 (300)	250 (450)	400 (750)
6.	Productividad Primaria	mg C/m ² año	<30	80	250
6.	Transparencia (disco Secchi) ¹	m	>20 (12)	10 (6)	5 (3)

Dado que la elaboración de una norma requiere el análisis de diversos temas, alguno de los cuales han sido de difícil incorporación en otros procesos normativos, el representante de CONAMA propone trabajar sobre la base de una metodología compuesta por subcomisiones temáticas, de tal manera de aprovechar eficientemente las competencias de cada uno de los integrantes de los distintos servicios participantes.

Estas subcomisiones tendrán la tarea de abordar los temas propuestos, discutir, analizar y elaborar propuestas a ser incorporadas en el anteproyecto de norma, las que serán presentadas al comité operativo para una discusión plenaria.

Al respecto hubo consenso por parte de los participantes en aplicar esta metodología con lo cual se crearon las subcomisiones de trabajo.

ACUERDOS:

1.- Se conformarán comisiones de trabajo y se proponen los encargados en cada caso. Las subcomisiones abordaran los distintos temas y presentaran sus primeros insumos en la siguiente reunión del Comité Operativo fijada para el 02 de septiembre de 2008.

Las comisiones de trabajo son:

Nombre comisión	Integrantes	Encargado	Fecha primera reunión
Calidad objetivo y áreas de vigilancia	SISS DGA DIRECTEMAR SERNATUR Mun. Villarrica DOH	Rodrigo Fuentes (DGA)	19/08/2008 a las 10:00 horas en sala de reuniones CONAMA
Bio-indicadores	SAG SEREMI Salud SERNA Pesca CONADI	Se propone Rodrigo Palma (SAG), por confirmar	POR DEFINIR
Texto de la Norma	MINVU SERPLAC CONADI SUR CONAMA	Marcela Rivera (MINVU)	20/08/2008 A las 15:00 en el MINVU
Difusión y participación ciudadana	CONADI CONAMA SERNATUR Mun. Pucón	Cecilia Becerra (CONADI)	19/08/2008 A las 15:00 en CONAMA

556 VTA

La estructura señalada en el cuadro anterior no impide que los representantes de los servicios participen en más de una subcomisión

2.- Se acuerda que quedará por definir el encargado de la subcomisión de Bio-indicadores, para lo cual CONAMA realizará la consulta pertinente.

3.- Se acuerda realizar la convocatoria al Comité Ampliado de la Norma para la semana del 25 de agosto en la ciudad de Villarrica y se realizarán las consultas pertinentes para contar con la presencia de la Ministra de Medio Ambiente.

VII. TERMINA LA REUNIÓN: A LAS 12:50 HORAS