

COMISION NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE CONAMA
OFICINA DE PARTES

Nº INGRESO CORRELATIVO.....

FECHA.....HORA.....

TRAMITE.....

DIRECCION REGIONAL DE LA ARAUCANIA

000454

0370,

ORD. : D.O.H. IX R. Nº

ANT. : Circular Nº9 / 2008 CONAMA
REGION DE LA ARAUCANIA.

MAT. : Adjunta antecedentes relevantes
Norma Secundaria de Calidad
Ambiental Lago Villarrica.

INCL. : Minuta técnica. del proyecto
"Mitigación Riesgos Volcánicos y
Geológicos, Comunas de Villarrica,
Pucón y Curarrehue, IX región de la
Araucanía".

GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS

COMISION NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE
OFICINA DE PARTES

Nº INGRESO CORRELATIVO..... 4-57

FECHA 09/04/08 HORA.....

TRAMITE PV.....

DIRECCION REGIONAL DE LA ARAUCANIA

TEMUCO, 09 ABR 2008

DE : DIRECTOR REGIONAL DE OBRAS HIDRAULICAS
REGION DE LA ARAUCANIA

A : DIRECTORA REGIONAL
COMISION NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE
REGION DE LA ARAUCANIA

En conformidad a lo solicitado en el documento indicado en el antecedente, adjunto minuta técnica del proyecto "Mitigación Riesgos Volcánicos y Geológicos, Comunas de Villarrica, Pucón y Curarrehue, IX Región de la Araucanía – ETAPA I," estudio que comprende la cuenca del Lago Villarrica.

Recuerdo a Ud. que durante mes de Abril de 2008, se fijará una reunión en la cual participará vuestra Institución, en donde se analizará el documento final perteneciente a la ETAPA I de este proyecto.

Se despide atentamente de usted,

CLAUDIA A. ROJAS AYALA
Ingeniero Civil
Director de Obras Hidráulicas
Región de la Araucanía

CARA/BA/MBB
C:/2008/Extracciones
DISTRIBUCIÓN

- Destinatario
- Unidad de Obras Fluviales – DOH Región de la Araucanía
- Encargado Ambiental – DOH Región de la Araucanía
- Oficina de Partes

Nº de Proceso: 2009087.



Dirección de Obras Hidráulicas
Región de la Araucanía
Av. Huérfanos Nº01775 – Temuco | Chile
Teléfono : (56-45) 462143, Fax: (56-45) 462173 | www.mop.cl
email contacto: oirs@mop.gov.cl



MINUTA TÉCNICA

MITIGACION RIESGOS VOLCANICOS Y GEOLOGICOS ASOCIADOS, COMUNAS DE VILLARRICA, PUCON Y CURARREHUE, IX REGIÓN DE LA ARAUCANIA

ACTUALIZADA AL 20/02/2008

Ubicación:	El estudio no considera divisiones administrativas sino que sistemas naturales, es por tal razón que se considera como unidad de estudio la cuenca del lago Villarrica, subcuenca del lago Calafquén y Subcuenca del río Toltén (Comunas Villarrica, Pucón y Curarrehue).
Comunas involucradas:	Villarrica, Pucon y Curarrehue.
Inspector Fiscal:	Alex Catalán Schulz
Monto de la Inversión:	\$99.000.000.
Financiamiento:	DOH-MOP, MINVU, GORE Región de La Araucania, Municipalidad de Villarrica y Municipalidad de Pucon.
Adjudicación:	10 Noviembre de 2006.
Plazos de Ejecución:	160 días corridos (original) 280 días corridos (con aumentos de plazo)



JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El objetivo de este estudio es entregar alternativas valorizadas que permitan conocer en forma real y cuantificada qué sectores son mitigables y a qué costo. Para ello considerará las posibles obras de ingeniería y su costo asociado.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

La consultoría Mitigación Riesgos Volcánicos y Geológicos Asociados (Etapa I), Comunas de Villarrica, Pucon y Curarrehue, código Bip N° 30057722-0, tiene por objetivo desarrollar la cartografía de detalle de las zonas de influencia del Volcán Villarrica, así disponer de información básica necesaria para analizar el comportamiento de los lahares, ante futuras erupciones. Esto ya que las variaciones del micro relieve, dinámica de las cuencas receptoras, hidrografía y obstáculos artificiales o naturales (puentes, construcciones, masas boscosas, etc) pueden cambiar el curso de éstos y variar la magnitud de estos fenómenos naturales (lahares), ocasionando con ello, una modificación en el curso de los lahares y acrecentar la magnitud de estos fenómenos junto a la dinámica de sus desbordes, por consiguiente, aumentar el riesgo para la población expuesta.

El área de estudio comprende la cuenca del Lago Villarrica, subcuencas del Lago Calafquen y Lago Caburgua.

El área de estudio a fotografiar considera una superficie de 354.610 Há aproximadamente.

A la fecha, la etapa I se encuentra terminada aprobadas las Etapas 1, 2, 3 y 4 (Informe Final).

Descripción de Etapas:

Etapa 1: Informe preliminar, correspondiente a la recopilación y análisis de antecedentes con un informe de evaluación y validación de la información existente y la entrega del Manual de Procedimiento Técnico.

Etapa 2: Levantamiento Aerofotogramétrico y/o satelital sin referenciar (corresponde a la entrega de fotos u ortofotos del levantamiento realizado). Ubicación de la áreas de autocontrol, proposición de la ubicación de los puntos estereoscópicos o de referencia a utilizar. Proposición de cobertura a realizar. corresponde a la entrega de fotos u ortofotos del levantamiento realizado

Etapa 3: Todas las fotos georeferenciadas, monografía y listaro de los PRs realizados, memoria de cálculo de los trabajos topográficos realizados, listado de las coberturas utilizadas, planos cartográficos, archivos SIG, mosaico total del área en estudio.

Etapa 4: Entrega del borrador del Informe Final.

APORTE E IMPORTANCIA PARA LA REGIÓN

Con los resultados de la primera etapa será posible tener claridad sobre la ubicación de las viviendas en áreas de alta peligrosidad definidas en el Mapa de Peligros Volcánicos realizado por el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) y con la siguiente etapa del estudio será posible cuantificar en forma real la población expuesta ante este fenómeno natural (lahares=flujos de lodo, escombros).

Además los resultados generados contribuirán en:

Actualización de Planes Reguladores Comunales

Precisión Trazado Vial

Plan de Ordenamiento Turístico

Desarrollo de Planes Manejo de Cuencas

Estudios de Riesgos Naturales

Actualización Plan de Manejo SNAPSE

Limpieza y Modificación de Cauces

Trazado de Senderos Turísticos

Etc.

BENEFICIOS E IMPACTO PARA LA COMUNIDAD

Este estudio es entregar alternativas valorizadas que permitan conocer en forma real y cuantificada qué sectores son mitigables.

GESTIÓN TERRITORIAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Se tiene considerado procesos de participación ciudadana y difusión. La participación se centrará principalmente en encuentros con la comunidad y entrevistas con actores claves.

COMPROMISOS

Autoridades de Servicios Públicos y comunales se han comprometido para la materialización, coordinación y gestión del proyecto presente e iniciativas para el futuro.

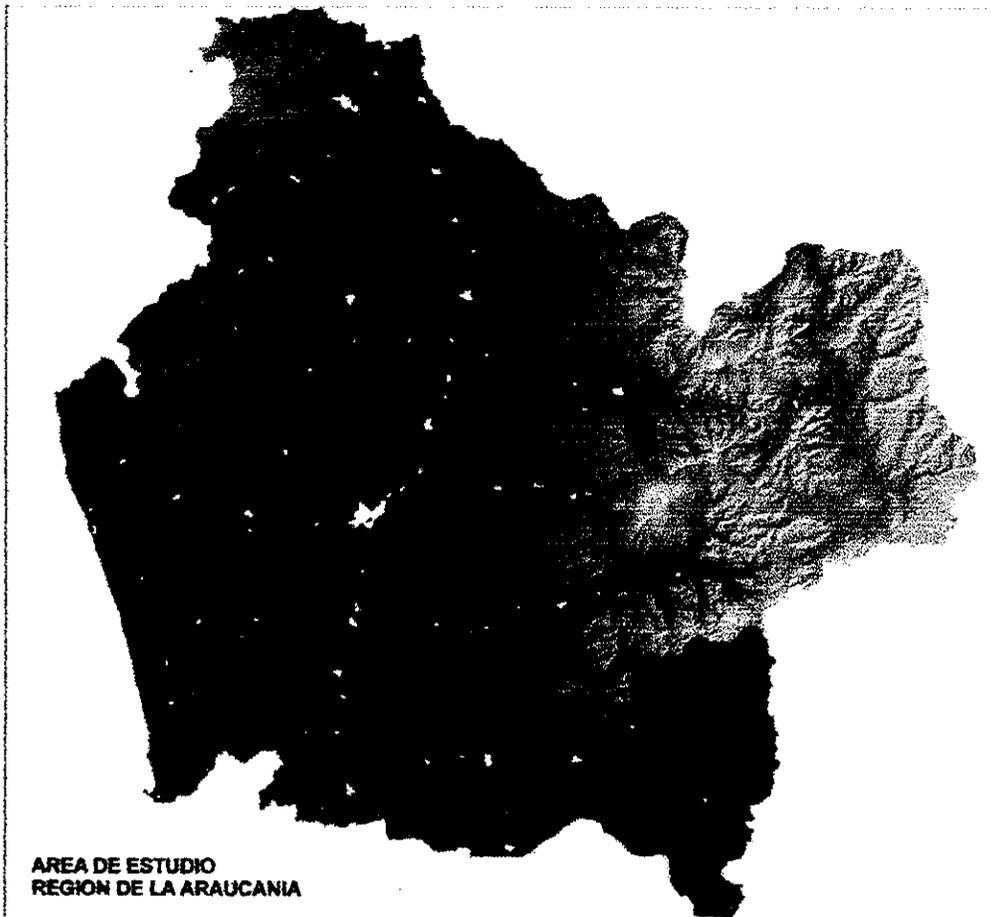
AVANCE OBRA

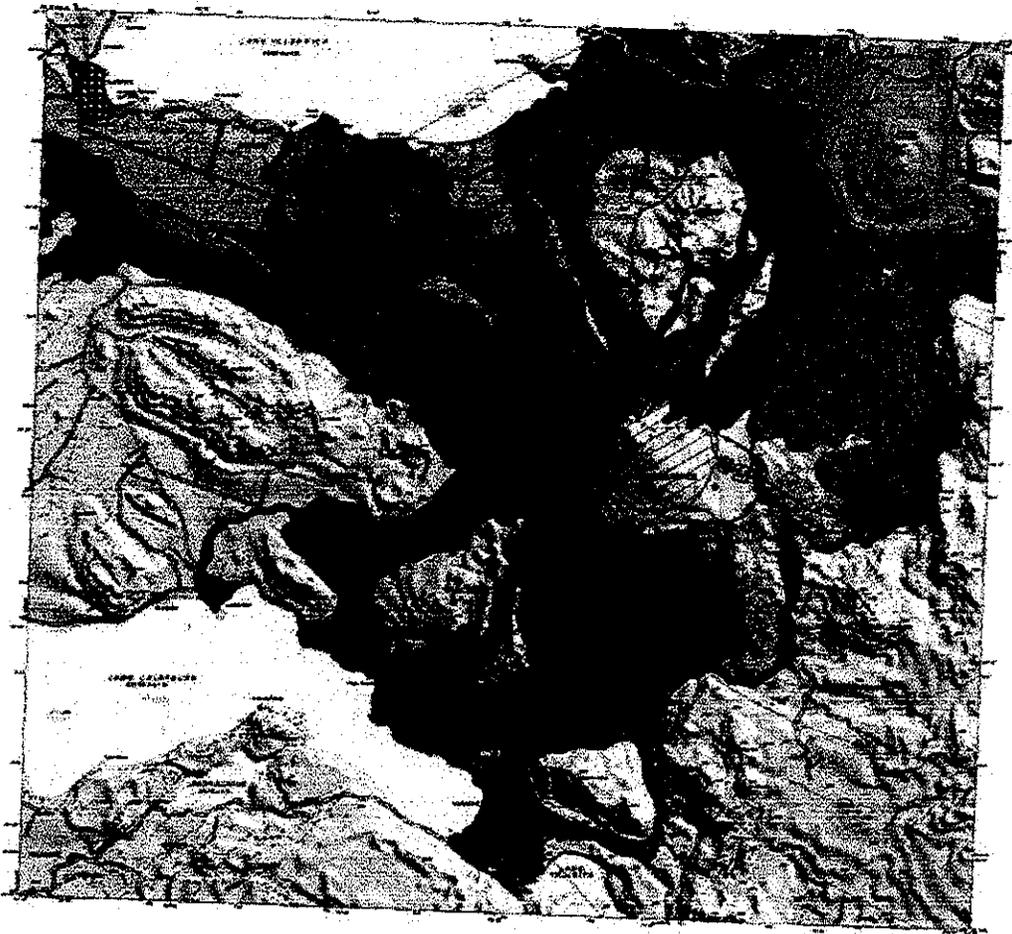
A la fecha, la etapa I de esta consultoría "Levantamiento Aerofotogramétrico", se encuentra terminada.

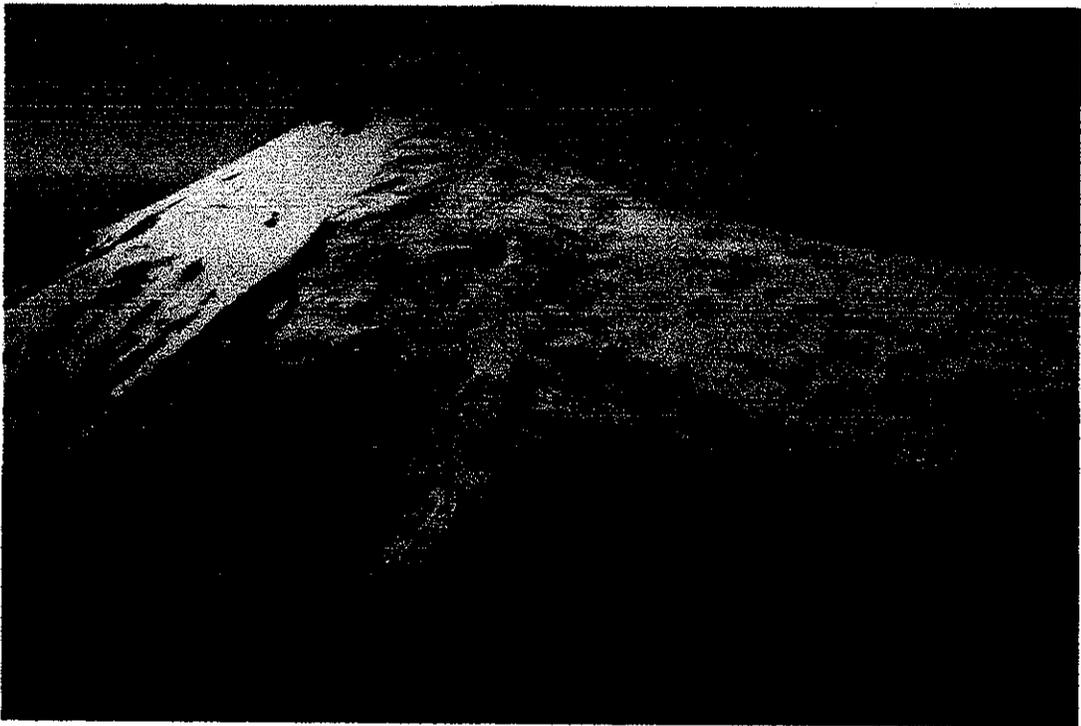
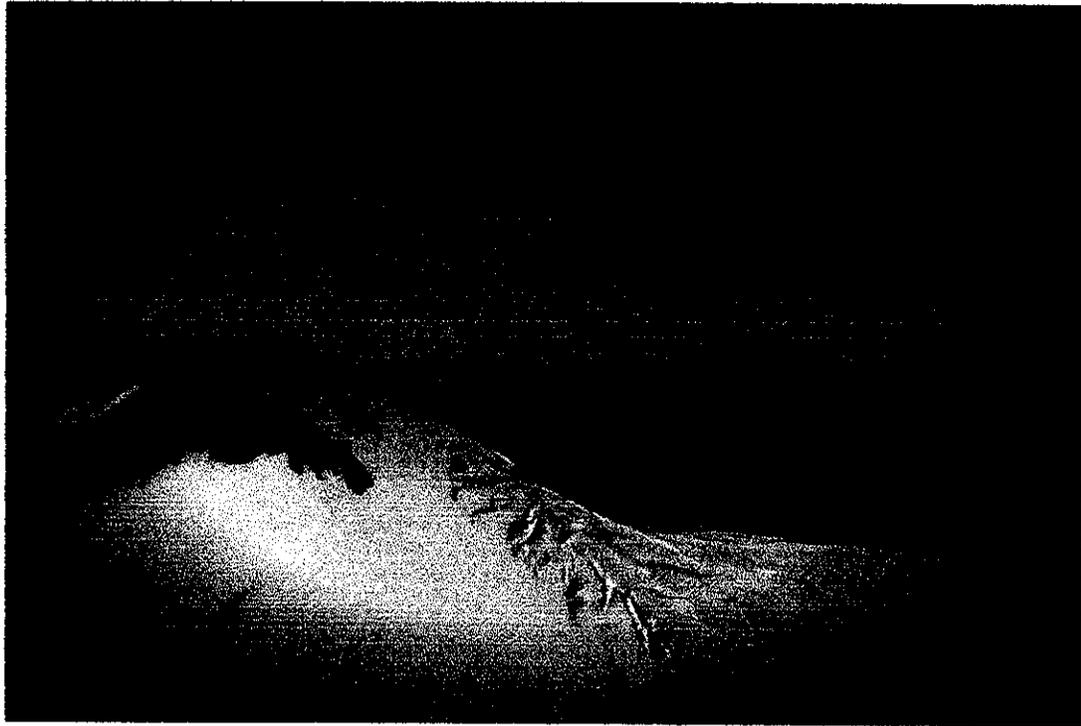
La etapa II, comprende los estudios Geológicos, Hidrológicos y Glaciológicos. Esta se ha publicado y licitado en 2 oportunidades, sin presentarse oferentes. Por este motivo, es que la Dirección de Obras Hidráulicas MOP Región de La Araucanía está considerando la opción de realizar Licitación Privada o Trato Directo.

CONTINGENCIAS

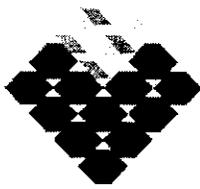
No existen contingencias a la fecha.











GOBIERNO DE CHILE
SERNATUR
REGION DE LA ARAUCANIA

000462

COMISION NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE CONAMA	
Oficina de Partes	
Nº INGRESO CORRELATIVO	4-122
FECHA	22/04/08
TRAMITE	P.V.
DIRECCION REGIONAL DE LA ARAUCANIA	

ORD. Nº 0557

ANT.: Circular Nº9 de 11/03/2008, CONAMA
Región de La Araucanía

MAT.: Envía información solicitada

TEMUCO, 22 ABR 2008

DE : DIRECTOR REGIONAL DE TURISMO (S), REGION DE LA ARAUCANIA

A : SRA. JOVANKA PINO DELGADO, DIRECTORA REGIONAL DE CONAMA,
REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

En atención a lo solicitado en el antecedente, tengo el agrado de enviar a usted información respecto de línea de base territorio Araucanía Lacustre. Agradeciendo el poder contar en lo sucesivo con documentación relativa a la Norma de Calidad Secundaria del Lago Villarrica, sin otro particular, le saluda atentamente,


SANTIAGO FERNANDEZ POBLETE (S)
DIRECTOR REGIONAL DE TURISMO
REGION DE LA ARAUCANIA



SFP/ajm.

DISTRIBUCION:

- Dirección Regional de CONAMA, Región de La Araucanía
- Archivo

**LINEA DE BASE TERRITORIAL
ARAUCANIA LACUSTRE.
SERNATUR ARAUCANIA – PLANIFICACIÓN,
DOCUMENTO DE TRABAJO A PETICIÓN DEL
CONSEJO PÚBLICO PRIVADO DE ARAUCANÍA
LACUSTRE**

I.- INTRODUCCIÓN. LA GESTIÓN TERRITORIAL DEL GOBIERNO REGIONAL.

La Región de la Araucanía es un territorio de grandes contrastes, que se caracteriza por la heterogeneidad en el paisaje, encontrándonos con exuberantes bosques en las zonas precordilleranas y cordilleranas y el amplio y azulado mar del océano pacífico en la costa, cuyos terrenos aldeaños presentan fuertes muestras de erosión; los hermosos valles de la depresión intermedia, que particularmente en la época de primavera se encuentran intensos tonos verdes y amarillos propios de la siembra de cereales. Además, se debe contar su diversidad cultural, en la que interactúa la etnia mapuche y la población no mapuche de la región, que experimentan grandes disparidades en su desarrollo, generando desequilibrios en los cuales la implementación de programas públicos y de inversiones privadas no han considerado las capacidades de los actores locales para definir, concertar y realizar visiones de desarrollo en base a sus potencialidades y particularidades, lo que ha llevado a la marginación, sobreexplotación o mala calidad de vida traducida en altos índices de pobreza de algunos territorios, desempleo y deterioro del medio ambiente.

En este sentido se ha planteado como desafío de la región el avanzar en un desarrollo integral, con una gestión pública que considere a Territorios como ámbito de intervención, los cuales por sus particularidades requieren de un ordenamiento y planificación acorde a sus necesidades.

A través de la implementación del proyecto *Programa de Desarrollo Territorial* se ha pretendido mejorar la eficacia de la inversión pública en los territorios de Desarrollo, generando impactos sustentables en la competitividad de estos tendiendo hacia el traspaso y expansión de las capacidades de valorización del entorno, actuación conjunta, vinculación a otros sectores y establecer relaciones efectivas con otras instituciones, como también el controlar y evaluar los logros en las metas propuestas a fin de avanzar hacia un territorio competitivo y solidario.

La “Gestión Territorial” es la respuesta a la búsqueda permanente de nuevos enfoques y modelos de hacer “Buen Gobierno”, que permitan modernizar la gestión del Estado, haciéndola más eficiente y pertinente en cuanto al impacto de sus intervenciones, transformándose a su vez, en la respuesta a la creciente necesidad de generar un nuevo modelo de gestión, que responda de mejor manera a los nuevos escenarios de cambio permanente, y las crecientes demandas de mayor participación de la gente organizada en la toma de decisiones de inversión, teniendo siempre presente que el objetivo final, es el mejoramiento de las condiciones de bienestar de las personas.

Este nuevo enfoque de hacer “Buen Gobierno” en la región de la Araucanía, se basa en el establecimiento de una visión de desarrollo centrada en las oportunidades y la aplicación de herramientas de “Gestión Territorial”, fundamentadas en conceptos de “economía espacial”, “enfoques sistémicos”, “teoría de la complejidad” y “desarrollo local” con visión estratégica y articuladora de la acción del Estado en la Araucanía.

La “Gestión Territorial” mejora la eficiencia de la acción de Gobierno en la Araucanía, a través de fortalecer la articulación sinérgica de los servicios, en post de una tarea común de desarrollo, basado en una estrategia conjunta de intervención sistémica, cuya relación de sintonía, es el contar con una visión territorial común y compartida, basada en las “oportunidades”, y en la importancia de superar enfoques de planificación basado en las “carencias”, e ir mirando en estas “oportunidades” una buena herramienta de superación de la pobreza, que implica generación de bienestar, basado en producir desarrollos encadenados y distributivos, tanto social, como territorialmente. Este nuevo enfoque, se implementa a través de un modelo de cinco fases:

Primero.- La necesidad de visualizar la región desde una lógica de zonificación territorial orientadora de la gestión pública, a objeto de focalizar la intervención de manera más pertinente, articulada y potenciando las oportunidades. Para ello, la Araucanía lleva más de diez años invirtiendo recursos en diagnósticos y estudios con enfoque territorial los cuales son necesarios rescatar.

Segundo.- Compatibilizar la construcción de las zonas de intervención, con la identificación de un eje movilizador de la economía en el territorio, desde la perspectiva de lo que ocurre actualmente y de las oportunidades que existen en el entorno, *entendiendo que dicha elección no pretende generar exclusión de otros ejes*, sino más bien jerarquizar las dinámicas económicas.

Tercero.- Dicha construcción (de zonas y ejes productivos) debe ser discutida participativamente con los actores privados y sociales de la zona, de manera de ajustar, modificar y/o rediseñar la propuesta, ya que el gran valor de la construcción tanto de la zona como del eje productivo, es su condición de “visión compartida” y asumida desde la base.

Cuarto.- Propender a la generación de una contraparte en cada zona, es decir un consejo público – privado, cuya característica sea, la de ser representativa del territorio, y también representativa de los actores de la zona (Empresarios grandes, pequeños, microempresarios, organizaciones sociales importantes, etc.)

Quinto: Lograr generar agendas territoriales de desarrollo productivo y social, de manera de compatibilizar la cartera de inversión pública con las necesidades de potenciar un eje productivo movilizador, y con las necesidades de inversión desde el punto de vista endógeno, dotando de un “facilitador” a cada zona, capaz de monitorear el desarrollo y cumplimiento de dichas agendas.

Durante al año 2003, este modelo avanzó hasta la tercera fase, generándose un programa de discusión regional de la propuesta encabezado por el Sr. Intendente, y sosteniendo reuniones en toda la región, esta fase de socialización, discusión y análisis derivó en una propuesta final de

Zonificación, siendo el próximo desafío la generación de las contrapartes público – privadas en los distintos territorios. Consecuentemente y en el marco del Programa de Gestión Territorial para un Buen Gobierno, la región de la Araucanía se ha dividido en ocho territorios de planificación, lo que se identifican a continuación:

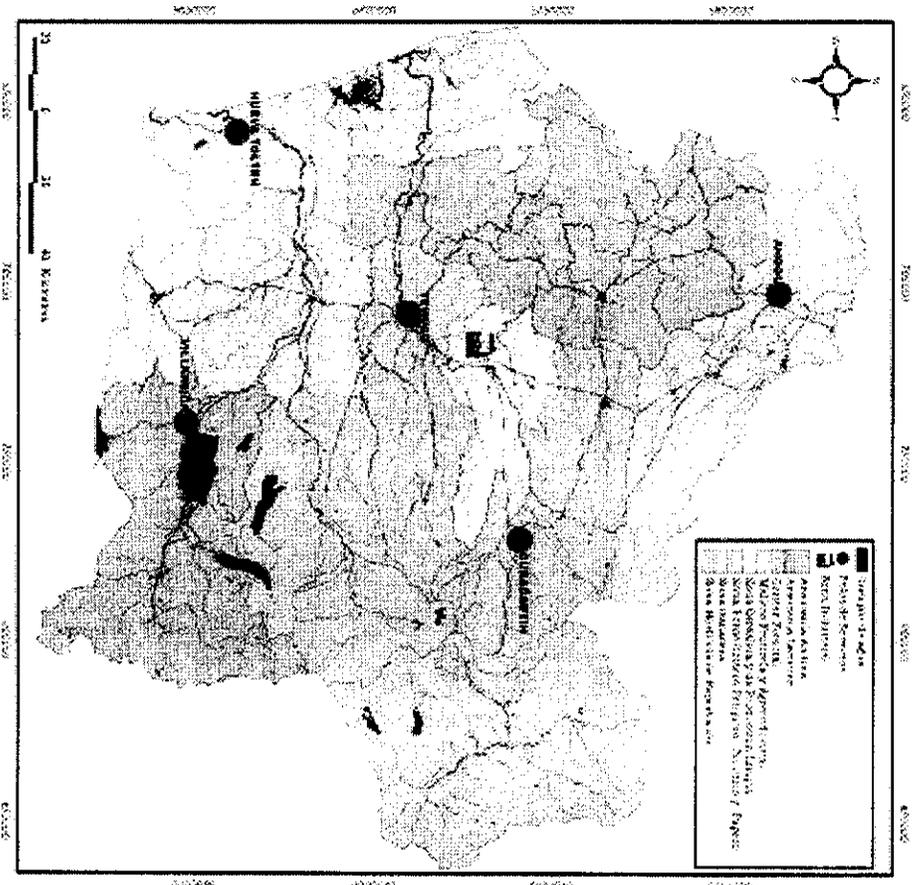


Figura 1: Territorios de planificación definidos en el marco del Programa de Gestión Territorial para un Buen Gobierno Regional.

Línea de Base Territorio Araucanía Lacustre.

Araucanía Andina y el Cluster Forestal, son los únicos dos territorios con directorios público - privados y planes de desarrollo, y con dos años de experiencia. Las metas propuestas para el presente año, dicen relación con incorporar a los dos enunciados anteriormente, los territorios de Malleco Norte, Araucanía Lacustre y la Zona Hortícola. Dejando para el año 2005, la instalación de los enfoques sistémicos en los territorios de Borde Costero, Zona Cerealera, Zona Ganadera y los polos de servicio.

II.- DEFINICION DEL TERRITORIO ARAUCANÍA LACUSTRE.

La “Zona Lacustre” de la Araucanía es un territorio marcadamente identificado con el turismo, y en un proceso de consolidación cada día más como destino internacional de Chile, siendo el desafío incorporar a Curarrehue de mejor manera al desarrollo que ha experimentado Villarrica y Púcon. Producto de esta vocación histórica, estas comunas cuentan con organizaciones empresariales del turismo y el comercio, bastante activas, y que junto a las municipalidades han constituido instancias de articulación como el comité Pro Paso Mamuil Malal, la reciente Corporación de Promoción Turística “Destino Araucanía”, etc. Si agregamos como fortaleza, en cuanto a articular de mejor manera este territorio, el Plan Regulador Intercomunal Villarrica – Púcon, y la declaración de Zona de Interés Turístico Nacional ZOIT, podemos concluir que estamos frente a un espacio territorial con una clara identidad y consolidación. En concordancia con lo señalado surgen las propuestas de Visión del Territorio y de Líneas Estratégicas, las cuales derivarán en la definición de Áreas de Trabajo para la Mesa:

Visión del Territorio:

“ ”. (A definir por la mesa público – privada)

Propuesta de Algunas Líneas estratégicas:

- Posicionar al Territorio Lacustre, en el mercado regional y nacional, como destino turístico, a partir de la diversidad de productos y servicios turísticos, que contribuyen a mejorar la economía regional.
- Promover y desarrollar productos y servicios turísticos de calidad y competitivos, a partir de la diversidad de recursos naturales y culturales.
- Crear y mejorar la infraestructura, planta, equipamiento y mobiliario turístico.

Línea de Base Territorio Araucanía Lacustre.

24 - Elaborar y ejecutar una estrategia de promoción, marketing y comercialización de productos y servicios turísticos.

25 - Otros lineamientos de trabajo que surgieron a partir del primer Taller de la Mesa Araucanía Lacustre, desarrollado en la comuna de Villarrica:

- Conservación de recursos naturales del territorio (Araucanía Lacustre, Cuenca del Villarrica), de tal manera que el crecimiento sea coherente con la capacidad de carga del territorio.
- Desarrollar cartera de inversión pública y pluri-annual, coordinada y consensuada por los actores de la mesa público-privada.
- Mayor liderazgo de los empresarios proceso de planificación gestión del territorio y Responsabilidad social empresarial.
- Diseñar herramientas que facilitan la toma de decisiones, tales como: Ordenanzas municipales para el territorio, Estrategia de desarrollo turístico, Plan de Ordenamiento territorial de la zona Lacustre (incorporar variable ambiental en los planes de desarrollo con fuerza legal.
- Incorporar variable cultural al desarrollo turístico de la zona.
- Fortalecimiento educativo de los agentes fiscalizadores de los agentes públicos.
- Política educacional dirigida al ámbito turístico (desde programas educativos).
- Establecer red pública que permita la correcta focalización y pertinencia de los recursos de capacitación.
- Elaboración de estrategia de educación y sensibilización del quehacer turístico del territorio.
- Consolidar la infraestructura vial que permita integrar permanentemente las áreas Lacustre y Araucanía Andina, con identidad local.
- Gestión de conexión con otros territorios y conectividad interna.
- Crear oferta turística durante todo el año para romper la estacionalidad.
- Política habitacional y de empleo para la comunidad local.
- Representatividad de esta mesa de los distintos sectores y actores del territorio, sus intereses y necesidades.
- Generar un efectivo control ciudadano sobre la operativización de las políticas públicas.

- Establecer un plan de marketing para aprovechar los recursos existentes.
- Desarrollar un destino con una identidad propia fundada en un trabajo asociativo público-privado, visible para la comunidad y el turista.

III.- LÍNEA DE BASE DEL TERRITORIO ARAUCANÍA LACUSTRE.

En términos genéricos los estudios de línea de base describen el estado de un ambiente o territorio, y necesariamente tiene un alcance multidisciplinario. La formulación de las líneas de base se fundamenta en la compilación de información científica y cuando corresponde se recurre a otras fuentes como informes de empresas o documentos del gobierno. La línea de base constituye una descripción acabada de los recursos y procesos existentes en un territorio, por lo que permite entre otras cosas, la elaboración de un diagnóstico, la identificación de tendencias y la evaluación ex post frente a las diversas tomas de decisiones. La cantidad y la calidad de la información integrada en la línea de base determinan el nivel de sensibilidad en el análisis, lo que repercutirá en la toma de decisión respecto a los diversos recursos presentes en un territorio. Para el territorio de Araucanía Lacustre, la línea de base considerará tanto el medio físico y biótico como el medio socioeconómico y cultural.

IV.- MEDIO FÍSICO Y BIÓTICO.

El área de Araucanía Lacustre está caracterizada principalmente por bastas extensiones de pradera y reductos de bosque nativo, concentrados predominantemente en las áreas precordillerana y cordillerana (ver figura 2). La presencia masiva de bosque nativo, así como el grado de interconexión que presente estas áreas a través del territorio posibilita la consolidación de corredores biológicos. Por otro lado, zonas de relativa importancia, con plantaciones exóticas se pueden visualizar algunos kilómetros al norte del borde noroccidental del lago Villarica, así como al occidente del camino Villarica - Lican Ray. La tabla 1 muestra el detalle de superficie para los principales usos de suelos reconocidos en Araucanía Lacustre. En particular como uso urbano actualmente se contempla en total una superficie cercana a las 1.000 há, incluyendo los núcleos urbanos de Villarica y Pucón. Este valor aun puede ser considerado bajo si se compara con las aproximadamente 2760 há de las ciudades de Temuco y Padre Las Casas juntas.

Línea de Base Territorio Araucanía Lacustre.

000470

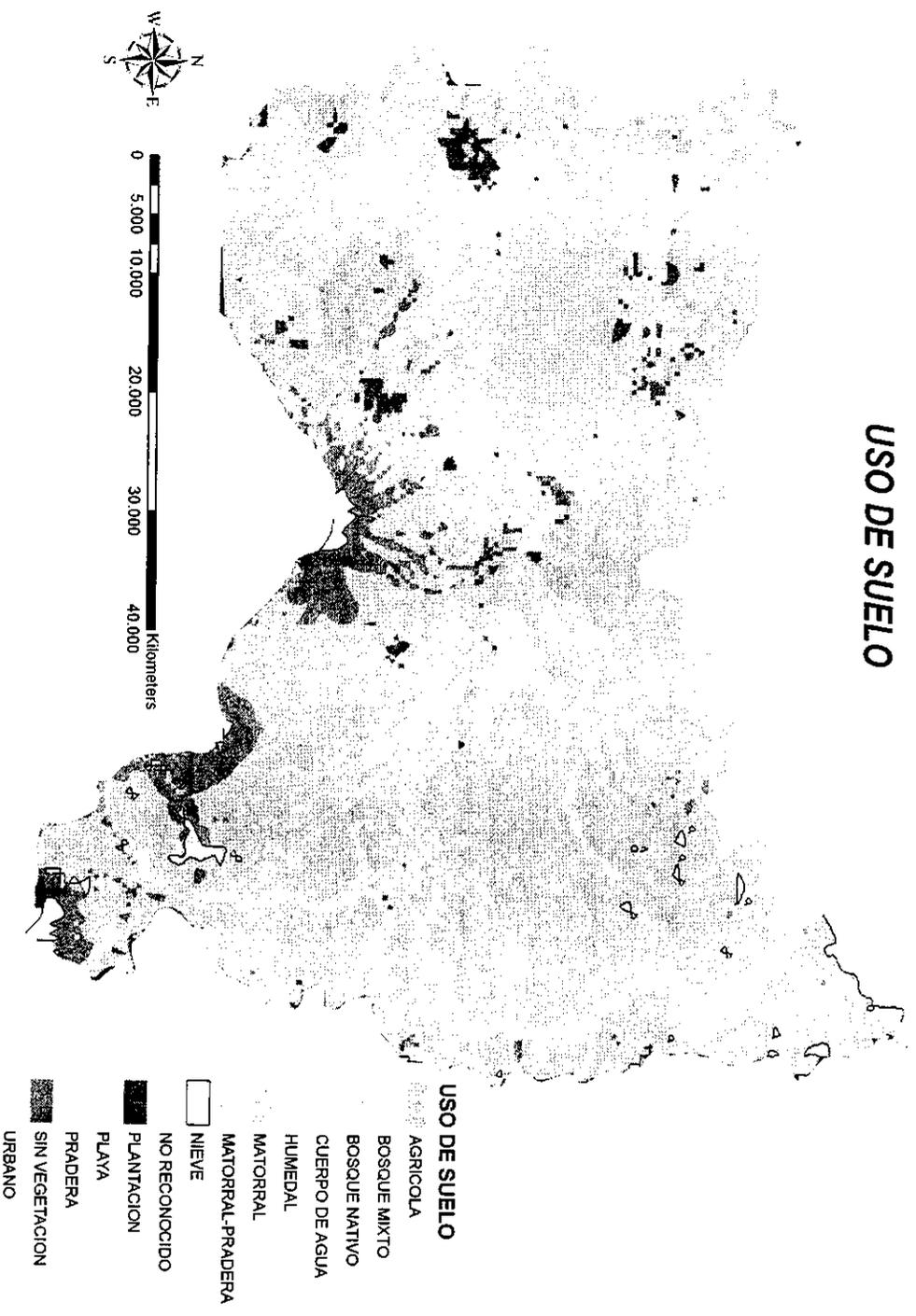


Figura 2: Uso de suelo (SINIA, 2003).

Linea de Base Territorio Araucanía Lacustre.

USO	SUPERFICIE (Ha)
AGRICOLA	408,73
BOSQUE MIXTO	729,60
BOSQUE NATIVO	181975,89
CUERPO DE AGUA	25345,17
HUMEDAL	1092,75
MATORRAL	20491,04
MATORRAL-PRADERA	4756,07
NIEVE	5383,11
NO RECONOCIDO	319,58
PLANTACION	5978,29
PLAYA	16,77
PRADERA	103938,76
SIN VEGETACION	15965,09
URBANO	954,48

Tabla1: Superficie de acuerdo a uso de suelo para Araucanía Lacustre (SINIA, 2003).

Respecto a la capacidad de uso, el territorio estaría compuesto predominantemente por suelos de clase VII, seguidos de las clases IV y VI (ver figura 3), situación que deriva de su ubicación geográfica, esto en la precordillera y cordillera andina. Suelos de alto y medio valor agrícola (clases II y III) se encuentran ubicados casi exclusivamente al poniente de los lagos Villarrica y Huilipilún. La composición del territorio respecto a su capacidad de uso de suelo determina su uso principalmente de tipo ganadero y forestal, y ratifica la opción de mantener el bosque como uso adecuado y sostenible del suelo, de acuerdo a sus características. Se debe tener en cuenta que la información presentada tiene como fuente CIREN – CORFO, correspondiendo sólo a un 88% de la comuna de Pucón y un 19,4% de la comuna de Curarrehue.

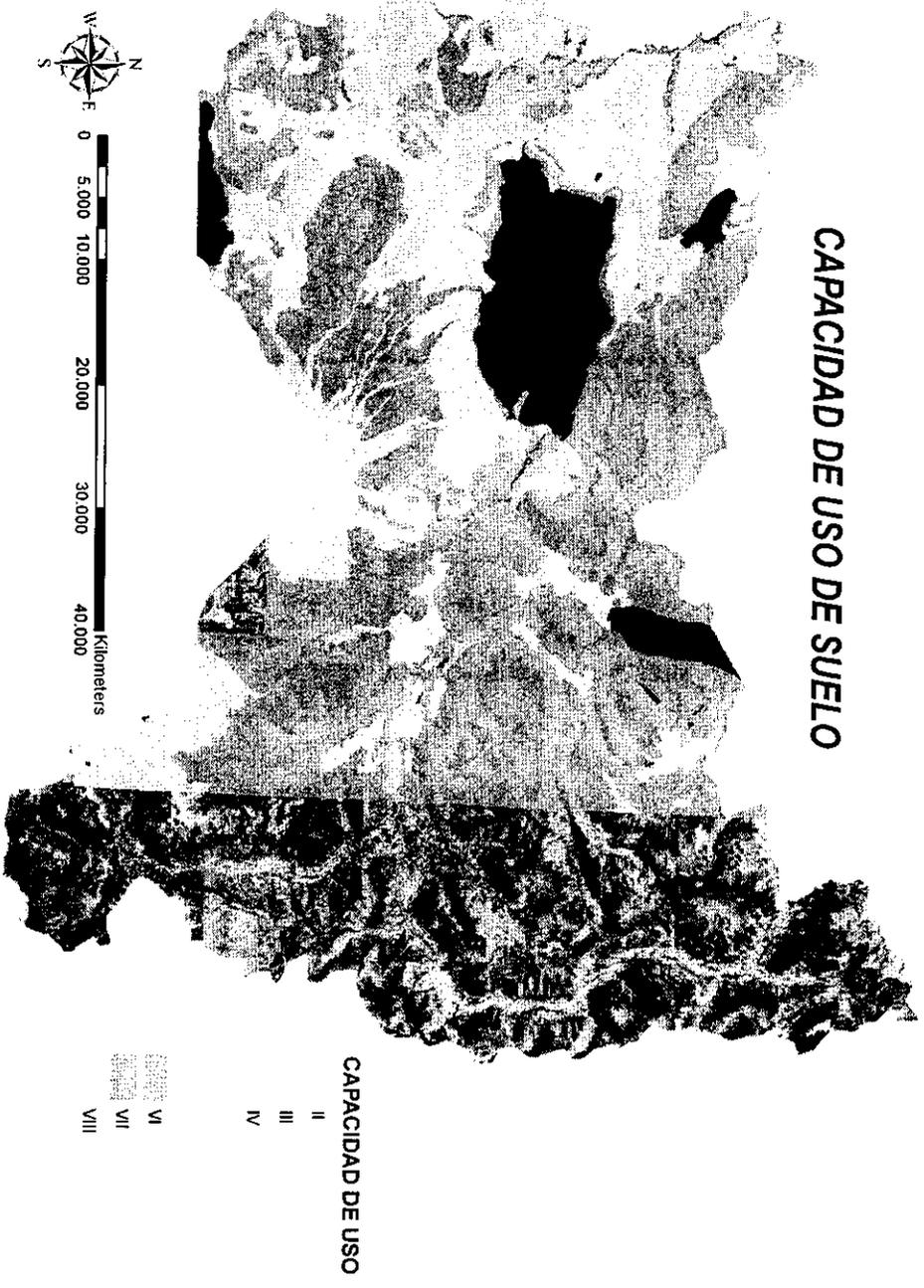


Figura 3: Capacidad de uso de suelo (MIDEPLAN – UFRU, 2000).

Respecto de las series asociadas, se indica que la gran mayoría de los suelos es de origen volcánico. En cuanto su profundidad, las series Chesque (CHS), Molco (MOL), Pennehue (PEH) y Villarrica (VIK) corresponden a suelos profundos; Quintripe (QTP), Cunco (CNC) y Loncoche (LOC), moderadamente profundos; Barros Arana (BAA), suelos delgados, siendo estos últimos excesivamente drenados. En cuanto a su permeabilidad, en general las series indican permeabilidad moderada, salvo para el caso de las series BAA y CHS, siendo moderadamente rápida y CNC moderadamente lenta.

En lo referido al relieve y la morfometría, el territorio muestra una transición desde la plataforma suavemente ondulada de la depresión central hasta el cordón montañoso andino, de pendiente abrupta y con una altitud promedio por sobre los 1000 m.s.n.m., solo interrumpido por los valles fluviales. Como se muestra en la figura 4, la zona sur del territorio corresponde a la de mayor altitud, principalmente en el eje comprendido por los volcanes Villarrica, Quetrupillán y Lanín. Por otro lado, la cuenca del lago Villarrica se caracteriza por el predominio en superficie de escasa altitud (200 – 600 m.s.n.m) y baja pendiente (0 – 15%, de acuerdo a figura 5), situación que varía hacia el borde nororiental del lago, en el área de Quellhue, área en que en la actualidad presenta una importante presencia de bosque nativo, situación que sumada a lo anterior aumenta su fragilidad como recurso paisajístico. Por debajo de la cota 1000 en general para los bosques templados del sur de Chile la asociación vegetacional predominante corresponde al Roble - Raulí - Coigüe, y por sobre esta es más usual encontrar el bosque de Lengua y la Araucaria. La distribución espacial natural de estas especies representa uno de los principales elementos de sustento del paisaje de este territorio dada su mayor visibilidad, situación que debe ser evaluada a la hora de planificar la intervención. Los valores de pendiente en los bordes oriental y occidental del lago Caburgua son extremadamente altos, debido a lo cual pudiese resultar inadecuado generar una mayor presión de uso. Finalmente en lo que dice relación con la exposición de ladera, la orientación del relieve determina que la mayor proporción de las laderas orientales del territorio tengan exposición sur, y la mayor proporción de las laderas occidentales tengan exposición norte (figura 6). La distribución es relativamente equitativa entre ambas, y superada por terrenos considerados planos sin exposición. Debido a encontramos en el hemisferio sur, la exposición de ladera norte presenta un mayor grado de insolación y por consiguiente un promedio de temperaturas sobre la superficie mayores, y menor humedad. Este hecho privilegia el asentamiento de determinados tipos florísticos, pero también en muchos casos privilegia el desarrollo de especies arbustivas respecto a especies arbóreas, teniendo estas últimas un mayor control sobre los procesos de erosión. En general es posible inferir que existirá una mayor retención de humedad en laderas con exposición sur y por ende una mayor posibilidad de consolidación de bosques templados cllimax, como pudiese advertirse (al margen del grado de intervención) al comparar las laderas oriental y occidental del lago Caburgua, siendo esta última de exposición sur. Se debe tener en cuenta la relativa mayor fragilidad de las laderas oriente, al mismo tiempo que el principal flujo de visitantes al territorio proviene del noroeste.

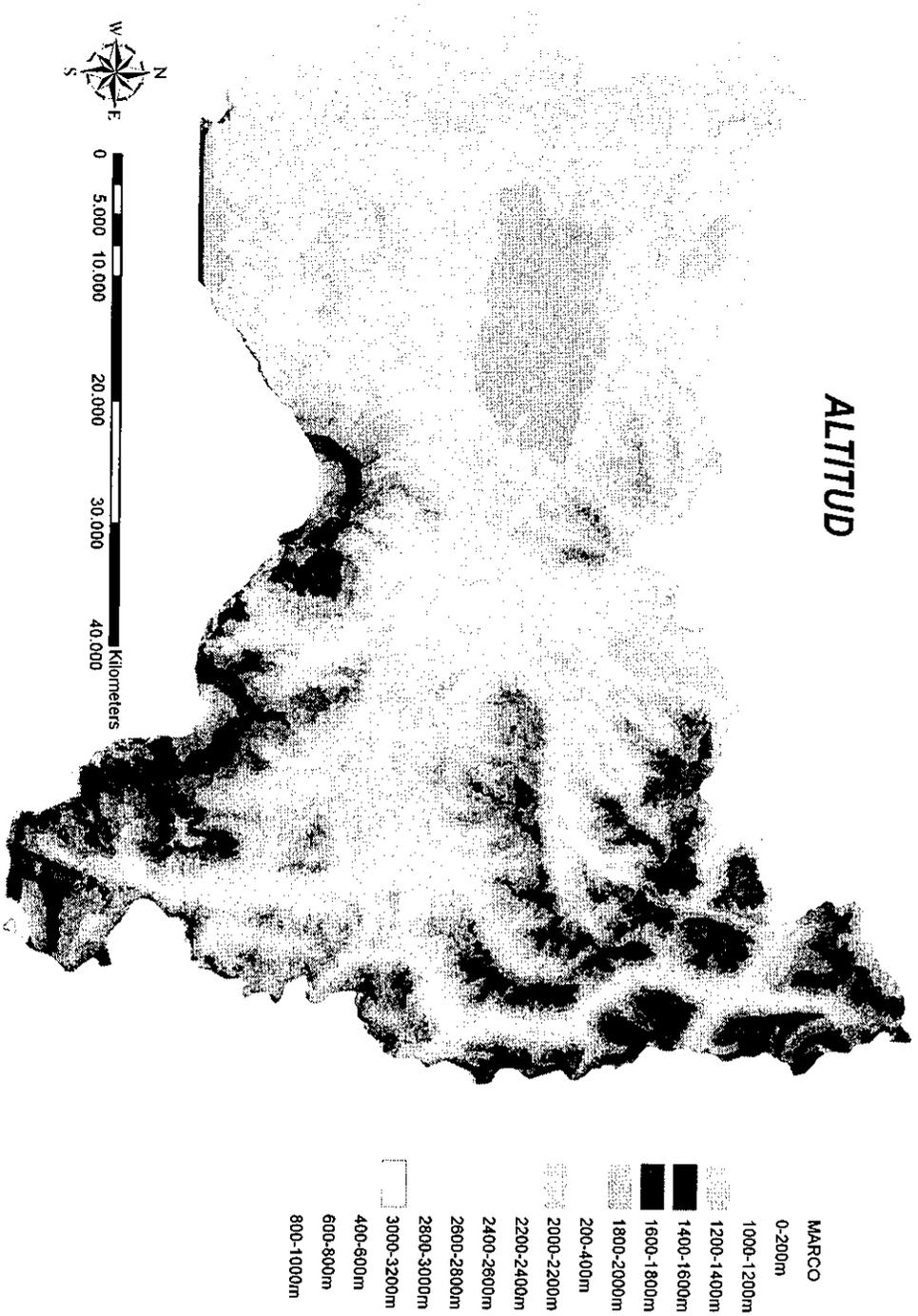


Figura 4: Altitud (SINIA, 2003).

Línea de Base Territorio Araucanía Lacustre.

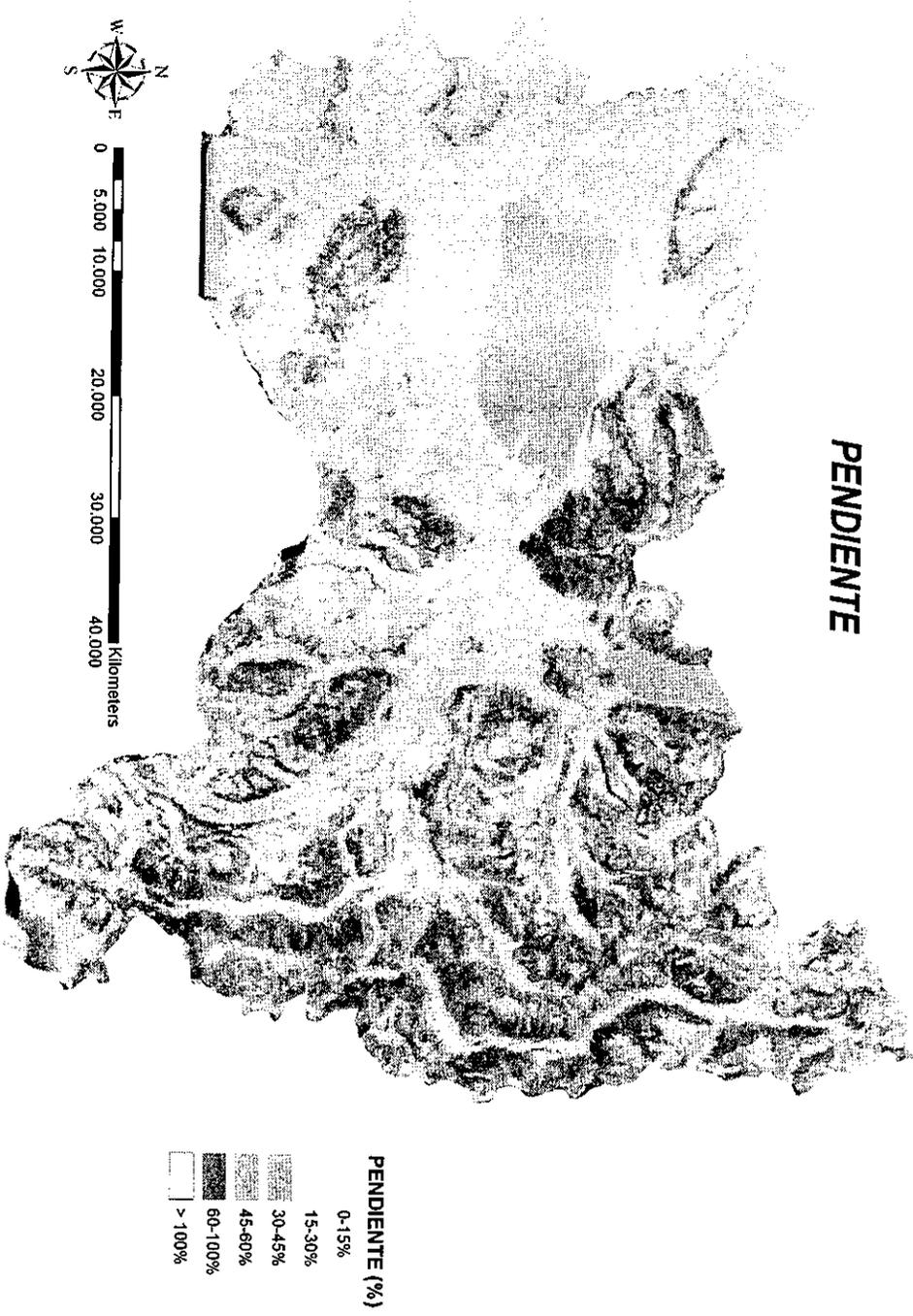


Figura 5: Pendiente (SINIA, 2003).

Línea de Base Territorio Araucanía Lacustre.

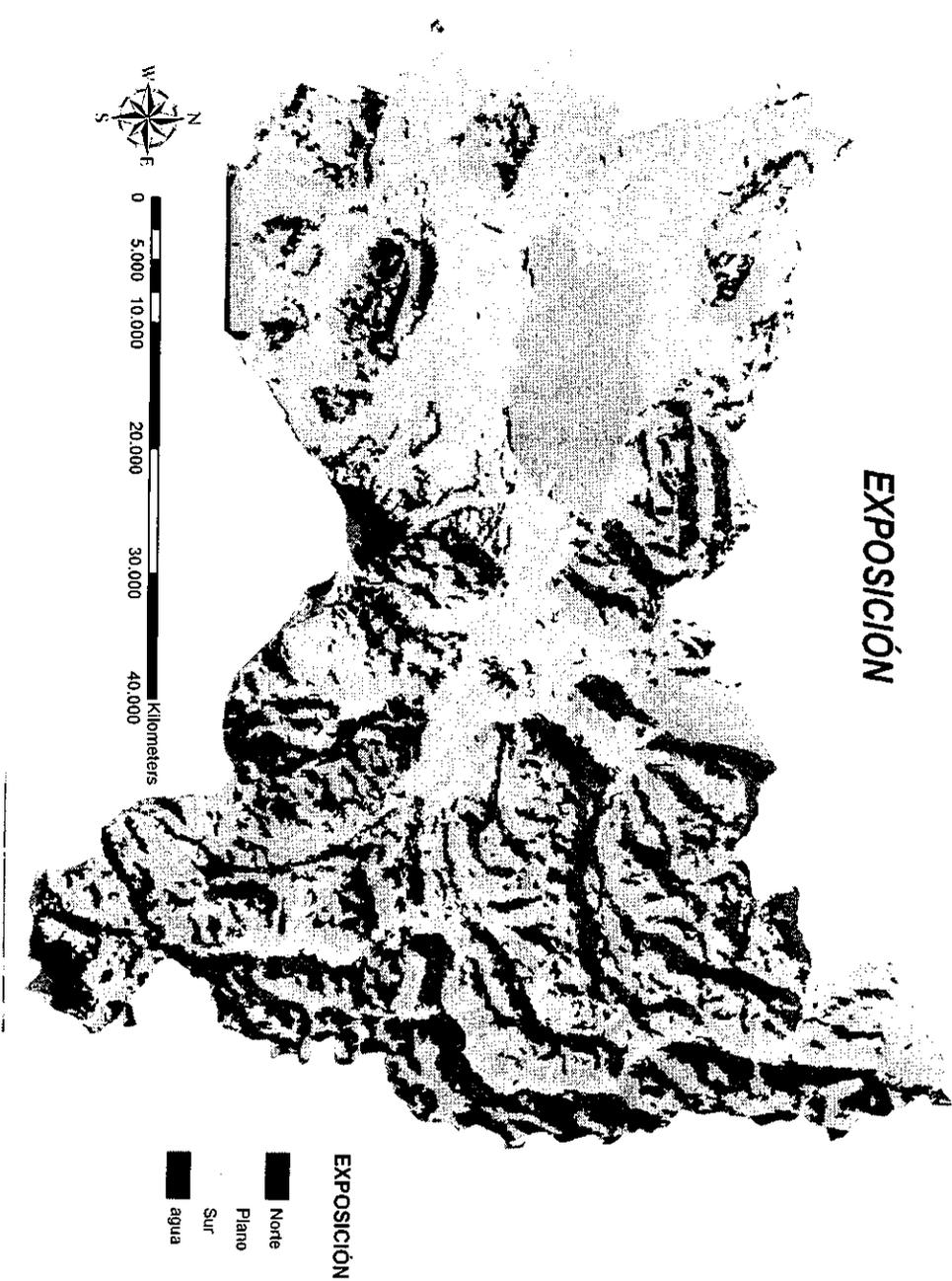


Figura 6: Exposición (SINIA, 2003).

La formación de las cuencas lacustres presentes en este territorio tiene un doble origen, tectónico y glaciar. El relieve de esta zona es el resultado de los efectos combinados de fenómenos erosivos y acumulativos de origen glacial, volcánico y fluvial (Figuras 7 y figura 8). Impera el modelado glacial principalmente los rasgos erosivos como las cuencas lacustres y los valles. Los glaciares ocuparon los valles y excavaron las grandes depresiones que formaron los lagos como el Villarrica y el Calafquén, con desarrollo de profundos valles en u de bordes escarpados. La mayoría de los valles están controlados por zonas de fracturas que encauzaron a los glaciares cuaternarios en sentido este-oeste (valle del río Trancura) y norte-sur (valle del lago Caburgua). De la figura 7 se puede apreciar la presencia de depósitos glaciarianos en hasta áreas de los bordes noreste y suroeste del lago Villarrica y morrena hacia el surponiente de Villarrica. El desplazamiento del glaciar y su posterior derretimiento generó la acumulación de este material, constituyéndose entre otras las geoformas de morrena terminal en el borde occidental del lago Villarrica y del Lago Huilpilún y borde sur del lago Caburgua (figura 8), generándose un apesamiento de las aguas de deshielo. Este tipo de depósitos es de baja estratificación, característico de los flujos torrenciales. Sobre esta topografía esculpida por los hielos y debido a la intensa actividad volcánica aparece un relleno de lava y material piroclástico que suavizó el abrupto paisaje. En este territorio la cordillera de los Andes está formada casi exclusivamente por rocas ígneas intrusivas y volcánicas, constituyéndose principalmente los edificios volcánicos (figura 8). Dentro de los materiales volcánicos se cuentan las lavas basálticas, rocas volcánicas terciarias, y conos de piroclastos, entre otros, concentrados principalmente en el área precordillerana y cordillerana, adyacente a los volcanes según se aprecia en la figura 7. La unidad Villarrica 1 está constituida por un conjunto de lavas, brechas y aglomerados interstratificados que forman los flancos de un antiguo estratovolcán. Sobre esta formación se encuentra la ciudad de Pucón. El cono del volcán Villarrica exhibe una cubierta de nieve y hielo (glaciares), que cubren un área mínima en verano de 55 km² y hasta 230 km² en invierno. Por último, los depósitos y sedimentos no consolidados más modernos rellenan el fondo de algunos valles de origen glacial y fluvial, tal como se aprecia en el caso de los ríos antiguos y principal para el río Tolén, o los depósitos fluviales y deltáicos para los ríos Trancura y Pucón (figura 7), consolidando los llanos de sedimentos fluvio – glaciales (figura 8).

La zona de Pucón está sometida esencialmente diversos fenómenos naturales tales como volcanismo, sismicidad de origen tectónico y volcánico, e inclemencias climáticas. Todos estos fenómenos detonan una serie de procesos tales como lahares o avalanchas volcánicas, flujos de lava, precipitación de cenizas, deslizamientos, alteraciones en el nivel de agua del lago, hundimientos, flujos aluvionales, etc. El volcán Villarrica es uno de los más activos de Sudamérica. Como muestras actuales de la actividad volcánica se encuentra las aguas termales presentes en toda la zona aledaña al volcán, y que ha permitido el desarrollo de productos turísticos asociados. En cuanto a la peligrosidad asociada a la actividad volcánica, los flujos de lava se caracterizan por su alta temperatura y gran velocidad de descenso desde el cono volcánico en episodios de erupción, disminuyendo paulatinamente su velocidad en la medida que esta se enfría y debido a los cambios de pendiente.

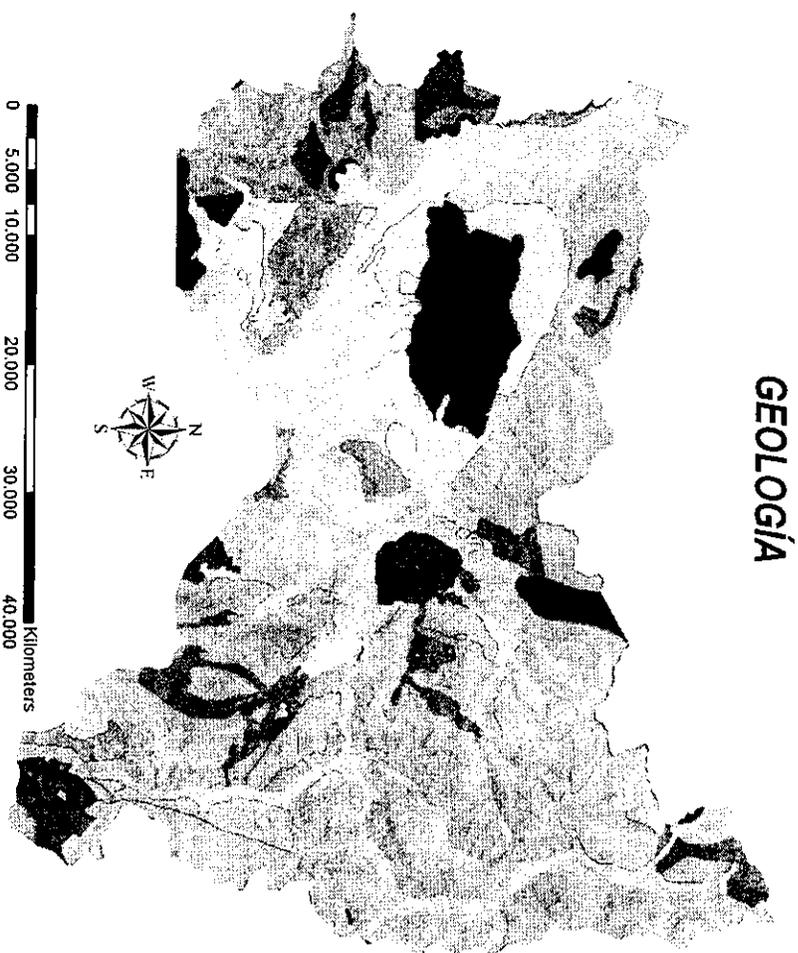
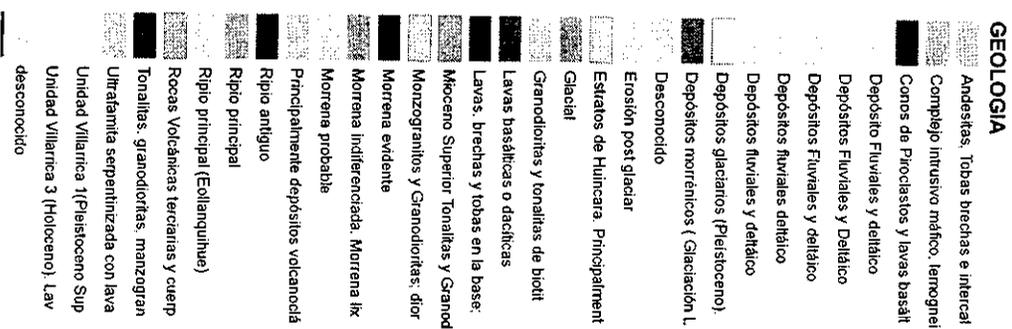


Figura 7: Geología (GORE - UPRO, 1999).



GEOMORFOLOGÍA

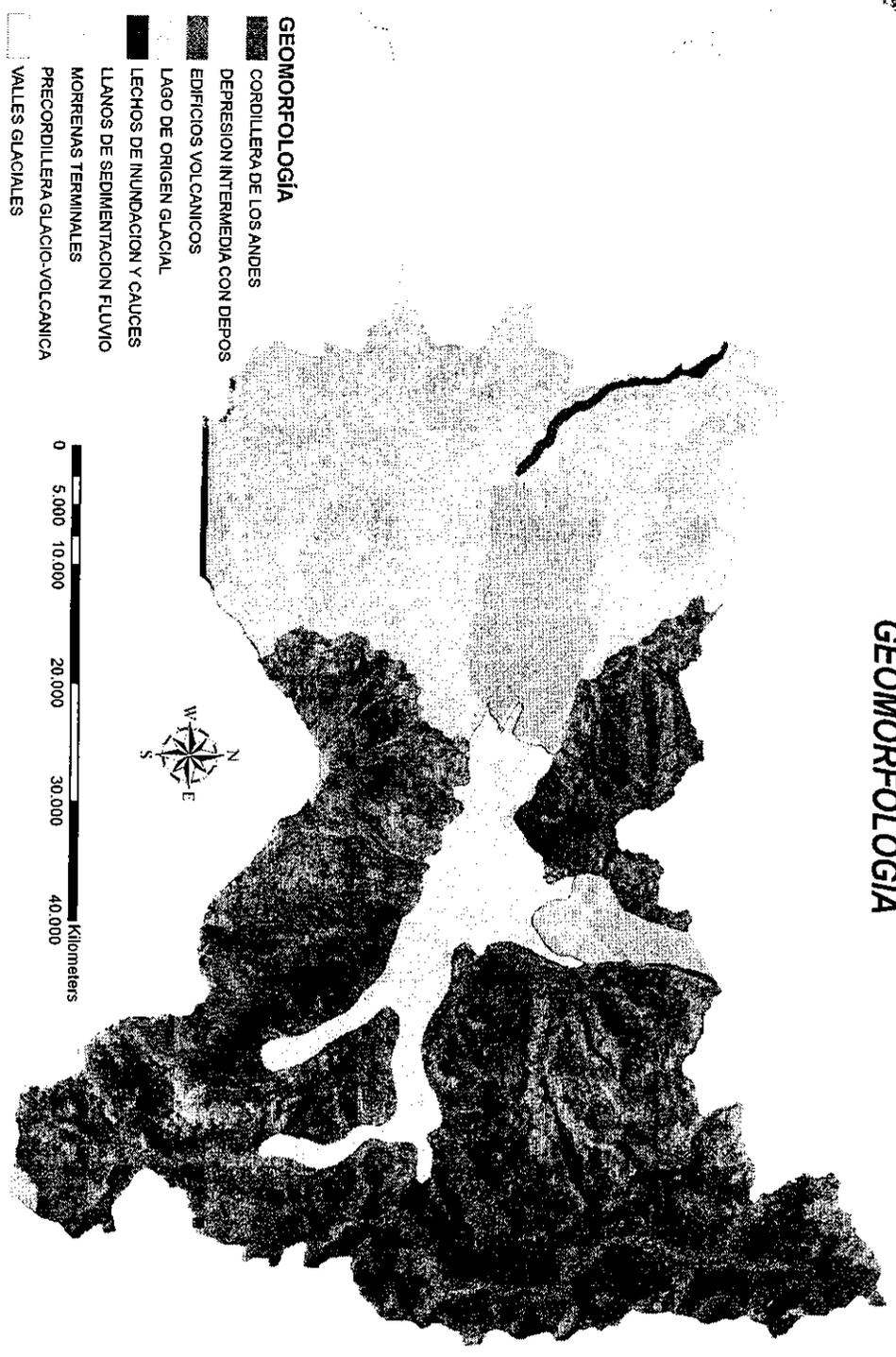


Figura 8: Geomorfología (GORE - UFRO, 1999).

Línea de Base Territorio Araucanía Lacustre.

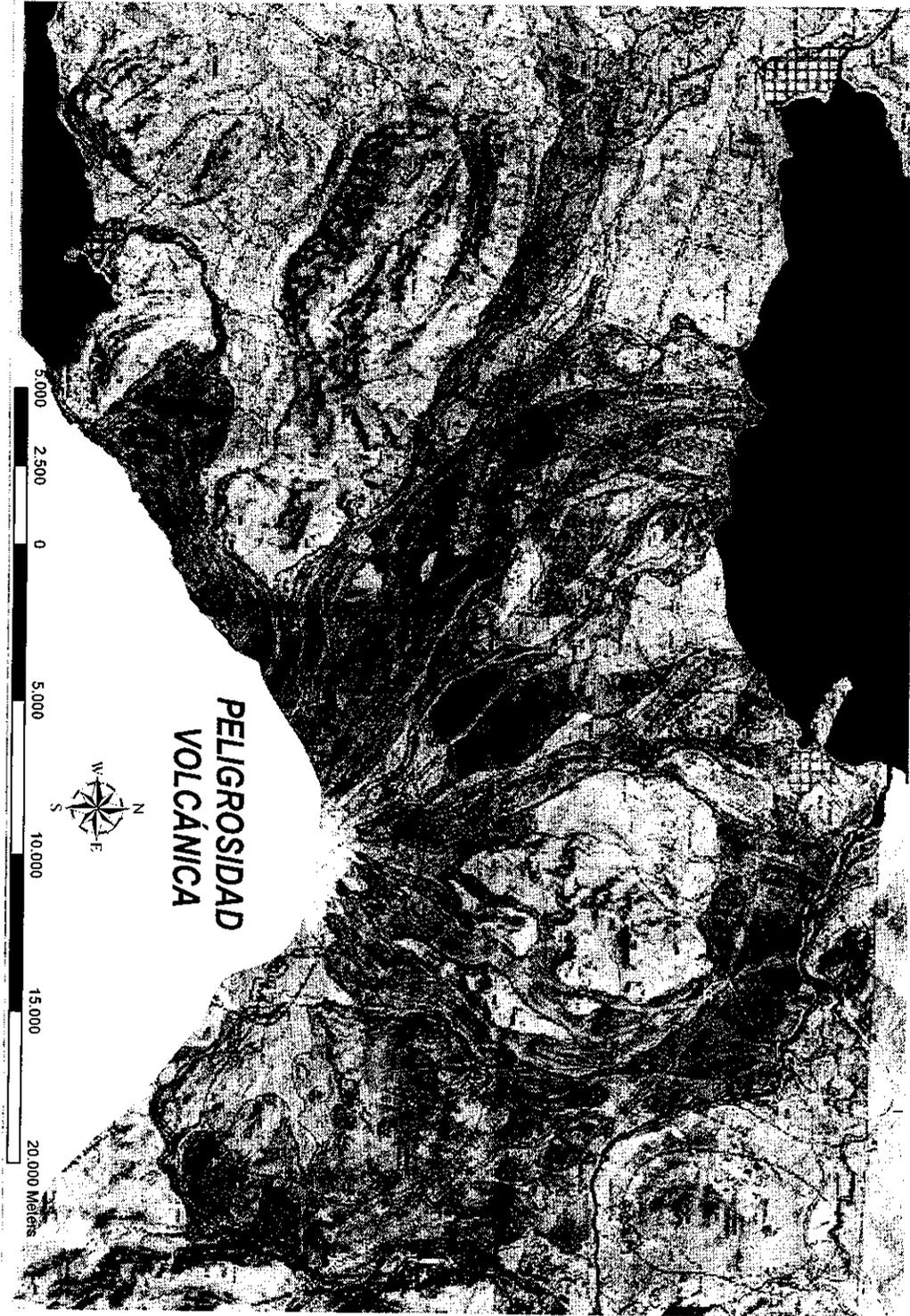


Figura 9: Peligrosidad Volcánica (SERNAGEOMIN, 2000).

Hacia el área de Pucón, un corredor natural para los flujos de lava lo constituye el profundo valle de dirección norte / noroeste – sur / sureste que aloja a afluentes del río Claro (figura 9). De la misma forma, los lahares o flujos torrenciales de agua y materiales derivado del abrupto derretimiento de hielo y nieve se encauzarían en los cursos de los esteros Chicloso y tributario occidental del río Claro, no obstante en este caso debido a la mayoría velocidad de escurrimiento este flujo tendería a rebalsar los cauces en varios sectores. Una erupción con emisión de lava y lahares hacia Pucón afectaría al menos al camino de acceso al refugio Villarrica, al puente Carmelito, al camino internacional Pucón Curarrehue entre los kilómetros 2 y 5, al sector meridional de la poza, al extremo nororiental de Pucón. Si los lahares escurrieran hacia los valles de los ríos Pedregoso y Turbio afectarían además al aeródromo de Pucón, a un área entre los ríos Claro, Trancura y Turbio, al camino internacional citado entre los ríos 8 y 13, al área Los Nevados y a los primeros tres kilómetros del camino hacia el lago Caburgua. Episodios como el del 18 de octubre de 1948 abrir flancos hacia el lado occidental del volcán para coladas de barro a través de los ríos Voipir, Molco, Loncotraro, Chireos, Correntoso, además de los ya citados Trancura y Turbio. La figura 9 indica a los cauces y laderas de estos ríos como de muy alta o alta peligrosidad. Además, en el caso de la vertiente suroccidental del volcán dentro del territorio se indica al área aldeaña al estero Chaillupén como un área de alta peligrosidad, que potencialmente afectaría a la localidad de Lican Ray. Cabe destacar que prácticamente todo el borde sur del lago Villarrica ostenta algún grado de peligrosidad derivada de la actividad volcánica.

La red hídrica en el territorio de Araucanía Lacustre comprende al menos un conjunto de trece distintas cuencas principales, que incluyen a más 20 ríos, entre los cuales destaca el Toltén de régimen nival - pluvial, el más importante de la región en cuanto a caudal (superior a 1700 m³/s), y un total de 8 lagos y lagunas, dentro de las que destacan los lagos Villarrica, Caburgua y Calafquén. Además existe una importante cantidad de cauces superficiales tanto de carácter permanente como esporádico, que constituyen una densa trama de drenaje e irrigación dentro del territorio (figuras 10, 11 y tabla 2). Son numerosos los ríos y esteros que se origina por el derretimiento de la nieve del volcán y se vacían hacia el lago. Hacia el lago Calafquén en cambio sólo dos son los ríos importantes que se originan en las faldas meridionales del volcán: Chaillupén y Diuco. A medida que nos desplazamos a la zona oriental del territorio, la pendiente media de las cuencas tiende a aumentar, situación que las hace más susceptibles a los procesos erosivos derivados la escorrentía superficial, así como también de un eventual mayor aporte de sedimentos y nutrientes sobre sus cuerpos de agua receptores. En este sentido se debe tener en cuenta que los parques y las áreas boscosas cumplen un importante rol en la protección de los sistemas hidrológicos, dado que estos últimos se enmarcan en territorios con un marcado predominio de pendientes y suelos poco evolucionados desarrollados en su mayoría sobre cenizas volcánicas. Por otro lado, en algunos casos como el del río Trancura, la alta pendiente que caracteriza al área oriental del territorio de Araucanía Lacustre permite el desarrollo de productos turísticos de turismo aventura como el rafting o los descensos en kayak (kayaking). El lago Villarrica es el gran receptáculo de los cursos fluviales que se originan tanto en la falda septentrional del volcán Villarrica como en los sectores andinos del interior, incluyendo las cuencas del lago Caburgua,

El río Liucura, y una serie de lagunas de origen glaciar ubicadas en las proximidades de la divisoria internacional. El espejo de agua del lago Villarrica cubre 220 km² y se ubica a un promedio de 230 m.s.n.m. de altitud.

NOMBRE CUENCA	SUPERFICIE (ha)*	PENDIENTE MEDIA (°)
RIO ZAHUELHUE	445,19	23,60
RIO ALLIPEN MEDIO	6099,44	4,72
RIO MAICHIN	46822,72	23,54
RIO DONGUIL	3654,57	3,23
LAGO CABURGA	15709,96	19,00
RIO TOLTEN ALTO	51219,94	6,91
RIO LIUCURA	44112,00	20,40
LAGO VILLARRICA	68211,65	8,44
RIO PANGUI	12417,54	20,21
RIO PUCON	45886,62	14,49
RIO CRUCES	21881,42	7,40
RIO TRANCURA	37404,89	22,16
LAGO CALAFQUEN	15675,97	6,23

* Sólo se considera la porción de la cuenca en el área Araucanía Lacustre.

Tabla 2: Superficie y pendiente de las principales cuencas de Araucanía Lacustre (SINIA, 2003).

El cono del volcán Villarrica exhibe una cubierta de nieve y hielo (glaciares) que cubre un área mínima en los meses de verano de aproximadamente 55 km². Durante los meses de invierno, el área cubierta por nieve es de aproximadamente 230 km². La línea de nieves permanentes o de equilibrio de glaciares se encuentra entre las cotas 2000 y 2100.

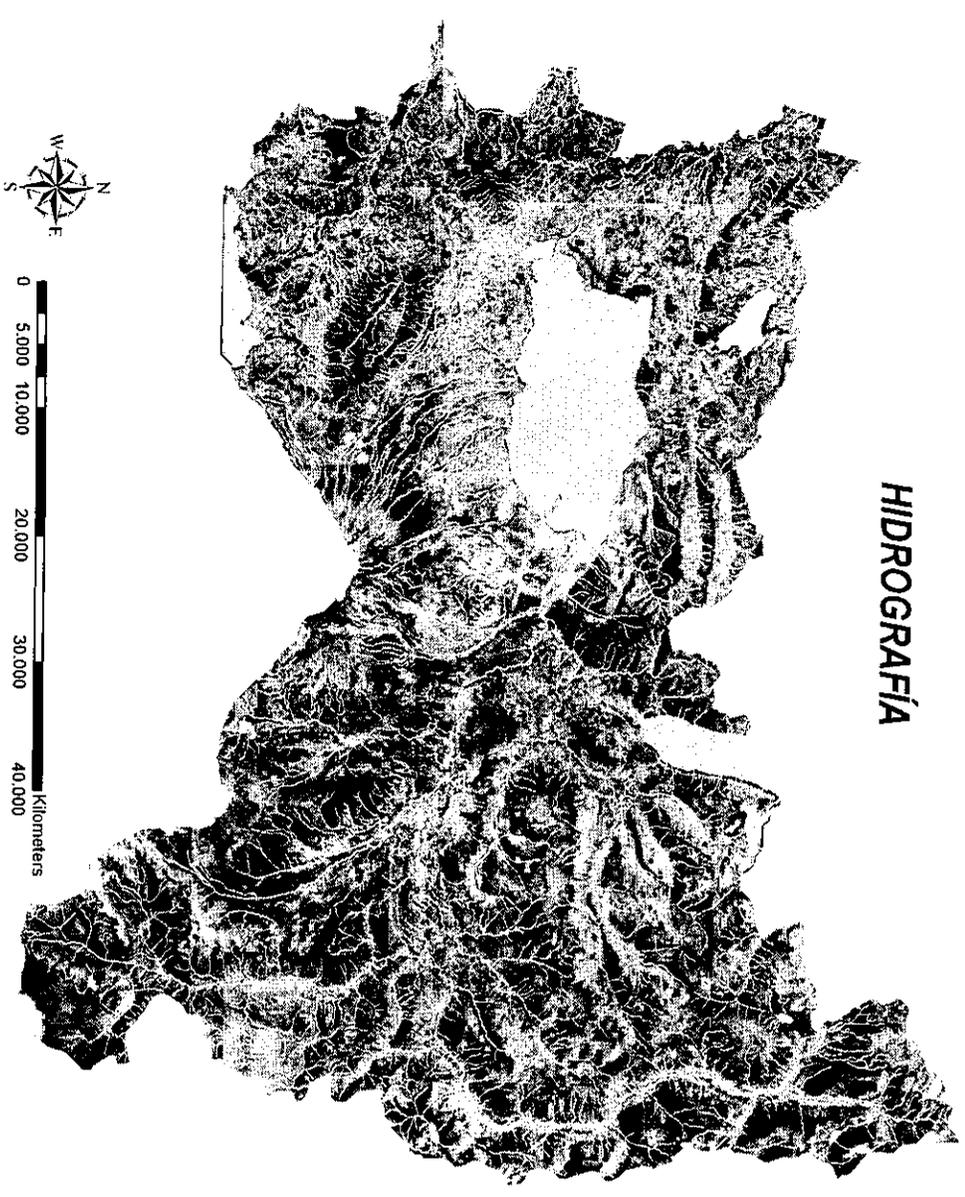


Figura 10: Hidrografía (Catastro Bosque Nativo, 1997).

En general, en las cuencas andinas se presentan procesos avanzados de erosión, siendo perjuicios debido a la pérdida de suelos agrícolas, obras de infraestructura y de gradación de áreas urbanas. El impacto de la erosión sobre los recursos hídricos se manifiesta en el incremento de la carga de sedimentos sobre los cursos naturales. Para la definición de riesgo de erosión se consideran factores de pendientes de terreno y cobertura vegetal como elementos de mayor importancia. Desafortunadamente, al no contar con una cobertura completa de suelos del área Araucanía Lacustre no es posible considerar los factores de textura y estructura de suelos. En general, la existencia de cobertura vegetal de bosque ejerce una adecuada protección contra la erosión, enfocándose el análisis principalmente a las áreas con praderas y cultivos anuales. Por otro lado, las áreas con pendientes mayores a un 9% presentan un mayor riesgo de erosión. En función de los dos criterios señalados, la figura 12 da cuenta de las áreas más susceptibles a ser erosionadas, identificándose como las de riesgo de erosión severa las laderas de los volcanes, Villarica, Quetrupillán y Lanín, las laderas cordilleranas de las cuencas de los ríos Solopulli, Maichin, Liucura y Trancura, y las zonas de alta pendiente en el sector poniente del lago Huilipilún (Huilquenco, Huincacara, Collico), así como al sur de las localidades de Ñancul, Putúe y El Sueño; Como de riesgo de erosión severa – moderada se indica el borde sur oriental del lago Villarica y la ciudad de Pucón, además de la ladera occidental del volcán Villarica; Finalmente como áreas de riesgo de erosión moderada a leve se señalan las llanuras de inundación de los ríos Solopulli, Maichin, Liucura, Trancura, Palguín y Claro. En la misma línea de análisis se presentan las figuras 13 y 14, que muestran las características del territorio de Araucanía Lacustre en cuanto a la erodabilidad y erosividad, respectivamente. La erodabilidad representa la susceptibilidad del suelo a la acción erosiva, y es función de las características físicas de los suelos tales como textura, permeabilidad, capacidad de infiltración, estructura, granulometría y contenido de materia orgánica. Por su parte la erosividad representa la capacidad de los agentes morfogenéticos (como la lluvia o el viento) de provocar erosión sobre el suelo. Para el territorio Araucanía Lacustre, ambos análisis están desarrollados a una escala muy general (1:250.000), de modo que deben ser interpretados como una tendencia dentro del territorio. Como de erodabilidad muy alta se identifica casi exclusivamente al edificio volcánico del Villarica, siendo seguido por niveles de alta erodabilidad en toda la zona precordillerana y cordillera andina, incluyendo parte del borde nororiental del lago Villarica, y niveles de moderada erodabilidad las praderas y montes en localidades como Loncofaro y Rayenlafquén. Los niveles más bajos de erodabilidad se presentan en las praderas del borde sur y poniente del lago Villarica, y en la llanura de inundación del río Pucón. Respecto a los niveles de erosividad estos son bastante coincidentes con los de erodabilidad. La erosividad máxima está asociada las zonas de mayor relieve y pendiente pronunciada en la precordillera y cordillera andina, mientras que los niveles bajos de erosividad se asocian a las zonas de lomaje suave y ondulado en la zona poniente del territorio de Araucanía Lacustre. Las llanuras de inundación o llanura de valle de los ríos precordillerano también presentan bajos niveles de erosividad.

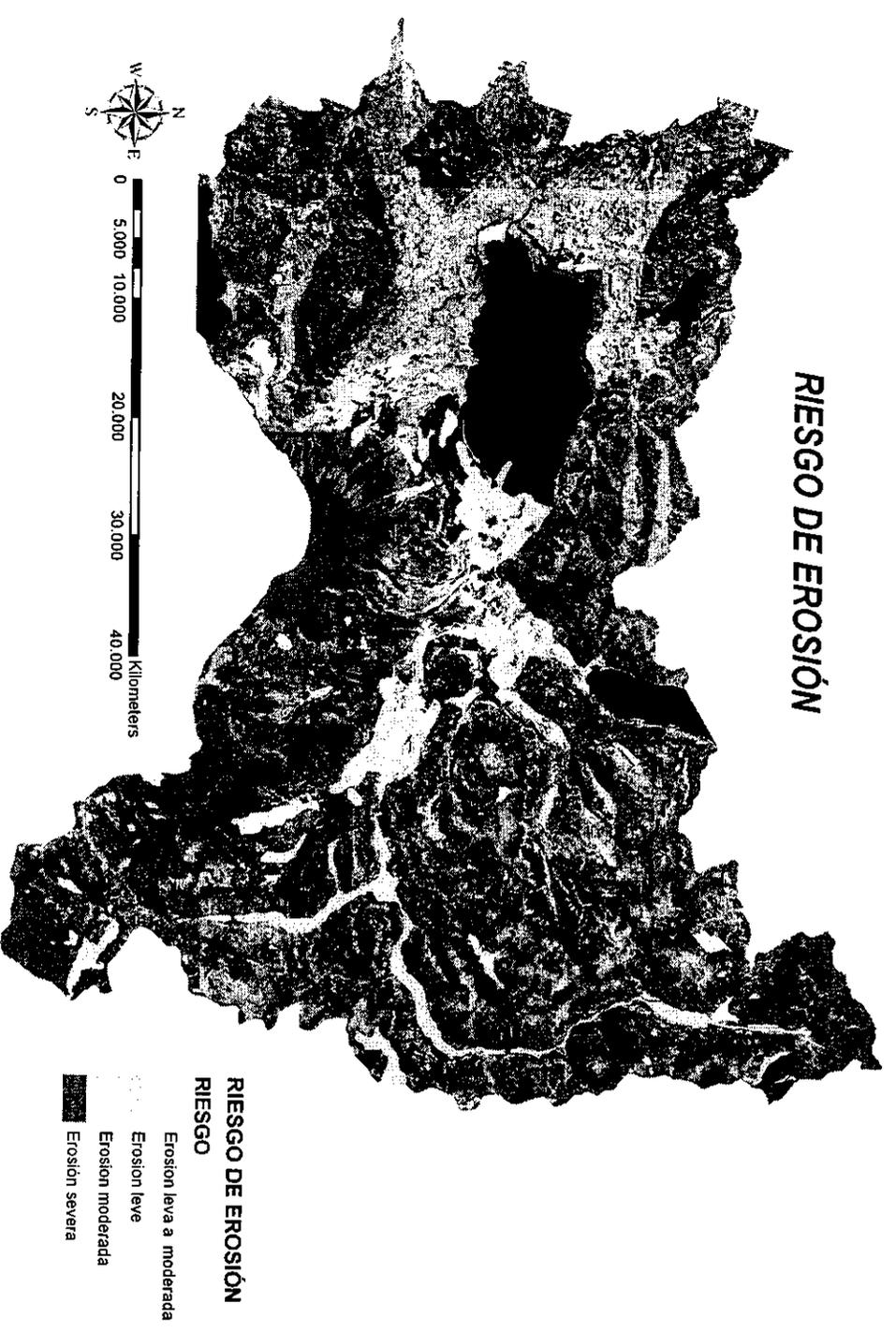


Figura 12: Riesgo de erosión (MIDEPLAN – UFRU, 2000).

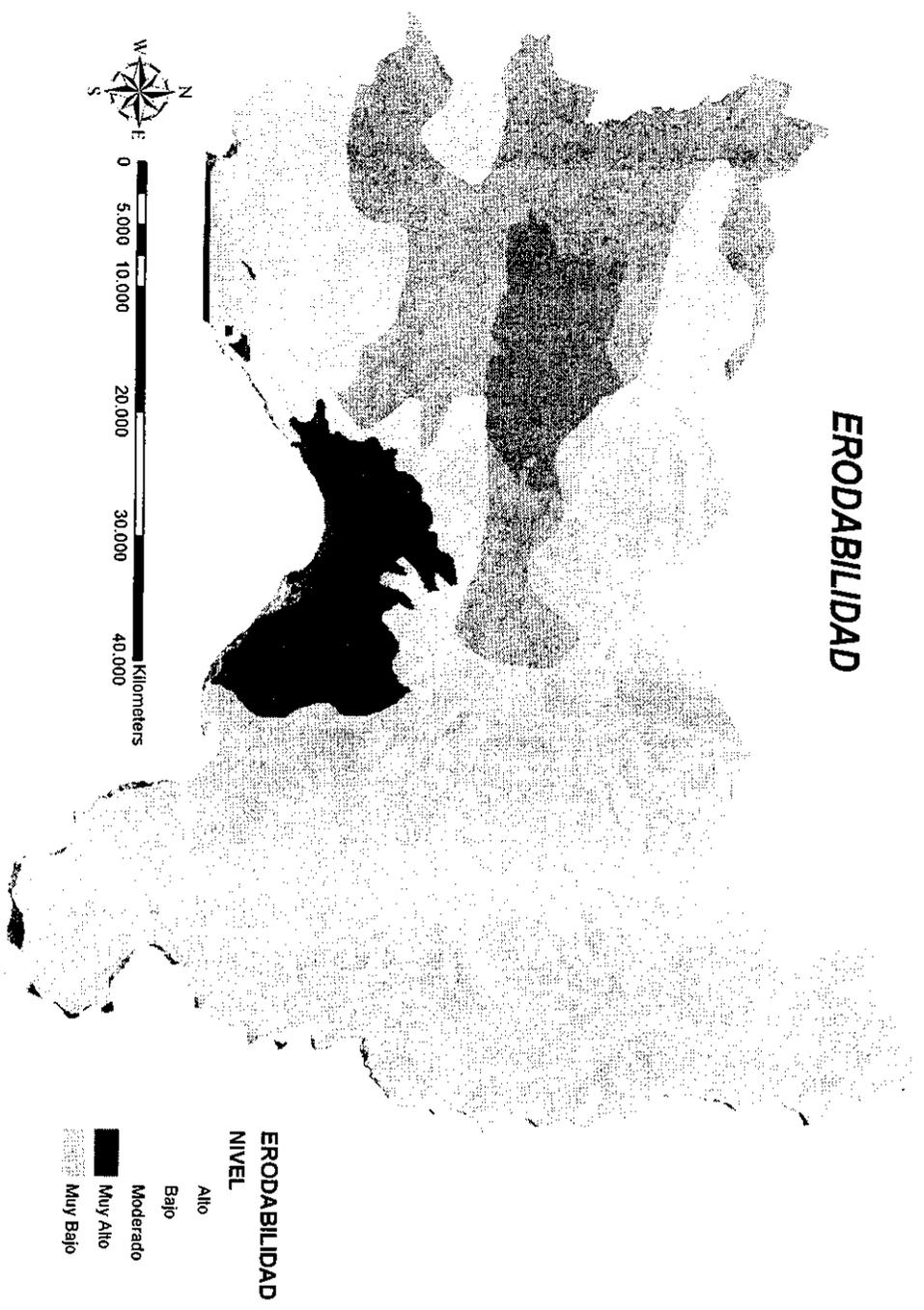


Figura 13: Erodabilidad (SINIA, 2003).

Línea de Base Territorio Araucanía Lacustre.

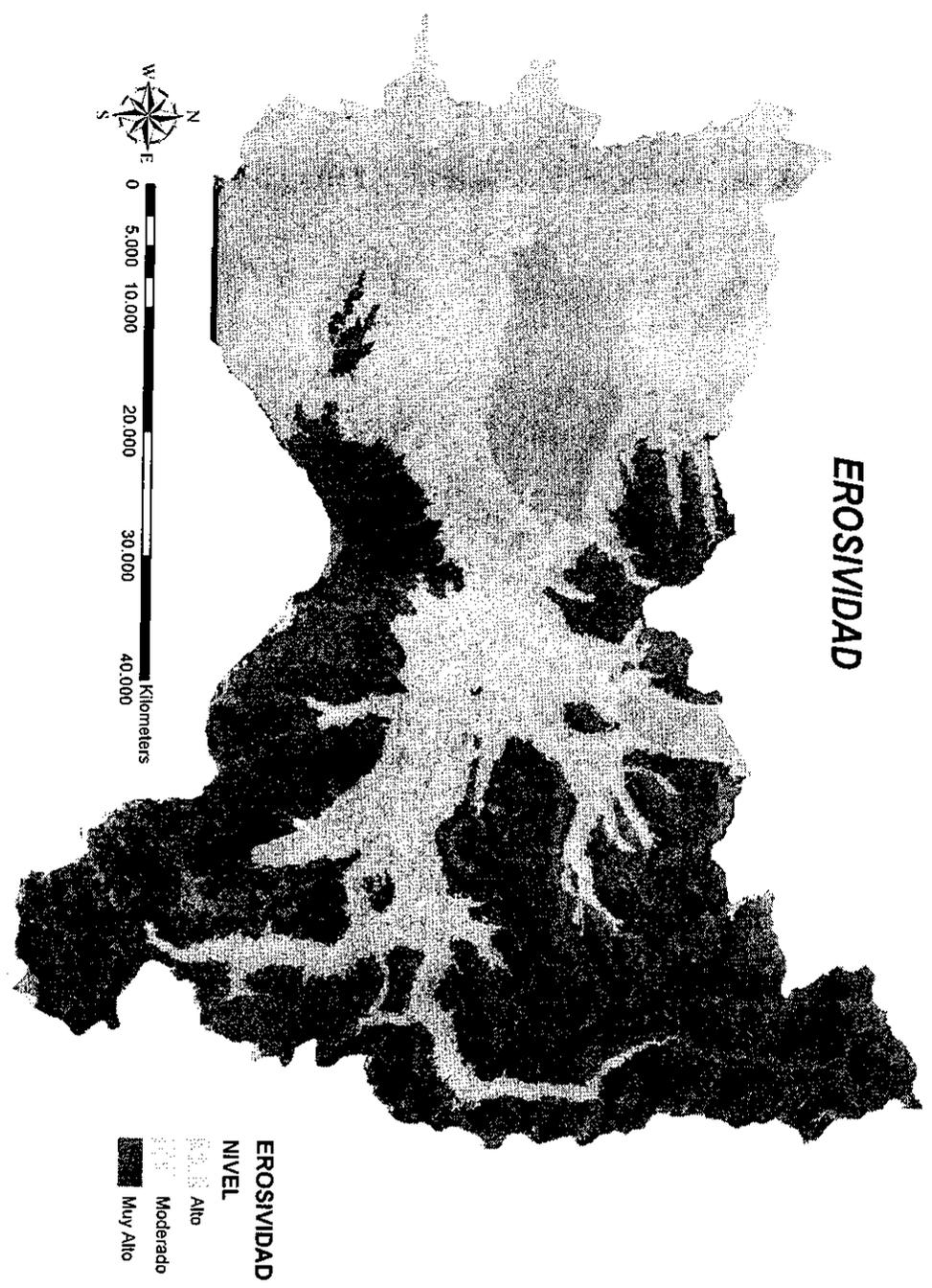


Figura 14: Erosividad (SINIA, 2003).

El potencial turístico del territorio de Araucanía Lacustre puede ser evaluado de acuerdo a una clasificación del paisaje basada en unidades naturales. El término paisaje es complejo y puede llegar a tener diversos significados, desde el trasfondo estético de la actividad humana hasta un recurso natural. Desde el punto de vista físico es el resultado de las interrelaciones de la situación geológica – geomorfológica, del clima, de la biocenosis, que no es otra cosa que el conjunto de las relaciones de dependencia, alimentación y desarrollo que conforman todos los animales, vegetales y microorganismo de un territorio, y la actividad humana. En consideración de su atractivo estético, grado de alteración o naturalidad y singularidad de los geoelementos tales como rocas, ríos y otros, el paisaje puede ser evaluado considerando espacios naturales o unidades de paisaje. La figura 15 muestra los niveles de atraktividad estética de diversas zonas dentro del territorio de Araucanía Lacustre, información generada en el marco del Catastro de Información Ambiental desarrollado por el Instituto del Medio Ambiente de la UFRRO. Se consideran como de muy alta atraktividad estética a las áreas del Parque Nacional Huerquehue y Parque Nacional Villarica, principalmente en este último caso en los faldeos de los volcanes Villarica y Lanín, así como el borde suroriental del Lago Villarica. Como de alta atraktividad estética se consideran las zonas de la Reserva Nacional Villarica, los valles de los ríos Trancura, Palgún y Claro, el borde occidental y suroccidental del lago Villarica y los reductos de bosque nativo en el camino Villarica – Licán Ray. Finalmente como áreas de moderada atraktividad estética se consideran la ladera noroccidental del lago Villarica, la ladera occidental del lago Caburgua y el lago Huilipilín.

Los Atractivos Turísticos son los elementos básicos (ríos, termas, arquitectura, etc.) que determinan por sí solos o por combinación de otros el desplazamiento o viaje hacia un determinado destino turístico. Los atractivos turísticos pueden clasificarse según hallan sido originados por la intervención del hombre o no en atractivos Naturales y atractivos Culturales. Los recursos naturales y culturales constituyen la base para la puesta en valor del atractivo, siendo indispensable que estén ubicados en localizaciones accesibles. Si esto no ocurre quedan fuera de la oferta turística y sólo son considerados como atractivos naturales que forman parte del potencial de desarrollo turístico del territorio. Como parámetro de medición y comparación entre los recursos que forman parte de los distintos atractivos, se establece la Jerarquía de los Atractivos Turísticos, reconociéndose cuatro niveles: Jerarquía 0, o sin capacidad de generar flujos turísticos; Jerarquía I o con algún rasgo llamativo capaz de interesar a turistas y visitantes locales y regionales; Jerarquía II, nacionales – internacionales, que motivan flujos en conjunto con otros atractivos de relevancia nacional y; Jerarquía III, internacionales, que motivan flujos por sí solos. Las figuras 16 y 17 muestran la distribución de los atractivos turísticos tanto naturales como culturales a través del territorio de Araucanía Lacustre, según tipo (16) y jerarquía (17). De acuerdo al Lago – Laguna, Montaña, y para el caso del Villarica, Lugares de Observación de Flora y Fauna. El área central del territorio de Araucanía Lacustre, principalmente en las cuencas de los ríos Pucón y Liucura, está caracterizada por una alta concentración de atractivos de los tipos Ríos y Esteros y Caidas de Aguas. Hacia la Cordillera de los Andes predominan los atractivos del tipo Termas y Fumarolas. Finalmente los lagos Villarica y Caburgua ofrecen atractivos del tipo Costas y Riberas.

POTENCIAL TURÍSTICO SEGÚN ATRACTIVIDAD

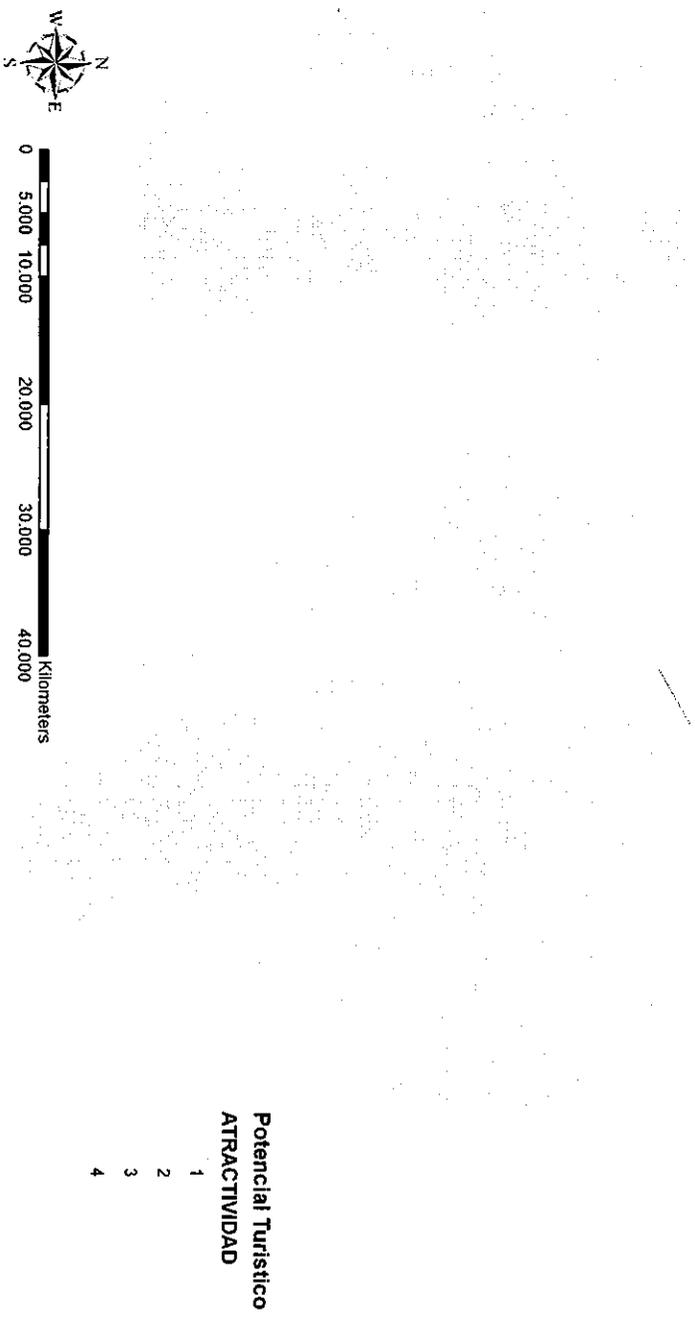


Figura 15: Potencial turístico según atractividad (MIDEPLAN – UFRRO, 2000).

ATRATIVOS TURÍSTICOS

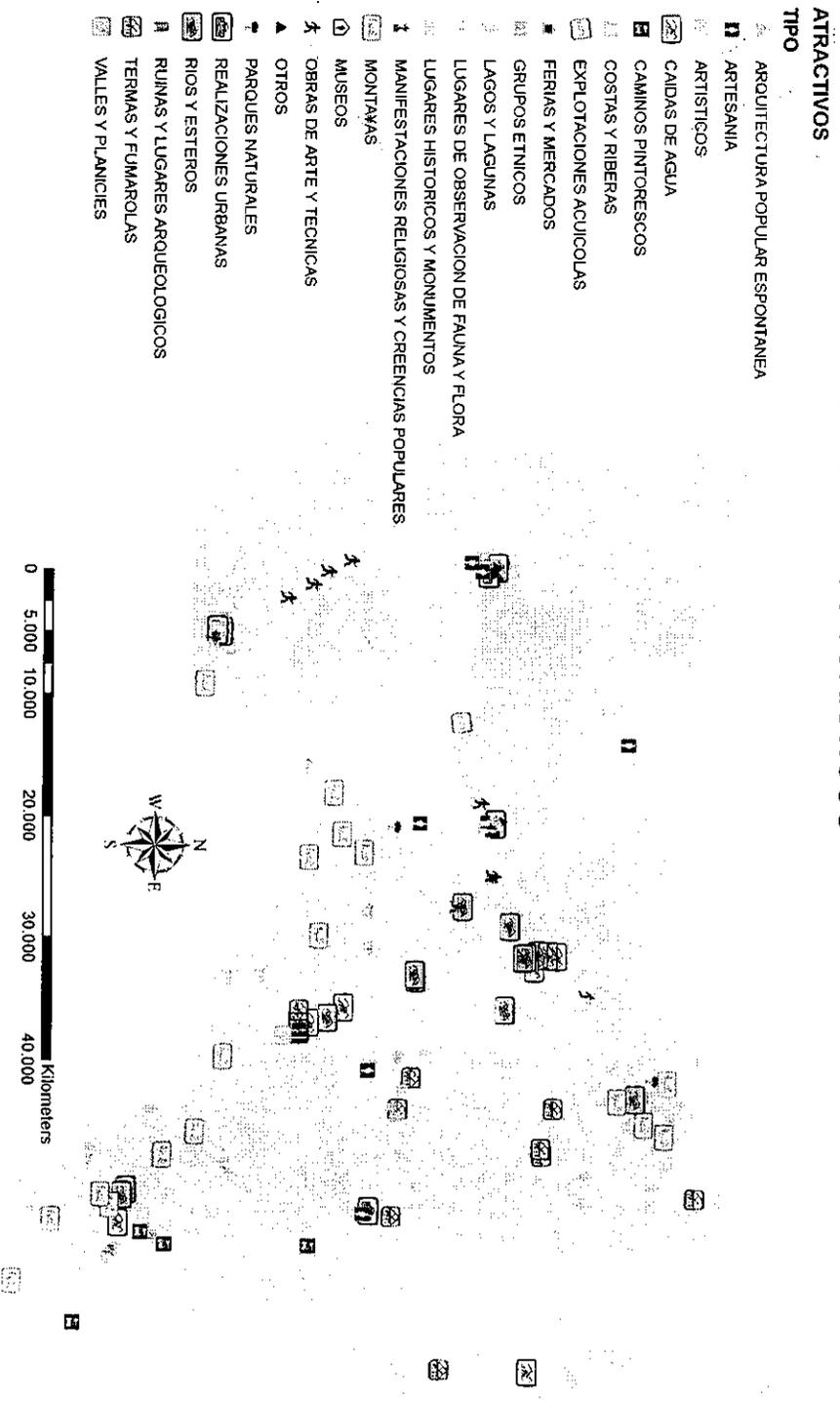


Figura 16: Atrativos turísticos según tipo (SER NATUR – UCT, 2001).

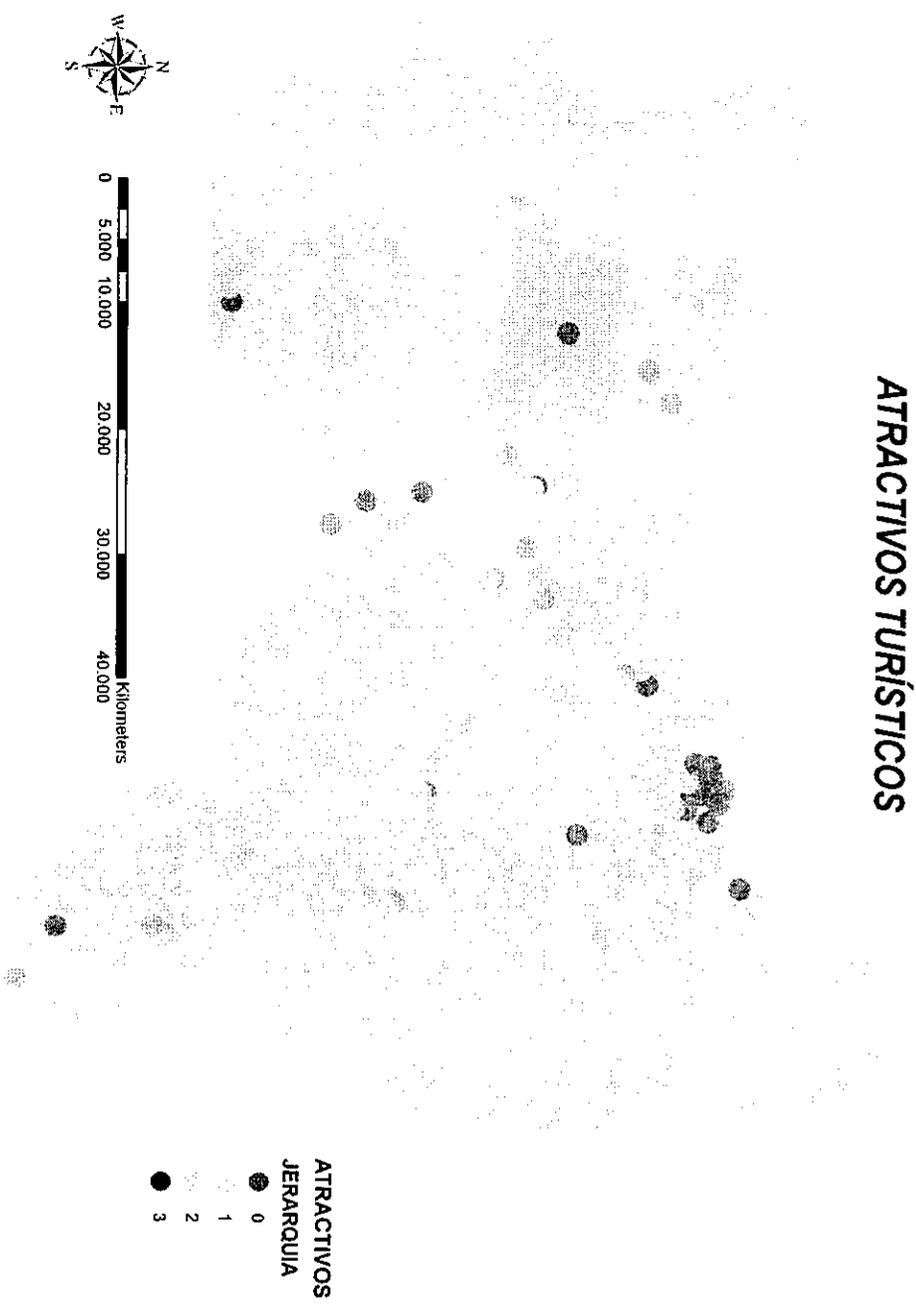


Figura 17: Atractivos turísticos según jerarquía (SERNATUR -- UCT, 2001).

Respecto a su jerarquía, el sistema de lagunas del Parque Nacional Huerquehue y el volcán Villarica constituyen las dos áreas dentro del territorio Araucanía lacustre con la mayor concentración de atractivos turísticos de jerarquía III (figura 17). Además, en esta categoría se deben contar los volcanes Quetrupillán y Lanín, los lagos Villarica y Caburgua, y las termas de Huife y Río Blanco. En total la Araucanía Lacustre registra un número de 29 atractivos de jerarquía III. En mucho mayor número (96 para Araucanía Lacustre), los atractivos de jerarquía II se concentran principalmente la comuna de Pucón. En este grupo se cuentan los senderos Champulli, Cráteres, El Volcán, Cinco Cascadas, Quetrupillán, Momolluco, Las Poetas, Quinchol, Tres lagos y Los Nírrres; Las termas de Licura, Menetú y Palguín; Las lagunas Blanca, Pehuén, Las Mercedes, Del Sacrificio, Curilafquén, Huinfuca, Perdida, Plato, Los Patos y Azul de Caburgua; Los saltos de Carileufu, De La China, Del Puma, Del León y Ojos del Caburgua – Saltos del Cabuello; Otros atractivos naturales de jerarquía II son los Rápidos del Trancura, las Cavernas del volcán Villarica y el Parque Ecológico Península de Lican Ray. Los atractivos de jerarquía I suman 57 para este territorio destacándose las playas Grande o Ainhoa de Pucón, playa Los Álamos de Lican Ray, las termas Quimey Co, Los Pozones y Ancamil y los saltos de Bellavista, Los Copihues, Las Vertientes y Río Palguín. Finalmente el territorio presenta 12 atractivos de jerarquía 0. En términos comparativos la comuna de Villarica tiene un total de 50 atractivos turísticos, Pucón un total de 104 y Curarrehue un total de 34.

Se debe entender como Capacidad de Atracción de un Territorio al cálculo obtenido entre los valores de concentración (número de atractivos por unidad territorial de análisis), variedad (cantidad de tipos distintos de atractivos por unidad territorial de análisis) y jerarquía. Esta puede determinarse tanto para atractivos naturales como atractivos culturales. Además para determinar la condición del territorio en relación a las expectativas del desarrollo de la actividad turística resulta interesante conocer la Oferta Turística Actual según Atractivos Naturales y el Nivel de Expansión de la Oferta por Aptitud de Recursos Naturales, ambas obtenidas en el marco del proyecto Aplicación Cartográfica Digital Cobertura Oferta Turística del Laboratorio de Planificación territorial de la UCT. La primera se obtiene considerando para el territorio la capacidad de atracción según atractivos naturales, junto a la capacidad de acogida de la planta turística (alojamiento, alimentación, etc.) y el nivel de la infraestructura (redes viales, telecomunicaciones, etc.). El nivel de expansión de la oferta deriva de la relación entre la oferta turística actual y la aptitud de uso turístico de los recursos naturales, donde las mayores aptitudes están establecidas para bosque nativo, humedales, nieve, lagos, etc. En función de sus atractivos naturales, se identifican como zonas con capacidad de atracción alta dentro del territorio de Araucanía Lacustre los volcanes Villarica y Lanín, el Parque Nacional Huerquehue y la localidad de Pucsko, además del lago Villarica. Niveles altos de oferta turística actual sólo se reconocen en los balnearios de Villarica, Pucón y Lican Ray. Finalmente como de alto nivel en cuanto a la expansión de la oferta turística según la aptitud de los recursos naturales se identifican áreas próximas a las localidades de Quñenahuin, Trancura y Pucsko para la comuna de Curarrehue, y Pichares y San Luis para la comuna de Pucón, además de sectores en los parques nacionales Villarica y Huerquehue.

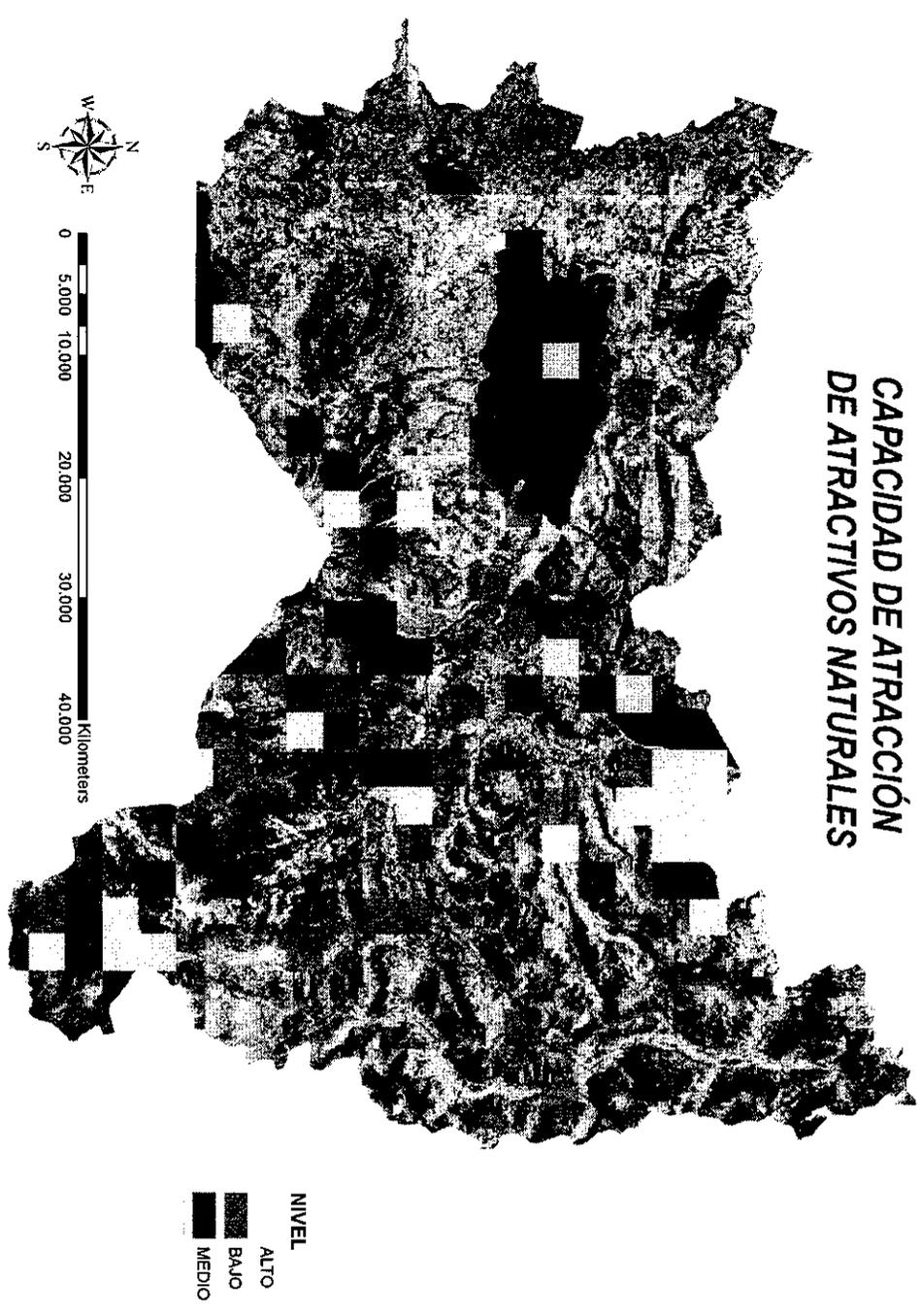


Figura 18: Capacidad de atracción según atractivos naturales (SERNATUR – UCT, 2001).

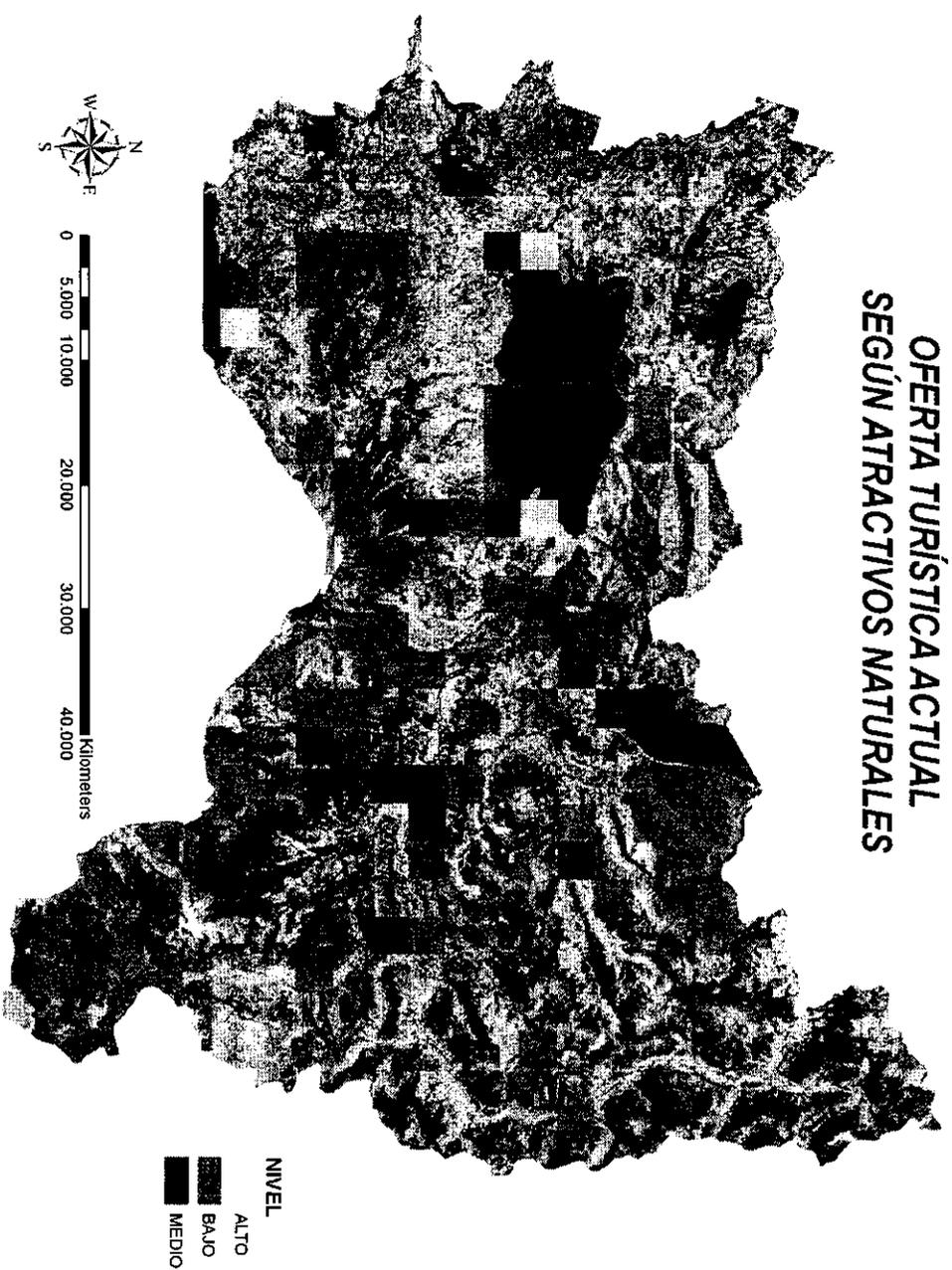


Figura 19: Oferta turística actual según atractivos naturales (SERNATUR – UCT, 2001).

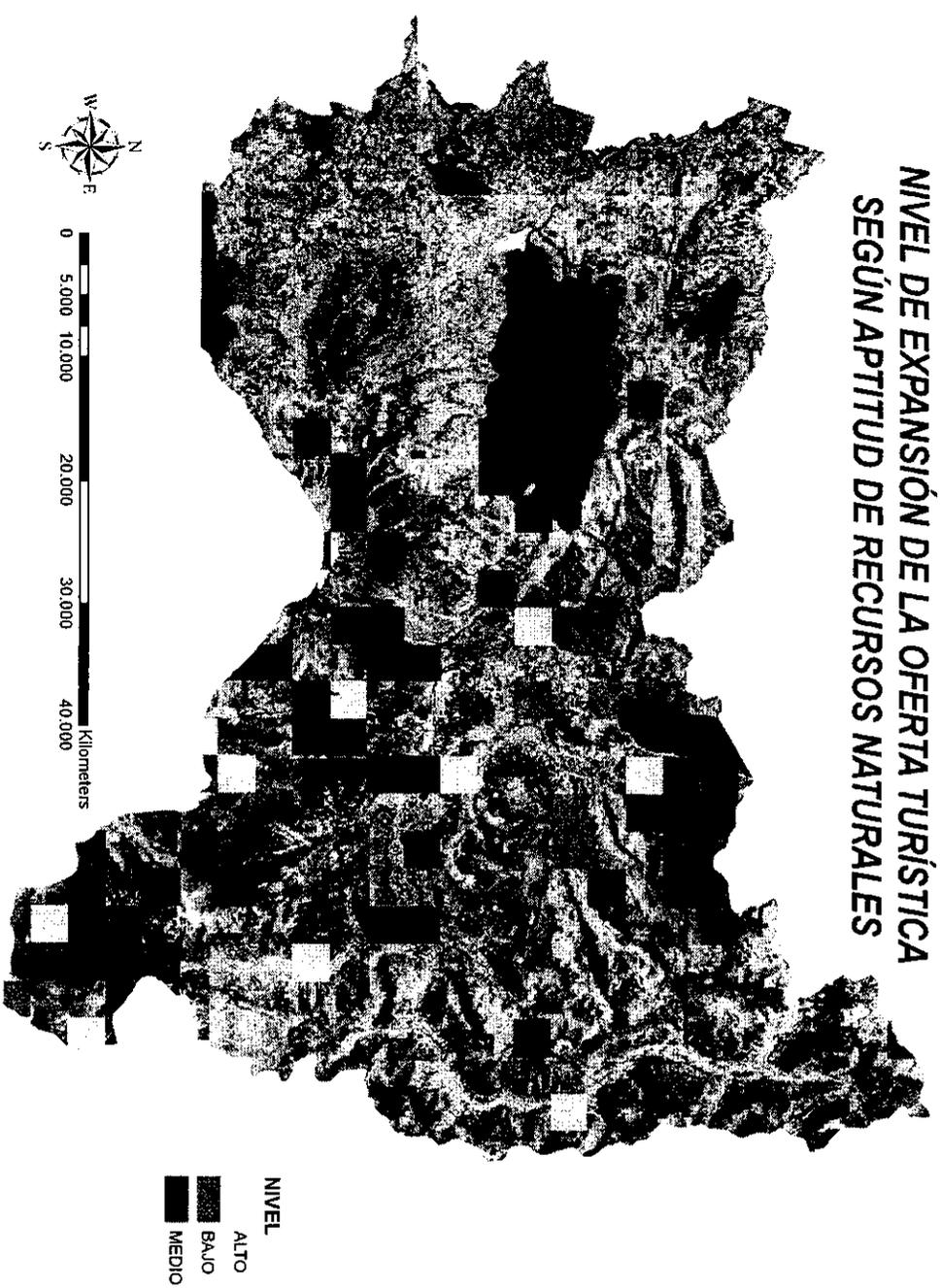


Figura 20: Nivel de expansión de la oferta turística según aptitud de recursos naturales (SERNATUR – UCT, 2001).

IV.- MEDIO SOCIOECONOMICO Y CULTURAL.

El territorio Araucanía Lacustre presenta un conjunto de 20 distritos censales, lo que constituye a su vez un total de 75 localidades censales (ver figuras 21 y 22). Por otro lado, en términos de la estructura de participación comunitaria, hasta 1999 se habían constituido al menos 63 unidades vecinales (figura 23). El Instituto Nacional de Estadísticas INE ha puesto a disposición de los servicios públicos y al público en general a través de la base de datos administrada por medio del sistema REDATAM toda la información recopilada en el Censo de vivienda y población 2002. Para efectos de presentación de la información del Censo 2002 en el territorio se ha determinado como unidad base los distritos censales.

Considerando la totalidad del territorio de Araucanía Lacustre, la población experimentó un incremento por sobre la media nacional, a más de un 30%, pasando de 56.201 habitantes el año 1992 hasta 73.329 el año 2002. La población se concentra principalmente en los polos urbanos Villarrica y Pucón (figura 24). Como áreas muy bajamente pobladas destacan el borde norte del lago Villarrica, el área de Termas del Río Blanco y Palguín en la comuna de Pucón. Por otro lado, el censo de 2002 demostró dos claras tendencias respecto a las condiciones demográficas del territorio: Como primer hecho se evidencia un importante crecimiento en las áreas urbanas o periurbanas, situadas de preferencia en el borde sur del lago Villarrica, registrándose incrementos en la población de los distritos censales más poblados en un 65% para el distrito Estación de la comuna de Villarrica y un 70% para el distrito Cementerio de la comuna de Pucón. Como segundo hecho los datos indican un muy leve descenso de la población en distritos censales rurales alejados de las áreas urbanas como Huiñipilún Poniente y Reigolil (ver figuras 25 y 26). En general los distritos censales del borde sur del lago Villarrica registraron un aumento en su población por sobre el 30%.

Los niveles de pobreza e indigencia se encuentran graficados sólo a nivel comunal (figura 27). En cuanto a número de personas bajo la línea de la pobreza para el año 2000 la comuna de Villarrica superaba las 13.400 personas, lo que constituye más del 35% de la población. En términos absolutos la realidad para las comunas de Pucón y Curarrehue es mucho menos preocupante. Sin embargo en Curarrehue se registra más de un 43% de la población bajo la línea de la pobreza y cerca de la mitad de este porcentaje corresponde a población en indigencia.

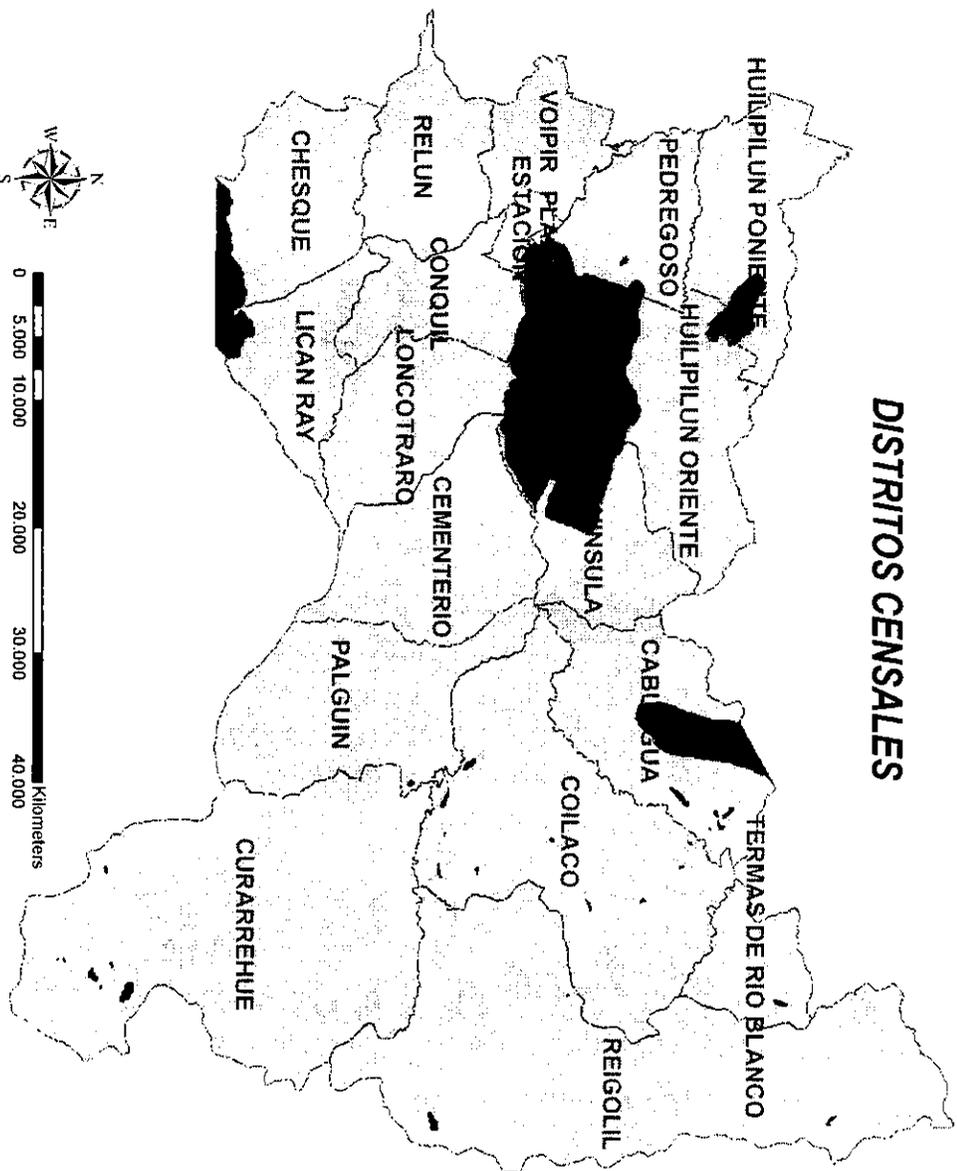


Figura 21: Distritos censales (GORE - UFRU, 1999).

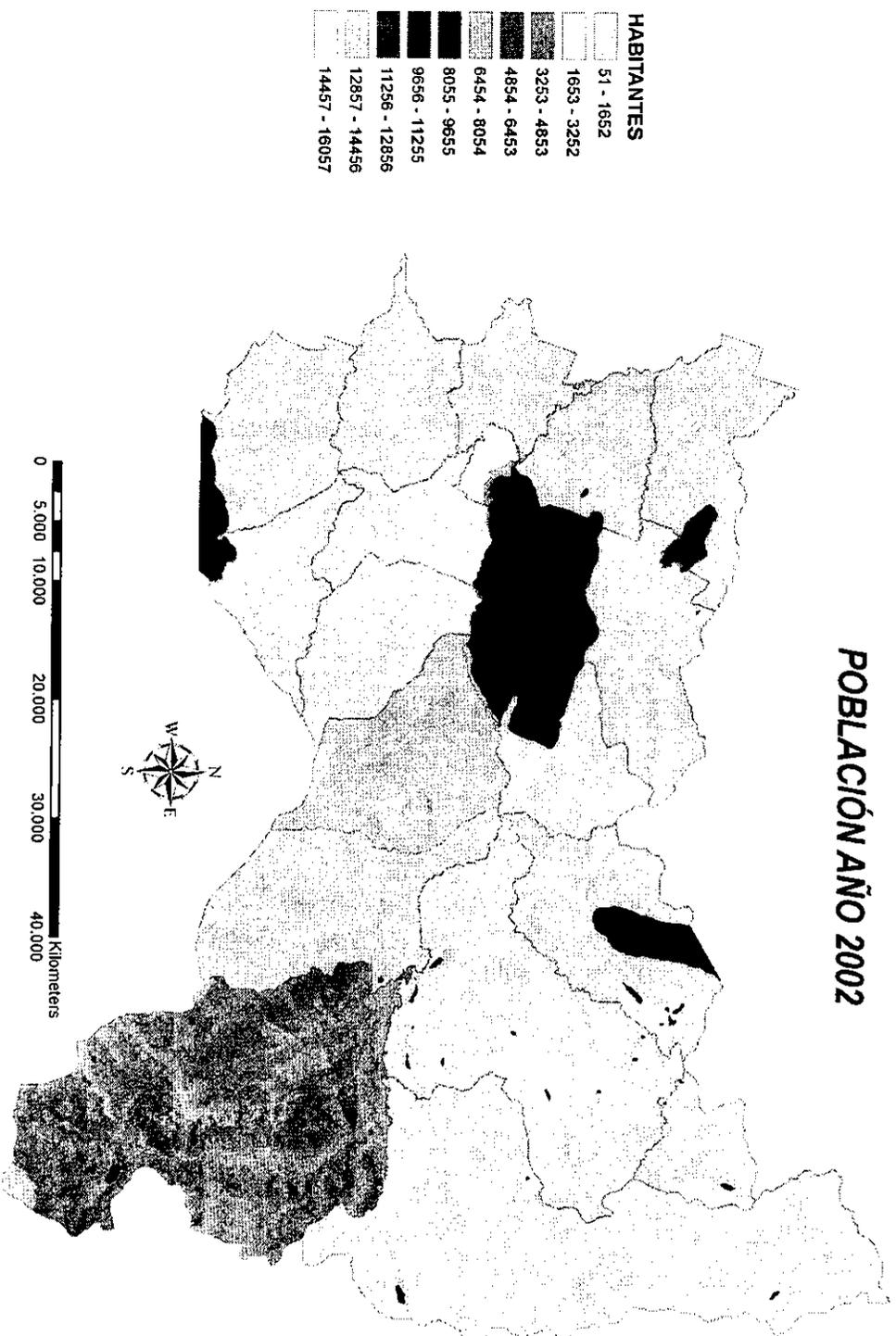


Figura 24: Población (GORE - UFRU, 1999; INE 2003).

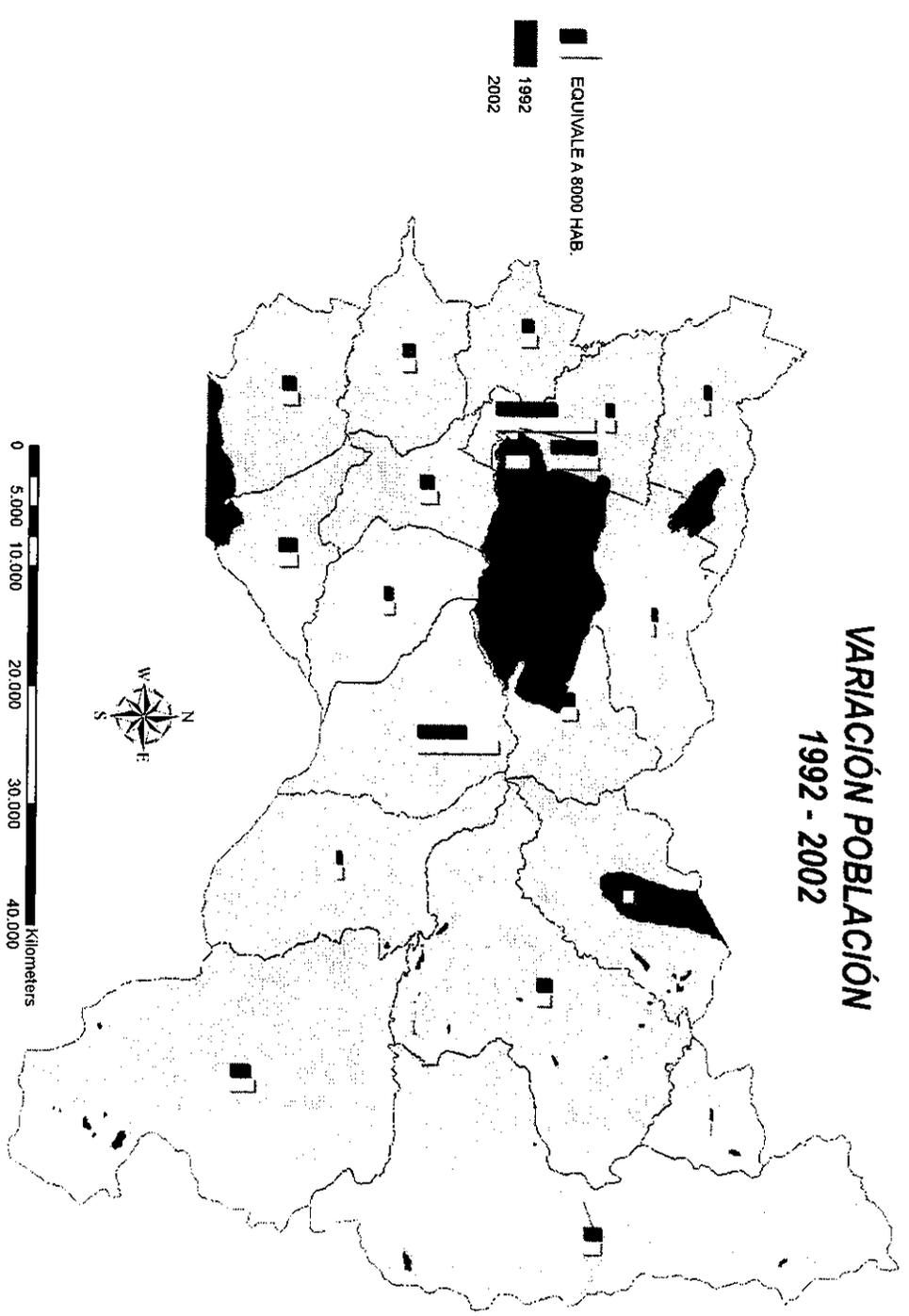


Figura 25: Variación intercensal de la población en términos absolutos (GORE - UFRRO, 1999; INE 2003).

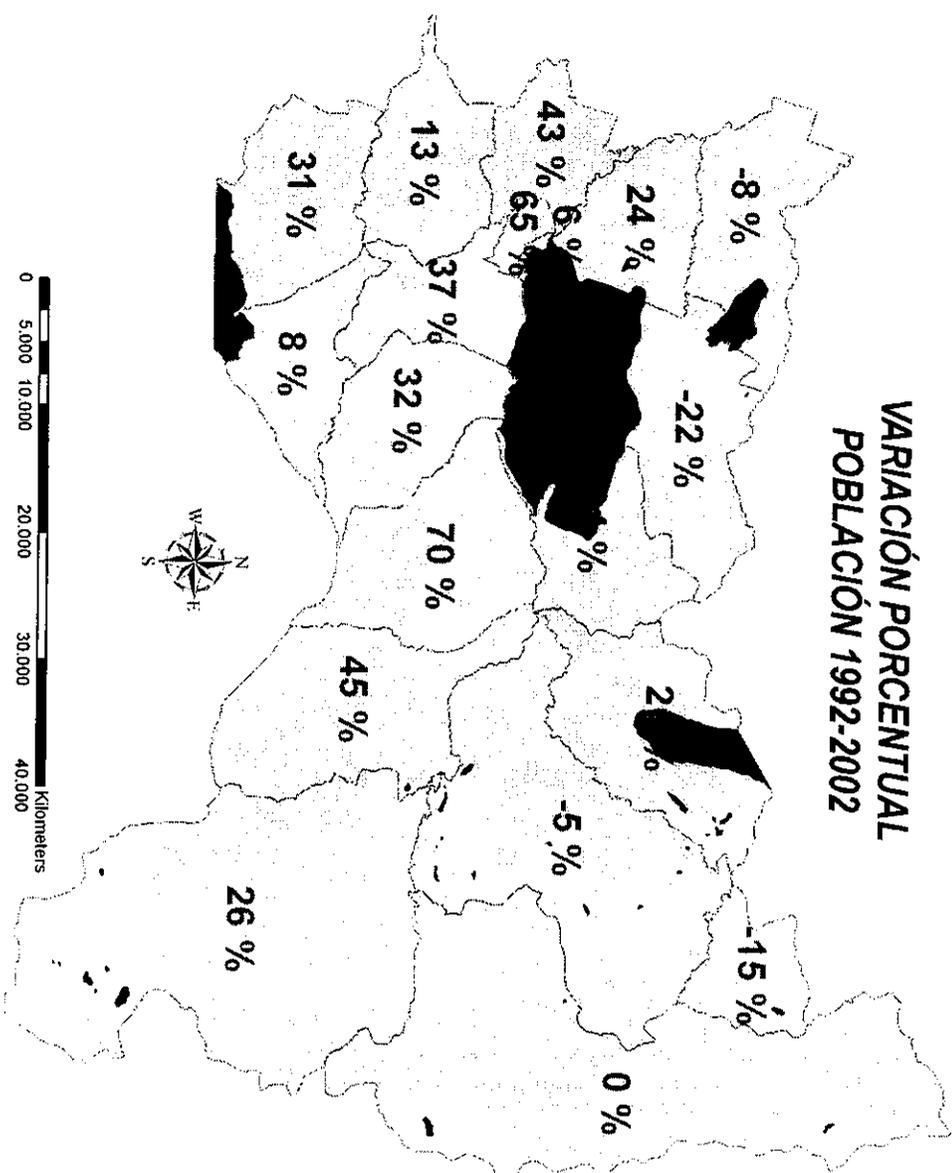


Figura 26: Variación intercensal de la población en términos porcentuales (GORE - UFRRO, 1999; INE 2003).

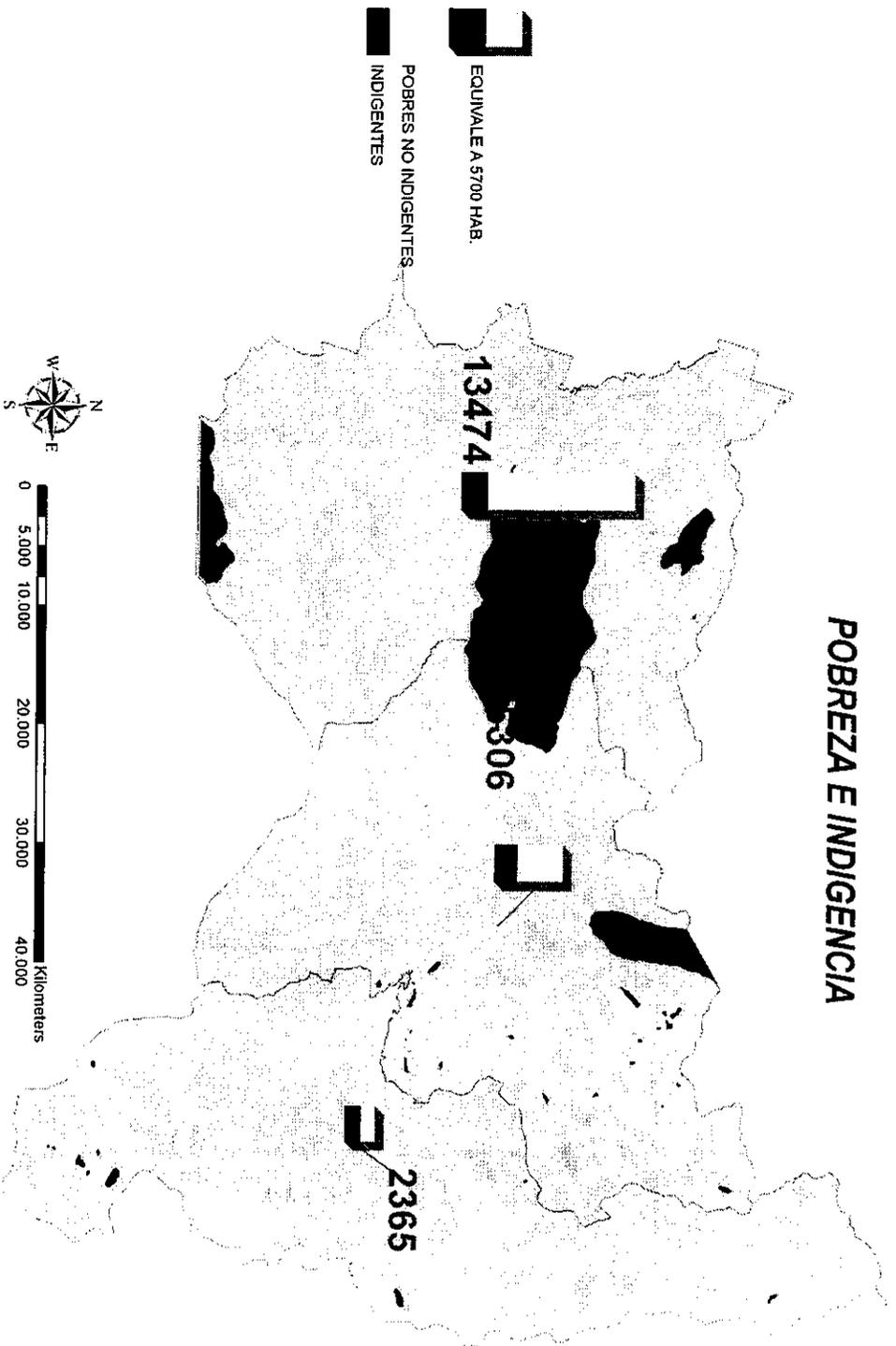


Figura 27: Población bajo la línea de la pobreza e indigentes (MIDEPLAN, 2000).

La vivienda rural a través del territorio de Araucanía Lacustre se distribuye en forma dispersa en el área occidental del territorio y fundamentalmente en torno a los principales ejes viales en el lado oriental (ver figura 28). En particular, una alta concentración de viviendas y edificaciones se puede observar al norte del eje de calzada de la ruta que une las ciudades de Villarrica y Pucón, territorio que ha sido normado desde 1978 por el Plan Regulador Intercomunal actualmente vigente. Para el año 2003 esta área particular concentraba un número de viviendas y edificaciones mayor a 9.000 (ver figura 29). A través de los datos entregados por el censo 2002 se puede constatar un aumento aun más significativo del número de vivienda respecto al aumento poblacional. En términos globales para el territorio de Araucanía Lacustre se evidencia un aumento entre 1992 y 2002 de más de un 70%, variando el número de viviendas desde 16.740 a 28.865. A nivel de distritos destaca por sobre todos la variación registrada tanto en términos relativos como absolutos de Cementerio en la comuna de Pucón, pasando de 2.328 viviendas en 1992 a 5.062 en 2002, en lo que corresponde a un aumento en más de un 117%. A su vez, si estima que una vivienda en promedio puede albergar a 4 habitantes, el aumento registrado por este distrito, correspondiente al área urbana de Pucón y áreas periurbanas adyacentes, debió haber sido consecuencia de un aumento en más de 12.000 habitantes. Sin embargo Cementerio sólo experimento un aumento del orden de los 5.500 habitantes. Se debe agregar además que el número de habitantes en la comuna sube ostensiblemente en los meses de Enero y Febrero, por lo que pudiese existir alguna relación entre este importante aumento en el número de viviendas y el fenómeno de segunda y tercera residencia, característico por ejemplo de los balnearios de la zona central del país. Al igual que para el caso de población, los distritos con mayor número de viviendas son Estación de la comuna de Villarrica y Cementerio de Pucón, seguidos por el distrito Licán Ray.

En lo que dice relación a la división predial y propiedad de la tierra, tal como para el caso de Capacidad de Uso, no existe cartografía digital que abarque todo el territorio de Araucanía Lacustre. Además están información corresponde al año 2000, y para las comunas de Pucón y Curarrehue no existe información completa respecto a la división predial existente. Teniendo en cuenta estos antecedentes se debe señalar que en Araucanía Lacustre más de un millar de predios no supera las 5 hectáreas, y más 2.000 de ellos tiene un tamaño que va desde las 5 a las 50 hectáreas, es decir casi un 89% de los predios son menores a las 50 hectáreas. Dentro de las áreas con mayor subdivisión se encuentran el sector adyacente a Nancul y el sector comprendido en la ruta Villarrica – Licán Ray (figura 32). Respecto a las tendencias de ocupación se aprecia una notable diferencia en cuanto al tamaño de propiedad entre los bordes norte y sur del lago Villarrica. El borde norte se caracteriza aún por un gran tamaño de propiedad, lo que explica la existencia de basta áreas con accesibilidad al lago deshabitadas y la existencia de cascos boscosos nativos. El borde sur presenta una muy alta división predial, con la mayoría de predios menores a las 50 hectáreas y una alta ocupación. En este sector se aprecia una gran cantidad de predios con un deslinde en el eje este – oeste pequeño. En términos globales en la actualidad más del 25% del territorio de Araucanía Lacustre está bajo la condición de Área Silvestre Protegida del Estado (ASPE), correspondiente al Parque Nacional Villarrica con más de 42.000 hectáreas dentro del territorio Araucanía Lacustre, Parque Nacional Huerquehue con más 9.200 hectáreas y a la Reserva Nacional Villarrica con más de 30.600 hectáreas.

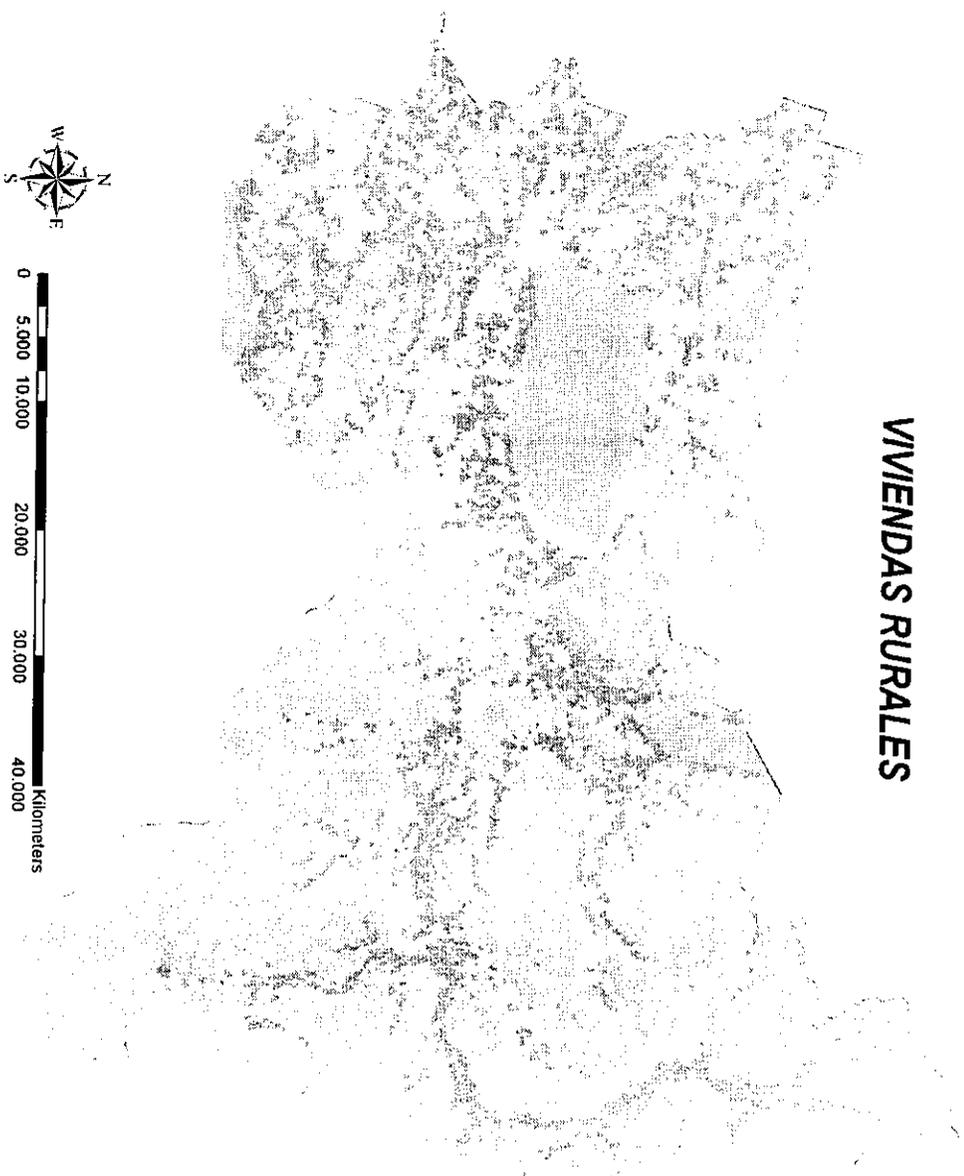


Figura 28: Distribución de la vivienda rural en el territorio de Araucanía Lacustre (GORE - UFRRO, 1999).

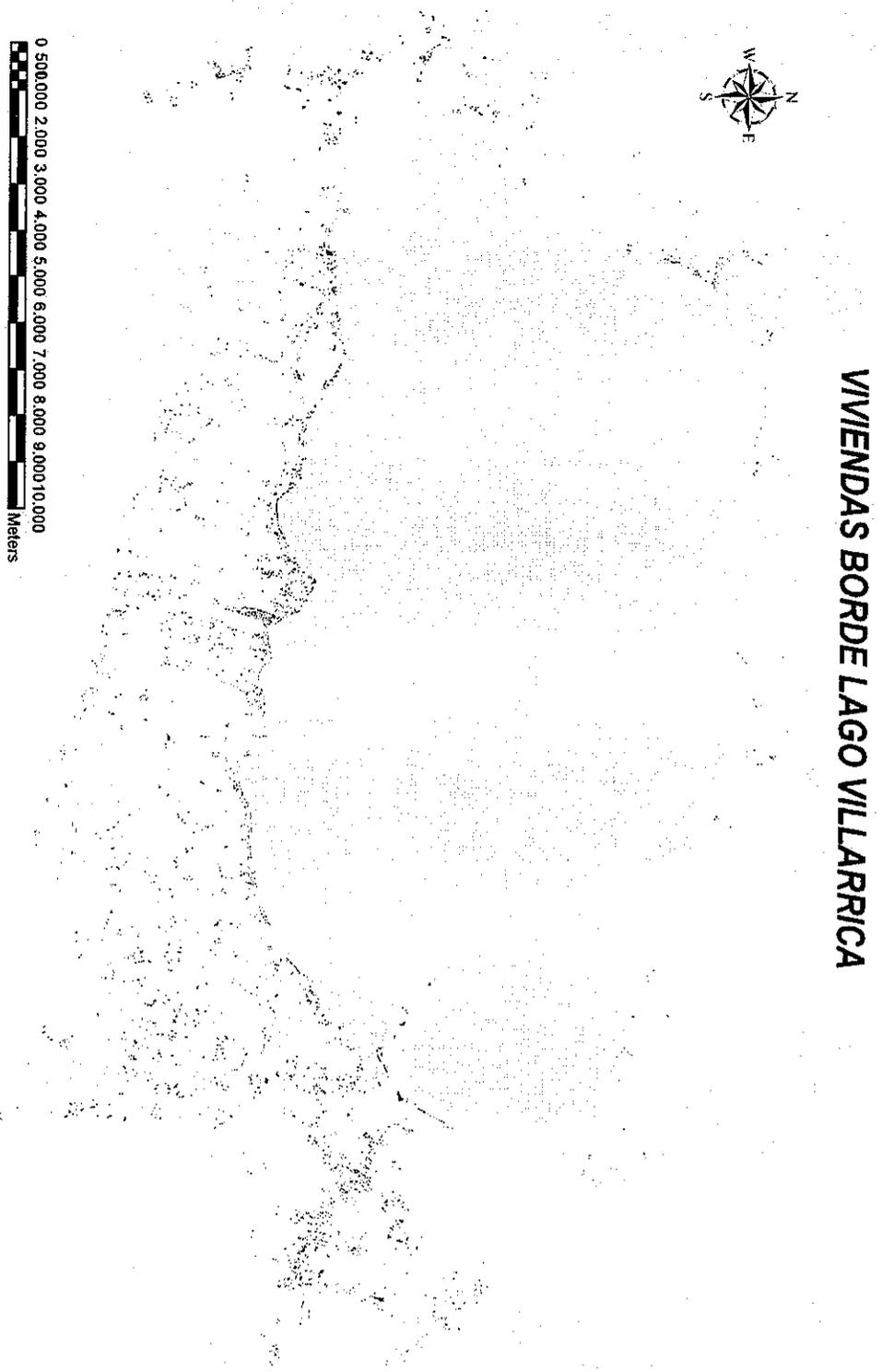


Figura 29: Distribución de viviendas y edificaciones en el borde lago Villarrica (MINVU, 2003).

COMISION NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE SEIA
OFICINA DE PARTES
N° INGRESO CORRELATIVO 9-46
FECHA 09/05/08 HORA
FRAMITE cl. PV
DIRECCION REGIONAL DE LA ARAUCANIA

ORD. DGA IX N° 1139 /

ANT.: OF. ORD. D.E. N° 081453 de fecha 6 de mayo de 2008 del Director Ejecutivo (S) de la Comisión Nacional del Medio Ambiente.

MAT.: Informa.

TEMUCO, - 8 MAY 2008

DE: DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS REGION DE LA ARAUCANIA

**A : SR. RODRIGO GUZMAN ROSEN
DIRECTOR EJECUTIVO (S)
COMISION NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE**

Informo a Ud. que el Profesional de la Dirección Regional de Aguas Región de La Araucanía, designado como Representante Oficial para el Comité Operativo de la "Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas Continentales Superficiales del Lago Villarrica", es el Sr. Rodrigo Fuentes Martínez, Ingeniero Civil, perteneciente a la Unidad de Fiscalización y Medio Ambiente.

Teléfono: 462385, Fax: 462267 y Correo Electrónico: hugo.fuentes@mop.gov.cl.

Saluda atentamente a Ud.,

Edoardo Fuentes
EDUARDO FUENTES PARA
DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS
REGION DE LA ARAUCANIA
SUBROGANTE

LP
EFJ/RFM/rfm
DISTRIBUCION:

- Sr. Rodrigo Guzmán Rosen
Director Ejecutivo (S)
Comisión Nacional del Medio Ambiente
- Sra. Jefa Dpto. Conservación y Protección Rec. Hidricos DGA
- Unidad Fiscalización y Medio Ambiente DGA
- Oficina de Partes

N° Proceso : 2078166

OF. ORD. D.E.: N° 081453 /

ANT: Resolución Exenta N° 3325, de fecha 05.12.07, que "Da inicio a la dictación de normas secundarias de calidad ambiental para la protección de las aguas continentales superficiales del Lago Villarrica".

MAT: Solicita Representante para integrar Comité Operativo de la Norma.

Santiago, 06 MAYO 2008

De : RODRIGO GUZMAN ROSEN
DIRECTOR EJECUTIVO (s)
COMISIÓN NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE

A : SEGÚN DISTRIBUCIÓN.

1. De acuerdo a lo prescrito en el Reglamento para la Dictación de Normas de Calidad Ambiental y de Emisión, la Dirección Ejecutiva de la Comisión Nacional del Medio Ambiente elaboró el 10° Programa Priorizado de Normas, Proceso 2005/2006. Este Programa fue aprobado por el Consejo Directivo de la Comisión Nacional del Medio Ambiente el 21 de Abril de 2005 y una de las normas incluidas dentro de este programa, fue la "**Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas Continentales Superficiales del Lago Villarrica**". La Resolución Exenta N° 3325 de fecha 05 de Diciembre de 2007, publicada en el diario oficial el 21 de diciembre de 2007, da inicio al proceso de elaboración de la citada norma.
2. En virtud de las atribuciones que el citado Reglamento confiere a esta Comisión, se ha estimado conveniente convocar a la formación de un Comité Operativo que intervenga en el proceso de elaboración de la mencionada norma. Este Comité estará constituido por representantes de los Ministerios, Servicios y demás Organismos del Estado, competentes en la materia. Los integrantes de este Comité Operativo fueron aprobados en sesión del Consejo Directivo de CONAMA de fecha 23 de abril de 2008.
3. Para tales efectos, solicito a usted, designe un Representante Oficial y un reemplazante para dicho Comité Operativo, indicando la siguiente información para cada uno de ellos: nombre, departamento o unidad a la que pertenece dentro de su institución, número de teléfono, fax y correo electrónico para asegurar un contacto expedito.
4. Asimismo, tengo el agrado de invitarlo a la primera reunión de Comité Operativo el día **15 de Mayo de 2008 a las 15 hrs.**, en el Hotel de la Frontera Clásico, Salón Neltume, ubicado en Manuel Bulnes N°733, Temuco.

5. Agradeceré a usted enviar su respuesta a más tardar el **8 de Mayo de 2008** y, paralelamente, enviar respuesta electrónica a: Lorena Rodríguez Berroeta, Profesional del Departamento de Control de la Contaminación de CONAMA, teléfono 2405706 y correo electrónico: lrodriguez@conama.cl. Sin otro particular, le saluda atentamente a usted,



RODRIGO GUZMAN ROSEN
DIRECTOR EJECUTIVO(S)
COMISION NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE

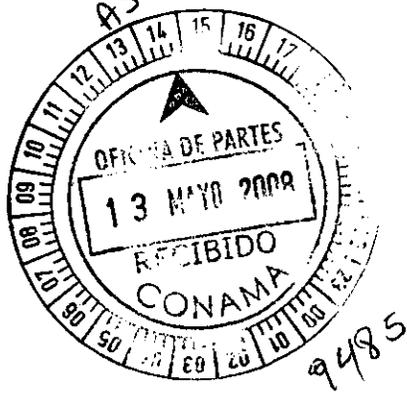
HWA/GLS/MRT/LRB/aat

Distribución:

- Sr. Eduardo Bitran Colodro, Ministro de Obras Públicas
- Sra. Marigen Hornkohl, Ministra de Agricultura
- Sra. Patricia Poblete Bennett, Ministra de Vivienda y Urbanismo
- Sra. Romy Schmidt Cmosija, Ministra de Bienes Nacionales
- Sra. Paula Quintana Meléndez, Ministra de Planificación
- Sra. María Soledad Barría, Ministra de Salud
- Sr. Hugo Lavados Montes, Ministro de Economía
- Sra. Magaly Espinoza Sarria, Superintendente de Servicios Sanitarios
- Sr. Juan Berasaluce, Capitán de Fragata, Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante
- Sr. Nelson Pereira Muñoz, Secretario Ejecutivo Comisión Nacional de Riego
- Sr. Wilson Reyes, Director Corporación Nacional de Desarrollo Indígena
- Sra. Inés Montalvo Rodríguez, Directora Servicio Nacional de Pesca
- Sra. Nora Barrientos Cardenas, Intendente Regional de la Araucanía
- Sr. Rodrigo Weisner Lazo, Director General de Aguas
- Sr. Juan Antonio Arrese Luco, Dirección General de Obras Hidráulicas
- Sr. Francisco Bahamonde Medina, Director Nacional del Servicio Agrícola y Ganadero
- Sr. Oscar Santelices Altamirano, Director del Servicio Nacional de Turismo
- Sr. Otto Mrugalski Meiser, Capitán de Fragata, Gobernación Marítima de Valdivia
- Sr. Horacio San Martin Reese, Capitán de Puerto de Villarica
- Sr. Oscar Acuña Poblete, Secretario Ejecutivo del Consejo de Monumentos Nacionales

C.c:

- Dirección Ejecutiva, CONAMA.
- División Jurídica, CONAMA.
- Departamento Control de la Contaminación, CONAMA.
- Expediente Norma.



ORD.: N° 260

ANT.: Su Of.Ord. D.E. N° 081453 de 06.05.08

MAT.: Solicita nombrar representante para comisión de norma secundaria de calidad ambiental para protección de las aguas continentales superficiales de la cuenca del Lago Villarrica.

SANTIAGO, 12 MAYO 2008

DE: DIRECTOR NACIONAL DE TURISMO

A: DIRECTOR EJECUTIVO - COMISIÓN NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE

En respuesta a su oficio citado en el Antecedente mediante el cual solicita nombrar representante de SERNATUR para integrar la "Comisión de norma secundaria de calidad ambiental para protección de las aguas continentales superficiales de la cuenca del Lago Villarrica" tengo a bien informar que, para el caso, se han designado a las siguientes profesionales en calidad de titular y suplente, uno de nivel Regional y el otro del nivel Nacional, respectivamente, según se indica:

Titular:

Sr. Alejandro Jerez

Profesional de la Dirección Regional de Turismo - Región de La Araucanía

Teléfono directo (45)211969

Correo electrónico ajerez@sematur.cl

Suplente:

Sra. Arlette Levy

Profesional del Departamento de Planificación - Dirección Nacional de Turismo

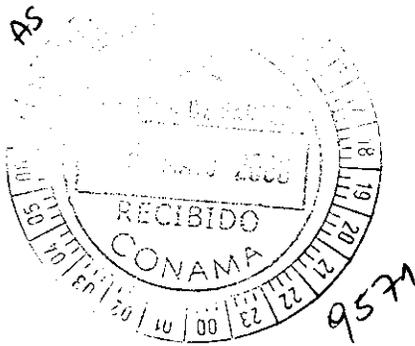
Teléfono directo (2) 7318537

Correo electrónico alevy@sematur.cl

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.,



OSCAR SANTELICES ALTAMIRANO
Director Nacional de Turismo



ORD. N° 1652 /

ANT.: Of. Ord. D.E. N° 081453 del
06.05.08 de Conama

MAT.: NSCA Lago Villarrica.
Representante SISS

SANTIAGO, 14 MAY 2008

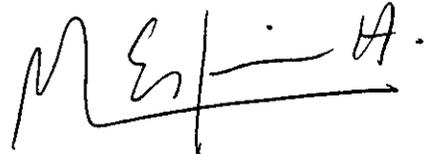
DE : SUPERINTENDENTA DE SERVICIOS SANITARIOS

**A : SR. DIRECTOR EJECUTIVO
COMISIÓN NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE**

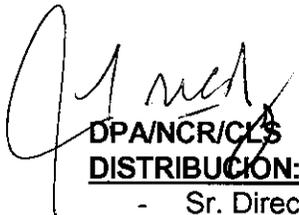
De acuerdo a lo solicitado por oficio del antecedente, con relación al inicio del proceso de elaboración de la "Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas Continentales Superficiales del Lago Villarrica", informo a Ud. los representantes oficiales de la SISS:

- Sra. Nancy Cepeda R.; Fiscalía – Unidad de Normas; fono 3824191; fax 3824171; ncepeda@siss.cl
- Sr. Cristian Lillo S.; Fiscalía – Unidad de Normas; fono 3824193; fax 3824171; clillo@siss.cl

Saluda atentamente a Ud.



MAGALY ESPINOSA SARRIA
Superintendente de Servicios Sanitarios



DP/ANCR/CLS
DISTRIBUCIÓN:

- Sr. Director Ejecutivo Conama
- Fiscalía
- Oficina de Partes
- Of 157-08

ACTA REUNION N°1
COMITÉ OPERATIVO NORMA SECUNDARIA DE CALIDAD AMBIENTAL PARA LA PROTECCIÓN DE LAS
AGUAS CONTINENTALES SUPERFICIALES DEL LAGO VILLARRICA.
JUEVES 15 DE MAYO DE 2008.

I. HORA DE INICIO DE LA REUNIÓN: 15.20 HRS.

II. ASISTEN:

INSTITUCIÓN	NOMBRE
1. Armada de Chile (Directemar)	Manuel Aravena
2. Armada de Chile (Directemar)	Carlos Bañados
3. SIIS	Luis Muñoz
4. SIIS	Joan Milanca
5. SIIS	Christian Lillo
6. SENAPESCA	Ricardo Torijos
7. CONADI Dirección Nacional	Luis Cáceres
8. CONADI Subdirección Nacional	Cecilia Becerra
9. SERNATUR Araucanía	Alejandro Jeréz
10. DOH Araucanía	Marcelo Benito
11. MINVU- Medio Ambiente	Jeanne M. Verdugo
12. SEREMI- MINVU	Marcela Rivera
13. DGA	Rodrigo Fuentes
14. SAG	Rodrigo Palma
15. SERPLAC	Alexander Berg
16. CONAMA	Jovanka Pino
17. CONAMA	Pablo Verdugo
18. CONAMA	Lorena Rodríguez
19. CONAMA	Berta Hot

III. OBJETIVOS:

1. Conformación Comité Operativo de la NSCA Lago Villarrica.
2. Acordar fecha de próximas reuniones Comité Operativo.
3. Acordar Actividades a realizar por el Comité Operativo, a corto plazo.

V.1 SALUDO DE BIENVENIDA DIRECTORA REGIONAL DE CONAMA REGION DE LA ARAUCANÍA SRA. JOVANKA PINO DELGADO.

V.2 EXPOSICIÓN "NORMAS AMBIENTALES PARA EL CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN HÍDRICA". SRA. LORENA RODRÍGUEZ, PROFESIONAL DEPTO- CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN, DIRECCIÓN EJECUTIVA CONAMA.

La expositora presenta una contextualización respecto a Normas Ambientales en Chile, con énfasis en las etapas del Procedimiento de Dictación de Normas Ambientales.

SIIS: Recalca que plazo de 150 días para la elaboración de Anteproyecto de Norma Secundaria de Calidad Ambiental, es muy escaso, más aún si en el área no existen estudios previos.

CONAMA Dirección Ejecutiva: Explica que en algunos casos los estudios se comienzan antes de la resolución de inicio de la dictación de normas secundarias, de no ser así los plazos pueden ser ampliados con debida antelación.

DOH Araucanía: Cuestiona la inclusión de Comités de Agua Potable Rural, explicando que el suministro de agua es extraído de aguas subterráneas o de cursos secundarios, siendo menor su relevancia.

CONADI Nacional: Resalta la importancia de los aspectos sociales y étnicos en la dictación de esta norma.

SAG: Comenta que es de relevancia la incorporación de la comunidad y su participación activa, ya que se debe mediar entre dos tipos de interés, el bien común y el interés privado. De esta forma el papel del Comité Operativo debe ser mediar entre ambos intereses y determinar el rango de valor aceptable para cada parámetro a normar.

CONAMA: Propone enviar listado con propuesta de las instituciones a conformar el Comité Ampliado, y cada representante de las instituciones que conforman el Comité Operativo debe enviar observaciones a dichas propuestas (inclusión o rechazo de instituciones propuestas).

CONAMA Nacional: Comenta que las sugerencias relativas a determinación de valores a normar y la propuesta de parámetros a incluir debe ser en base a antecedentes fundados. Los valores (rangos) de cada parámetro a normar deben ser discutidos en reuniones del Comité Operativo.

CONAMA Araucanía: Establece que la frecuencia de las reuniones del Comité Operativo debe ser en primera instancia una vez al mes, pudiendo aumentarse la frecuencia dependiendo de las eventualidades suscitadas. Estableciéndose fechas de las reuniones a realizar.

V.3. ELABORAR TABLA SEGUNDA REUNIÓN COMITÉ OPERATIVO.

SAG: Propone que se deberían discutir los datos tanto de calidad de aguas con que cuentan DGA y DIRECTEMAR para la cuenca en estudio.

MINVU Nacional: Propone el análisis de la información con que se cuenta actualmente y que cada servicio entregue datos actualizados para la zona, p.e. MINVU Análisis de Uso de Suelo desde el años 1986.

CONAMA: Enviará Oficio con la recopilación de la información con que cuenta cada servicio, para ello cada institución se debe comprometer a hacer llegar a CONAMA información del área, en temática atinente a la institución que representa. Se debe discutir si los datos entregados por cada servicio serán analizados por medio de un compilado en que se reúna dicha información o por medio de exposiciones de cada institución en posteriores reuniones del Comité Operativo.

SAG: Necesidad de acceder a la información con que cada institución cuente, ésta se debe socializar para así permitir un análisis de los datos obtenidos y realizar una comparación con los análisis realizados por el estudio desarrollado por la Universidad Austral de Chile "*Diagnóstico de la Calidad de las Aguas del Lago Villarrica- Informe Bimensual N°1*".

CONAMA Nacional: Cree necesario realizar en la próxima reunión una exposición de la Universidad Austral de Chile, exponiendo antecedentes generales del proyecto para unificar criterios (Antecedentes Generales del Estudio, Características Generales del Lago Villarrica- medio biofísico y social-).

CONAMA: Propone realizar un análisis detallado de la Guía CONAMA para la formulación de Normas Secundarias de Calidad Ambiental para Recursos Hídricos y discusión respecto a ésta en próximas reuniones del Comité Operativo.

MINVU Nacional: Propone a CONAMA realizar un cronograma con una propuesta de las actividades a realizar en cada reunión, el cual debe hacerse llegar a representantes de cada institución.

CONAMA: Explica que el plazo de 15 días para el establecimiento de Anteproyecto de NCSA para la protección de las Aguas del Lago Villarrica se cumple el día 24 de julio de 2008. Por lo tanto dicho plazo debe ser ampliado.

V.4. ACUERDOS.



GOBIERNO DE CHILE
COMISION NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE

Comisión Nacional del Medio Ambiente Región de La Araucanía
Comité Operativo de la Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la Protección de las aguas del Lago
Villarrica

1° Reunión
Mayo 15 de 2008

NOMBRE	INSTITUCION	Rep.	Ree.	Correo electrónico	Teléfono
Manuel Arzaveña	Araucanía de Chile, Gobi. Municipal de Villarrica			v.alejo.via@direccionalmar.cl	
Carlos Bustos M.	ARMADA DE CHILE, CAPITANIA DE BUQUE VILHARRICA			CPVILLARRICA@DIRCOMARVU.CI 045-441062.	
Luis Muñoz F	SISS			lmuñoz@sis.cl	45-236830
José Piñero G.	SISS			jpino.9@conama.cl	45-236830
Christian Lillo S.	SISS			C.Lillo@sis.cl	02-3824193
Jovanka Pino D	CONAMA				
Ignacio Tronzo	Senaveparca			ntorrjir@senaveparca.cl	238390
María Cecilia Salinas	CENASA			lcevera@cenasa.cl	207581
Alejo Jerez Ponce	SENATAR ARAUCANIA			a.jerez@senatar.cl	211969
Marcelo Bortolotto	DOM REG ARAUCANIA			marcelo.bortolotto@dom.cl	46230
Jeanne T. Verdugo	MINVU - Medio Ambiente			jverdugo@minvu.cl	02-3513630
Marcela Rivera T	SENAMI - MINVU			marcela.rivera@minvu.cl	961215
Cecilia Becerra J	Concepción			cbecerra@concepcion.cl	691619

Marque con una X: -Rep.: Representante Titular

- Ree.: Reemplazante

000519



GOBIERNO DE CHILE
COMISION NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE

Comisión Nacional del Medio Ambiente Región de La Araucanía
Comité Operativo de la Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la Protección de las aguas del Lago
Villarrica

1° Reunión
Mayo 15 de 2008

NOMBRE	INSTITUCION	Rep.	Ree.	Correo electrónico	Teléfono
Rodrigo Fuentes Martínez	DGA	Si		hugo.fuentes@map.gov.cl	462385
Berta Holt A.	CONSORCIO	X		bholt@calcomunal.cl	238200
Alexander Pardo K.	SONHAC	Si		alex@sonhac.cl	208400
R. Pelva T.	SPAE	Si		sonhac.pelva@sonhac.cl	27746

Marque con una X: -Rep.: Representante Titular - Ree.: Reemplazante



COMISION NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE CONAMA
 OFICINA DE PARTES

Nº INGRESO CORRELATIVO..... 5-132

FECHA..... 20/05/08 HORA.....

TRAMITE..... P.V.

DIRECCION REGIONAL DE LA ARAUCANIA

ORD. Nº 0585 /

ANT.: Of. Ord.D.E. Nº81453, fecha 06 de Mayo del 2008.

MAT.: Nominación ante Comité Operativo para la elaboración de las "Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas Continentales Superficiales del Lago Villarrica".-

TEMUCO 16 MAYO 2008

A : SRA. DIRECTORA REGIONAL DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE

DE : SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DE VIVIENDA Y URBANISMO REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

La Ministra de Vivienda y Urbanismo, resolvió como representante ante el Comité Operativo para la elaboración de la "Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas Continentales Superficiales del Lago Villarrica", al Jefe de la División de Desarrollo Urbano al Sr. Luis Eduardo Bresciani Lecannelier y como Subrogante a la Sra, Jeanne Marie Verdugo O., profesional de esa división.

En representación de la Región me designó en mi carácter de Secretario Regional Ministerial. Por lo anterior y para efectos de mi participación informo a ustedes, que he designado a las Profesionales Erika Alvarez Cortez y Marcela Rivera Torres, del Departamento de Desarrollo Urbano, para que participen activamente en el Comité Operativo que se desarrollará en esta región.

Saluda atentamente a Ud.



 LIS MÜNZENMAYER GARCIA
 SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DE
 VIVIENDA Y URBANISMO REGIÓN DE LA ARAUCANIA

Inc: Lo indicado.

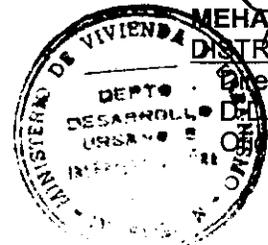
MEHA/MBT

DISTRIBUCIÓN:

• Dirección Ejecutiva, CONAMA Región de la Araucanía.-

• D.U.I. Minvu Región de La Araucanía.-

• Oficina de partes.-



A.S.



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

ORD. : N° 1 282,

ANT. : OF. N° 081453, del 6 de Mayo de 2008

MAT.: Designa representantes del Ministerio para integrar el Comité Operativo de la Norma secundaria de calidad ambiental para proteger las aguas continentales superficiales del Lago Villarrica

SANTIAGO, 15 MAY 2008

DE : **SERGIO BITAR CHACRA**
MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS

A : **RODRIGO GUZMÁN ROSEN**
DIRECTOR EJECUTIVO (s)
COMISIÓN NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE

Con relación a la solicitud contenida en el oficio citado, me es grato designar como Representante Oficial del Ministerio de Obras Públicas en el Comité Operativo de la de la Norma Secundaria de calidad ambiental para proteger las aguas continentales superficiales del Lago Villarrica al señor Sergio Sandoval Benavente, quien se desempeña actualmente como jefe de nuestra Unidad de Gestión Ambiental y Territorial de la Región de La Araucanía.

Sus datos son los siguientes:

Dirección: Bulnes 87, Temuco
Teléfono: 45-462238
Fax : --
Correo electrónico: sergio.sandoval@mop.gov.cl

También designo como su reemplazante al señor Rodrigo Fuentes Martínez, quien se desempeña como Jefe de la Unidad de Fiscalización y Medio Ambiente de la DGA en la región.

Sus datos son los siguientes:

Dirección: Bulnes 87, Temuco
Teléfono: 462385



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

Avda. 100 50, piso 6, Santiago | Chile
Teléfono: 56-21 449 3002 |

Correo electrónico: hugo.fuentes@mop.gov.cl

Es pertinente mencionar que la Dirección General de Aguas y la Dirección Nacional de Obras Hidráulicas recibieron invitaciones separadas y, consecuentemente, están respondiendo en forma también separada.

Saluda atentamente a usted



SERGIO BITAR CHACRA
Ministro de Obras Públicas

PBM/JEO/gcb

DISTRIBUCIÓN:

- Sr. Director Ejecutivo CONAMA Nacional
- Sr. Sergio Sandoval
- Sr. Rodrigo Fuentes
- Sr. Jefe de la Unidad de Fiscalización y Medio Ambiente IX Región
- Director Regional de Aguas IX Región
- SEMAT
- Of. Partes Subsecretaría

Proceso N° 20880331



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

Av. Alameda 690, piso 9, Santiago | Chile
Teléfono: +56-21 449 3000 |

REPÚBLICA DE CHILE
COMISIÓN NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE

RGR/HMA



CREA COMITÉS OPERATIVOS PARA
PROCESOS REGULATORIOS QUE INDICA

RESOLUCIÓN EXENTA Nº 1609

FECHA: 20 MAYO 2008

Visto: Lo dispuesto en el artículo 32, 40, 70, letra e) y 77 de la ley Sobre Bases Generales del Medio Ambiente Nº 19.300; y en el artículo 6º del Decreto Supremo Nº 93, de 1995, que fija Reglamento para la Dictación de Normas de Calidad Ambiental y de Emisión; El Décimo Programa Priorizado de Normas, correspondiente al período 2005-2006, aprobado por Acuerdo Nº 273 de fecha 21 de abril de 2005, del Consejo Directivo de la Comisión Nacional del Medio Ambiente; y el Décimo Primer Programa Priorizado de Normas, correspondiente al período 2006-2007, aprobado por Acuerdo Nº 308 de fecha 26 de julio de 2006, del Consejo Directivo de la Comisión Nacional del Medio Ambiente; y el Acuerdo Nº 372 de 23 de abril de 2008, del Consejo Directivo de la Comisión Nacional del Medio Ambiente.

RESUELVO:

Créanse los Comités Operativos que se señalan a continuación, que se integrarán por representantes de los Ministerios y servicios públicos que se indican:

1.- Comité Operativo "Norma de Calidad Secundaria del Río Tinguiririca"

- Superintendencia de Servicios Sanitarios
- Comisión Nacional de Riego
- Comisión Nacional de Energía
- Servicio Nacional de Pesca
- Ministerio de Obras Públicas
- Ministerio de Agricultura
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo
- Ministerio de Bienes Nacionales
- Ministerio de Planificación
- Ministerio de Minería
- Ministerio de Salud
- Ministerio de Economía
- Dirección General de Aguas
- Servicio Agrícola y Ganadero
- Servicio Nacional de Turismo
- Servicio Nacional de Geología y Minería
- Gobierno Regional Región de O'Higgins.

2.- Comité Operativo "Norma de Calidad Secundaria del Río Limarí"

- Superintendencia de Servicios Sanitarios
- Comisión Nacional de Riego
- Comisión Nacional de Energía
- Servicio Nacional de Pesca
- Ministerio de Obras Públicas
- Ministerio de Agricultura
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo

- Ministerio de Bienes Nacionales
- Ministerio de Planificación
- Ministerio de Minería
- Ministerio de Salud
- Ministerio de Economía
- Dirección General de Aguas
- Dirección General de Obras Hidráulicas
- Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante
- Servicio Agrícola y Ganadero
- Servicio Nacional de Turismo
- Servicio Nacional de Geología y Minería
- Subsecretaría de Pesca
- Gobierno Regional Región de Coquimbo
- Gobernación Provincial del Limarí
- Dirección Regional de CORFO Región de Coquimbo

3.- Comité Operativo “Norma de calidad Secundaria del Río Itata”

- Superintendencia de Servicios Sanitarios
- Comisión Nacional de Riego
- Comisión Nacional de Energía
- Servicio Nacional de Pesca
- Ministerio de Obras Públicas
- Ministerio de Agricultura
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo
- Ministerio de Bienes Nacionales
- Ministerio de Planificación
- Ministerio de Minería
- Ministerio de Salud
- Ministerio de Economía
- Dirección General de Aguas
- Dirección General de Obras Hidráulicas
- Corporación Nacional de Desarrollo Indígena
- Servicio Agrícola y Ganadero
- Servicio Nacional de Turismo
- Servicio Nacional de Geología y Minería
- Gobernación Marítima de Talcahuano
- Gobernación Provincial de Concepción
- Gobernación Provincial de Ñuble

4.- Comité Operativo “Norma de Calidad Secundaria del lago Villarrica”

- Superintendencia de Servicios Sanitarios
- Comisión Nacional de Riego
- Corporación Nacional de Desarrollo Indígena
- Servicio Nacional de Pesca
- Ministerio de Obras Públicas
- Ministerio de Agricultura
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo
- Ministerio de Bienes Nacionales
- Ministerio de Planificación
- Ministerio de Salud
- Ministerio de Economía
- Gobierno Regional de la Araucanía
- Dirección General de Aguas
- Dirección General de Obras Hidráulicas
- Servicio Agrícola y Ganadero
- Servicio Nacional de Turismo
- Gobernación Marítima de Valdivia
- Capitanía de Puerto de Villarrica
- Consejo de Monumentos Nacionales

5.- Comité Operativo "Revisión de la Norma de Emisión de Olores Molestos (Gases TRS), asociados a la fabricación de pulpa sulfatada"

- Ministerio de Economía
- Ministerio de Salud
- Ministerio de Agricultura
- Seremi de Salud Región del Maule
- Seremi de Salud Región del Bío Bío
- Seremi de Salud Región La Araucanía
- Seremi de Salud Región de Los Ríos
- Seremi de Salud Región de Los Lagos

Anótese, Comuníquese y Archívese



GRF

Distribución:

Dirección Ejecutiva, CONAMA
 División Jurídica, CONAMA
 Depto. Control de la Contaminación, CONAMA
 Expedientes (5)
 Archivo

Lo que transcribo a Ud.
 para su conocimiento
 saluda atentamente a Ud.
NURY VALBUENA OVEJERO
 Oficial de Partes
 Comisión Nacional del
 Medio Ambiente (CONAMA)



Ord. N°081453/06.05.08 de Sr. Director Ejecutivo (S) Comisión Nacional del Medio Ambiente.

Informa sobre representantes designados para Comité Operativo para "Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas Continentales Superficiales del Lago Villarrica".

TEMUCO, 15 MAY 2008

DE : DIRECTOR REGIONAL DE OBRAS HIDRAULICAS
REGION DE LA ARAUCANIA

A : DIRECTOR EJECUTIVO (S) COMISION NACIONAL DEL MEDIO
AMBIENTE

En relación a documento del antecedente, en que solicita designar representantes para participar en el comité operativo para el proceso de elaboración de la "Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la protección de las Aguas Continentales Superficiales del Lago Villarrica", me permito informar a Ud. que, se ha destinado a los profesionales Don Marcelo Benito Barahona como representante oficial y a Don Julio Burgos Arratia, como reemplazante, del Departamento de Cauces y Drenaje Urbano, para participar en dicho Comité representando a esta Dirección Regional.

Sin otro particular, se despide atentamente de usted,

CLAUDIO A. ROJAS AYALA
Ingeniero Civil
Director de Obras Hidráulicas
Región de la Araucanía

JA/PMP

C:\Documents and Settings\pamela\Escritorio\PMP\OFICIOS\Comite operativo Lago Villarrica.doc

DISTRIBUCIÓN

- Destinatario.
- Departamento de Cauces y Drenaje Urbano DOH Región de La Araucanía
- Oficina de Partes – Región de La Araucanía

N° de Proceso: 20080475 /



Dirección de Obras Hidráulicas
Región de la Araucanía
Av. Huérfanos N°01775 – Temuco | Chile
Teléfono : (56-45) 462143, Fax: (56-45) 462173 | www.mop.cl
email contacto: oirs@mop.gov.cl

A.S



1321

ORD: N° _____ /

ANT. : Su Of. Ord. N° 81453, de 06.05.2008

MAT.: Informa lo que indica.

TEMUCO, 16 MAY 2008

DE : SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL
DE BIENES NACIONALES REGIÓN DE LA ARAUCANIA

A : SEÑOR RODRIGO GUZMAN ROSEN
DIRECTOR EJECUTIVO (S)
COMISION NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE

En atención a su oficio Ord. señalado en Ant., mediante el cual se informa a esta Seremi que se ha estimado conveniente formar un Comité Operativo, que intervenga en el proceso de elaboración de la "Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas Continentales Superficiales del Lago Villarrica", y solicita designar dos funcionarios de este Servicio para tal efecto, me permito informar a Ud., que los funcionarios designados son:

- Don Bernardo Pardo Pérez, profesional Unidad de Bienes Nacionales, fono directo 208715, correo electrónico. bpardo@mbienes.cl, en calidad de Representante Oficial.
- Don Gustavo Bormann Poo, Encargado de la Unidad de Administración, fono directo 208712, correo electrónico gbormannp@mbienes.cl, como reemplazante.

Cordialmente,



GONZALO SANHUEZA TELLEZ
SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL
DE BIENES NACIONALES
REGION DE LA ARAUCANIA

GST/msc
16.05.2008

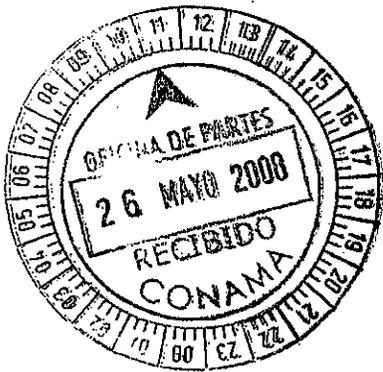
DISTRIBUCION:

1. La indicada
2. Sr. Bernardo Pardo P.
3. Sr. Gustavo Bormann P.
4. Archivo Seremi
5. Oficina de Partes



000525

GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE BIENES NACIONALES
GABINETE DE LA MINISTRA



ORD. GABM. N° 444 /

ANT.: Of. Ord. D.E. N° 81376, del 30.04.08; N° 81393, del 02.05.08; N° 81453, del 06.05.08; y N° 81454, del 06.05.08, de la Comisión Nacional del Medio Ambiente.

MAT.: Informa designación de representante del Ministerio de Bienes Nacionales para integrar el Comité Operativo de Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas Continentales Superficiales que indica.

SANTIAGO, 22 MAY 2008

DE : SR. ROMY SCHMIDT CRNOŠIJA
MINISTRA DE BIENES NACIONALES

A : SR. ALVARO SAPAG RAJEVIC
DIRECTOR EJECUTIVO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE

Mediante oficios citados en el antecedente, ha solicitado a esta Secretaría de Estado la designación de los representantes oficiales de este Ministerio, y sus subrogantes, a fin que participen de los Comités Operativos para la elaboración de la Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas Continentales Superficiales que ahí se indican.

De acuerdo a lo solicitado, informo a Ud. que se ha designado como representantes del Ministerio de Bienes Nacionales en el Comité Operativo de Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas Continentales Superficiales de la cuenca del río Limarí, Región de Coquimbo; cuenca del río Tinguiririca, Región del O'Higgins; cuenca del río Itata, Región del Bío Bío; y Lago Villarrica, Región de la Araucanía, a las autoridades y profesionales subrogantes que se indican en anexo adjunto, que remito para su conocimiento y fines.

Saluda atentamente a usted,



ROMY SCHMIDT CRNOŠIJA
MINISTRA DE BIENES NACIONALES

Anexo

-Listado contrapartes Ministerio de Bienes Nacionales para participar de Comités Operativos de Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas Continentales Superficiales que se indican

MZA/PMB/fpa
F/108177-108265-108338-108339

Distribución

- Sr. Alvaro Sapag Rajevic, Director Ejecutivo Comisión Nacional del Medio Ambiente
- Sra. Ana Lía Uriarte Rodríguez, Ministra de Medio Ambiente
- Sr. Jefe División de Bienes Nacionales
- Sres/as Secretarios/as Regionales Ministeriales de Coquimbo, O'Higgins, Bío Bío, Araucanía
- Archivo Gabinete

CONAMA Comités Operativos Norma Aguas / 2008

REGION IV	NOMBRE	UNIDAD / CARGO	TELEFONO	FAX	EMAIL
Titular	Monica Bazan Garmendia	SEREMI	(051) 211205	(051) 214083	mbazan@mbienes.cl
Subrogante	Luis Cortes Gallardo	Jefe Provincial (S)	(053) 625963	(053) 625963	gcortesg@mbienes.cl

REGION VI	NOMBRE	UNIDAD / CARGO	TELEFONO	FAX	EMAIL
Titular	Armando López	SEREMI	(72)225770	(72)225866	alopez@mbienes.cl
Subrogante	Ramón Estebán Gañaz	Encargado Unidad de Bienes	(72)225770	(72)225866	rgalaz@mbienes.cl

REGION VIII	NOMBRE	UNIDAD / CARGO	TELEFONO	FAX	EMAIL
Titular	Mauricio Ortiz	SEREMI	(41)626018	(41)-626000	mortiz@mbienes.cl
Subrogante	Cristián Valdes	Encargado Unidad de Bienes	(41)626018	(41)626000	cvaldes@mbienes.cl

REGION IX	NOMBRE	UNIDAD / CARGO	TELEFONO	FAX	EMAIL
Titular	Gonzalo Sanhueza	SEREMI	(45)208715	(45)-211520	gsanhueza@mbienes.cl
Subrogante	Bernardo Pardo	Encargado Unidad de Bienes	(45)208715	(45)-211520	bpardo@mbienes.cl



GOBIERNO DE CHILE
COMISION NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE

Circ. N° 27/2008.-

Ref. Invita a 2ª Reunión del Comité Operativo de la
Norma 2ª de Calidad Ambiental.

Temuco, 28 de mayo 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 segunda reunión del Comité Operativo de la Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la protección de las aguas del lago Villarrica.

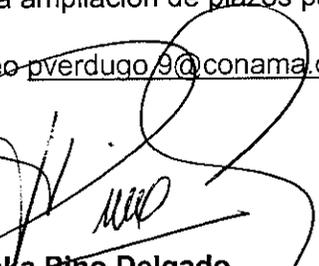
La reunión se realizará el próximo martes 3 de junio de 2008 desde las 9:30 hrs y hasta las 13:00 hrs. en la sala de reuniones de esta Dirección Regional, ubicada en Vicuña Mackenna N° 224, Temuco.

En esta ocasión la tabla a tratar será la siguiente:

1. Discusión y acuerdo de integrantes para la conformación del Comité Ampliado de la NSCA Lago Villarrica.
2. Presentación estado de avance estudio CONAMA "Diagnóstico de la Calidad del Agua del lago Villarrica" financiado por el FNDR y ejecutado por la Universidad Austral de Chile.
3. Acuerdo solicitud y argumentos para la ampliación de plazos para la elaboración de la NSCA.

Solicito a Ud. Confirmar su asistencia al correo pverdugo.9@conama.cl.

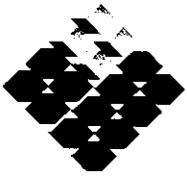
Sin otro particular, les saluda atentamente.


Jovanka Pino Delgado
Directora Regional de CONAMA
Región de La Araucanía



JPD/PVV/meq
Distribución:

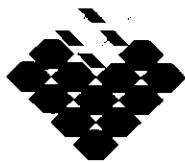
- Sra. Intendente Regional
- Sr. SEREMI de Vivienda y Urbanismo
- Sr. SEREMI de Obras Públicas
- Sr. SEREMI de Agricultura
- Sr. SEREMI de Bienes nacionales
- Sr. SEREMI de Salud
- Sr. SEREMI de Economía
- Sr. SEREMI SERPLAC
- Sr. Director Regional DGA
- Sr. Director Regional DOH
- Sr. Director Regional de Pesca
- Sr. Director Regional SAG
- Sr. Subdirector CONADI Sur
- Sr. Director Nacional de CONADI



GOBIERNO DE CHILE

COMISION NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE

- Sr. Director Regional de Turismo
- Sr. Jefe Oficina UGAT de Obras Públicas
- Sr. Capitan de Puerto Villarrica
- Sr. Gobernador Marítimo de Valdivia
- Sr. Director Regional Of. Superintendencia de Servicios Sanitarios
- Sr. Secretario del Consejo Monumentos Nacionales
- Sra. Alcaldesa Municipalidad de Villarrica
- Sr. Alcalde Municipalidad de Pucón
- Sr. Alcalde Municipalidad de Curarrehue
- Archivo (2)



GOBIERNO DE CHILE
COMISION NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE

Carta N° 2.9941 /2008.-

Temuco, 28 de mayo de 2008.-

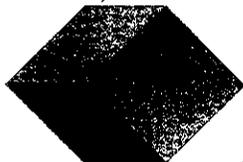
Sr.
Stefan Woelfl
Universidad Austral de Chile
Instituto de Zoología
Casilla 567
Valdivia

De nuestra consideración.

A través de la presente solicito a Ud. asistir a la Segunda Reunión del Comité Operativo de la Norma Secundaria de Calidad Ambiental del Lago Villarrica con el objeto de dar a conocer los avances en el desarrollo del estudio "Diagnóstico de la Calidad del Agua del Lago Villarrica". En caso de no poder asistir, ruego a Ud. propiciar la participación de otro profesional de su equipo de investigación.

Dicha reunión se llevará a cabo el día martes 3 de junio de 2008 a partir de las 9:30 hrs. en la sala de reuniones de esta Dirección Regional, ubicada en Vicuña Mackenna N°224, Temuco.

Sin otro particular, le saluda cordialmente.

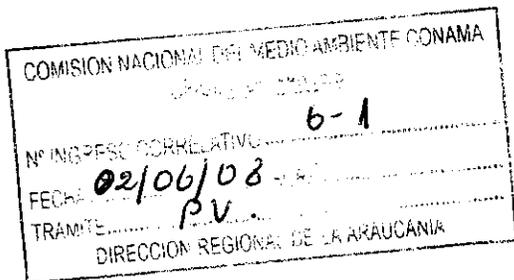


Jovanka Pino Delgado
Jovanka Pino Delgado
Directora Regional de CONAMA
Región de La Araucanía

JPD/PVV/meq

Distribución:

- La indicada
- Archivo (2)



ORD. N° 1007 a 3

ANT.: Ord. N° 081453, del Sr. Director Ejecutivo (S) de la Comisión Nacional del Medio Ambiente.

MAT.: Comunica nombres de representantes.

TEMUCO, 28 MAYO 2008

DE : INTENDENTE REGION DE LA ARAUCANIA

A : SEÑOR
DIRECTOR EJECUTIVO DE LA CONAMA
DON ALVARO SAPAG RADECIC
SANTIAGO.-

1.- De acuerdo a lo solicitado, por Oficio individualizado en el ANT., me permito comunicar que esta Autoridad Regional, ha designado como representantes de la suscrita, para que integren el Comité Operativo de la Norma, a los Profesionales de Gobierno Regional que se indica a continuación:

TITULAR.

NOMBRE : LORENA GONZALEZ URRRA
CARGO : PROFESIONAL GOBIERNO REGIONAL
TELEFONO : 45-208606
CORREO : lgonzalez@gorearaucaia.cl

SUPLENTE.

NOMBRE : IVAN FRANCHI ARZOLA
CARGO : PROFESIONAL GOBIERNO REGIONAL
TELEFONO : 45-208695
CORREO : ifranchi@gorearaucaia.cl

2.- Lo que se informa a Ud., es para su conocimiento y fines que estime pertinente.

Saluda atentamente a Ud.,

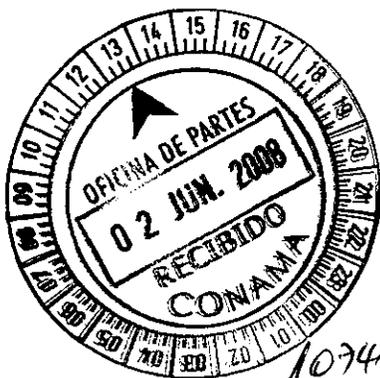



NORA BARRIENTOS CARDENAS
Intendenta
Región de La Araucanía

NBC/fwe/hmh.

Distribución:

- Destinatario.
- Directora Regional Conama
- Srta. Lorena González U. - Gore
- Sr. Iván Franchi A. - Gore
- Gabinete Intendencia
- Archivo Intendencia



ORD. N° 1007 / 07

ANT.: Ord. N° 081453, del Sr. Director Ejecutivo (S) de la Comisión Nacional del Medio Ambiente.

MAT.: Comunica nombres de representantes.

TEMUCO, 28 MAYO 2008

DE : INTENDENTE REGION DE LA ARAUCANIA

A : SEÑOR
DIRECTOR EJECUTIVO DE LA CONAMA
DON ALVARO SAPAG RADECIC
SANTIAGO.-

1.- De acuerdo a lo solicitado, por Oficio individualizado en el ANT., me permito comunicar que esta Autoridad Regional, ha designado como representantes de la suscrita, para que integren el Comité Operativo de la Norma, a los Profesionales de Gobierno Regional que se indica a continuación:

TITULAR.

NOMBRE : LORENA GONZALEZ URRRA
CARGO : PROFESIONAL GOBIERNO REGIONAL
TELEFONO : 45-208606
CORREO : lgonzalez@gorearaucaania.cl

SUPLENTE.

NOMBRE : IVAN FRANCHI ARZOLA
CARGO : PROFESIONAL GOBIERNO REGIONAL
TELEFONO : 45-208695
CORREO : ifranchi@gorearaucaania.cl

2.- Lo que se informa a Ud., es para su conocimiento y fines que estime pertinente.

Saluda atentamente a Ud.,

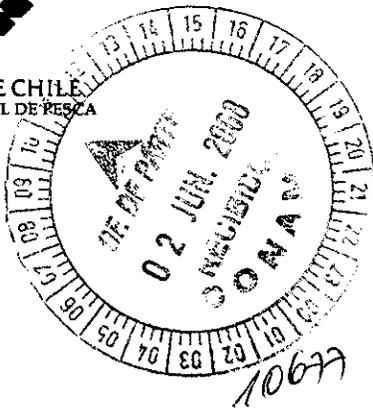



NORA BARRIENTOS CARDENAS
Intendenta
Región de La Araucanía

NBC:fmh/hmh.

Distribución:

- Destinatario.
- Directora Regional Conama
- Srta. Lorena González U. - Gore
- Sr. Iván Franchi A. - Gore
- Gabinete Intendencia
- Archivo Intendencia



160227608

ORD./A.P./Nº : _____ /

ANT. : ORD. Nº81453 del 06/05/08 de CONAMA.

MAT. : Responde lo solicitado.

Valparaíso, 29 MAY 2008

DE : DIRECTOR NACIONAL DE PESCA

A : RODRIGO GUZMÁN ROSEN
DIRECTOR EJECUTIVO (S)
CONAMA

En atención al documento del Ant., en el cual se solicita nominar un representante oficial y subrogante para efectos de conformar el Comité Operativo para la elaboración de la Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas Continentales Superficiales del Lago Villarrica, informo a Ud. que, en representación de Sernapesca, asistirá a este grupo de trabajo el Sr. Ricardo Torrijos Carrasco, (rtorrijos@sernapesca.cl) y como subrogante el Sr. Carlos Oberti Grassau (coberti@sernapesca.cl) ambos funcionarios de la Dirección Regional de Pesca, Región de la Araucanía, Fono: 45 - 238 390 y Fax: 45 - 278522.

Sin otro particular, saluda Atte.

FELIX INOSTROZA
DIRECTOR NACIONAL DE PESCA



FIC/CKJ/CAA/caa

Distribución:

- Rodrigo Guzmán Rosen. Director Ejecutivo (S). Conama
- Director Regional de Pesca. Región de la Araucanía.
- Depto. Administración Pesquera.
- Oficina de Partes.

Comisión Nacional del Medio Ambiente Región de La Araucanía
 Comité Operativo de la Norma Secundaria de Calidad Ambiental
 para la Protección de las aguas del Lago Villarrica



2° Reunión
 Junio 3 de 2007

INSTITUCION	NOMBRE	
Dirección General de Aguas	Rodrigo Fuentes Martínez	Rodrigo Fuentes Martínez
Servicio Agrícola y Ganadero		
Servicio Nacional de Pesca	Ricardo Toupi C.	
SEREMI MOP	Rodrigo Fuentes Martínez	Rodrigo Fuentes Martínez
SEREMI MINVU	MANUELA SUORA JARA	
SEREMI SERPLAC		
SEREMI Salud		
Superintendencia de Servicios Sanitarios	Luis R Muñoz Fonseca	
Comisión Nacional de Desarrollo Indígena	Luis Enrique Cáceres Salinas	
Servicio Nacional de Turismo	Alejandro Jerez	
Dirección de Obras Hidráulicas	MARCELO E. BENITO BARRAL	
Armada de Chile, Capitanía de Puerto Villarrica	CARLOS BAÑADOS MATUTE	
Municipalidad de Villarrica		
Municipalidad de Pucón	LORENA FUENTES E.	LORENA FUENTES E.
Municipalidad de Curarrehue		
SEREMI Bienes Nacionales	Bernardo A. Pardo P.	
Gobierno Regional de La Araucanía	Lorena Gonzalez Arra	
Sub. Dirección CONADE SUR	Cecilia Buena V.	

ACTA REUNION N°2
COMITÉ OPERATIVO NORMA SECUNDARIA DE CALIDAD AMBIENTAL PARA LA PROTECCIÓN DE LAS
AGUAS CONTINENTALES SUPERFICIALES DEL LAGO VILLARRICA.
MARTES 03 DE JUNIO DE 2008.

I. HORA DE INICIO DE LA REUNIÓN: 9:40 HRS.

II. ASISTEN:

INSTITUCIÓN	NOMBRE
1. Armada de Chile (Directemar)	Carlos Bañados
2. SISS	Luis Muñoz
3. SENAPESCA	Ricardo Torrijos
4. CONADI Dirección Nacional	Luis Cáceres
5. CONADI Subdirección Sur	Cecilia Becerra
6. SERNATUR Araucanía	Alejandro Jeréz
7. DOH Araucanía	Marcelo Benito
8. SEREMI- MINVU	Marcela Rivera
9. DGA	Rodrigo Fuentes
10. Gobierno Regional de La Araucanía	Lorena González
11. SEREMI Bienes Nacionales	Bernardo Pardo
12. Municipalidad de Pucón	Lorena Fuentes
13. CONAMA	Pablo Verdugo

III. OBJETIVOS:

1. Conformación Comité Ampliado de la NSCA Lago Villarrica.
2. Presentación avances estudio "Diagnóstico de la Calidad del Agua del Lago Villarrica" Stefan Woelfl – UACH.
3. Solicitud suspensión de plazos.
4. Temas a tratar en las próximas reuniones.

IV.1 CONFORMACIÓN COMITÉ AMPLIADO DE NSCA LAGO VILLARRICA.

Se analiza propuesta de CONAMA respecto a integrantes del Comité Ampliado de NSCA Villarrica.

DOH: Respecto a incorporación de representante de Comités de Agua Potable Rural, comenta que puede que no existan APR que extraigan aguas directamente del Lago Villarrica, sino desde aguas subterráneas o cursos secundarios. Propone averiguar respecto a este tema.

CONAMA Explica que la norma tendría aplicación sólo en el cuerpo de agua del Lago Villarrica y no involucra a los afluentes, al respecto se señala que si existieran APR que toman agua directamente desde el lagos, estos deberían ser considerados para el comité ampliado siempre y cuando tengan un representante.

CONAMA Explica funciones del Comité Ampliado y especificaciones de los integrantes de éste, aunando criterios básicos para la determinación de Integrantes de Comité Ampliado.

Resalta que Municipios formarán parte del Comité Operativo (Acuerdo de 1º Reunión Comité Operativo Jueves 15 de Mayo de 2008), comentando que fueron invitados a esta reunión.

Se desarrolla discusión respecto a integrantes del Comité Ampliado e implicancias de la inclusión de asociaciones representativas por cada rubro usuario de las aguas del Lago, dado que las reuniones del Comité Ampliado no deben ser excesivamente numerosas, buscando, sin embargo, alta representatividad.

2. Proponer un anteproyecto de Norma Secundaria de Calidad de las Aguas para el Lago Villarrica que contemple las zonas de vigilancia y respectivo programa de monitoreo de acuerdo a parámetros físicos, químicos y biológicos.

Se realizan diversas consultas, destacándose el consenso por parte de los integrantes del comité sobre la necesidad de realizar una exposición ante el comité Ampliado, una vez que este esté conformado

IV.3 SOLICITUD SUSPENSIÓN DE PLAZOS.

CONAMA Expone necesidad de ampliación de plazos de NSCA para protección de las aguas del Lago Villarrica en base a los siguientes antecedentes:

- D.S. 93/1995 (MINSEGPRES), Artículo 11: establece el plazo para la elaboración del anteproyecto de norma: 150 días hábiles.
- 21 de diciembre de 2007: publicación de la resolución exenta, que da inicio al proceso (Res. Ex. N° 3325/2007 del 5.12.2007).
- Estudio Diagnóstico de la Calidad de las Aguas del Lago Villarrica finaliza en diciembre de 2008.
- 23 de abril de 2008: Consejo de Ministros de CONAMA aprueba conformación del Comité Operativo.
- 24 de julio de 2008: vence plazo para la elaboración del anteproyecto de norma.

De esta forma, y luego de que instituciones conformantes del C.O. comentaran implicancias de extensión de plazos se llegó al acuerdo de: **Ampliación de Plazos hasta Abril de 2010.**

CONAMA Comenta que sería enriquecedor invitar a la CONAMA de la Región de Los Lagos, para conocer la experiencia en el proceso de elaboración de la norma del Lago Llanquihue.

UACH Recalca discrepancias respecto forma de normar la calidad ambiental de los ecosistemas en Chile.

Respecto al estudio CONAMA solicita al equipo de investigadores la posibilidad de entregar un primer borrador de la propuesta de anteproyecto de Norma en octubre de 2008 con el objeto de iniciar el estudio de Análisis General del Impacto Económico y Social de la norma (AGIES), el cual será financiado por la DGA.

UACH Comenta que el estudio acabado del Lago Villarrica debiera contemplar su análisis hasta Abril de 2008.

GORE Comenta la necesidad de financiamiento complementario a FNDR que permitan ampliar el estudio, ello de requerirse más recursos económicos o de lo contrario, ampliar el plazo de entre de estudio de la UACH.

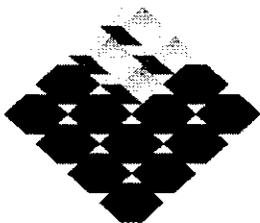
DGA comenta que consultará respecto a posibles formas de financiamiento para la ampliación de este estudio.

GORE Resalta la necesidad de una adecuada educación ambiental en el sector de influencia del estudio, para que la comunidad esté al tanto de las implicancias en la aplicación de una norma de calidad ambiental.

UACH Propone la creación de una comisión permanente para protección del Lago Villarrica. Recalca además que el ordenamiento territorial de los usos dados a las orillas del lago es la clave para mantener la calidad ambiental de este ecosistema.

IV.4. TEMAS A TRATAR EN LAS PRÓXIMAS REUNIONES.

CONAMA expone cronograma de actividades propuestas para próximas reuniones del Comité Operativo. Éste será enviado a cada representante vía correo electrónico, para ser analizado.



GOBIERNO DE CHILE

Ministerio de Planificación

OFICIO ORD. N° 423

ANT: ORD. N° 081453 del 06.05.2008.

MAT.: Representación de CONADI en el Programa de "Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la protección e las Aguas Continentales Superficiales del Lago Villarrica".

TEMUCO, 03 JUN 2008

A : ALVARO SAPAG RAJEVIC
DIRECTOR EJECUTIVO DE CONAMA

DE : WILSON REYES ARAYA
DIRECTOR NACIONAL CONADI

Junto con saludarle cordialmente, me dirijo a Usted para entregar los datos de quien será el Representante de nuestra Corporación en el Comité Operativo de Normas Secundarias de Calidad ambiental para la protección de las aguas continentales superficiales del Lago Villarrica".

Representante Oficial:
Señor Luis Cáceres Salinas
Profesional de Apoyo Unidad de Medio Ambiente
Teléfono: 45 – 207 581.
Correo electrónico: lcaceres@conadi.gov.cl

El reemplazante será comunicado en el más breve plazo.

Sin otro particular, se despide.

WILSON REYES ARAYA
DIRECTOR NACIONAL
CONADI

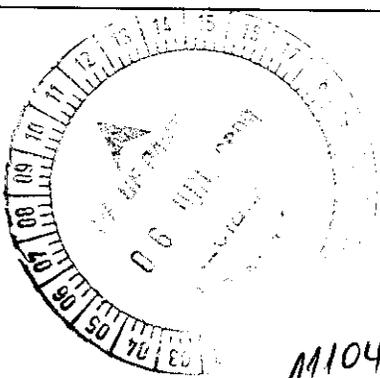
WRA/ILH/ilh

Distribución:

- La indicada
- c.c.:
- Archivo UMA.
- Partes.



Dirección Nacional



ORD. : N° 06504 /

ANT. : Ord. N° 81453 de fecha 06/05/08,
CONAMA.

MAT. : Designación de representantes en
Comité Operativo que indica.

SANTIAGO, **05 JUN 2008**

DE : DIRECTOR NACIONAL (S) SERVICIO AGRÍCOLA Y GANADERO

A : DIRECTOR EJECUTIVO COMISIÓN NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE

De acuerdo a lo solicitado mediante Oficio del Antecedente, referido a designación de representantes de este Servicio a formar parte del Comité Operativo que intervendrá en el proceso de elaboración de la "Norma secundaria de calidad ambiental para la protección de las aguas continentales superficiales de Lago Villarrica", informo a Ud. el nombre y datos de los funcionarios nominados para estos efectos, quienes se desempeñan en la Dirección Regional del SAG-Región de la Araucanía:

1. Representante oficial:

- Nombre : RODRIGO PALMA TRONCOSO.
- Unidad : Sección Protección de Recursos Naturales Renovables.
- N° telefónico : 45 - 271846
- N° Fax : 45 - 213420
- Correo electrónico : rodrigo.palma@sag.gob.cl

2. Reemplazante:

- Nombre : ANGEL CENTRÓN LARA
- Unidad : Sección Protección de Recursos Naturales Renovables
- N° telefónico : 45 - 271846
- N° Fax : 45 - 213420
- Correo electrónico : angel.centron@sag.gob.cl

Saluda atentamente a Ud.,



Pablo Willson Avaria
PABLO WILLSON AVARIA
DIRECTOR NACIONAL (S)

[Handwritten signature]

FBR/OEM/ajl.-

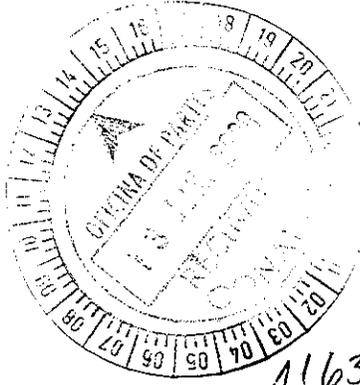
Distribución:

- Dirección Ejecutiva-CONAMA
- Dirección SAG Región de La Araucanía.
- División Protección R. N. R.-SAG
- Of. Partes



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE SALUD
DIVISIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS SALUDABLES Y PROMOCIÓN
DEPARTAMENTO DE SALUD AMBIENTAL

Dra. JVM/Dra. HMM/Ing. JMU/Ing. CMN



ORD.: B32/ 3303 /

ANT.: No hay

MAT.: Representante para integrar Comité Operativo de la Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas continentales superficiales del Lago Villarrica.

Santiago, **11 JUN 2008**

DE: MINISTRA DE SALUD

A: MINISTRA PRESIDENTA /
COMISIÓN NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE

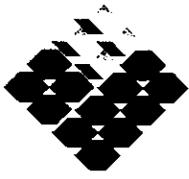
Por medio del presente me permito informar a Ud. que las profesionales que representarán al Ministerio de Salud en el Comité Operativo de la Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas continentales superficiales del Lago Villarrica, serán Ana María Prado (teléfono: 56-45- 551224, fax: 56-45-551203, correo electrónico: ana.prado@redsalud.gov.cl) y Carolina Camelio Nazor (carolina.camelio@redsalud.gov.cl) del departamento de Acción Sanitaria de la SEREMI de Salud de la Región de La Araucanía y como alterno será la profesional Cecilia Martínez (teléfono: 56-2-5740566, fax: 56-2-6649150, correo electrónico: cecilia.martinez@minsal.cl) del Departamento de Salud Ambiental, de la División de Políticas Públicas Saludables y Promoción de la Subsecretaría de Salud Pública de este Ministerio.

Saluda atentamente a Ud.



DISTRIBUCION

- Comisión Nacional del Medio Ambiente
- SEREMI de Salud Región La Araucanía
- Ministerio de Salud
- Subsecretaría de Salud Pública
- División de Políticas Públicas Saludables y Promoción
- Departamento de Salud Ambiental
- Of. de Partes



GOBIERNO DE CHILE
COMISION NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE

ORD.: N° 147 /2008
 ANT.: Resolución exenta N°3325/2007 del Director Ejecutivo de CONAMA
 MAT.: Solicita ampliación de plazos para la elaboración de la Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la protección de las aguas continentales superficiales del lago Villarrica.

FECHA: Temuco, junio 12 de 2008.

DE : Directora CONAMA
Región de La Araucanía

A : Jefe Departamento Control de la Contaminación
Comisión Nacional del Medio Ambiente
Hans Willumsen

Como es de su conocimiento, la Dirección Regional de CONAMA Región de La Araucanía ha iniciado el proceso de elaboración de la *Norma de Calidad Ambiental para la protección de las Aguas Continentales Superficiales del Lago Villarrica*, dicho proceso partió el día 21 de diciembre de 2007 con la correspondiente publicación, en el Diario Oficial, de la Resolución Exenta N°3325 de fecha 5 de diciembre de 2007 del Director Ejecutivo de CONAMA.

Por otra parte con fecha 23 de abril de 2008 el Consejo Directivo de CONAMA aprobó la creación del Comité Operativo para la elaboración de la norma antes mencionada, debido a ello un retraso de aproximadamente 4 meses, siendo la primera reunión del Comité realizada el pasado jueves 15 de mayo.

Es necesario señalar además que actualmente se está desarrollando el Estudio denominado "Calidad de las Aguas del Lago Villarrica" encargado por esta Dirección Regional de CONAMA con financiamiento del F.N.D.R a la Universidad Austral de Chile, el cual entrega los antecedentes técnicos y científicos necesarios para el proceso, así como de sus principales resultados la entrega de una propuesta de anteproyecto de norma, el cual deberá ser discutido por el Comité Operativo.

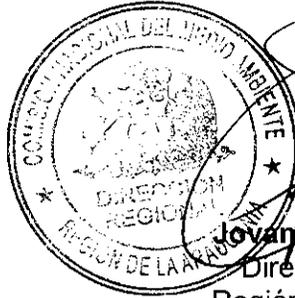
En razón de lo anterior y en consideración a que los plazos establecidos para el buen desarrollo del Estudio señalado en el párrafo anterior finalizan en diciembre de 2008, situación que excede el plazo establecido por el D.S. N° 93/1995 de MINSEGPRES, el Comité Operativo se ha reunido el día martes 3 de junio del año en curso para evaluar y acordar la necesidad de solicitar la ampliación del plazo, con lo que se espera contar con el tiempo suficiente para la recopilación y análisis de los antecedentes.



GOBIERNO DE CHILE
COMISION NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE

Por tanto solicito a Ud. ampliar el plazo para la elaboración de la Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas Continentales Superficiales del Lago Villarrica, desde el día 24 de julio de 2008 hasta el 30 de abril de 2010.

Sin otro particular, le saluda atentamente.

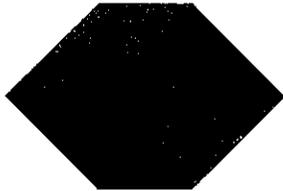


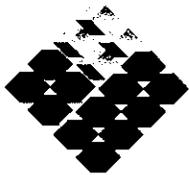
Jovanka Pino Delgado
Directora CONAMA
Región de La Araucanía

JPD/PVV/ped

Distribución:

- Indicada
- Archivo Expediente NSCA Villarrica
- Archivo





GOBIERNO DE CHILE
COMISION NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE

000541

Circ. N° 34/2008.-

**MAT: 3° reunión Comité Operativo NSCA
Lago Villarrica.**

Temuco, 24 de junio de 2008.-

A : Según distribución

**DE : Comisión Nacional del Medio Ambiente Región de La Araucanía
Directora Regional (S)
Sra. Rocio Toro Rodriguez**

A través del presente tengo el agrado de invitar a Ud y/o su representante a la tercera 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 8 de julio de 2008 desde las 9:30 hrs. y hasta las 13:00 hrs. en el Salón Caburgua del Hotel de La Frontera, ubicado en calle Manuel Bulnes N°726, Temuco.**

La tabla a tratar será la siguiente:

1. Avance de acuerdos tomados hasta la fecha.
2. Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la Protección de Las Aguas del Lago Llanquihue. Exposición de la experiencia del primer proceso de elaboración de una NSCA para lago en Chile.
3. Varios.

Sin otro particular, les saluda atentamente.


Rocio Toro Rodríguez
Directora Regional (S) CONAMA
Región de La Araucanía



RTR/PV/meq
Distribución:

- Sra. Intendente Regional
- Sr. SEREMI MINVU
- Sr. SEREMI MOP UGAT
- Sr. SEREMI MAC
- Sr. SEREMI SA
- Sr. SEREMI SAG
- Sr. SEREMI SAG
- Sra. SEREMI Economía
- Sr. Director Regional DGA
- Sr. Director Regional DOH
- Sr. Director Regional de Pesca
- Sr. Capitán de Puerto - Villarrica
- Sr. Gobernador Marítimo de Valdivia
- Sr. Superintendente de Servicios Sanitarios Of. Regional
- Sr. Director Regional SAG
- Sr. Subdirector CONADI Sur
- Sr. Director Nacional de CONADI
- Sr. Director Regional de Turismo
- Sr. Secretario Consejo de Monumentos Nacionales
- Sr. Encargado Regional UGAT - MOP
- Sra. Alcaldesa Municipalidad de Villarrica
- Sr. Alcalde Municipalidad de Pucón
- Sr. Alcalde Municipalidad de Curarrehue
- Archivo (2)



GOBIERNO DE CHILE
COMISION NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE

Circ. N° 35/2008.-

Mat. invita a reunión que se indica.

Temuco, 24 de junio de 2008.-

A : Alcaldes según distribución

DE : Comisión Nacional del Medio Ambiente – Región de La Araucanía
Directora Regional (S)
Srta. Rocío Toro Rodríguez

Como es de su conocimiento, la Comisión Nacional del Medio Ambiente ha iniciado el proceso para la elaboración del Anteproyecto de Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la Protección de la Calidad de Las Aguas Continentales Superficiales del Lago Villarrica (NSCA Lago Villarrica).

En este marco es que invito Ud. a la 3° reunión del Comité Operativo de la NSCA Lago Villarrica a realizarse el día **martes 8 de julio de 2008 en el Salón Caburgua del Hotel de La Frontera ubicado en Manuel Bulnes N°726, Temuco, desde las 09:30 a las 13:00 hrs.**

Asimismo, aprovecho la oportunidad de solicitar a Ud. nos indique a la brevedad posible un listado de instituciones y/o asociaciones representativas de los distintos sectores económicos y productivos de la comuna que a su juicio debieran formar parte del Comité Ampliado de la NSCA del Lago Villarrica.

Cabe señalar que el Comité Ampliado de la NSCA Lago Villarrica es una instancia de carácter consultivo y su función es asesorar y aportar con antecedentes al Comité Operativo.

Para cualquier consulta, ruego a Ud. comunicarse con el profesional Pablo Verdugo al correo pverdugo.9@conama.cl o al teléfono 238211 anexos 18 ó 26.

Sin otro particular, quedo atentamente



Rocio Toro Rodríguez
Rocío Toro Rodríguez
Directora Regional (S) de CONAMA
Región de La Araucanía

RTR/PVV/meq
Distribución

- Alcaldesa de Villarrica
- Alcalde de Pucón
- Alcalde de Curarrehue
- Archivo (2)

Comité Operativo Norma de Calidad Ambiental
Lago Villarrica



ASISTENCIA 3º Reunión



Martes, 8 de julio de 2008

NOMBRE REPRESENTANTE	INSTITUCION
Marcelo F. Becerra Borchone	Dirección de Obras Hidráulicas
Luis R. Muñoz Fonseca	SISS - OF. TEMUCO
DISTrito TERCERIZ S.	MCP-UCIAT
Raúl Moldanovic	Municipalidad de Pucón
Yonatan Senzano Toro	Municipalidad Pucón
JUAN HARRIES M	DIRECTORAR VALDIVIA
CARLOS BARRIOS MARTI	CRITIMA Puerto Villarrica - Arroyos Chile
Rodrigo Fuentes Martínez	DGA
José Enrique Pérez Solís	CONADI - UMA - Direc Nacional
JONATAN MUÑOZ REDAZA	CONADI - UMA Subsección Nacional
MARLENA PUEBA TORRES	SEPREM - MINUO.
ANDRÉS MUÑOZ PRADO JACAR	SERENI SALUD IX.
Municipalidad Pucón	
ambiental@municipalidadpucón.cl	

JARRIES @ Director

**ACTA TERCERA REUNIÓN
COMITÉ OPERATIVO NORMA SECUNDARIA PARA LA PROTECCIÓN DE LAS AGUAS DEL LAGO
VILLARRICA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA
MARTES 8 DE JULIO DE 2008.**

I. HORA DE INICIO DE LA REUNIÓN: 09.50 AM

II. ASISTEN:

INSTITUCIÓN	NOMBRE
1. SERNAPESCA	Ricardo Torrijos
2. DGA	Rodrigo Fuentes
3. MOP-UGAT	Cristian Gutiérrez
4. SEREMI MINVU	Marcela Rivera
5. DOH-MOP	Marcelo Benito
6. SISS	Luis Muñoz Fonseca
7. Capitanía de Puerto Villarrica- Armada de Chile	Carlos Bañados
8. Directemar-Valdivia	Juan Harries
9. Municipalidad Pucón	Raúl Moldenhauer
10. SEREMI- Salud	Ana María Prado
11. Municipalidad Pucón	Jonatan Sanzana
12. CONADI Sub-dirección Sur	Hernán Muñoz Pedraza
13. CONADI Dirección Nacional	Luis Cáceres Salinas
14. CONAMA	Pablo Verdugo
15. CONAMA Región de Los Lagos	Sibel Villalobos

III. OBJETIVOS:

1. Exposición de avance de los acuerdos tomados en reuniones anteriores del Comité Operativo NSCA Lago Villarrica.
2. Exposición Proceso Elaboración de NSCA Lago Llanquihue. Sra. Sibel Villalobos CONAMA Región de Los Lagos.
3. Acuerdos establecidos y Tabla IV Reunión Comité Operativo NSCA Lago Villarrica.

IV. EXPOSICIÓN DE AVANCE ACUERDOS REUNIONES ANTERIORES C.O. NSCA LAGO VILLARRICA.

IV.1 Ampliación de Plazos.

Se comenta que en reunión anterior del C.O. se acordó la ampliación del plazo de finalización del Anteproyecto de NSCA Lago Villarrica hasta Abril de 2010.

En dicha oportunidad CONAMA Región de la Araucanía se comprometió a redactar solicitud de ampliación de plazo, la cual fue enviada a CONAMA central.

CONAMA Araucanía comenta a Comité Operativo que posterior a la solicitud de ampliación del plazo, se recomendó desde CONAMA Central que el proceso se concluya antes de Diciembre de 2009, por razones político-estratégicas.

Luego de evaluar los plazos propuestos y en consideración a la planificación previamente acordada, el Comité Operativo decide que el plazo para finalización de la NSCA del Lago Villarrica será Abril de 2010.

De esta forma, CONAMA Araucanía solicita colaboración de demás servicios públicos con el fin de elaborar una justificación a dicho plazo y Plan de Trabajo detallado 2008-2010.

IV.2 Inclusión de Municipios al Comité Operativo NSCA Lago Villarrica.

CONAMA Araucanía comenta que Municipios están, en la práctica, incluidos dentro del Comité Operativo, los tres municipios fueron invitados a esta reunión de trabajo. Se están realizando las acciones necesarias para que éstos integren de manera formal el Comité Operativo y no sólo el Ampliado.

CONAMA comenta que se visitó personalmente los Municipios de Villarrica y Pucón para informar sobre los avances en el proceso normativo, queda comprometida la visita al Municipio de Curarrehue.

IV.3 Lista Definitiva de Integrantes del Comité Ampliado de NSCA Lago Villarrica.

Se discute sobre inclusión de Comités de Agua Potable Rural.

DOH Propone inclusión de un representante de Comisión de Producción Limpia, comenta que actualmente de está desarrollando acuerdos de P.L. en pisciculturas de la región.

Municipio de Pucón comenta sobre listado de organizaciones sociales propuestas por este Municipio dentro de su comuna para integrar Comité Ampliado de NSCA del Lago Villarrica.

CONAMA evaluará dichos organismos y la posibilidad de su inclusión.

CONAMA Los Lagos propone realizar Comités Territoriales por comuna, pudiendo constituirse en una instancia que facilite la toma de decisiones.

IV.4 Propuesta de Temas a tratar en Próximas Reuniones.

CONAMA expone plan de trabajo segundo semestre 2008

Se acuerda que próxima reunión de Comité Operativo NSCA Lago Villarrica se llevará a cabo el día 5 de Agosto de 2008 en Capitanía de Puerto de Pucón.

Se evaluará posibilidad de acompañar a UACH en próximo muestreo al lago.

V. EXPOSICIÓN PROCESO ELABORACIÓN DE NSCA LAGO LLANQUIHUE. SRA. SIREL VILLALOBOS CONAMA REGIÓN DE LOS LAGOS.

Sra. Sibel Villalobos Encargada NSCA Lago Llanquihue, CONAMA región de Los Lagos, lleva a cabo exposición acerca de proceso de elaboración NSCA Lago Llanquihue, alcances y avances a la fecha. Esta instancia permitió vislumbrar hitos importantes dentro de un proceso de elaboración de NSCA.

VI. ACUERDOS.

- Reformulación de solicitud de ampliación de plazos a CONAMA Central.
- Elaboración de Plan de Trabajo Detallado 2008-2010.
- Envío Propuesta definitiva Comité Ampliado NSCA Lago Villarrica.
- Próxima reunión Comité Operativo NSCA Lago Villarrica se realizará el día martes 5 de Agosto de 2008 a las 10.00 hrs. en Capitanía de Puerto de Pucón.

VII. HORA DE TÉRMINO DE LA REUNIÓN: 12.55 P.M.

Temuco, 11 de julio de 2008.

Comisión Nacional del Medio Ambiente
División Jurídica

Memorandum N°292

DE: Rodrigo Guzmán Rosen
Jefe División Jurídica

A: Hans Willumsen Alende
Jefe Depto. Control de la Contaminación

ANT: Memo N°222 de 18.06.2008, en relación con el Of. Ord. N°147 de 12.06.2008 del Director regional de CONAMA XII.(mem. Elec. N°11.672)

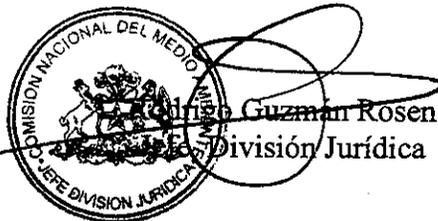
MAT: Ampliación de plazo norma calidad Lago *Villarrica*

Fecha: 27 de junio de 2008

Se ha solicitado ampliación de plazo para la elaboración del anteproyecto de las Normas Secundarias de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas Continentales Superficiales del lago Villarrica para el día 30 de abril de 2010.

Al respecto, informo a Ud. que los antecedentes mencionados no fundamentan suficientemente una ampliación de plazo tan extensa como la solicitada. El único antecedente mencionado es el Estudio contratado a la Universidad Austral, respecto del cual se menciona que estará concluido en diciembre de 2008. Debe tenerse en cuenta que en marzo de 2010, concluye la actual Administración, a cargo de la gestión ambiental en curso, por lo que consideramos pertinente que los plazos se ajusten a los tiempos de dicha gestión, salvo, obviamente, que existan actividades que requieran desarrollarse más allá de la misma.

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.



CRF

CC.

Archivo

CONAMA IX Región.



GOBIERNO DE CHILE
COMISION NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE



067540

ORD.: N° 1 4 7 /2008
 ANT.: Resolución exenta N°3325/2007 del Director Ejecutivo de CONAMA
 MAT.: Solicita ampliación de plazos para la elaboración de la Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la protección de las aguas continentales superficiales del lago Villarrica.
 FECHA: Temuco, junio 12 de 2008.

DE : Directora CONAMA
Región de La Araucanía

A : Jefe Departamento Control de la Contaminación
Comisión Nacional del Medio Ambiente
Hans Willumsen

Como es de su conocimiento, la Dirección Regional de CONAMA Región de La Araucanía ha iniciado el proceso de elaboración de la *Norma de Calidad Ambiental para la protección de las Aguas Continentales Superficiales del Lago Villarrica*, dicho proceso partió el día 21 de diciembre de 2007 con la correspondiente publicación, en el Diario Oficial, de la Resolución Exenta N°3325 de fecha 5 de diciembre de 2007 del Director Ejecutivo de CONAMA.

Por otra parte con fecha 23 de abril de 2008 el Consejo Directivo de CONAMA aprobó la creación del Comité Operativo para la elaboración de la norma antes mencionada, debido a ello un retraso de aproximadamente 4 meses, siendo la primera reunión del Comité Operativo realizada el pasado jueves 15 de mayo.

Es necesario señalar además que actualmente se está desarrollando el Estudio denominado *"Estudio de Calidad de las Aguas del Lago Villarrica"* encargado por esta Dirección Regional de CONAMA con financiamiento del F.N.D.R a la Universidad Austral de Chile, el cual entrega los antecedentes técnicos y científicos necesarios para el proceso, así como de sus principales resultados la entrega de una propuesta de anteproyecto de norma, el cual deberá ser discutido por el Comité Operativo.

En razón de lo anterior y en consideración a que los plazos establecidos para el buen desarrollo del Estudio señalado en el párrafo anterior finalizan en diciembre de 2008, situación que excede el plazo establecido por el D.S. N° 93/1995 de MINSEGPRES, el Comité Operativo se ha reunido el día martes 3 de junio del año en curso para evaluar y acordar la necesidad de solicitar la ampliación del plazo, con lo que se espera contar con el tiempo suficiente para la recopilación y análisis de los antecedentes.



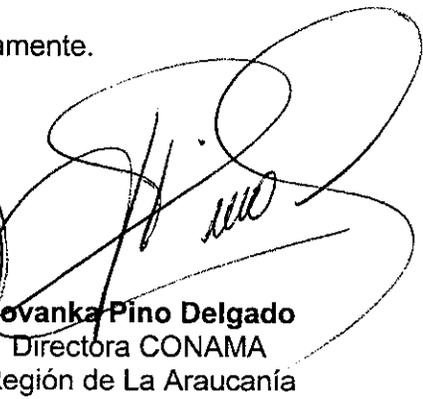
GOBIERNO DE CHILE
COMISION NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE

000547

Por tanto solicito a Ud. ampliar el plazo para la elaboración de la Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas Continentales Superficiales del Lago Villarrica, desde el día 24 de julio de 2008 hasta el 30 de abril de 2010.

Sin otro particular, le saluda atentamente.

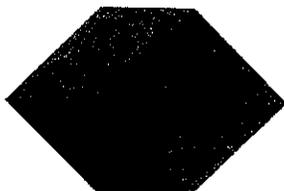



Jovanka Pino Delgado
Directora CONAMA
Región de La Araucanía

JPD/PXV/ped

Distribución:

- Indicada
- Archivo Expediente NSCA Villarrica
- Archivo





**Municipalidad de Pucón
Administración**

COMISIÓN REGIONAL DEL MEDIO AMBIENTE COPIAMA
SECCIÓN DE PARTES
Nº DE OFICIO CORRELATIVO: 7-48
FECHA: 08/07/08 HORA: PV
COMISIÓN REGIONAL DE LA ARAUCANÍA

Ord. N° : 510
Ant. : Circular N° 35 de fecha 24//07/08

Mat. : Norma Secundaria Calidad ambiental
Lago Villarrica

PUCON, Julio 07 de 2008

**DE : SR. RODRIGO ORTIZ SCHNEIER
ALCALDE (SUB)**

**A : SRTA. ROCIO TORO RODRIGUEZ
DIRECTORA REGIONAL (SUB)
COMISIÓN REGIONAL DEL MÉDIO AMBIENTE**

Junto con saludarle, de acuerdo a lo solicitado por ustedes en documento citado en la anterior, me permito enviar nomina de Instituciones y Asociaciones pertenecientes a la comuna de Pucón, representativas de los distintos sectores ciudadanos y productivos, que a criterio nuestro, debieran formar parte del comité ampliado de la NSCA Lago Villarrica.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,



**RODRIGO ORTIZ SCHNEIER
ALCALDE (SUB)**

ROS/rmo

DISTRIBUCIÓN:

- La Indicada
- Partes
- Archivo

INSTITUCIONES Y ASOCIACIONES

CÁMARA DE TURISMO

Yamil Sabra Docmac
Cabañas Kernayel
Fono: 442164

CAMARA DE COMERCIO PUCON

Raúl Monroy Amar
G De Alderete 275
Fono: 441262 -- 92198534

ACET

Eduardo Gudenschwager
Fono: 443218 94438494

INDAP PUCON

Roberto Uribe Cid
G de Alderete N°512
Fono: 443152

ITUR PUCON (Instituto de Turismo)

Karina Rivera Taladriz
Caupolicán N° 77

UFRO PUCON

Claudio Briceño Olivares
Caupolicán N° 78
Fono: 442638

AGUAS ARAUCANIA

Juan Luis Torres
Grañ. Urrutia 148
Fono: 441936

CONAF

Jorge Paredes Reyes
A. Jonquera N° 770
Fono: 443781 9649577

UNION COMUNAL JUNTA DE VECINOS URBANAS

Pedro Riquelme Velásquez
Saba Eltid N°925
Fono: 95809556

UNION COMUNAL JUNTAS DE VECINOS RURALES

Patricio Olivos Estroz
Villa San Pedro
Fono: 96949970

HOSPITAL SAN FRANCISCO

M. Hildegard Roth Schweiger
Uruguay N°325
Fono: 441117

SINDICATO DE BOTEROS LACUSTRES

Víctor Hernández Zapata
Pasaje el calle N° 1655
Población Cordillera

CLUB DE PESCA Y CAZA, LANZ Y TIRO AL PLATILLO

Otto Tuchner
Cabañas Misimali
Fono: 441189

CLUB DE AREAS VERDES Y JARDINES

Maria Luisa Nahum
Avda. Bernardo O' Higgins N° 691
Fono: 443073

GUÍAS DE RAFTING CHILE

Álvaro San Martín
Pasaje Estadio N° 65 B
9-8666076

ASOCIACIÓN GUÍAS DE TURISMO AVENTURA

Sergio Caniullan
Fono: 442472

CÁMARA DE COMERCIO DETALLISTA

Ricardo Gutiérrez Álamos
O'Higgins Esquina Ansorena
Fono: 443174 - 442689

CRUZ ROJA

Inés Aviles Arias
Sebastián Engler N° 520
Fono: 441502