

INFORME FINAL DE SISTEMATIZACIÓN PROCESO DE CONSULTA INDÍGENA ANTEPROYECTO DEL PLAN DE DESCONTAMINACIÓN POR CLOROFILA "A", TRANSPARENCIA Y FÓSFORO DISUELTO DE LA CUENCA DEL LAGO VILLARRICA.



JULIO DE 2024

María Heloísa Rojas Corradi

Ministra del Medio Ambiente

Maximiliano Proaño Ugalde

Subsecretario del Medio Ambiente

Félix Contreras Contreras

Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de La Araucanía

Nataly Salort San Martín

Pablo Etcharren Ulloa

César Hodgges Chandía

Boris Pacheco Silva

Profesionales Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente Región de La Araucanía

Unidad de Ecosistemas Acuáticos y Cambio Climático

Unidad de Educación Ambiental y Participación Ciudadana

Ignacio Orellana Uribe

Abogado Macrozona Sur Departamento de Legislación y Regulación Ambiental.

Sebastián Jofré Rojas

Jefe Departamento de Ecosistemas Acuáticos

Karen Lavoiz Medina

Jefa Departamento Ciudadanía.

Tabla de contenido

1. PRESENTACIÓN	4
1.1 De la definición de las comunidades participantes del proceso.	6
1.2 Reuniones de coordinación con municipios de la cuenca.	7
1.3 Jornadas de Fortalecimiento de Capacidades Internas.	8
2. REUNIONES PRELIMINARES AL INICIO FORMAL DEL PROCESO DE CONSULTA.	9
2.1 Comunidades de Villarrica.	11
2.2 Comunidades Pucón.....	12
2.3 Comunidades Curarrehue	14
3. CAPÍTULO PRIMERO: INICIO DE LA CONSULTA INDÍGENA	14
3.1 De la Determinación de la Procedencia de la Consulta Indígena.....	15
3.2 Propuesta de medidas a someter a Consulta Indígena.....	15
4. Inicio del proceso: Convocatoria	17
5. CAPÍTULO SEGUNDO: DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA DE PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE CONSULTA INDÍGENA.	29
5.1 De la Entrega de Información Preliminar.....	30
5.2 De la Determinación de Intervinientes, Roles y Funciones.....	30
5.3 De la Determinación de Metodología.	31
5.4 De la Determinación de Formas de Registro de Reuniones.....	32
5.5 De la Pertinencia de Observadores, Mediadores y/o Ministros de Fe.	32
5.6 Resumen de Reuniones de planificación y su convocatoria.	33
5.6.1 Reuniones Grupo Villarrica.....	34
5.6.2 Reuniones Grupo Pucón.....	36
5.6.3 Reuniones Grupo Curarrehue	40
6. CAPÍTULO TERCERO: DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA DE ENTREGA DE INFORMACIÓN DEL PROCESO DE CONSULTA INDÍGENA.	42
6.1 De la Entrega de Información.....	43
6.2 De la Información Entregada.....	43
6.2.1 De la Reunión de Entrega de Información Grupo Villarrica	44
6.2.2 De la Reunión de Entrega de Información Grupo Pucón	45
6.2.3 De la Reunión de Entrega de Información Grupo Curarrehue	45
6.3 De la Difusión de Información.....	46
7. CAPÍTULO CUARTO: DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA DE DELIBERACIÓN INTERNA.	49

7.1	Participación de los Asesores.....	49
7.2	Reuniones.....	50
7.3	Informe Antropológico comuna de Pucón.....	51
7.4	Del Consenso Interno.....	52
8.	CAPÍTULO QUINTO: DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA DE DIÁLOGO	60
9.	De la Preparación del Diálogo	60
9.1	De las Reuniones de Diálogo	61
9.2	Convocatoria	61
9.3	Dinámica de las Reuniones Desarrolladas.....	65
9.3.1	Reuniones Grupo Pucón.....	67
9.3.2	Reuniones Grupo Villarrica.....	68
9.4	Del Acta de Acuerdos y Disensos.	70
9.4.1	Del tenor del Acta.....	70
9.5	Del Resumen de las Votaciones.	91
10.	CAPÍTULO SEXTO: SISTEMATIZACIÓN	92
11.	ANEXOS	93
11.1	ANEXO 1. Lista de asistencias reuniones preliminares al proceso de consulta.....	93
11.2	ANEXO 2. Despacho de cartas a agrupaciones y asociaciones indígenas de la comuna de Villarrica.	94
11.3	ANEXO 3. INFORME ANTROPOLÓGICO.....	95

1. PRESENTACIÓN

Con fecha 25 de mayo de 2020 dicta la Resolución Exenta N° 437 del Ministerio del Medio Ambiente, se aprueba el Anteproyecto del Plan de descontaminación por clorofila "a", transparencia y fosforo disuelto, para la cuenca del lago Villarrica.

Posteriormente, con fecha 05 de noviembre de 2021, el Ministerio del Medio Ambiente dictó la Resolución N° 1254 que **“DISPONE LA REALIZACION DE UN PROCESO DE CONSULTA A PUEBLOS INDIGENAS, INICIA PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y CONVOCA AL PROCESO, EN EL MARCO DE LA ELABORACION DEL PLAN DE DESCONTAMINACIÓN POR CLOROFILA "A", TRANSPARENCIA Y FÓSFORO DISUELTO PARA LA CUENCA DEL LAGO VILLARRICA”**, así conforme a dicha resolución, se inició dicho procedimiento administrativo.

Dicho acto administrativo, en su parte considerativa, en sus considerandos 2 y 3 reconoce la procedencia de la realización del proceso de Consulta Indígena al alero de que, el Decreto Supremo N° 236 de 2008 del Ministerio de Relaciones Exteriores, que Promulga el Convenio N° 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en países independientes, de la Organización internacional del Trabajo, dispone en su artículo 2° N° 1 que "los gobiernos deberán asumir la responsabilidad de desarrollar con la participación de los pueblos interesados, una acción coordinada y sistemática con miras a proteger los derechos de esos pueblos y a garantizar el respeto de su integridad", y en su N° 2 letra b), que "esta acción deberá incluir medidas: b) que promuevan la plena efectividad de los derechos sociales, económicos y culturales de esos pueblos, respetando su identidad social y cultural, sus costumbres y tradiciones, y sus instituciones. Y Que, el artículo 6 N° 1 letra a) del decreto citado dispone: "1. Al aplicar las disposiciones del Convenio, los Gobiernos deberán: a) consultar a los pueblos interesados, mediante procedimientos apropiados y en particular a través de sus instituciones representativas, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente". Luego, en su N° 2 establece que: "Las consultas llevadas a cabo en aplicación de este Convenio deberán efectuarse de buena fe y de una manera apropiada a las circunstancias, con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento acerca de las medidas propuestas" respectivamente.

En su parte resolutive tercera, la Autoridad se refiere a la convocatoria a dicho proceso, instruyendo lo siguiente: "CONVOQUESE" a los pueblos indígenas susceptibles de ser afectados directamente y sus instituciones representativas a la primera reunión de planificación del proceso de consulta, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 15 del Decreto Supremo N° 66, de 2013 del Ministerio de Desarrollo Social y Familia.

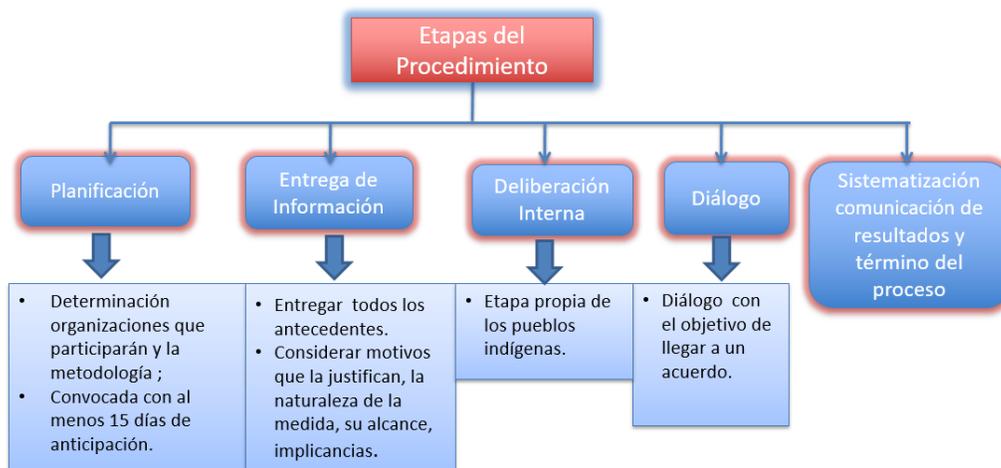
El Proceso de Consulta a los Pueblos Indígenas (PCPI) fue desarrollado por la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región La Araucanía, en adelante SEREMI del MA, en su calidad de órgano desconcentrado representante del Ministerio del Medio Ambiente en el territorio.

Así, el proceso de Consulta Indígena se desarrolló procurando satisfacer cada una de las siguientes etapas indicadas en la Tabla 1 y asimismo, se presenta en la Figura 1, a partir de lo establecido por el DS N°66 que regula el proceso de Consulta Indígena.

Tabla 1: Etapas del proceso de consulta indígena.

N°	ETAPA	OBJETIVO	SESIONES
1	Inicio/ Convocatoria	Se dará inicio al proceso mediante la convocatoria a la primera reunión de planificación del proceso de consulta que a los pueblos indígenas susceptibles de ser afectados directamente	
2	Planificación	Entregar información preliminar de la medida, presentando una propuesta para acordar la metodología y determinación de los intervinientes o representantes.	A lo menos tres reuniones
3	Información	Entregar todos los antecedentes de la medida: considerando motivos que la justifican, la naturaleza de la medida, su alcance e implicancias.	A lo menos una reunión
4	Deliberación Interna	Que se analicen, estudien y determinen, por parte de representantes de pueblos indígenas, sus posiciones respecto a la medida a consultar.	El número de reuniones serán definidas en la etapa de planificación.
5	Diálogo	Llegar a acuerdo o disenso de las medidas a consultar	Reuniones se definen en su momento.
6	Sistematización y cierre	Elaborar en detalle una narración del proceso de consulta indígena, a partir de la evaluación de la procedencia, convocatoria, las etapas, y los acuerdos o disensos alcanzados	

Etapas del procedimiento de Consulta



Plazos

Cada etapa tendrá una duración de 25 días hábiles.

Figura 1 Etapas del proceso de consulta indígena.
Fuente: Elaboración propia en base a DS N°66

1.1 De la definición de las comunidades participantes del proceso.

En abril del año 2021 el equipo regional de la Seremi inició la identificación de las comunidades y asociaciones indígenas ubicadas en las comunas que componen la cuenca del lago Villarrica, que corresponde a Villarrica, Pucón, Curarrehue y Cunco, con el objeto de realiza el cruce de información con la superficie de la zona saturada y la distribución territorial de las comunidades y asociaciones indígenas.

Con la información entregada por los 4 municipios, así como información de la Subdirección Nacional de la CONADI y con identificación propia del Ministerio del Medio Ambiente, se da inicio al proceso de Consulta indígena bajo la la Resolución N°1254, de fecha 05 de noviembre de 2021, invitando a participar de la reunión de inicio a aquellas comunidades y asociaciones indígenas que se encuentran insertas dentro de la zona saturada, vale decir, las comunas de Villarrica, Curarrehue y Pucón, debido a que, de acuerdo al análisis realizado con la información mencionada, no existen comunidades de la comuna de Cunco insertas dentro de esta superficie, como se puede observar en la (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). La figura corresponde a la minuta técnica d el proceso de consulta, cuya copia se proporcionó a los asistentes a las reuniones después en la etapa de entrega de información.

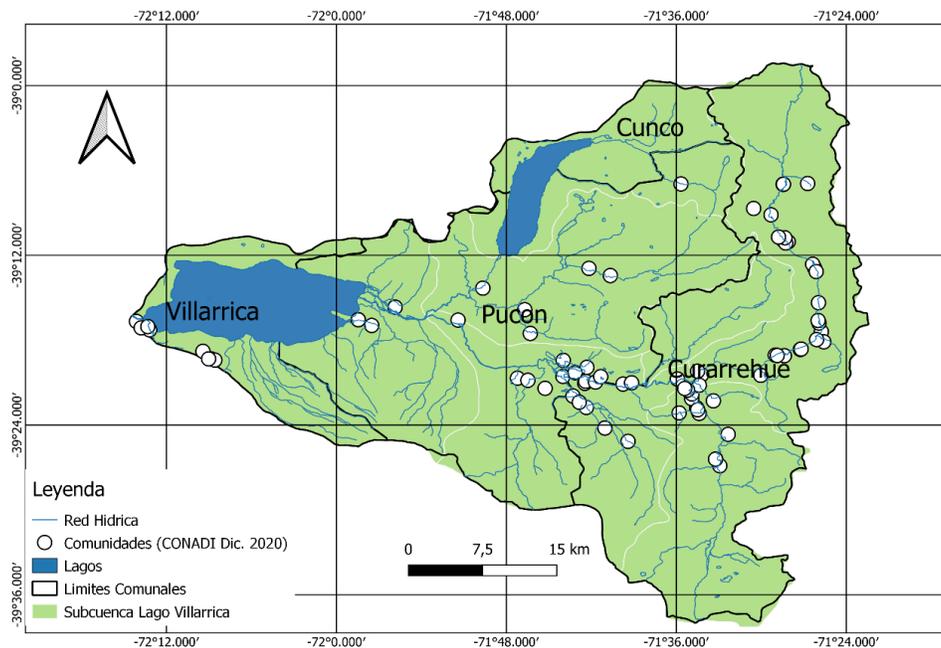


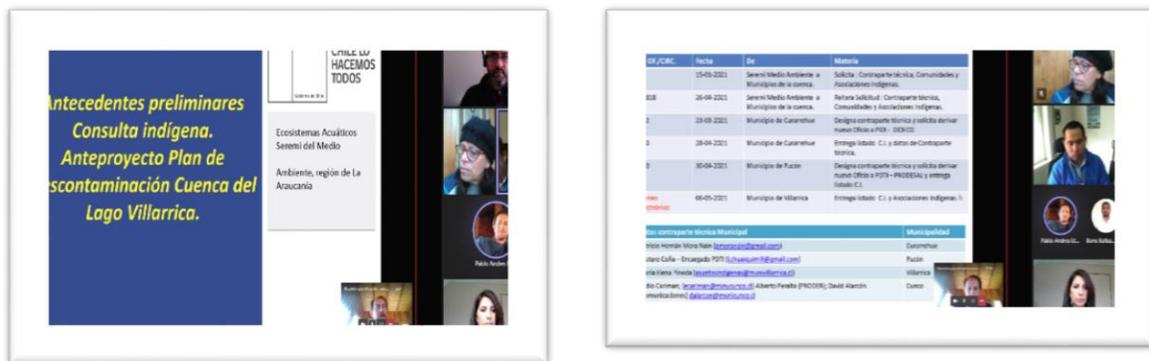
Figura 2. Etapas del proceso de consulta indígena. Localización referencial de Comunidades Indígenas dentro de la subcuenca del Lago Villarrica, que corresponde al ámbito de aplicación territorial del Plan de Descontaminación de la cuenca del lago Villarrica. Fuente. Elaboración propia en base a CONADI, 2020.¹

¹ Corporación nacional de Desarrollo Indígena (CONADI, 2021). <http://siic.conadi.cl/>. Cobertura shape file actualizada a diciembre de 2020.

1.2 Reuniones de coordinación con municipios de la cuenca.

Se llevaron a cabo durante los meses de agosto a octubre del 2021, reuniones con los equipos técnicos de las municipalidades de Villarrica, Pucón y Curarrehue, para informar sobre la planificación del inicio del proceso de consulta indígena; para ello, se requería verificar y complementar (en el caso que fuese necesario) el listado de comunidades presentes en la cuenca que fueron otorgados por CONADI, designar a un profesional para acompañar al equipo regional en el proceso de entrega de cartas para invitar a las comunidades a participar de la consulta, además de mantener una coordinación permanente en el transcurso del proceso. La publicación de página web del proceso de consulta.

Reunión Villarrica 24.08.2021, online.



Reuniones Pucón 17 agosto y 14 octubre del 2021, online.



Reunión Curarrehue 02 septiembre 2021, presencial



Figura 3. Resumen de imágenes de reuniones preliminares para la preparación del proceso de Consulta Indígena.

1.3 Jornadas de Fortalecimiento de Capacidades Internas.

Mediante el memorándum N°453/2021 se derivó al equipo una serie de documentos orientadores para el proceso; Ley Indígena 19.253, Convenio 169 de la OIT, Decreto Supremo 66/2014, Guía de orientaciones metodológicas proceso de consulta indígena y Procedimiento para el diseño de consulta indígena en el Ministerio del Medio Ambiente. Además, se realizaron jornadas al equipo regional responsable del proceso con el fin de Fortalecer competencias en materias de consulta y participación indígena que fueron dictadas por parte de la Unidad de Coordinación de Asuntos Indígenas del Ministerio de Desarrollo Social, en octubre y diciembre del 2021. Además, se participó en jornada convocada por MIDESO a funcionarios públicos en agosto del 2023.



División de Educación Ambiental y Participación Ciudadana
Departamento de Ciudadanía

MEMORANDUM N° 456/2021

A : SRA. PAULA CASTILLO CASTILLA
SEREMI MMA REGION DE LA ARAUCANIA

DE : SR. JUAN PABLO TORRES GUZMAN
JEFE DIVISION DE EDUCACION AMBIENTAL Y PARTICIPACION CIUDADANA

MAT. : REMITE DOCUMENTOS PARA IMPLEMENTACION DE CONSULTA INDIGENA

FECHA: SANTIAGO, 20 de octubre de 2021

Junto con saludar, y en virtud de acompañar el proceso de Consulta Indígena en el marco del Plan de Descontaminación de la Cuenca del Lago Villarrica se remite para su conocimiento, revisión y posterior aplicación los siguientes documentos:

- Ley Indígena 19.253
- Convenio 169 de la OIT
- Decreto Supremo 66, 2014
- Guía de orientaciones metodológicas Procesos de Consulta Indígena

Adicionalmente el Departamento de Ciudadanía ha elaborado un Procedimiento para el Diseño de Proceso de consulta indígena en el Ministerio del Medio Ambiente

Del mismo modo, cualquier duda o apoyo contactar directamente a Karen Lavoz Medina jefa del departamento de Ciudadanía.

JUAN PABLO TORRES GUZMAN
JEFE DIVISION DE EDUCACION AMBIENTAL Y PARTICIPACION CIUDADANA

KLM/pdm

C.c.: Archivo Departamento de Ciudadanía, División de Educación Ambiental y Participación Ciudadana.

- Adj:
- Ley Indígena 19.253
 - Convenio 169 de la OIT
 - Decreto Supremo 66, 2014
 - Guía de orientaciones metodológicas Procesos de Consulta Indígena
 - Procedimiento para el Diseño de Proceso de consulta indígena.



NORMATIVA INDÍGENA

UNIDAD DE COORDINACIÓN DE ASUNTOS INDÍGENAS



Figura 4. Evidencias de jornadas de capacitación en materias indígenas preparatorias del PCI.

2. REUNIONES PRELIMINARES AL INICIO FORMAL DEL PROCESO DE CONSULTA.

La consulta de los pueblos indígenas es un mecanismo participación basado en el Diálogo entre el Estado y los pueblos indígenas, que surge cada vez que se adoptan medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarlos directamente, en este caso corresponde al proceso de consulta indígena del anteproyecto Plan de descontaminación por clorofila “A”, transparencia y fósforo disuelto, para la cuenca del lago Villarrica.

Considerando que: “Las Consultas deben tener lugar en un clima de confianza mutua. En general, es necesario que los gobiernos reconozcan los organismos de representación y procuren llegar a un acuerdo, lleven adelante negociaciones genuinas y constructivas, eviten demoras injustificadas, cumplan con los acuerdos pactados y los implementen de Buena Fe. Por otra parte, los gobiernos deben garantizar que los Pueblos Indígenas cuenten con toda la información relevante y puedan comprenderla en su totalidad. Debe otorgarse tiempo suficiente a los Pueblos Indígenas para que organicen sus propios procesos de toma de decisiones y participen de manera eficaz en las decisiones tomadas de forma coherente con sus tradiciones culturales y sociales”. (Guía CONADI)

El proceso se adaptó a las particularidades del pueblo mapuche en esta Región, considerando las condiciones geográficas, la voluntad de los participantes, el generar un espacio de confianza, entre otros. Razón por la cual la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de La

Araucanía, llevó a cabo un primer acercamiento como método de socialización con las comunidades y asociaciones indígenas de manera previa al inicio de la Consulta Indígena.

El objetivo de dichos encuentros fue presentar al equipo y diseñar en conjunto con las comunidades y asociaciones indígenas, de la Cuenca del Lago Villarrica de las comunas de Curarrehue, Pucón y Villarrica, una metodología del proceso de participación, que permitiera llevar a cabo la Consulta Indígena de buena fe, de manera apropiada a las circunstancias y a las condiciones de cada territorio con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento acerca de las medidas propuestas en el anteproyecto del plan. Lo anterior en coherencia al principio de flexibilidad establecido en el propio Convenio N°169 de la OIT.

Con el propósito de realizar un proceso de consulta ajustado a las indicaciones de la normativa legal vigente y que se desarrolle de la mejor manera, lo primero que el equipo de La Araucanía determinó fue realizar un acercamiento con las comunidades para presentarse y darles a conocer en términos muy generales lo que se pretendía realizar, indicándoles que la intención era reestablecer la consulta indígena como un mecanismo efectivo de diálogo para abordar temas de interés, basándose en el principio de buena fe y mediante procedimientos apropiados. Además, de este primer acercamiento, se pretendía recoger y escuchar las propuestas y requerimientos de las comunidades y asociaciones indígenas para el correcto desarrollo del proceso de Consulta, con el fin de lograr convocar a las instituciones representativas para lograr llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento a cerca de las medidas propuestas. La dinámica de las reuniones contempló la presentación del equipo regional y de cada asistente, para luego exponer los antecedentes del Anteproyecto mediante material audiovisual y entrega de material gráfico, específicamente afiches.



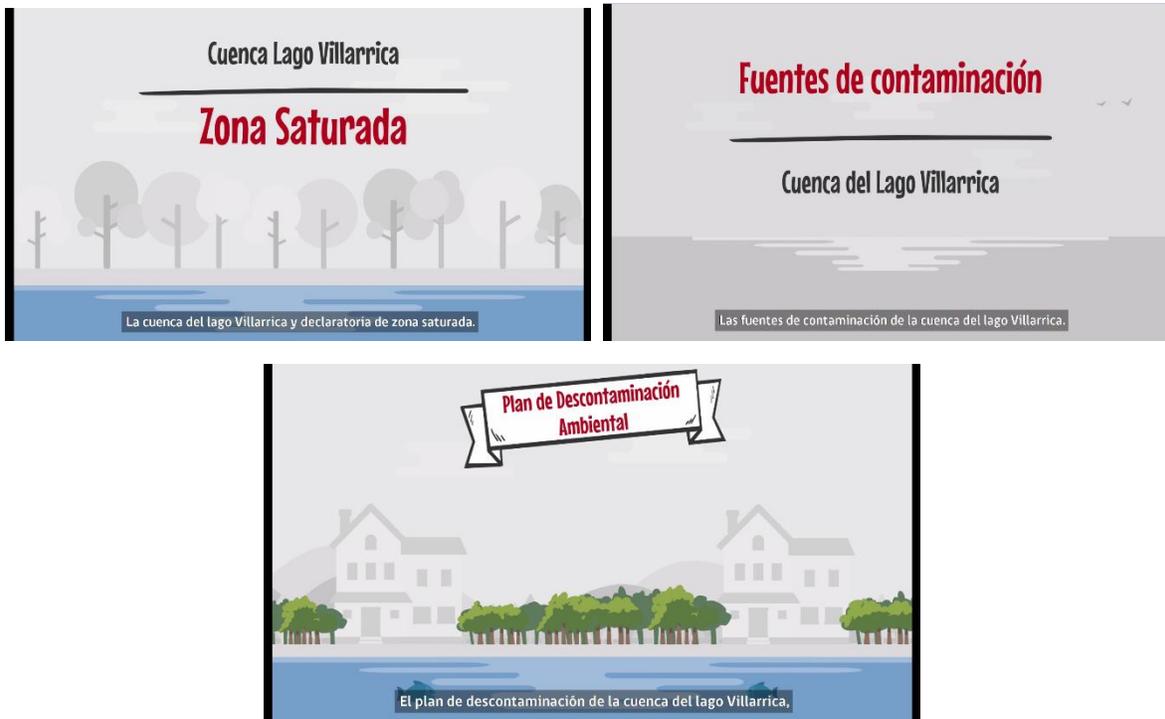


Figura 5. Figuras referenciales de elementos de capacitación.

Durante el desarrollo de todas estas reuniones preliminares, los asistentes dieron a conocer sus inquietudes referentes no solo al proceso de consulta, si no a su relación respecto a este tipo de procesos, entregando algunas consideraciones para tener presente en las convocatorias futuras.

2.1 Comunidades de Villarrica.

En el caso de la comuna de Villarrica, la reunión se llevó a cabo el 26 de octubre de 2021 en dependencias de la municipalidad ubicada en Pedro de Valdivia 0320, Villarrica. Participaron 6 representantes de comunidades indígenas además de la contraparte municipal.



Figura 6. Imagen referencial reunión comuna de Villarrica.

2.2 Comunidades Pucón.

En el caso de la comuna de Pucón, fueron realizadas 4 reuniones en distintos sectores de la comuna, con el fin de llegar a la mayor cantidad de representantes de las comunidades facilitando su participación, esto con el apoyo técnico del municipio de Pucón, con quienes se analizó los sectores de la comuna y la mejor distribución de las comunidades en el territorio.

- **Sector Relicura**

La primera reunión preliminar se llevó a cabo el 03 de noviembre de 2021 en la sede Relicura. Participaron 12 representantes de comunidades indígenas además de la contraparte municipal.



Figura 7. Imagen referencial reunión comuna de Pucón - Sector Relicura.

- **Sector Loncofilo**

La reunión preliminar se llevó a cabo el 03 de noviembre de 2021 en la sede Loncofilo. Participaron 5 representantes de comunidades indígenas además de la contraparte municipal.



Figura 8. Imagen referencial reunión comuna de Pucón - Sector Loncofilo.

- **Sector Coilaco.**

La segunda reunión preliminar se llevó a cabo el 09 de noviembre de 2021 en la sede Coilaco. Participaron 6 representantes de comunidades indígenas además de la contraparte municipal.



Figura 9. Imagen referencial reunión comuna de Pucón - Sector Coilaco.

- **Sector Carileufu**

La tercera reunión preliminar se llevó a cabo el 09 de noviembre de 2021 en la sede Carileufu. Participaron 12 representantes de comunidades indígenas además de la contraparte municipal.



Figura 10. Imagen referencial reunión comuna de Pucón - Sector Carileufu.

2.3 Comunidades Curarrehue

En el caso de la comuna de Curarrehue, la reunión preliminar se llevó a cabo el 27 de noviembre de 2021 en la Aldea Intercultural Trawunpeyu. Participaron 5 representantes de comunidades indígenas además de profesionales de la municipalidad. No existió registro fotográfico de esta actividad.

3. CAPÍTULO PRIMERO: INICIO DE LA CONSULTA INDÍGENA

El Convenio 169 Sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), instrumento que se encuentra ratificado por Chile y plenamente vigente, el artículo 6 del Convenio, establece el deber de Consulta “mediante procedimientos apropiados y en particular a través de sus instituciones representativas, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente” y agrega además el deber de los gobiernos de “establecer los medios a través de los cuales los pueblos interesados puedan participar libremente, por lo menos en la misma medida que otros sectores de la población, y a todos los niveles en la adopción de decisiones en instituciones electivas y organismos administrativos y de otra índole responsables de políticas y programas que les conciernan”, por otra parte, el artículo 7 del Convenio, establece que “Los pueblos interesados deberán tener el derecho de decidir sus propias prioridades en lo que atañe al proceso de desarrollo, en la medida en que éste afecte a sus vidas, creencias, instituciones y bienestar espiritual y a las tierras que ocupan o utilizan de alguna manera, y de controlar, en la medida de lo posible, su propio desarrollo económico, social y cultural. Además, dichos pueblos deberán participar en la formulación, aplicación y evaluación de los planes y programas de desarrollo nacional y regional susceptibles de afectarles directamente.”

En nuestro país, el Decreto Supremo N°66 del Ministerio de Desarrollo Social del año 2014 regula el proceso para llevar a cabo la Consulta Previa. El Decreto regula esencialmente dos materias; la procedencia de la Consulta Previa (medidas que son susceptibles de afectar directamente a los Pueblos Indígenas) y el procedimiento para llevar a cabo un proceso de Consulta Indígena.

Considerando lo anterior, el desarrollo del Proceso de Consulta Indígena, en el presente Capítulo abordará la secuencia de actos y actividades que se gestaron en esta Etapa.

Dentro de las actividades desarrolladas dentro de esta etapa, se puede considerar las siguientes:

- 4.1.- De la de terminación de la Procedencia de La Consulta Indígena
- 4.1.- Propuestas de Medidas a someter a Consulta Indígena
- 4.3.- Inicio del Proceso: Convocatoria

3.1 De la Determinación de la Procedencia de la Consulta Indígena.

Se ha adoptado la decisión de iniciar un procedimiento de consulta indígena respecto de la elaboración del Plan de Descontaminación por clorofila "a", transparencia y fósforo disuelto para la cuenca del Lago Villarrica por constituir una medida administrativa susceptible de afectar directamente a los pueblos indígenas, en los términos definidos en el inciso tercero del artículo 7 del Decreto Supremo N° 66 de 2013 del Ministerio de Desarrollo Social y Familia, que indica que: Son medidas administrativas susceptibles de afectar directamente a los pueblos indígenas aquellos actos formales dictados por los órganos que formen parte de la Administración del Estado y que contienen una declaración de voluntad, cuya propia naturaleza no reglada permita a dichos órganos el ejercicio de un margen de discrecionalidad que los habilite para llegar a acuerdos u obtener el consentimiento de los pueblos indígenas en su adopción, y cuando tales medidas sean causa directa de un impacto significativo y específico sobre los pueblos indígenas en su calidad de tales, afectando el ejercicio de sus tradiciones y costumbres ancestrales, prácticas religiosas, culturales o espirituales, o la relación con sus tierras indígenas.

Dentro de las medidas propuestas, se contemplan algunas que dicen relación con la susceptibilidad de afectación directa sobre población indígena, según se indica:

3.2 Propuesta de medidas a someter a Consulta Indígena.

Frente a las propuestas de medidas del Anteproyecto del Plan de Descontaminación, el Ministerio del Medio Ambiente, a través de la Seremi Regional, realizó un análisis de aquellas medidas que presentaban susceptibilidad de afectación a las comunidades indígenas insertas en la cuenca del lago Villarrica, estas medidas son las que se plantean a continuación, sin perjuicio de que pueden ser revisadas todas las medidas propuestas en el Anteproyecto por parte de las comunidades.

- Control de emisiones asociadas a fuentes Puntuales

Norma de emisión para pisciculturas: Según Artículo N°4 del Anteproyecto del PDAV se establece una norma especial de emisión de fósforo para el sector acuícola. El fósforo emitido en este sector industrial proviene principalmente del alimento no consumido por los peces, y por la propia actividad metabólica de estos organismos en su proceso de cultivo. La norma propuesta permitirá reducir los niveles de aporte de fósforo de este sector en la cuenca y se diferencia de la norma actual, en que se regula la cantidad de contaminante, independiente del volumen de agua descargada. Se debe mencionar que la mayor cantidad de pisciculturas en tierra en la cuenca del lago Villarrica, se ubican en áreas rurales, colindantes con comunidades indígenas, por lo cual se estima que existe una afectación directa.

- Tratamiento de aguas servidas (PTAS).

Según el Artículo N°10 del anteproyecto del PDAV, las PTAS que traten las aguas servidas de la cuenca deberán contar con el límite de emisión de fósforo total promedio diario que sea inferior de 2 mg/l, siendo equivalente al límite establecido por el DS N°90/2000 en su tabla N°3 que establece la restricción de descarga directa a cuerpos lacustres.

A su vez, el Art. 11 y 12, establecen el diseño y construcción de la PTAS de Curarrehue, la cual, tendrá una susceptibilidad de afectación directa sobre las comunidades indígenas de la cuenca, puesto que deberá ser emplazada en territorio de la comuna, sin embargo, es necesario destacar los aspectos positivos de esta medida, que corresponde al tratamiento de aguas servidas de las viviendas que actualmente descargan directo al río Trancura y posteriormente al lago Villarrica, lo que sin duda será un avance importante en términos ambientales. Esta medida afecta directamente a las comunidades, por ende, es parte de las medidas a consultar.

- Control de emisiones de fuentes difusas

Viviendas que se instalen dentro de zona de amortiguación (buffer): De acuerdo al Art. 18, se establecerá la prohibición de la instalación de letrinas, pozos negros o fosas sépticas sin tratamiento posterior de nutrientes como el fósforo, en zona de amortiguación (buffer). Dado que esta medida aplica principalmente en zonas rurales de la cuenca, y es en esta zona en donde existe presencia de comunidades indígenas, esto implica una susceptibilidad de afectación directa. El Art. 19, asimismo, da cuenta del apoyo por parte del Estado para la implementación de un programa de saneamiento sanitario rural para 1.350 viviendas dentro de la cuenca, en especial viviendas que estén insertas en la zona buffer o de amortiguamiento, lo cual permitirá avanzar en el cumplimiento de esta restricción establecida en el Art. 18. Este programa en zona rural, será de particular interés de las comunidades indígenas, en el contexto de poder contar con la incorporación de tecnologías basadas en la naturaleza para el tratamiento de las descargas de fósforo.

- Fiscalización de loteos irregulares.

En el Art. 21 se establecen las coordinaciones necesarias entre diversos servicios competentes para realizar el proceso de fiscalización de loteos irregulares. Las emisiones de aguas servidas provenientes de las viviendas dentro de estos loteos pudieran generar algún tipo de perjuicio sobre las comunidades indígenas, por cuanto el poder identificarlos, ayudará a regularizarlos o impedir su proliferación fuera de lo establecido en la legislación vigente.

Fiscalización a camiones limpia fosa y sus clientes: El Art. 22 del Anteproyecto del PDAV, señala que la SEREMI de Salud implementará un programa anual de fiscalización a empresas de limpieza de fosas sépticas y sus clientes en la zona saturada, que garantice la disposición de los residuos retirados en sitios autorizados. Es importante mencionar que la mayor parte de estos sistemas de tratamiento de aguas servidas son localizados en áreas rurales de la cuenca, lo que coincide con la ubicación de comunidades indígenas, por lo cual, gran parte de ellas serán sujetas a la fiscalización por parte de la Seremi de Salud, por lo cual, se somete a consulta esta medida. Se espera que los clientes puedan optar por camiones con la debida autorización para esta función, asegurando de esta forma que la disposición final de los lodos se realice en un lugar autorizado que garantice su tratamiento.

- Implementación de programa de reforestación, forestación y restauración.

Según el Art. 24 del PDAV, se considera que esta medida tiene una susceptibilidad de afectación directa sobre las comunidades, toda vez que se establece expresamente en el Anteproyecto, que este programa deberá considerar la pertinencia cultural, en el caso de ser ejecutado en

comunidades indígenas de la cuenca, relevando el valor de la protección de la calidad de las aguas de esta cuenca en los medios de vida de dichas comunidades.

- Programa de involucramiento ciudadano

De acuerdo a los Art. 48, 49 del PDAV se definen medidas que dicen relación con un Programa de involucramiento ciudadano, educación y difusión, el cual es parte fundamental del proceso de Consulta indígena, en lo que respecta a educar a la comunidad sobre buenas prácticas y acciones que apunten a la descontaminación de la cuenca, orientación de denuncias ciudadanas y entrega de información relativa a datos de calidad de las aguas, entre otras materias. Así también, en el marco de Fondo de Protección Ambiental, se espera relevar y promocionar el desarrollo de iniciativas que propicien la reducción de las emisiones de nutrientes.

Sin perjuicio de lo anterior y a petición de las comunidades, existió la flexibilidad de poder revisar y presentar observaciones de todos los capítulos del Anteproyecto del Plan de Descontaminación.

4. Inicio del proceso: Convocatoria

Se dio inicio al proceso mediante la convocatoria a la primera reunión de planificación del proceso de consulta que realice el órgano responsable a los pueblos indígenas susceptibles de ser afectados directamente, según el alcance, nacional, regional y local, de la afectación que produzca la medida. Esta convocatoria se sujetará a las siguientes reglas:

a) Las instituciones representativas de los pueblos indígenas serán convocadas por el órgano responsable mediante dos publicaciones en un diario que tenga circulación en la región donde residan los pueblos indígenas susceptibles de ser afectados directamente. La reunión tendrá lugar a lo menos 15 días después de la última publicación, debiendo mediar un plazo no inferior a 5 días ni superior a 10 días entre la primera y segunda publicación.



Ministerio del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente
Región de Araucanía

La Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de La Araucanía informa que con fecha 05 de noviembre de 2021 ha dispuesto la realización de un proceso de consulta indígena en el marco del **Plan de Descontaminación por clorofila "a", transparencia y fósforo disuelto de la cuenca del Lago Villarrica (en adelante PDA Lago Villarrica)** de conformidad al Convenio N° 169 de la OIT.

De acuerdo a lo dispuesto en el D.S. N° 66 de 2013, del Ministerio de Desarrollo Social y Familia, **se convoca** a los pueblos indígenas susceptibles de ser afectados directamente y sus instituciones representativas, a la **Primera Reunión de Planificación** del proceso de consulta sobre el PDA Lago Villarrica.

La mencionada resolución se encuentra asimismo publicada en forma íntegra en la página web del Ministerio del Medio Ambiente <http://consultaindigena.mma.gob.cl> y en <https://mma.gob.cl/araucania/>

Las reuniones de la Etapa de Planificación serán en:

Comuna	Actividad	Fecha - Horario	Lugar
Villarrica	1ra. Reunión de Planificación	06 Diciembre 2021; 09:30 horas	Hotel Kolping Calle Isabel Riquelme 399, Villarrica
	2da. Reunión de Planificación	06 Diciembre 2021; 15:00 horas	
Pucón	1ra Reunión de Planificación	07 Diciembre 2021; 09:30 horas	Universidad de La Frontera Caupolicán 78, Pucón
	2da Reunión de Planificación	07 Diciembre 2021; 15:00 horas	
Curarrehue	1ra Reunión de Planificación	09 Diciembre 2021; 9:30 horas	Aldea Intercultural Trawupeyüm Héroes de La Concepción 21, Curarrehue
	2da Reunión de Planificación	09 Diciembre 2021; 15:00 horas	

A fin de resguardar todas las medidas sanitarias, solicitamos informar su asistencia en los teléfonos OIRS (56-45) 2947767 o 56-2 (56-2) 25735800 o a través de la página web <http://consultaindigena.mma.gob.cl>.

Figura 11. Imagen publicación de reuniones de Planificación.

Publicaciones Diario Austral Temuco con fecha 14 y 21 de noviembre de 2021. El Texto Publicación se muestra a continuación:

b) La convocatoria será publicada en las páginas web del órgano responsable y de la Corporación.

<https://consultaindigena.mma.gob.cl/consultas/consulta-indigena-pda-lago-villarrica/>

Consulta Indígena en el marco de Plan de Descontaminación por clorofila «a», transparencia y fósforo disuelto de la cuenca del Lago Villarrica (en adelante PDA Lago Villarrica)

2021, Zona Araucanía



Figura 12. Página Web proceso de Consulta Indígena

c) A las comunidades y asociaciones registradas conforme a la ley N° 19.253 se les convocará mediante carta certificada enviada al domicilio señalado en el registro correspondiente de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena.

Teniendo en cuenta, que el envío de las cartas certificadas a través de Correo de Chile probablemente no llegaría a todos los destinatarios, el equipo regional de la Consulta consideró necesaria la entrega de manera personal a cada uno de los representantes de las comunidades, por lo que llevó a cabo un gran despliegue por el territorio apoyándose de los equipos municipales de cada comuna para dichos fines. Para la comuna de Villarrica, se convocó a las comunidades insertas en la cuenca, sumando a esta convocatoria a las agrupaciones y asociaciones indígenas; estas últimas al contar con dirección en el área urbana, las cartas fueron enviadas a través del servicio de Correo de Chile. (Anexo N°2)

Tabla 2: Resumen envío y entrega de Cartas Certificadas.

Comunidad	N° Carta	Comuna	Servicio Correo	Fecha
Comunidad Indígena Juan Antonio Yañez Inalef	66	Villarrica	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Gonzalez Huenulef	67	Villarrica	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Juan Huichucoy	68	Villarrica	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Malloco Lolenco	69	Villarrica	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Manuela Huenulef	70	Villarrica	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Nehuen Mapu	71	Villarrica	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Pedro Huisca	72	Villarrica	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Domingo Curinao Pailacura	73	Pucón	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Lonko Jose Ñanco Lefin	74	Pucón	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Ñancurrapay Marcelina	75	Pucón	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Julio Antinao Antinao Pucon	76	Pucón	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Reserva Manuel Huaiquiver Lof Quelhue	77	Pucón	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Francisco Epuin	78	Pucón	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Neculan Nahuelan	79	Pucón	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Julian Collinao	80	Pucón	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Cumirrai Ñanco Vda. de Ñanculef	81	Pucón	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Jose Maria Aviles	82	Pucón	Entrega personal	19-11-2021

Comunidad Indígena Maria Cayulef Vda de Huilipan	83	Pucón	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Pehuen Mapu	84	Pucón	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Jose Miguel Quirilao Añiñir	85	Pucón	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Rayen Lelfun	86	Pucón	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Millaqueo Millahual	87	Pucón	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena María Millanao	88	Pucón	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Antonio Huenuñanco de Llafenco	89	Pucón	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Mariano Millahual Quetroleufu	90	Pucón	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Manuel Huaiquvir de Quelhue	91	Pucón	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Loncofilo	92	Pucón	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Palguín Bajo	93	Pucón	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Julian Collinao Relicura	94	Pucón	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Huiñoico	95	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Camilo Coñoquir Lloftunekul	96	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Nipiucura de La Frontera	97	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Huiñochoiy, Tun Emilia Calfual	98	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Francisco Llancapi	99	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Juanita Curipichun de Caren	100	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Francisco Carinao Huaiquiante de Reigolil-Chocol	101	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Ruka Pudu Antonio Carinao	102	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Francisco Cumiquir III	103	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021

Comunidad Indígena Nahuel Mapu Florentino Quintonahuel Lincopi	104	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Manuel Quintonahuel III El Chocol	105	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Segundo Cumiquir	106	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Folilco Juan Curipichun	107	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Andres Lican de Puente Basas Chico	108	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Juan de Dios Ancamil III	109	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Abelino Carinao	110	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Manuel Segundo Huaiquifil Huenupi	111	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Pascual Llancafilo Catripan	112	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Manuel Llancafilo Lefinao	113	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Nahuelfilo	114	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Andres Epuin Calfunao	115	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Trayenco	116	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Juan Segundo Ancamil Millacan	117	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Ñanco Mapu	118	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Juan Colpihueque Catrifula	119	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Arquenco Rayen Mapu de Maite Alto	120	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Ruka Chucao	121	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Arquenco de Maite Alto	122	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Millamapu de Maite Alto	123	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Santiago Calfual	124	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Juan Cruz Quirquitripay Lefin	125	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021

Comunidad Indígena Juan de Dios Ancamil II	126	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Quetrupillan	127	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Rayen Pehuen	128	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Francisco Millaqueo	129	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Nehuen Mapu Aukinko de Quiñenahuin	130	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Manuel Marillanca	131	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Jose Manuel Collinao	132	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Huampoe	133	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Lincacura	134	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Quetroco	135	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Manuel Quintonahuel	136	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Francisco Cumiquir	137	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Antonio Catrquir	138	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Vicente Pichun	139	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Juan de Dios Huaiquifil de Maite	140	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Juan de Dios Ancamil	141	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Juan de Dios Ancamil	142	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Comunidad Indígena Camilo Coñoeguir	143	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Asociación Consejo Territorial Mapuche - Pucon	144	Pucón	Entrega personal	19-11-2021
Asociación Menetue Ancapulli - Pucon	145	Pucón	Entrega personal	19-11-2021
Consejo de autoridades tradicionales Kayowtun Mapuche de Curarrehue	146	Curarrehue	Entrega personal	19-11-2021
Asociación Comunal Mapuche Poyenhue	147	Villarrica	Correo de Chile	30-11-2021
Asociación Indígena de mujeres Mapuche Wanlen	148	Villarrica	Correo de Chile	30-11-2021

Asociación Indígena Nehuen Mapu sector Conquil	149	Villarrica	Correo de Chile	30-11-2021
Chucauco Sur	150	Villarrica	Correo de Chile	30-11-2021
We Antu de Chaura	151	Villarrica	Correo de Chile	30-11-2021
Qume Mapu	152	Villarrica	Correo de Chile	30-11-2021
Consejo territorial Mapuche Mallolafquen	153	Villarrica	Correo de Chile	30-11-2021
Productores y emprendedores Wenteché Mapu	154	Villarrica	Correo de Chile	30-11-2021
Meli Newen	155	Villarrica	Correo de Chile	30-11-2021
Kuyenray	156	Villarrica	Correo de Chile	30-11-2021
Werken Mapu	157	Villarrica	Correo de Chile	30-11-2021
Urbana Mallowe	158	Villarrica	Correo de Chile	30-11-2021
Cariman Caurapan	159	Villarrica	Correo de Chile	30-11-2021
Agrupación de artesanos Mapuche Urbano Willimapu	160	Villarrica	Correo de Chile	30-11-2021
Mapu Lacustre	161	Villarrica	Correo de Chile	30-11-2021
Antu Petu Tripaipay	162	Villarrica	Correo de Chile	30-11-2021
Newentuayíñ Tayíñ Folil	163	Villarrica	Correo de Chile	30-11-2021
Peumayen	164	Villarrica	Correo de Chile	30-11-2021
Newen Zomo	165	Villarrica	Correo de Chile	30-11-2021
Manuel Huincache Jara	166	Villarrica	Correo de Chile	30-11-2021
Rütrafe y artesanías Mapuches de Mallolafquen	167	Villarrica	Correo de Chile	30-11-2021
Trayen Lil - Quiñenahuin - Curarrehue	169	Curarrehue	Entrega personal	06-12-2021
Asociación Indígena Mari Rengle Nehuen Mapu	170	Curarrehue	Entrega personal	06-12-2021
Futxa Winkul - Curarrehue - Curarrehue	171	Curarrehue	Entrega personal	06-12-2021
Asociación Indígena Rehuenches del Hualalafquen	172	Curarrehue	Entrega personal	06-12-2021
Asociación Alfin Mawida - sector Flor del Valle - Curarrehue	173	Curarrehue	Entrega personal	06-12-2021
Ruka Pudu - El Chocol - Curarrehue	174	Curarrehue	Entrega personal	06-12-2021
Eco Turística Ponuwemanke - Curarrehue	175	Curarrehue	Entrega personal	06-12-2021
Naugmapu - Curarrehue	176	Curarrehue	Entrega personal	06-12-2021

Asociación comunal Mapuche Kiñe Newen de Curarrehue	177	Curarrehue	Entrega personal	06-12-2021
Nehuen Mahuiza - Curarrehue	178	Curarrehue	Entrega personal	06-12-2021
Asociación Kula Winkul - Curarrehue	179	Curarrehue	Entrega personal	06-12-2021
Folilco - Quiñenahuin - Curarrehue	180	Curarrehue	Entrega personal	06-12-2021
Puesco Quillehue - Quillehue - Curarrehue	181	Curarrehue	Entrega personal	06-12-2021

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se presenta el registro de firma de la recepción de las cartas

- Recepción Carta Invitación Villarrica. Del total de cartas entregadas personalmente a las comunidades de la comuna insertas dentro de la cuenca del lago Villarrica, fueron recepcionadas el 71% de ellas.



FIRMA RECEPCIÓN CARTA DE INVITACIÓN REUNIONES DE PLANIFICACIÓN PROCESO DE CONSULTA INDÍGENA ANTEPROYECTO PDA LAGO VILLARRICA.

Villarrica

N°	N° CARTA	FECHA	NOMBRE COMUNIDAD	FIRMA DE RECEPCIÓN
1	66	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA JUAN ANTONIO YAÑEZ INALEF	
2	67	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA GONZALEZ HUENULEF	
3	68	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA JUAN HUICHUCOY	
4	69	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA MALLOCO LOLENCO	
6	70	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA MANUELA HUENULEF	
7	71	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA NEHUEN MAPU	
8	72	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA PEDRO HUISCA	

Figura 13. Imagen recepción carta convocatorias de Villarrica.

- Recepción Carta Invitación Curarrehue. Del total de cartas entregadas personalmente en la comuna, fueron recepcionadas el 94% de ellas. Es importante señalar, que debido a la mala condición de los caminos el día de entrega, no se pudo acceder a algunas comunidades por los que 6 cartas fueron recepcionadas por la contraparte municipal de Curarrehue, para su posterior retiro en dependencia municipal.



FIRMA RECEPCIÓN CARTA DE INVITACIÓN REUNIONES DE PLANIFICACIÓN
 PROCESO DE CONSULTA INDÍGENA ANTEPROYECTO PDA LAGO VILLARRICA.

Curarrehue

N°	N° CARTA	FECHA	NOMBRE COMUNIDAD	FIRMA DE RECEPCIÓN
1	95	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA HUIROICO	<i>[Signature]</i>
2	96	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA CAMILO COÑOEGUIR LLOFTUNEKUL	<i>[Signature]</i>
3	97	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA NIPIUCURA DE LA FRONTERA	<i>[Signature]</i>
4	98	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA HUIROCHOY, TUN EMILIA CALFUAL	<i>[Signature]</i>
5	99	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA FRANCISCO LLANCAFI	<i>[Signature]</i>
6	100	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA JUANITA CURIPICHUN DE CAREN	<i>[Signature]</i>
7	101	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA FRANCISCO CARINAO HUIAQUIANTE DE REIGOLIL-CHOCOL	<i>[Signature]</i>
8	102	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA RUKA PUDU ANTONIO CARINAO	<i>[Signature]</i>
9	103	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA FRANCISCO CUMIQUIR III	<i>[Signature]</i>
10	104	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA NAHUEL MAPU FLORENTINO QUINTONAHUEL LINCOPI	<i>[Signature]</i>
11	105	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA MANUEL QUINTONAHUEL III EL CHOCOL	<i>[Signature]</i>
12	106	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA SEGUNDO CUMIQUIR	<i>[Signature]</i>

2	96	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA CAMILO COÑOEGUIR LLOFTUNEKUL	<i>[Signature]</i>
---	----	------------	---	--------------------



28	122	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA ARQUENCO DE MAITE ALTO	<i>[Signature]</i>
29	123	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA MILLAMAPU DE MAITE ALTO	<i>[Signature]</i>
30	124	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA SANTIAGO CALFUAL	<i>[Signature]</i>
31	125	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA JUAN CRUZ QUIRITRIPAY LEFIN	<i>[Signature]</i>
32	126	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA JUAN DE DIOS ANCAMIL II	<i>[Signature]</i>
33	127	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA QUETRUPILLAN	<i>[Signature]</i>
34	128	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA RAYEN PEHUEN	<i>[Signature]</i>
35	129	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA FRANCISCO MILLAQUEO	<i>[Signature]</i>
36	130	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA NEHUEN MAPU AUKINKO DE QUIÑENAHUIN	<i>[Signature]</i>
37	131	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA MANUEL MARILLANCA	<i>[Signature]</i>
38	132	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA JOSE MANUEL COLLINAO	<i>[Signature]</i>
39	133	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA HUAMPOE	<i>[Signature]</i>
40	134	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA LINCACURA	<i>[Signature]</i>
41	135	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA QUETROCO	<i>[Signature]</i>
42	136	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA MANUEL QUINTONAHUEL	<i>[Signature]</i>



13	107	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA FOLILCO JUAN CURIPICHUN	
14	108	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA ANDRES LICAN DE PUENTE BASAS CHICO	<i>[Signature]</i>
15	109	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA JUAN DE DIOS ANCAMIL III	<i>[Signature]</i>
16	110	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA ABELINO CARINAO	<i>[Signature]</i>
17	111	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA MANUEL SEGUNDO HUIAQUIFIL HUENUPI	<i>[Signature]</i>
18	112	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA PASCUAL LLANCAFILO CATRIPAN	<i>[Signature]</i>
19	113	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA MANUEL LLANCAFILO LEFINAO	<i>[Signature]</i>
20	114	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA NAHUELFILO	<i>[Signature]</i>
21	115	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA ANDRES EPUIN CALFUNAO	<i>[Signature]</i>
22	116	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA TRAYENCO	
23	117	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA JUAN SEGUNDO ANCAMIL MILLACAN	<i>[Signature]</i>
24	118	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA RANCO MAPU	
25	119	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA JUAN COLPIHUEQUE CATRIHULA	<i>[Signature]</i>
26	120	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA ARQUENCO RAYEN MAPU DE MAITE ALTO	<i>[Signature]</i>
27	121	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA RUKA CHUCAO	<i>[Signature]</i>



43	137	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA FRANCISCO CUMIQUIR	<i>[Signature]</i>
44	138	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA ANTONIO CATRIQUIR	<i>[Signature]</i>
45	139	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA VICENTE PICHUN	<i>[Signature]</i>
46	140	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA JUAN DE DIOS HUIAQUIFIL DE MAITE	<i>[Signature]</i>
47	141	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA JUAN DE DIOS ANCAMIL	<i>[Signature]</i>
48	142	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA JUAN DE DIOS ANCAMIL	<i>[Signature]</i>
49	143	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA CAMILO COÑOEGUIR	<i>[Signature]</i>

Correas de Admisión Imaculada
 toras tu wancha huanah
 nansel Quitsamand 2
 Cambio Catrifué

[Signature]
[Signature]
[Signature]

49	143	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA CAMILO COÑOEGUIR	<i>[Signature]</i>
----	-----	------------	-------------------------------------	--------------------

Figura 14. Imagen recepción carta convocatorias de Pucón.

- Recepción Carta Invitación Pucón. Del total de cartas entregadas personalmente en la comuna, fueron recepcionadas el 100% de ellas.



FIRMA RECEPCIÓN CARTA DE INVITACIÓN REUNIONES DE PLANIFICACIÓN
 PROCESO DE CONSULTA INDÍGENA ANTEPROYECTO PDA LAGO VILLARRICA.
 Pucón

N°	N° CARTA	FECHA	NOMBRE COMUNIDAD	FIRMA DE RECEPCIÓN
1	73	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA DOMINGO CURINAO PAILACURA	[Firma]
2	74	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA LONKO JOSE ÑANCO LEFIN	[Firma]
3	75	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA ÑANCURRUPAY MARCELINA	Rosa Jara
4	76	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA JULIO ANTINAO ANTINAO PUCÓN	[Firma]
5	77	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA RESERVA MANUEL HUAQUIVIR LOF QUELHUE	[Firma]
6	78	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA FRANCISCO EPUIN	[Firma]
7	79	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA NECULAN NAHUELAN	[Firma]
8	80	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA JULIAN COLLINAO	[Firma]
9	81	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA CUMIRRAI ÑANCO VDA. DE ÑANCULEF	[Firma]
10	82	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA JOSE MARIA AVILES	[Firma]
11	83	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA MARIA CAYULEF VDA DE HUILLIPAN	[Firma]
12	84	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA PEHUEN MAPU	[Firma]
13	85	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA JOSE MIGUEL QUIRILAO AÑIRIR	[Firma]



FIRMA RECEPCIÓN CARTA DE INVITACIÓN REUNIONES DE PLANIFICACIÓN
 PROCESO DE CONSULTA INDÍGENA ANTEPROYECTO PDA LAGO VILLARRICA.

N°	N° CARTA	FECHA	NOMBRE COMUNIDAD	FIRMA DE RECEPCIÓN
1	73	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA DOMINGO CURINAO PAILACURA	
2	74	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA LONKO JOSE ÑANCO LEFIN	✓
3	75	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA ÑANCURRUPAY MARCELINA	✓
4	76	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA JULIO ANTINAO ANTINAO PUCÓN	✓
5	77	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA RESERVA MANUEL HUAQUIVIR LOF QUELHUE	Dr. Bela Huanqui - P. B. G. - H.
6	78	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA FRANCISCO EPUIN	✓
7	79	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA NECULAN NAHUELAN	[Firma]
8	80	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA JULIAN COLLINAO	✓
9	81	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA CUMIRRAI ÑANCO VDA. DE ÑANCULEF	✓
10	82	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA JOSE MARIA AVILES	✓
11	83	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA MARIA CAYULEF VDA DE HUILLIPAN	✓
12	84	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA PEHUEN MAPU	✓
13	85	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA JOSE MIGUEL QUIRILAO AÑIRIR	✓



N°	N° CARTA	FECHA	NOMBRE COMUNIDAD	FIRMA DE RECEPCIÓN
14	86	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA RAYEN LEUFUN	✓
15	87	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA MILLAQUEO MILLAHUAL	[Firma]
16	88	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA MARÍA MILLANAO	[Firma]
17	89	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA ANTONIO HUENUÑANCO DE LLAFENCO	[Firma]
18	90	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA MARIANO MILLAHUAL QUETROLEUFU	[Firma]
19	91	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA MANUEL HUAQUIVIR DE QUELHUE	✓
20	92	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA LONCOFILO	[Firma]
21	93	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA PALGUÍN BAJO	[Firma]
22	94	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA JULIAN COLLINAO RELICURA	[Firma]

Asociación Consejo
 territorial Mupultho



N°	N° CARTA	FECHA	NOMBRE COMUNIDAD	FIRMA DE RECEPCIÓN
14	86	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA RAYEN LEUFUN	[Firma]
15	87	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA MILLAQUEO MILLAHUAL	✓
16	88	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA MARÍA MILLANAO	✓
17	89	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA ANTONIO HUENUÑANCO DE LLAFENCO	✓
18	90	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA MARIANO MILLAHUAL QUETROLEUFU	✓
19	91	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA MANUEL HUAQUIVIR DE QUELHUE	[Firma]
20	92	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA LONCOFILO	[Firma]
21	93	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA PALGUÍN BAJO	[Firma]
22	94	19-11-2021	COMUNIDAD INDÍGENA JULIAN COLLINAO RELICURA	[Firma]

Figura 15. Imagen recepción carta convocatorias de Curarrehue

d) Además, se realizará la convocatoria mediante cualquier otro medio adecuado que permita facilitar el oportuno conocimiento de la convocatoria, tales como: avisos en radios, oficios a las municipalidades respectivas y a otras entidades públicas que puedan facilitar su difusión o cualquier otro medio idóneo.

- Avisos Radiales

Se contrató el servicio de difusión a través de radio la que se emitió desde el 22 al 5 de noviembre entregando una propuesta genérica y las específicas por cada una de las comunas

Propuesta 1: Frase genérica.

¿Sabías que el lago Villarica será la primera cuenca hídrica en Chile que contará con un plan de descontaminación para recuperar la calidad de sus aguas?

Si eres miembro de una comunidad y/o asociación indígena de la cuenca del lago Villarica ¡Súmame a las reuniones de planificación del proceso de consulta indígena!

Te esperamos los días 6, 7 y 9 de diciembre, a partir de las 9:30 de la mañana, en las comunas de Villarica, Pucón y Curarrehue, respectivamente.

Más información en nuestro sitio web: <https://consultaindigena.mma.gob.cl> y a través de las redes sociales de la SEREMI del Medio Ambiente, Región de La Araucanía.

Propuesta reunión Pucón:

La SEREMI del Medio Ambiente, Región de La Araucanía invita a las comunidades y/o asociaciones indígenas de la cuenca del lago Villarica a sumarse a las reuniones de planificación del proceso de consulta indígena del Anteproyecto del Plan de Descontaminación.

Te esperamos el próximo martes 07 de diciembre a partir de las 9:30 horas en el Campus de la Universidad de La Frontera, ubicado en calle Caupolicán 78, comuna de Pucón

Infórmate de esta y otras reuniones en nuestro sitio web: <https://consultaindigena.mma.gob.cl> y a través de las redes sociales de la SEREMI del Medio Ambiente, Región de La Araucanía.

Propuesta reunión Villarica:

La SEREMI del Medio Ambiente, Región de La Araucanía invita a las comunidades y/o asociaciones indígenas de la cuenca del lago Villarica a sumarse a las reuniones de planificación del proceso de consulta indígena del Anteproyecto del Plan de Descontaminación.

Te esperamos el próximo lunes 06 de diciembre a partir de las 9:30 horas en el Hotel Kolping, ubicado en calle Isabel Riquelme 399, comuna de Villarica.

Infórmate de esta y otras reuniones en nuestro sitio web: <https://consultaindigena.mma.gob.cl> y a través de las redes sociales de la SEREMI del Medio Ambiente, Región de La Araucanía.

Propuesta reunión Curarrehue:

La SEREMI del Medio Ambiente, Región de La Araucanía invita a las comunidades y/o asociaciones indígenas de la cuenca del lago Villarica a sumarse a las reuniones de planificación del proceso de consulta indígena del Anteproyecto del Plan de Descontaminación.

Te esperamos el próximo jueves 09 de diciembre a partir de las 9:30 horas en la aldea intercultural, ubicado en calle Héroes de la Concepción 21, comuna de Curarrehue.

Infórmate de esta y otras reuniones en nuestro sitio web: <https://consultaindigena.mma.gob.cl> y a través de las redes sociales de la SEREMI del Medio Ambiente, Región de La Araucanía.

Difusión frases radiales página Web

Consulta Indígena en el marco de Plan de Descontaminación por clorofila «a», transparencia y fósforo disuelto de la cuenca del Lago Villarica (en adelante PDA Lago Villarica)

2021, Zona Araucanía



Documentos del Proceso Calendario de Reuniones **Material de Difusión** Informe Final del Proceso

Material de Difusión

Avisos radiales



Figura 16. Imagen referencial difusión consulta indígena.

5. CAPÍTULO SEGUNDO: DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA DE PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE CONSULTA INDÍGENA.

De conformidad a lo establecido en el Artículo 16 literal a) del DS 66/2013, la Etapa de Planificación, tiene por objetivo entregar información preliminar de la medida, definir a los representantes, roles y responsabilidades, así como acordar la metodología o forma de llevar a cabo el Proceso, para lo cual se plantea el desarrollo de tres reuniones.

Los acuerdos alcanzados en esta etapa deberán constar en actas que contendrán la descripción detallada de los representantes y metodología concordada, debiendo ser suscrita por los designados para dicho efecto. Esto implica:

- i) Información general sobre la medida a consultar a los Pueblos Indígenas.
- ii) Determinar conjuntamente entre el organismo responsable y los Pueblos Indígenas la metodología o forma de llevar a cabo el proceso; el registro de las reuniones que dejen constancia del proceso; y la pertinencia de contar con observadores, mediadores y/o ministros de fe.
- iii) Determinar, por parte de los Pueblos Indígenas y del organismo responsable los intervinientes, sus roles y funciones.

La etapa de Planificación corresponde a la fase clave, en la que las organizaciones indígenas y sus representantes acuerdan con el organismo responsable la forma y plazos en que procederá el proceso de Consulta.

El desarrollo de esta etapa fue entre el 06 de diciembre de 2021 y el 28 de marzo de 2023. En el periodo hubo diversos acontecimientos que provocaron la extensión de esta etapa. Uno de ellos fue el Estado de Excepción Constitucional de emergencia declarado por la alteración del orden público en las Regiones del Biobío y de La Araucanía, lo que provocó que las comunidades solicitaran postergar las reuniones hasta después de este periodo, sin embargo, al existir una nueva prórroga de esta condición, las comunidades decidieron retomar el proceso.

Además, entre diciembre del 2021 a marzo del 2022 hubo cambio de administración lo que generó el nombramiento de un nuevo SEREMI cuyo período de ejercicio del cargo comprendió entre el 17 de marzo al 30 de septiembre del 2022. Si bien es cierto, se resguardó mantener al mismo equipo regional durante todo el proceso de consulta, el cambio de autoridad regional implicaba volver a generar las confianzas con las comunidades y llevar a cabo visitas protocolares de presentación y gran despliegue por las comunas. Lo mismo debió replicarse desde diciembre del 2022, por el cambio nuevamente de Secretario Regional Ministerial en La Araucanía.

Por otra parte, las comunidades solicitaron no convocar a reunión para el periodo del wetripantu, y en el periodo desde diciembre a marzo ya que tienen sus emprendimientos turísticos y es la época del año de mayor actividad económica para ellos. En el caso particular de Curarrehue, y dadas las condiciones climáticas que dificulta los traslados e imposibilita la asistencia de los representantes de las comunidades a las citaciones, esta etapa se llevó a cabo en dos reuniones.

5.1 De la Entrega de Información Preliminar.

Posteriormente se entregó información, evitando el lenguaje técnico, para nivelar conocimientos, de manera de permitir un diálogo de buena fe, libre e informado. En este sentido, el Ministerio del Medio Ambiente, procuró dar cuenta a los intervinientes de los aspectos básicos asociados a los límites geográficos de la Cuenca, Instrumentos de Gestión Ambiental relativos a la calidad del agua, tales como, Normas de calidad, Normas Secundarias de calidad, Superación de las normas, Importancia de los Planes de Descontaminación, Instrumentos de gestión ambiental relativos a la calidad del agua, explicando las diferencias entre norma de calidad y norma de emisión. Posteriormente la información relacionada con el texto específico del Anteproyecto de Normas Secundarias de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas Continentales Superficiales de la Cuenca del Lago Villarrica, así como los antecedentes que se tuvieron a la vista al aperturar el proceso de Consulta Indígena del mismo.

5.2 De la Determinación de Intervinientes, Roles y Funciones

El Ministerio del Medio Ambiente, estaría representado en las reuniones por el Secretario Regional Ministerial, quien junto al equipo técnico regional y apoyados por nivel central, serían los encargados de velar por la correcta ejecución del proceso en todas sus etapas, resguardando los aspectos logísticos como contar con espacios adecuados para llevar a cada una de las reuniones, coordinado previamente con las comunidades, contar con alimentación con pertinencia cultural y financiamiento para el traslado de los participantes.

Los intervinientes sería un representante de cada comunidad participante, en las comunas de Villarrica, Pucón y Curarrehue, en la zona saturada, que corresponde a la subcuenca del lago Villarrica.

Cada comuna contaría con el apoyo de un asesor, financiado por el Ministerio, el cual sería elegido por ellos mismos en base a su legítima confianza y sería quien los apoyaría durante la etapa de deliberación interna para facilitarles la comprensión de las medidas a consultar y así favorecer la participación de las comunidades en este proceso.

5.3 De la Determinación de Metodología.

Se dio a conocer a cada una de las comunas las etapas que debe cumplir el proceso, de acuerdo con el artículo 16° del DS N°66 que aprueba reglamento que regula el procedimiento de consulta indígena en virtud del artículo 6 N°1, letra a) y N°2 del Convenio N°169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y que fueron descritas anteriormente.

Razón por la cual, en las reuniones de planificación se hizo la presentación de una propuesta metodológica y los aspectos centrales de las medidas en consulta

- En relación con la propuesta Metodológica.

Con el fin de determinar conjuntamente entre el organismo responsable y los Pueblos Indígenas la metodología o forma de llevar a cabo el proceso, se plantearon los siguientes puntos:

Realizar el proceso de consulta por comuna, es decir llevar a cabo de forma paralela el proceso en las comunas de Villarrica, Pucón y Curarrehue, esto dado por las distancias entre las comunidades; lo que hace complejo el traslado dentro de la misma comuna, y por ende más difícil el traslado de los representantes a otras comunas, lo que indudablemente disminuiría la participación de los representantes en el proceso.

Se propuso llevar a cabo las reuniones en modalidad presencial, online o híbrida; Para el caso de que fuese online sería a través del uso de Plataforma Zoom, Teams u otra, un solo grupo de trabajo, Información entregada digital y con exposiciones participativas del anteproyecto completo. Para la modalidad presencial se consideraría un aforo de máximo 50 personas en lugar abierto y 25 en lugar cerrado, uno o dos grupos de trabajo, información entregada digital e impresa y exposiciones participativas del anteproyecto completo.

La formalización de los acuerdos se definiría mediante mayoría simple (mitad+1) si se decidía que se realizaría de manera presencial sería mano alzada y en el caso de online sería mediante las sesiones grabadas con expresión verbal de voto.

Se les consultó además si requerirían de realización de ceremonias al inicio de las reuniones o en otro momento al transcurso de éstas.

En términos logísticos se les informó que durante cada reunión se contemplaría servicio de alimentación con pertinencia cultural, que los lugares donde se llevarían a cabo las reuniones serían consensuados con ellos y que se contemplaría la devolución de pasajes de acuerdo con un tope validado por ellos considerando las distancias de traslado.

Cada comuna contaría con el apoyo de un asesor (a) de su legítima confianza para que los apoyara en la etapa de deliberación interna.

Una vez presentada la propuesta metodológica las comunidades dieron a conocer sus adecuaciones y se consensó de la siguiente forma:

Las tres comunas decidieron que el proceso se llevaría a cabo de manera presencial, se consideraría un aforo de máximo 50 personas en lugar abierto y 25 en lugar cerrado, se hará entrega de material impreso. La formalización de los acuerdos se definiría mediante mayoría simple (mitad+1) de los

intervinientes presentes mediante mano alzada. No solicitaron realización de ceremonias, ni la participación de observadores.

Los representantes de las Comunidades de Pucón solicitaron que se debía realizar la convocatoria a las autoridades tradicionales, quienes son parte de la Institucionalidad Indígena y, por tanto, sujetos de participación y Consulta. La convocatoria debía realizarse respetando los tiempos de las autoridades tradicionales y realizando las visitas personalmente en compañía de los respectivos huerquenes de las comunidades.

- En relación con las medidas en consulta.

Se desarrolló en cada una de las comunas la entrega de antecedentes preliminares sobre las medidas de consulta, informando acerca de las acciones ejecutadas previamente, además de entregar información para nivelar conocimientos, de manera de permitir un diálogo de buena fe, libre e informado por parte de las comunidades.

5.4 De la Determinación de Formas de Registro de Reuniones

El registro de las reuniones se definió en las tres comunas que se llevaría a cabo solamente mediante el registro de actas con el fin de generar un expediente de todo el proceso, actas que serían leídas al finalizar cada reunión para su validación y firma de los participantes. Toda la información registrada durante el transcurso de la Consulta sería de uso interno y compartido solo con los participantes del proceso.

Se les consultó si era posible para apoyar en la transcripción de las actas el uso de equipos para grabar audio, ante lo cual las comunidades no estuvieron de acuerdo.

En el caso de registro fotográfico, se acordó consultar en cada una de las reuniones, manifestando preliminarmente las comunas de Villarrica y Curarrehue no tener inconveniente y Pucón solo en el caso de que no estén presente autoridades tradicionales.

5.5 De la Pertinencia de Observadores, Mediadores y/o Ministros de Fe.

Se les planteó a las comunidades si requerían que durante el proceso participaran de las reuniones funcionarios del Instituto Nacional de Derechos Humanos INDH, de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena CONADI, del Ministerio de Desarrollo social u otro.

Las tres comunas consideraron que no era necesaria la presencia de terceros como ministros de Fe, pero si requerían de un facilitador intercultural, sobre todo si en las reuniones participara alguna autoridad tradicional.

5.6 Resumen de Reuniones de planificación y su convocatoria.

Como se mencionó anteriormente, el proceso de Consulta se llevó a cabo en las tres comunas en paralelo, lo que no implicaba que las tres terminaran la primera etapa para dar paso a las siguientes.

La etapa de planificación comprendió el periodo de tiempo desde el 06 de diciembre del año 2021 al 28 de marzo del año 2023, se llevaron a cabo un total de 10 reuniones; 3 en la comuna de Villarrica, 2 en Curarrehue y 5 en Pucón.

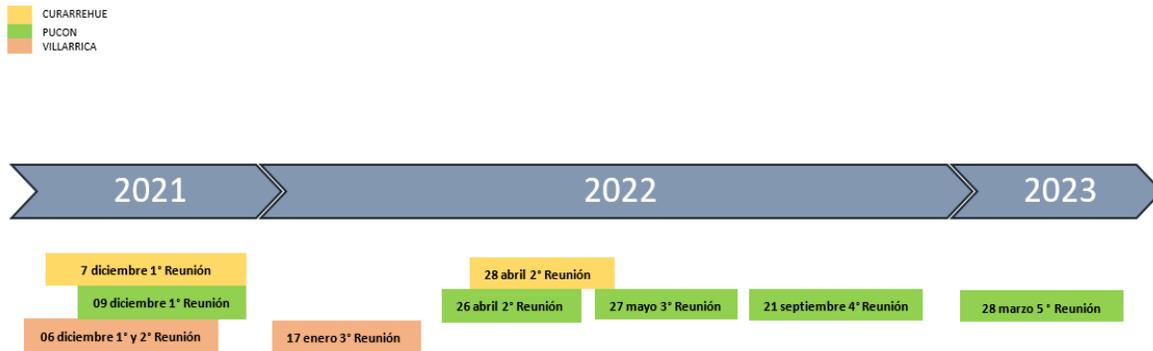


Figura 17. Gráfica línea de tiempo reuniones de Planificación.

En cuanto a las convocatorias, se puede señalar que, para cada una de las reuniones programadas, la convocatoria se llevó a cabo mediante llamados telefónicos, visitas o correo electrónico, el resumen se muestra en la Tabla 3.

Tabla 3. Resumen de reuniones y formas de convocatoria etapa de Planificación del PCi.

Comuna	Nº reunión	Fecha	Convocatoria
CURARREHUE	1º	09 diciembre 2021	Carta certificada entregada personalmente. Aviso Radial. Publicación en el diario.
	2º	28 abril 2022	Se fija fecha en reunión anterior, se refuerza convocatoria con llamados telefónicos.
PUCÓN	1º	07 diciembre 2021	Carta certificada entregada personalmente. Aviso Radial. Publicación en el diario.
	2º	26 abril 2022	Llamados telefónicos.
	3º	27 mayo 2022	Personalmente y llamados telefónicos.
	4º	21 septiembre 2022	Llamados telefónicos.
	5º	28 marzo 2023	Personalmente y llamados telefónicos.
VILLARRICA	1º y 2º	06 diciembre 2021	Carta certificada entregada personalmente. Aviso Radial. Publicación en el diario.
	3º	17 enero 2022	Se fija fecha en reunión anterior, se refuerza convocatoria con llamados telefónicos.

5.6.1 Reuniones Grupo Villarrica.

A continuación, se presenta un breve resumen de los principales temas tratados en las reuniones realizadas, así como los acuerdos alcanzados.

Reunión Nº 1

En la comuna de VILLARRICA, en el Hotel Kolping, Isabel Riquelme Nº399, a las 10:25 horas del día 06 de diciembre de 2021, se realiza la primera reunión de planificación prevista en la convocatoria del proceso de consulta Indígena en el marco del Plan de Descontaminación Ambiental de la cuenca del Lago Villarrica.

Como representante del Ministerio del Medio Ambiente, actúa la Secretaría Regional Ministerial Sra. Paula Castillo Castilla.

Participan 6 representantes de las comunidades, equipo regional y nacional de la consulta y facilitador intercultural de CONADI.

De la reunión realizada, se cuenta con Acta firmada por los participantes.

El Acta da cuenta que el desarrollo de la reunión abordó, en síntesis, lo siguiente:

- Marco en que se desarrolla la consulta indígena, bajo el principio de la buena fe que establece el convenio 169 y administrativamente del decreto 66.
- Entregar información general sobre la medida a consultar.
- Consideraciones logísticas referentes a devolución de pasajes y alimentación de los asistentes.
- Los asistentes presentan observaciones referentes a problemas ambientales en la comuna.

En dicha reunión, no se generaron acuerdos.

Reunión Nº 2

En la comuna de VILLARRICA, en el Hotel Kolping, Isabel Riquelme Nº399, a las 14:50 horas del día 06 de diciembre de 2021, se realiza la segunda reunión de planificación prevista en la convocatoria del proceso de consulta Indígena en el marco del Plan de Descontaminación Ambiental de la cuenca del Lago Villarrica. De la reunión realizada, se cuenta con Acta firmada por los participantes de la reunión.

Como representante del Ministerio del Medio Ambiente, actúa la Secretaria Regional Ministerial Sra. Paula Castillo Castilla.

Participan 4 representantes de las comunidades, equipo regional y nacional de la consulta y facilitador intercultural de CONADI.

El Acta da cuenta que el desarrollo de la reunión abordó, en síntesis, lo siguiente:

- Propuesta metodológica para el desarrollo de la consulta indígena.
- Se da la alternativa de modalidad presencial, mixta u online, en consideración de las condiciones sanitarias producto del COVID19.
- Propuestas de fechas de próximas reuniones

- Disponibilidad de contratación de asesor.

En esta reunión se generaron los siguientes acuerdos:

- Que la modalidad de reunión se realice en forma presencial.
- La próxima reunión se realizará el 17 de enero 2022 y la etapa de entrega de información el día 24 de enero 2022.
- Las comunidades definirán los representantes de cada una, para entregarlo en la próxima jornada.
- El salón de realización de las actividades será el mismo, pero se traerá audio.
- Se les entregará en la próxima reunión una carpeta con el anteproyecto y las presentaciones digitales.

Reunión N° 3

En la comuna de VILLARRICA, en el Hotel Kolping, Isabel Riquelme N°399, siendo las 10:30 horas del día 17 de enero de 2022, se realiza la tercera reunión de planificación prevista en la convocatoria del proceso de consulta Indígena en el marco del Plan de Descontaminación Ambiental de la cuenca del Lago Villarrica. De la reunión realizada, se cuenta con Acta firmada por los participantes de la reunión.

Como representante del Ministerio del Medio Ambiente, actúa la Secretaria Regional Ministerial Sra. Paula Castillo Castilla.

Participan representantes de las comunidades, equipo regional y nacional de la consulta y facilitador intercultural de CONADI.

El Acta da cuenta que el desarrollo de la reunión abordó, en síntesis, lo siguiente:

- Se presentan los avances en las comunas de Pucón y de Curarrehue, indicando las condiciones que establecieron las comunidades para proseguir con el proceso de consulta Indígena.
- Se da la posibilidad de aplazar la próxima reunión en consideración de la determinación de las comunidades de Villarrica, ante lo cual las comunidades indican que prefieren aplazar la próxima reunión acordada.
- Se entregaron las carpetas con toda la información del anteproyecto.
- Se deja el espacio a solas de las comunidades para que tomen algunos acuerdos respecto a número de representantes y nombres de los representantes, entre otros temas que puedan conversar.

En esta reunión se generaron los siguientes acuerdos:

- Plantean que la próxima reunión se aplace con fecha acorde al estado de excepción
- Se acuerda el 05 de abril como fecha preliminar, solo si esta levantado el estado de excepción.
- Solicitar representantes de CONADI y Derechos Humanos.
- Se acuerda que serán cuatro los representantes de la Comuna de Villarrica para la etapa de Dialogo.

- Se indica que será 1 asesor por comuna.
- Autorizan entrega de datos de contacto de las comunidades de Villarrica para comunidades de Pucón y Curarrehue, con el fin de poder establecer contactos.
- Se toma la decisión que para llegar a los acuerdos se vota la mitad más 1 y a mano alzada.
- Las reuniones serán presenciales

5.6.2 Reuniones Grupo Pucón

A continuación, se presenta un breve resumen de los principales temas tratados en las reuniones realizadas, así como los acuerdos alcanzados.

Reunión Nº 1.

El día 07 de diciembre de 2021, a las 10:20 horas, en la Universidad de La Frontera campus Pucón en calle Caupolicán 78, en la comuna de Pucón, se desarrolló la primera reunión de Planificación en conformidad a la convocatoria realizada mediante carta cuyo detalle se presenta en la Tabla 2 del presente informe.

Como representante del Ministerio del Medio Ambiente, actúa la Secretaria Regional Ministerial Sra. Paula Castillo Castilla.

Participan representantes de las comunidades, equipo regional y nacional de la consulta y facilitador intercultural.

La minuta resumen da cuenta que el desarrollo de la reunión abordó, en síntesis, lo siguiente:

- Se presentó por parte de la SEREMI del Medio Ambiente de la Región de La Araucanía, el equipo Ministerial que participará en el proceso, así como del asesor intercultural de Corporación Nacional de Desarrollo Indígena CONADI.
- Se realizó una individualización por parte de cada uno de los asistentes a la reunión.
- Se presenta información sobre las actividades realizadas hasta la fecha, haciendo énfasis en las reuniones previas desarrolladas en el territorio, invitando a las comunidades a involucrarse en el proceso de Consulta Indígena.
- En la instancia se aclararon algunas dudas e inquietudes por parte de los participantes, relacionados con el proceso de consulta, protocolos de convocatoria a las reuniones y acuerdos que se logren alcanzar.

En esta reunión se solicitó que:

- El acuerdo metodológico se resolverá en las próximas reuniones.
- Se acuerda posponer la próxima reunión por un periodo de 20 días hábiles posterior al término de Estado de Excepción Constitucional que rige en la región de La Araucanía.

Es importante mencionar que el acta de esta reunión no fue firmada por los participantes, por lo que solo se levantó una minuta resumen.

Reunión Nº 2.

El día 26 de abril de 2022, a las 10:30 horas en la sede del sector Quetroleufu en la comuna de Pucón, se desarrolló la segunda reunión de Planificación, en conformidad a la convocatoria realizada de acuerdo con el detalle entregado en la Tabla 2.

Como representante del Ministerio del Medio Ambiente, actúa el Secretario Regional Ministerial Sr. Joaquín Henríquez Alvear.

Participan representantes de las comunidades, equipo regional de la consulta, representante del municipio y facilitador intercultural.

El Acta da cuenta que el desarrollo de la reunión abordó, en síntesis, lo siguiente:

- Se presenta el nuevo Secretario Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Araucanía, quien agradece el compromiso de quienes asistieron a la jornada.
- A solicitud de los participantes, se dio lectura del acta de la reunión anterior por parte del equipo de profesionales de la SEREMI.
- No se autoriza el registro fotográfico por parte de los asistentes.
- Se presenta y comenta respecto de la declaratoria de zona saturada e inicio del Plan de Descontaminación Ambiental de la Cuenca del lago Villarrica.
- Se manifiesta de parte de los asistentes, mejorar la convocatoria de los representantes de Comunidades Indígenas y autoridades tradicionales del territorio, así como de invitar a participar a otros organismos del Estado.

En esta reunión se generaron los siguientes acuerdos:

- Para las próximas reuniones realizar convocatorias de acuerdo con los protocolos Mapuche.
- Comenzar la próxima reunión con un Yeyipun en el horario de 07:00 – 09:00 horas.
- Contar con un facilitador intercultural para los procesos de convocatoria siguientes.
- Se autoriza el uso de grabadora de voz para las próximas reuniones, las cuales estarán disponibles para uso interno.
- Se solicita a la autoridad un documento escrito en relación con los estándares del Convenio 169 de la OIT.
- Se solicita a la autoridad un documento escrito de la representación del Secretario Regional Ministerial como autoridad ante el Ministerio del Medio Ambiente.
- En el caso que sea requerido, la SEREMI hará las gestiones pertinentes para la participación de otras instituciones del Estado, para tener claridad de los requerimientos por parte de las Comunidades.
- Se entregan documentos en forma digital e impresa a quienes lo requieran.
- Se solicita por parte de los participantes, que durante el mes de junio no se desarrollen convocatorias, por actividades ceremoniales propias de las Comunidades Indígenas.

Reunión Nº 3.

El día 27 de mayo de 2022, a las 10:30 horas en la sede del sector Quetroleufu de la comuna de Pucón, se desarrolló la tercera reunión de la etapa de Planificación, en conformidad a la convocatoria realizada de acuerdo al detalle entregado en la Tabla XX.

Como representante del Ministerio del Medio Ambiente, actúa el Secretario Regional Ministerial Sr. Pablo Etcharren Ulloa. (verificar)

Participan representantes de las comunidades, equipo regional de la consulta, representante del municipio y facilitador intercultural de CONADI.

El Acta da cuenta que el desarrollo de la reunión abordó, en síntesis, lo siguiente:

- Por parte de las autoridades tradicionales presentes en la reunión, se solicita un espacio para que puedan generar un diálogo interno (nutxam) respecto a la participación del proceso de Consulta.
- Se cuestiona por parte de representantes de autoridades ancestrales, el cómo se ha llevado el proceso de Consulta Indígena, en términos de protocolos ancestrales, espirituales y culturales.
- Se hace entrega de un documento a la SEREMI del Medio Ambiente de parte de Lonkos, donde se manifiesta disconformidad en cómo se ha abordado el proceso, de modo de subsanar diferentes aspectos para las siguientes convocatorias.
- Se da respuesta a ciertas interrogantes respecto del instrumento en consulta y de cómo se deberían aplicar las medidas que contiene el Plan de descontaminación.

En esta reunión se generaron los siguientes acuerdos:

- Se acuerda dar cumplimiento por parte de la SEREMI del Medio Ambiente a los requerimientos solicitados con anterioridad por parte de las Comunidades.
- Los representantes de las Comunidades participantes del proceso se comprometen a informar con tiempo a la SEREMI del Medio Ambiente, si se requiere la participación de otros representantes del Estado.
- Los representantes de las Comunidades participantes del proceso se reunirán con los representantes de las comunas de Villarrica y Pucón con el propósito de analizar la continuidad en el proceso de Consulta Indígena.
- Se informa que se realizará un Txawun por parte de las Comunidades Indígenas del territorio.

Reunión Nº 4.

El día 21 de septiembre de 2022, a las 10:30 horas en la sede del sector Palguín Bajo de la comuna de Pucón, se desarrolló la cuarta reunión de la etapa de Planificación, en conformidad a la convocatoria realizada de acuerdo al detalle entregado en la Tabla XX.

Como representante del Ministerio del Medio Ambiente, actúa el Secretario Regional Ministerial Sr. Joaquín Henríquez Alvear.

Participan representantes de las comunidades, equipo regional de la consulta, representante del municipio y facilitador intercultural de CONADI.

El Acta da cuenta que el desarrollo de la reunión abordo, en síntesis, lo siguiente:

- Por parte de la SEREMI del Medio Ambiente se entrega un balance de las reuniones sostenidas con anterioridad y del cumplimiento de los requerimientos presentados por las comunidades para avanzar con el proceso de consulta.
- Se manifiestan diferentes problemáticas ambientales y territoriales por parte de representantes de comunidades participantes. Se hace hincapié en la ejecución de un gran Txawun por parte de las Comunidades Indígenas para informales de este proceso.

- Se da lectura al acta de la última reunión.
- Se realiza una presentación respecto de los contenidos del Anteproyecto del Plan de descontaminación Ambiental y se informa sobre los pasos a seguir en el marco del proceso de consulta, por parte de profesionales de la SEREMI del Medio Ambiente.
- Se da un espacio de tiempo a las Comunidades participantes para que puedan dialogar internamente.

En esta reunión se generaron los siguientes acuerdos:

- Se acuerda por parte de los representantes de las comunidades realizar un Txawun el día 09 de octubre a las 09:00 horas en el Ecoparque de la comuna de Pucón, para tratar diferentes puntos del proceso de Consulta Indígena, donde se invita a participar al SEREMI del Medio Ambiente.

Reunión Nº 5.

El día 28 de marzo de 2023, en la sede Quetroleufu, ubicada en el sector de Quetruleufu de Pucón, siendo las 10:20hrs se realiza la última reunión de planificación y la primera reunión de entrega de información del proceso de Consulta Indígena en el marco del Plan de Descontaminación Ambiental de la cuenca del lago Villarrica.

Como representante del Ministerio del Medio Ambiente, actúa el Secretario Regional Ministerial Sr. Félix Contreras Contreras.

Participan representantes de las comunidades, equipo regional de la consulta, representante del municipio y facilitador intercultural de CONADI.

El acta da cuenta que el desarrollo de la reunión abordo, en síntesis, lo siguiente:

- El SEREMI informa que para dar continuidad al proceso se realizaron visitas previas a las autoridades tradicionales, respetando la cultura y formas de ingreso al territorio. Dando las gracias por la participación e instándolos a conversar los temas ambientales que les afectan.
- Las comunidades realizan un resumen de las reuniones previas. Se da cuenta de las medidas planteadas en el txawun realizado durante el mes de octubre del 2022.
- Las comunidades informan que existe un sentimiento de desconfianza con las autoridades comunales, por lo que llevan a votación la participación del representante municipal, al que finalmente le solicitan que no participe de la reunión por ser ajeno a las comunidades.
- Manifiestan nuevamente no estar conformes con llevar a cabo la consulta bajo los procedimientos establecidos en el Decreto N°66/2013 solicitando regirse por el Convenio 169.

En la reunión se arribó a los siguientes acuerdos

Se define a los intervinientes

- Comunidad Mariano Millahual, don Waldo Huaiquipan
- Comunidad Llafenco, Don Gilberto Rivera
- Comunidad Kumirray Ñanco, Don Miguel Colipe
- Comunidad José María Aviles, Doña Alison Burgos
- Consejo Territorial Mapuche de Pucón, Don Rodrigo Colihueque

- La Votación se realizará a mano alzada, con 50+1
- Asesor: Lagmien Ruth Garrido.

Se solicita contar con un asesor adicional para apoyarlos en temas jurídicos, por lo que se accede a la solicitud, otorgándoles la contratación de un abogado para que los apoye en la etapa de deliberación interna.

5.6.3 Reuniones Grupo Curarrehue

A continuación, se presenta un breve resumen de los principales temas tratados en las reuniones realizadas, así como los acuerdos alcanzados.

Reunión Nº1

El día 9 de diciembre de 2021, en la Sala Multiuso Ngam Chumpeyun de la comuna de Curarrehue, se realiza la primera reunión de planificación prevista en la convocatoria del proceso de consulta Indígena en el marco del proceso de consulta indígena en conformidad a la convocatoria realizada detallada en la Tabla XX de este Informe.

Como representante del Ministerio del Medio Ambiente, actúa la Secretaria Regional Ministerial Sra. Paula Castillo Castilla.

Participan representantes de las comunidades, equipo regional y nacional de la consulta y facilitador intercultural.

De la reunión realizada, se dio cuenta en Acta, la cual fue firmada por los asistentes y el representante de la Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente de la Región de La Araucanía, Sra. Paula Castillo Castilla.

El Acta da cuenta que el desarrollo de la reunión abordó, en síntesis, lo siguiente:

- Se presenta al equipo de trabajo de la consulta indígena a los presentes en la reunión.
- Por parte de las comunidades participantes se cuestionó la manera de hacer partícipe a las comunidades en el proceso, indicando que es de forma tardía, señalando que se discutiendo además los diferentes problemas que se enfrentan en la comuna de Curarrehue, en particular las pisciculturas. Se cuestiona por qué se aprueba proyecto de aumento de biomasa en la piscicultura en Curarrehue, lo cual no se entiende.
- Se aclara por parte de la Seremi de Medio Ambiente que lo que se consulta es un Anteproyecto, lo cual corresponde a un borrador del Plan de Descontaminación y la idea es que este espacio sea precisamente para las comunidades puedan hacer sus observaciones y propuestas sobre el instrumento.
- Por parte del Ministerio del Medio Ambiente se explica en que consiste el proceso de consulta indígena.
- Por parte del equipo técnico de la Seremi de Medio Ambiente se da una explicación preliminar de las medidas que son parte del proceso de consulta indígena.

En dicha reunión, se arribó a los siguientes Acuerdos.

- Se acuerda contar con una próxima reunión el día 4 de abril, dado que ahí ya estarán definidas las nuevas autoridades y además se concluirá el estado de excepción constitucional.

Reunión Nº2

El día 28 de abril de 2022, en la Sala Multiuso Ngam Chumpeyun de la comuna de Curarrehue, se realiza la segunda reunión de planificación prevista en la convocatoria del proceso de consulta Indígena en el marco del proceso de consulta indígena. Es importante señalar que esta reunión se postergó respecto a lo acordado en la última acta, en virtud de requerimiento de las Comunidades.

Como representante del Ministerio del Medio Ambiente, actúa el Secretario Regional Ministerial Sr. Joaquín Henríquez Alvear.

Participan representantes de las comunidades, equipo regional de la consulta y facilitador intercultural.

De la reunión realizada, se dio cuenta en Acta, la cual fue firmada por los asistentes y el representante de la Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente de la Región de La Araucanía, Sr. Joaquín Enríquez Alvear.

El Acta da cuenta que el desarrollo de la reunión abordó, en síntesis, lo siguiente:

- Se cuenta la presencia de dos autoridades tradicionales Longko del Territorio, Longko Erasmo Millalef y el Lonko FLorenciano Quintonahuel.
- Por parte del equipo técnico de la Seremi del Medio Ambiente se explica los procedimientos del proceso de consulta y seguido se da un resumen de las medidas que son parte del instrumento sometido a consulta
- Se indica desde las comunidades, que el Kollantun plantea como es posible acortar las etapas para avanzar de manera más rápida en el proceso de descontaminación.

En dicha reunión, se arribó a los siguientes Acuerdos.

- Se acuerda que la modalidad de la consulta será presencial, sin considerar ceremonias de inicio, los acuerdos a que se arribe serán a mano alzada, no se considerará la presencia de un observador externo del proceso; se podrán tomar registros fotográficos,
- Se fija montos de la devolución de pasajes y traslados
- Se fija la próxima fecha de reunión para el día 18 de mayo de 2022 a las 10:00 AM en el mismo lugar y existe el compromiso de entregar listado de nuevos proyectos en evaluación en la comuna.

6. CAPÍTULO TERCERO: DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA DE ENTREGA DE INFORMACIÓN DEL PROCESO DE CONSULTA INDÍGENA.

De conformidad a lo establecido en el Artículo 16 literal b) del DS 66/2013, la Etapa de Entrega de Información y difusión del proceso de consulta tiene por finalidad entregar todos los antecedentes de la medida a consultar a los pueblos indígenas, considerando los motivos que la justifican, la naturaleza de la medida, su alcance e implicancias. La información debe ser entregada oportunamente, empleando métodos y procedimientos socioculturalmente adecuados y efectivos, en español y en la lengua del pueblo indígena, cuando sea necesario, de acuerdo con las particularidades del pueblo indígena afectado. Esta etapa se realizó entre el 18 de mayo del 2022, y el 28 de marzo del 2023.

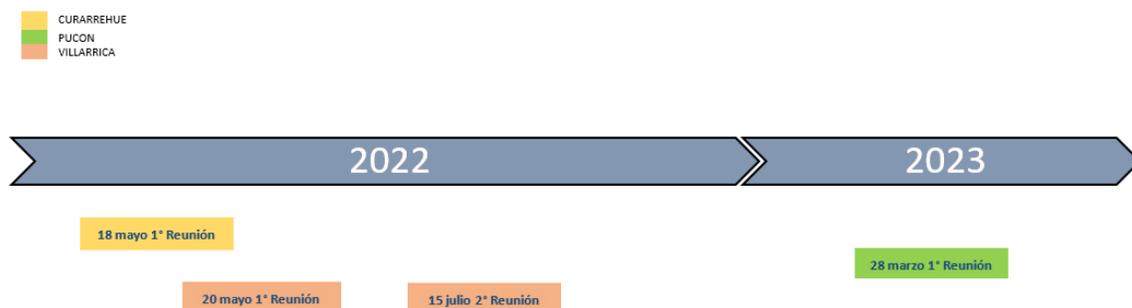


Figura 18. Gráfica línea de tiempo reuniones de Entrega de información.

- **Convocatoria.**

Para cada una de las reuniones programadas, la convocatoria desarrollada responde a las siguientes comunicaciones.

Tabla 4. Resumen de reuniones y formas de convocatoria etapa de entrega de información.

Comuna	N° reunión	Fecha	Convocatoria
CURARREHUE	1°	18 mayo 2022	Llamados telefónicos
PUCÓN	1°	28 marzo 2023	Personalmente y llamados telefónicos
VILLARRICA	1°	20 mayo 2022	Llamados telefónicos
	2°	15 julio 2022	Llamados telefónicos

6.1 De la Entrega de Información.

De conformidad a lo establecido en el Artículo 16 literal b) del DS 63/2013, la Etapa de Entrega de Información, tiene por finalidad entregar todos los antecedentes de la medida a consultar a los pueblos indígenas, considerando los motivos que la justifican, la naturaleza de la medida, su alcance e implicancias.

Según se acordó en la Etapa de información, en esta etapa se realizó en profundidad la entrega de información específica del Anteproyecto del Plan de Descontaminación, el cual reforzó la información que preliminarmente se entregó a los intervinientes en la Etapa de Planificación.

Considerando los acuerdos adoptados debe ser entregada oportunamente, empleando métodos y procedimientos socioculturalmente adecuados y efectivos, en español y en la lengua del pueblo indígena, cuando sea necesario, de acuerdo a las particularidades del pueblo indígena afectado. El proceso da cuenta de la realización de 1 reunión en Curarrehue, 2 reuniones en Villarrica y 1 reunión en Pucón desarrolladas para esta etapa.

6.2 De la Información Entregada.

La información entregada abordó tanto aspectos jurídicos como técnicos. Dentro de los aspectos jurídicos, se puede señalar lo siguiente:

- Se indica que la Consulta Indígena corresponde a una Etapa dentro de la dictación del Plan de Descontaminación de la cuenca del lago Villarrica Secundaria y los pasos que siguen en la tramitación normativa, una vez finalizado el proceso, considerando los efectos respecto de acuerdos o disensos que se generen.
- Se expuso sobre los aspectos jurídicos y las competencias del Ministerio del Medio Ambiente respecto de la regulación ambiental, lo que se materializa a través de instrumentos de gestión ambiental, como los Planes de Descontaminación para el Medio Hídrico, siendo este Plan el primero en ser abordado a nivel Nacional para un ecosistema hídrico.
- Se abordó el objetivo del Plan, su lógica de funcionamiento a partir de una declaratoria de zona saturada producto de la superación de valores de la Norma Secundaria de Calidad Ambiental (DS N°19/2013), para los parámetros de clorofila "a", transparencia y fósforo disuelto.
- Se informó sobre las competencias relacionadas con otros organismos de la Administración del Estado.

Respecto de los antecedentes técnicos se expuso:

- Se explica la cronología que da cuenta de los hitos más importantes que marcan el desarrollo de la elaboración del Anteproyecto del Plan de Descontaminación, partiendo desde los temas de conocimiento general sobre la Calidad del agua, la contaminación de ecosistemas acuáticos, que significan los niveles de calidad, la zona saturada y en que consiste el Plan de Descontaminación para la protección de un ecosistema lacustre.

- Se explica las características de la biodiversidad que se encuentra en la zona, los elementos de mayor relevancia ambiental, sitios prioritarios, etc.
- Se informa la metodología de diseño, indicando los principales pasos de la elaboración del Anteproyecto consultado.
- Se abordó en detalle todos los artículos contenidos en detalle del Anteproyecto Consultado. Esto se realizó de manera explicativa, dando los tiempos adecuados para la comprensión, dando paso a las consultas en el mismo momento de la presentación.

Los contenidos de la presentación se pueden ver en la figura 2 a continuación:

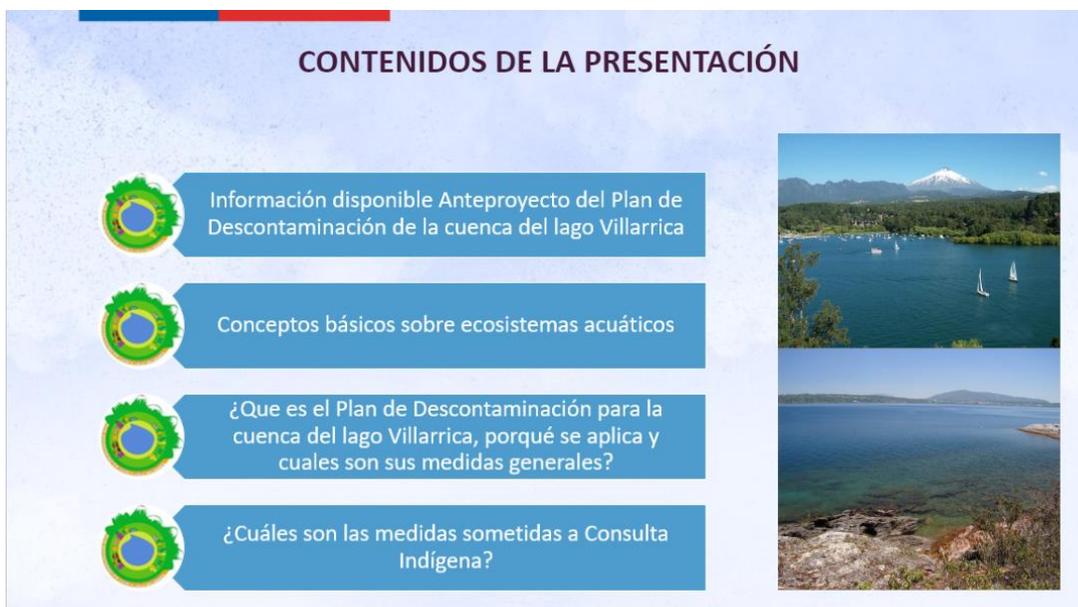


Figura 19. Contenidos de la presentación en la etapa de entrega de información.

6.2.1 De la Reunión de Entrega de Información Grupo Villarrica

A continuación, se presenta un breve resumen de los principales temas tratados en las reuniones realizadas, así como los acuerdos alcanzados.

Reunión Nº 1

En la comuna de Villarrica, en salón de centro cultural de Villarrica, siendo las 10:30 horas del día 20 de mayo de 2022, se realizó la tercera reunión correspondiente a la convocatoria para la etapa de entrega de información del proceso de consulta Indígena en el marco del Plan de Descontaminación Ambiental de la cuenca del Lago Villarrica.

El SEREMI Sr. Joaquín Henríquez se presentó, y dio espacio a la deliberación de los participantes de las comunidades con la finalidad que pudieran decidir su continuidad con la reunión, en consideración del estado de emergencia decretado por el Estado. Posterior a la reunión interna de las comunidades, deciden no continuar con esta instancia de participación mientras se mantenga el Estado de Emergencia.

A modo de acuerdo, se les indica que va a respetar la decisión de no continuar, una vez que finalice el estado de emergencia tomaremos contacto para retomar, teniendo ustedes la libertad de tomar contacto si decidieran retomar antes.

Reunión N° 2

En la comuna de Villarrica, en salón de Hotel Kolpíng, ubicado en Isabel Riquelme N°399, siendo las 10:30 horas del día 15 de julio de 2022, se realiza la cuarta reunión correspondiente a la convocatoria para la etapa de entrega de información del proceso de Consulta Indígena en el marco del Plan de Descontaminación Ambiental de la cuenca del lago Villarrica.

Se realizó la entrega de información, con una breve introducción de las etapas de la elaboración del plan definitivo, además de exponer temas relacionados con ecosistemas acuáticos, calidad de agua y finalmente las medidas que contiene el anteproyecto.

Acuerdos:

- Comunicaran a la SEREMI con 15 días de anticipación la fecha de reunión de dialogo interno.
- La representante de las comunidades de Villarrica será la será Sra. María Luz Sandoval que será encargada de las coordinaciones.
- El profesional que será el asesor es Gabriel Andrés Gomez Szmulewicz.

6.2.2 De la Reunión de Entrega de Información Grupo Pucón

Reunión N° 1

El día 28 de marzo de 2023, en la sede Quetroleufu, ubicada en el sector de Quetruleufu de Pucón, siendo las 10:20hrs se realiza la última reunión de planificación y la primera reunión de entrega de información del proceso de Consulta Indígena en el marco del Plan de Descontaminación Ambiental de la cuenca del lago Villarrica.

Como representante del Ministerio del Medio Ambiente, actúa el Secretario Regional Ministerial Sr. Félix Contreras Contreras

Participan representantes de las comunidades, equipo regional de la consulta y facilitador intercultural de CONADI.

Se realizó la entrega de información, con una breve introducción de las etapas de la elaboración del plan definitivo, además de exponer temas relacionados con ecosistemas acuáticos, calidad de agua y finalmente las medidas que contiene el anteproyecto.

6.2.3 De la Reunión de Entrega de Información Grupo Curarrehue

A continuación, se presenta un breve resumen de los principales temas tratados en las reuniones realizadas, así como los acuerdos alcanzados.

Reunión N° 1

En la comuna de Curarrehue, en salón multiuso de la aldea intercultural Trawupeyüm, Héroes de La Concepción 21, siendo las 10:20 horas del día 18 de mayo de 2022, se realiza la reunión correspondiente a la etapa de entrega de información del proceso de Consulta Indígena en el marco del Plan de Descontaminación Ambiental de la cuenca del lago Villarrica.

Se cuenta con la participación de 20 representantes de comunidades, entre los que se cuenta como autoridad ancestral del territorio al Lonko Erasmo Millalef y además se encuentra presente el Alcalde de la Comuna de Curarrehue dentro de los participantes.

Temas tratados en la reunión:

- Se plantea que en asamblea realizada con los representantes de comunidades y asociaciones de la comuna se ha decidido avanzar en el proceso a pesar de aún mantener el Estado de Excepción Constitucional, el cual se plantea que es rechazado por las comunidades.
- Se alude a proyectos de inversión en el territorio los cuales deben contar con la aprobación de las comunidades. Se solicita además sea informado todos los proyectos que ingresan pertinencias al SEIA.
- Por parte de profesional de la Seremi se da inicio a la entrega de información, entregando antecedentes respecto de la Norma Secundaria, declaratoria de zona saturada, entregando información de base sobre ecosistemas acuáticos y sus componentes. Finalmente se da a conocer en detalle cada medida contenida en el instrumento en consulta.
- Existió en esta oportunidad una amplia participación con diversas preguntas sobre la presentación, entre las temáticas se consultó sobre: Consideración de aspectos climáticos, si existen superaciones por Nitrógeno, cuáles son los puntos de muestreo de la DGA, se propuso aumentar los puntos de muestreo, regulación acuícola, fiscalización, evitar fragmentación de proyectos que ingresan a la cuenca, utilizar soluciones sanitarias que no sean fosas en viviendas cercanas a cursos de agua, dificultad para hacer las denuncias, entre otras temáticas asociadas a la restauración y conservación del bosque nativo en la zona.

Acuerdos:

- Se acuerda que la comuna continuará con el proceso de deliberación interna
- Curarrehue rechaza el estado de excepción constitucional y no está de acuerdo con la medida del Gobierno
- Se requiere concretar una reunión con el Delegado Presidencial para exponer la realidad comunal.

6.3 De la Difusión de Información.

La información del “Anteproyecto Plan de Descontaminación por clorofila «a», transparencia y fósforo disuelto de la cuenca del Lago Villarrica”, bajo Consulta permaneció actualizada en el sitio web de Consulta a los Pueblos Indígenas del Ministerio del Medio Ambiente, enlace <https://consultaindigena.mma.gob.cl/consultas/consulta-indigena-pda-lago-villarrica>

Además, y considerando que no todas las comunidades cuentan con acceso a internet, se les entregó a cada representante carpetas que contenían impresos de la Resolución exenta N°437/2020 que aprueba el anteproyecto del plan de descontaminación por clorofila "a", transparencia y fósforo disuelto, para la cuenca del lago Villarrica, la Resolución 1254/2021 que dispone la realización de un proceso de consulta a pueblos indígenas y una minuta resumen de las medidas sometidas a consulta. Lo anterior se entregó a cada representante en el número solicitado por cada uno, para que hicieran llegar la información a los integrantes de sus comunidades y así poder acceder a la información completa.

Por otra parte, se hizo entrega a las comunidades de Villarrica de la información contenida en la carpeta de forma digital en un pendrive a Villarrica y por correo electrónico tanto a Curarrehue y a Pucón, esta última solicitó, además, información impresa de documentos referenciales de estudios, informes, normas etc. que aparecen citados en el anteproyecto. (Figura 20).

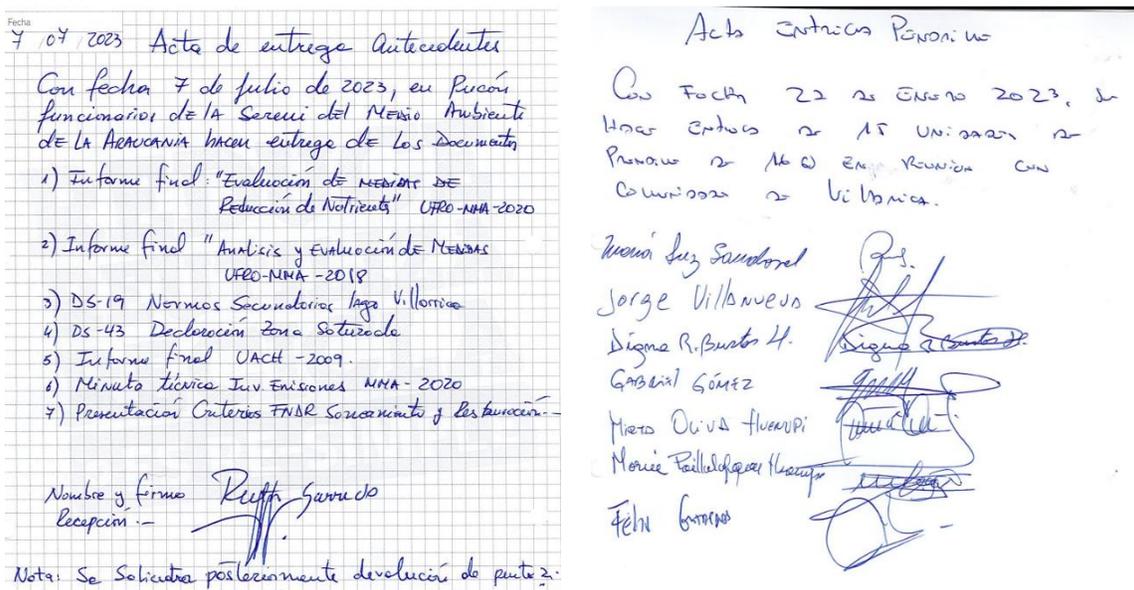


Figura 20. Actas de entrega de pendrive e información de estudios.

7. CAPÍTULO CUARTO: DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA DE DELIBERACIÓN INTERNA.

Según el Artículo 16 literal c) del DS 63/2013, la Etapa de Deliberación Interna pretende que los pueblos indígenas analicen, estudien y determinen sus posiciones mediante el debate y consenso interno sobre la medida a consultar, para que intervengan y preparen la etapa de diálogo.

Para ello, el Ministerio del Medio Ambiente facilitó los medios para realizar esta etapa conforme a lo planificado. Para lo cual colaboró con la logística para desarrollar las reuniones internas, en cuanto a alimentación, espacio y pago del traslado de los participantes, además del pago del asesor de legítima confianza de las comunidades.

El desarrollo de esta etapa de diálogo interno, por partes de las comunidades, implica la entrega de un documento escrito que refleje las observaciones o contrapropuestas a las medidas sometidas a consulta, con el fin de ser analizadas en la siguiente etapa que corresponde a la de Diálogo con el Estado.

7.1 Participación de los Asesores.

Durante la etapa de entrega de información, las comunidades manifestaron la necesidad de contar con asesores de su legítima confianza, los que fueron propuestos de las propias comunidades y elegidos libremente por parte de ellas, siendo el rol de la SEREMI del Medio Ambiente, limitada solo al pago de los honorarios de dichos profesionales, lo cual se realiza a través de la contratación de una productora, a través de un convenio de prestación de Servicios por parte de los asesores escogidos, que estipula para el pago de honorarios la entrega de un informe escrito firmado por parte de las comunidades participantes.

Tabla 5. Resumen Asesores Elegidos por las comunidades

Grupo	Asesor
Pucón	Ruth Garrido Varela
	Abogado Sergio Millaman Manríquez
Villarrica	Geógrafo Gabriel Gómez Smulewicks
Curarrehue	Valeska Caballero Huaiquifil

7.2 Reuniones etapa de deliberación interna

Esta etapa es propia de las comunidades, por ende, el equipo regional no participó, sin embargo, debió apoyar en términos logísticos la ejecución de cada uno de los encuentros, de acuerdo con los requerimientos solicitados por las comunidades, los que se canalizaban a través de la productora.

Además, es importante mencionar que fue solicitada la participación del secretario regional Ministerial y el equipo regional en algunas de las reuniones, a modo de esclarecer algunas dudas técnicas o bien solicitar algún compromiso. Por otra parte, no existe registro de actas de las reuniones realizadas, pero se puede identificar las reuniones llevadas a cabo en cada comuna (Figura 22)



Figura 22. Gráfica línea de tiempo reuniones etapa de deliberación interna.

Tabla 6. Resumen de reuniones y formas de convocatoria etapa de entrega de información.

Comuna	Fecha	Reunión	Lugar
Curarrehue	20 Julio 2023	1° Reunión ¹	Aldea Intercultural
	30 mayo 2023	2° Reunión	Aldea Intercultural
	09 noviembre 2023	3° Reunión ²	Aldea Intercultural
Villarrica	07 octubre 2022	1° Reunión	Kolping Villarrica
	25 noviembre 2022	2° Reunión	Comunidad Huisca
	17 marzo 2023	3° Reunión ³	Comunidad Huisca
	27 de julio 2023	4° Reunión ⁴	Kolping Villarrica
	22 de agosto 2023	5° Reunión ⁵	Ex Edificio Fundar
	Octubre 2023	6° Reunión ⁶	No informado
	30 enero 2024	7° Reunión ⁷	PUC Villarrica
	08 marzo 2024	8° Reunión	Comunidad Huisca
Pucón	13 abril 2023	1° Reunión	Quetroleufu
	12 mayo 2023	2° Reunión	Quetroleufu
	05 julio 2023	3° Reunión	Quetroleufu
	04 octubre 2023	4° Reunión ⁸	Quetroleufu
	25 enero 2024	5° Reunión ⁹	Carileufu (Entrega Informe Antropológico)

- ¹Sin apoyo logístico
- ²Entrega de carta Curarrehue.
- ³Requerimiento adicionales
- ⁴Reunión es suspendida por correo de fecha 24 de julio de 2023
- ⁵Reunión solo con representante de las comunidades. Sin apoyo logístico
- ⁶Sin apoyo logístico
- ⁷Sin apoyo logístico
- ⁸Solicitud informe Antropológico
- ⁹Entrega de informe Antropológico

Hay que mencionar que, en las comunidades de Villarrica, desde la reunión del 17 de marzo de 2023 se generaron una serie de requerimientos adicionales que se intentaron resolver con nuevos acercamientos hacia las comunidades para retomar con las reuniones.

7.3 Informe Antropológico comuna de Pucón.

Es importante mencionar, que, en la etapa de deliberación interna con las comunidades de la comuna de Pucón, fue expresamente solicitado al Secretario regional Ministerial y su equipo técnico la elaboración de un informe antropológico que relevara la valoración del agua en los territorios, tanto en el ámbito cultural, espiritual y ancestral, a fin de que se considere la eventual afectación ya sea de manera benéfica o perjudicial de un instrumento de gestión sobre el territorio. Lo anterior para avanzar a la entrega del informe de deliberación interna.

El informe antropológico fue canalizado con el apoyo de la Universidad Católica de Temuco a través del desarrollo de trabajo de práctica profesional, con el apoyo de la Escuela de Antropología.

Para obtener la información requerida como insumo para el informe, el equipo regional de la consulta y la alumna en práctica plantearon el proceso metodológico y visitaron a las comunidades entre octubre y diciembre del 2023, con el objetivo de entrevistar a autoridades tradicionales, dirigentes, y representantes de las comunidades indígenas de Pucón para investigar y relevar la importancia de espacios naturales significativos culturales espirituales. Este sentido cultural (el cual involucra lo humano) implica reconocer el valor tanto simbólico como material que tiene el elemento agua en su territorio.

A través del informe se dieron a conocer cómo se entienden las afectaciones del lugar a nivel social, histórico y territorial dejándolo documentado, obtenidos de los relatos de los habitantes del territorio recopilados a lo largo de la investigación.

El informe fue entregado a las comunidades el 25 de enero del 2024 y se muestra en el Anexo N°4.

7.4 Del Consenso Interno.

Desde las reuniones de deliberación interna de las comunas de Villarrica y Pucón surgieron informes con observaciones de ambos grupos, traducidas en solicitudes de incorporación de nuevas medidas en el proyecto definitivo del Plan. Por parte de la comuna de Curarrehue, finalizado el proceso de deliberación interna, las comunidades decidieron finalizar el proceso entregando con fecha 9 de noviembre de 2023 una carta de cierre, en la cual se señaló las razones de no avanzar, debido principalmente a no sentirse competentes para observar las medidas planteadas en el Anteproyecto, con alto contenido de tecnicismo que se encuentra lejos de su comprensión y la falta de recursos económicos para contratar profesionales de su confianza que acompañen el proceso, se aludió además a que no se quiere dilatar más el proceso de descontaminación. Finalmente se indica que, desde el conocimiento ancestral mapuche, se han transgredido todos los modos de habitar el territorio quedando la gran tarea de resguardar, respetar, regenerar y controlar y seguir resistiendo a toda invasión extractivista del territorio.

Los informes de deliberación interna para ambos grupos fueron elaborados por los asesores de las Comunidades, cuyas carátulas se identifican a continuación:

INFORME DELIBERACIÓN INTERNA

CONSULTA INDÍGENA

Anteproyecto "Plan de Descontaminación por clorofila "a", transparencia y fósforo disuelto, para la cuenca del Lago Villarrica"

Comuna de Villarrica, Región de La Araucanía



Marzo 2024

Kurarwe, noviembre 09 de 2023.-

SEÑOR:
FFELIX CONTRERAS CONTRERAS
SEREMI DE MEDIO AMBIENTE ARAUCANIA
PRESENTE.

Estimado Seremi, junto con saludarlo, enviamos la presente en cumplimiento a compromiso asumido en reunión sostenida con Ud. el día viernes 08 de septiembre del presente.

En adelante, esta tiene por finalidad comunicar nuestras razones por las que determinamos desistir de continuar participando del proceso de Consulta Indígena en el marco de Plan de Descontaminación por clorofila «a», transparencia y fósforo disuelto de la cuenca del Mallolafken (en adelante PDA Lago Villarrica).

Cabe mencionar que a la fecha llevamos una cronología que tendrá sentido revisar: primero comentar, que el Consejo de Autoridades Tradicionales del territorio de Kurarwe mandata a una comitiva para que asista a las reuniones convocadas por la Seremi, espacio denominado Comité Operativo Ampliado, para compartir la información que desde allí emane. Al poco andar, identificamos que como pueblo Mapuche nos estábamos considerados en este Comité, (para mayor comprensión revisar carta que anexamos).

OBSERVACIONES Y PROPUESTAS AL PLAN DE DESCONTAMINACIÓN POR CLOROFILA «A», TRANSPARENCIA Y FÓSFORO DISUELTOS DE LA CUENCA DEL LAGO VILLARRICA (EN ADELANTE PDA LAGO VILLARRICA)

COMUNIDADES INDÍGENAS MAPUCHE DE PUCÓN

5 DE JULIO DE 2023

En el marco de la etapa de deliberación interna del proceso de consulta indígena desarrollado por en el Ministerio de Medio Ambiente, relativo al PDA Lago Villarrica, las comunidades mapuche de Pucón, vienen a señalar sus observaciones y propuestas:

CAPÍTULO	Resumen Normas	OBSERVACIONES Y MODIFICACIONES PROPUESTAS
1.- INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES GENERALES.	Art. 1 y 2.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Existe una escasa referencia a la importancia de la cuenca del lago Villarrica y sus afluentes para el desarrollo de las comunidades mapuche y sus especiales formas de vida. Se debe incorporar un acápite en el artículo 2, que exponga la importancia de esta cuenca, como parte del territorio ancestral mapuche, que constituye la base para el desarrollo de las formas de vida del pueblo mapuche que habitan las comunas de Pucón, Villarrica, Curarrehue y Cunco. 2. Sin bien el PDAV refiere a clorofila "a", transparencia y fósforo disuelto y sus fuentes, es relevante recordar y hacer referencia a la existencia de otras fuentes de contaminación de la cuenca del Lago Villarrica, que preocupan a las comunidades mapuche, como son las producidas por actividades de navegación a motor Diesel en el lago. 3. También es necesario dejar constancia que las pisciculturas no sólo contaminan con su aporte en nutrientes, sino también con

Figura 23. Carátulas informes de deliberación interna presentados por Villarrica y Pucón, junto a Carta presentada por curarrehue.

Los informes de deliberación interna y la carta de término del proceso por parte de la comuna de Curarrehue se resumen a continuación:

Tabla 7. Resumen de informes de Deliberación interna Consulta Indígena

Grupo	Individualización del documento.
Villarrica.	Informe de deliberación interna Anteproyecto Plan de Descontaminación por clorofila “a”, transparencia y fósforo disuelto para la cuenca del lago Villarrica. Comuna de Villarrica, región de La Araucanía.
Fecha entrega del informe	19 de abril de 2024
Pucón	Observaciones y propuestas al Plan de Descontaminación por clorofila “a”, transparencia y fósforo disuelto para la cuenca del lago Villarrica. Comuna de Villarrica, región de La Araucanía.
Fecha de entrega del informe	05 de abril de 2024
Curarrehue	Carta de finalización del proceso de consulta indígena de las comunidades de Curarrehue entregada al Seremi de Medio Ambiente de La Araucanía.
Fecha de entrega de la carta	09 de noviembre de 2023.

Fuente: Elaboración propia

De informes identificados en la Tabla anterior, se recogió un universo total de 100 observaciones, de las cuales 19 corresponden a Villarrica y 81 a Pucón, cuya representación gráfica se identifica a continuación.



Figura 24. *Distribución de observaciones por comuna*

Por su parte, en cuanto a las materias abordadas, estas se agruparon en 11 materias, que resultan de cada uno de los capítulos contenidos en el Anteproyecto del Plan de Descontaminación y cuyo

detalle se presenta a continuación, siendo las más observadas aquellas asociadas a aquellas medidas asociadas a control de las emisiones de fuentes puntuales y fuentes de tipo difusa.

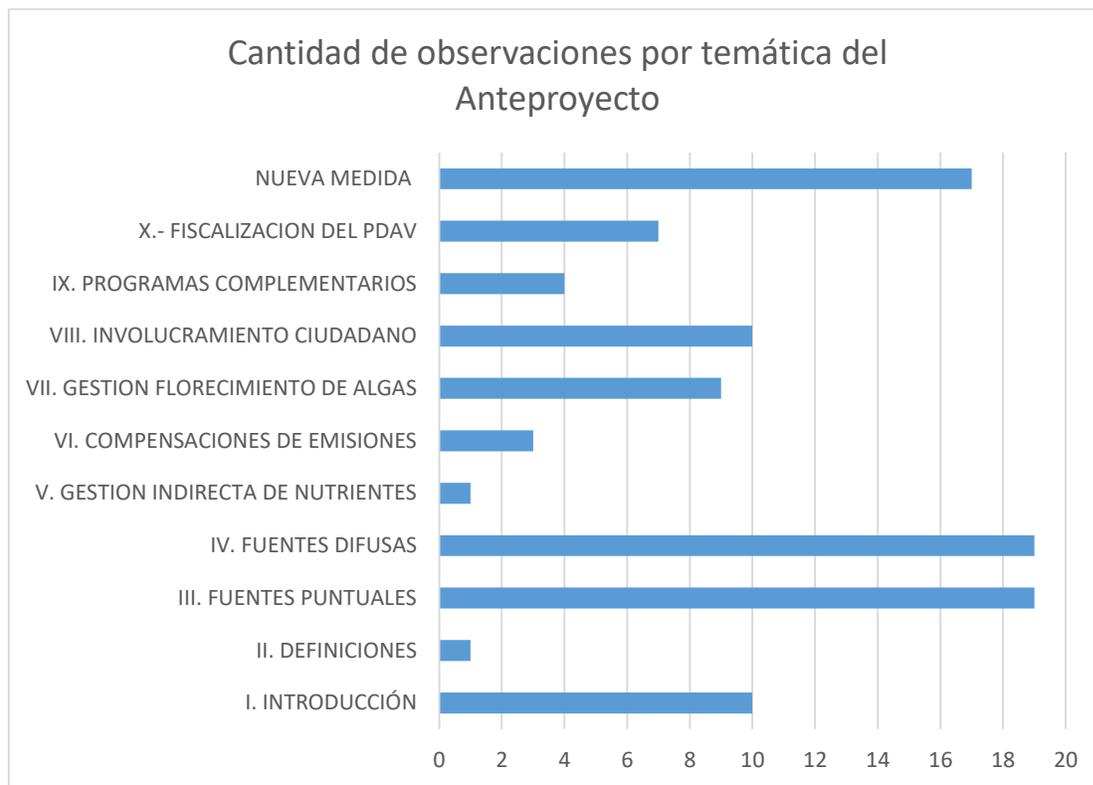


Figura 25. *Distribución de observaciones por temática.*

El detalle de las observaciones generadas se presenta a continuación. El listado incorpora 100 observaciones en total para las comunas de Villarrica y Pucón, siendo 81 de la comuna de Pucón y 19 de la comuna de Villarrica. Se debe explicar que de las observaciones presentadas por la comuna de Pucón corresponden a 81, entre las que se cuentan 65 de ellas que fueron enviadas directamente a través del informe de deliberación interna, sin embargo las restantes 16 observaciones desde la N°66 a la N°81) corresponde a observaciones enviadas a través de una carta remitida por las comunidades de Pucón al Ministerio del Medio ambiente con fecha 14 de febrero de 2023, ante las cuales se solicitó expresamente en el informe de deliberación interna que fueran consideradas en análisis. A continuación, se muestra el listado de la totalidad de las observaciones presentadas en los informes de Deliberación interna de Pucón y Villarrica.

Tabla 8: Resumen de observaciones de las comunas de Villarrica y Pucón.

N° obs.	Comuna	OBSERVACIONES Y MODIFICACIONES PROPUESTAS
1	Pucón	1. Existe una escasa referencia a la importancia de la cuenca del lago Villarrica y sus afluentes para el desarrollo de las comunidades mapuche y sus especiales formas de vida. Se debe incorporar un acápite en el Artículo 2, que exponga la importancia de esta cuenca, como parte del territorio ancestral mapuche, que constituye la base para el desarrollo de las formas de vida del pueblo mapuche que habitan las comunas de Pucón, Villarrica, Curarrehue y Cunco.
2	Pucón	2. Sin bien el PDAV refiere a clorofila "a", transparencia y fósforo disuelto y sus fuentes, es relevante recordar y hacer referencia a la existencia de otras fuentes de contaminación de la cuenca del Lago Villarrica, que preocupan a las comunidades mapuche, como son las producidas por actividades de navegación a motor Diesel en el lago.
3	Pucón	3. También es necesario dejar constancia que las pisciculturas no sólo contaminan con su aporte en nutrientes, sino también con otras sustancias como antibióticos y sal en grandes cantidades, que dañan los ecosistemas acuáticos.
4	Pucón	1. Se debe incorporar un concepto de servicios ecosistémicos, que incorpore nociones relativas a los usos tradicionales y culturales que realizan las comunidades mapuches, a lo largo de la cuenca del Lago Villarrica.
5	Pucón	1. El plazo de implementación de la Norma de Emisión por carga para Pisciculturas en la cuenca del Lago Villarrica debe reducirse a un año, sin distinción.
6	Pucón	2. Los planes de adecuación deben contemplar la utilización de alimentos bajos en fosforo y nitrógeno.
7	Pucón	5. Se debe establecer una prohibición de instalación de nuevas pisciculturas al interior de los límites señalados por el Decreto Supremo N.º 43, de 19 de octubre de 2017, por el tiempo de duración del PDLV.
8	Pucón	6. Los reportes de las pisciculturas a la SMA, respecto de la carga de fósforo total emitido al cuerpo de agua receptor, debe ser trimestrales.
9	Pucón	7. Los programas de fiscalización a las pisciculturas ubicadas en la zona saturada, que efectúen SMA en conjunto con SERNAPESCA, deben realizarse con participación ciudadana. Se deberá convocar a organizaciones sociales, incluyendo comunidades indígenas, previa capacitación, a los procesos de control ambiental. (SMA señala que no es posible responsabilizarse de accidentes, no es posible por Ley participar, es atribución de la empresa autorizar la participación).
10	Pucón	8. Todos los monitoreos y los resultados de las fiscalizaciones deben estar a disposición de la ciudadanía, mediante publicaciones en sitios web de fácil acceso, además de difundirse resúmenes ejecutivos en medios de comunicación local.
11	Pucón	3. Los planes de adecuación de las pisciculturas existentes a la norma de emisión por carga deben ser presentados y aprobados dentro de los 6 meses siguientes de publicado el PDLV.
12	Pucón	4. El Reglamento para el manejo de lodos generados en los sistemas de tratamiento de efluentes de Pisciculturas, debe ser dictado en un plazo de 6 meses desde la publicación del decreto del PDAV.
13	Pucón	9. En el evento que se sigan autorizando la instalación de nuevos proyectos de piscicultura, se debe prohibir que se ubiquen y realicen sus descargas en las cercanías de comunidades indígenas y de sus sitios de significación cultural. Toda piscicultura nueva que se instale al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N' 43, de 19 de octubre de 2017, debe someter su aprobación ambiental y sectorial a un proceso de consulta indígena.
14	Pucón	10. Las pisciculturas ya existentes al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N.º 43, del 19 de octubre de 2017, que se encuentren en las cercanías de comunidades indígenas, deberán paralizar sus descargas en las épocas que estas realicen sus ceremonias de Wetripantu, Guillatún u otras en las que hagan uso de los cursos de aguas.
15	Pucón	1. Los monitores del cumplimiento de la norma de Fosforo Total deben ser públicos y de fácil acceso, difundidos en medios de comunicación locales.
16	Pucón	2. La PTAS de la comuna de Curarrehue, debe ser sometida a evaluación ambiental mediante un EIA y un proceso de consulta indígena.
17	Pucón	3. Los organismos indicados para financiar el diseño e implementación de la PTAS de Curarrehue, deben proporcionar subsidios para la conexión, con especial énfasis en los sectores rurales.
18	Pucón	4. El PDLV debe considerar, el diseño y construcción PTAS en Caburgua, San Pedro y en los sectores ribereños con alta concentración de población, en los mismos términos que la PTAS de Curarrehue, es decir, con evaluación ambiental vía EIA y realización de un proceso de consulta indígena.
19	Pucón	5. Las PTAS nuevas y las existentes en la zona saturada no deberán verter las aguas tratadas en forma directa a un curso o cuerpo de agua, si no solamente al subsuelo, en conformidad con el D.S. N.º 46/2002 sobre descarga de agua a infiltración subterránea. De igual forma los sistemas de infiltración no puedan estar a menos de 20 m., de cursos o cuerpos de agua.
20	Pucón	6. No se autorizarán proyectos nuevos de PTAS que impliquen descargas cercanas a comunidades indígenas y sitios de significación cultural.

21	Pucón	7. Las PTAS cercanas a comunidades indígenas deberán disminuir o paralizar sus emisiones durante las épocas que estas realicen sus ceremonias, como Wetripantu, guillatún u otras que impliquen hacer uso de los cursos de aguas.
22	Pucón	1. Los complejos habitacionales y turísticos existentes al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N.º 43, de 19 de octubre de 2017, que no estén conectado al sistema de alcantarillado, deberán instalar sistemas de tratamiento de aguas, con las mismas exigencias de normas de emisión para fosforo total indicadas en PDLV para PTAS (menor o igual a 2 mg/L.) No verterán sus aguas residuales a cursos o cuerpo de agua, sino solamente al subsuelo, en conformidad con el D.S. N.º 46/2002 sobre descarga de agua a infiltración subterránea.
23	Pucón	2. Los programas de entrega de soluciones sanitarias deben abarcar la totalidad de las viviendas rurales existentes al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N.º 43, de 19 de octubre de 2017.
24	Pucón	3. Se debe establecer un programa de subsidios específicos para camping y emprendimientos turísticos de pequeña escala o mapuche, con el fin de que habiliten sistemas de tratamiento de aguas servidas que respondan a los objetivos del PDLV.
25	Pucón	1. Los programas de forestación, reforestación y/o restauración con especies nativas para la cuenca del Lago Villarrica, deberán dar prioridad a los predios indígenas. Se debe aumentar en un 100% la superficie propuesta forestar, reforestar y/o restaurar.
26	Pucón	2. En el marco del PDLV se debe establecer un plan especial de prevención y combate incendios forestales, ya que estos pueden afectar de manera decisiva los esfuerzos por aumentar la cobertura vegetal en la cuenca y contribuir con ello al aumento de nutrientes al lago.
27	Pucón	3. Los organismos de fomento agrícola deben entregar apoyos y facilidades para la compra y desarrollo de fertilizantes bajo en fósforo.
28	Pucón	4. No se entregarán subsidios para la compra de fertilizantes altos en fósforo a beneficiarios, cuyos predios, se encuentran al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N.º 43, de 19 de octubre de 2017.
29	Pucón	5. Se prohibirá el uso de fertilizantes altos en fósforo en predios al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N.º 43, de 19 de octubre de 2017. SAG, INDAP y Seremi de Agricultura deberán establecer programas de fiscalización.
30	Pucón	6. Para disminuir la presión sobre los bosques existente al interior de la zona saturada, se financiará programas de recambio de equipos de calefacción por sistemas de combustión de alta eficiencia, en las viviendas al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N.º 43, de 19 de octubre de 2017.
31	Pucón	7. Se debe considerar expresamente la recuperación de humedales, al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N.º 43, de 19 de octubre de 2017, claves en la retención de sedimentos y nutrientes. En este contexto se debe evaluar el deterioro que están teniendo por la alta presencia de especies exóticas como sauces que impiden el crecimiento de juncos y aportan abundante materia orgánica.
32	Pucón	Respecto de estas medidas se deben establecer mecanismos de participación ciudadana, y en especial, de comunidades indígenas, en el diseño, ejecución, evaluación y fiscalización de las medidas contenidas en este acápite del PDLV.
33	Pucón	1. Todos los proyectos que se desarrollen en al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N.º 43, de 19 de octubre de 2017, que ingresen al sistema de evaluación ambiental, independiente de su aporte a la situación base de fósforo total, deben compensar en un 120% sus emisiones totales anuales, directas o indirectas.
34	Pucón	2. Respecto de los proyectos que por su tipología o envergadura no ingresen a evaluación ambiental, pero que realicen emisiones directas, como pequeñas pisciculturas, loteos o proyectos inmobiliarios, entre otros, deberán someterse a evaluación ambiental e implementar los respectivos planes de compensación. Para estos efectos, el SEA adecuara sus instructivos de ingreso y evaluación de cartas de pertinencias.
35	Pucón	3. Todas las compensaciones deben realizarse al interior del área al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N.º 43, de 19 de octubre de 2017.
36	Pucón	1. El sistema de alerta temprana debe estar implementado antes del inicio de la época estival o en los 6 meses siguientes a la aprobación del PDAV.
37	Pucón	2. Los monitores deben estar disponibles durante todo el año para la ciudadanía, mediante plataformas de fácil acceso. Se debe realizar difusión permanente del resultado de estos monitoreos en medios de comunicación local.
38	Pucón	3. El Plan Operacional debe contemplar medidas que impliquen la disminución o cese temporal de actividades que generen cargas directas de nutrientes. Estas acciones deben consistir en reducción de emisiones y/o suspensión temporal de descargas que realizan las fuentes de contaminación directa como son las pisciculturas y plantas de tratamiento de aguas servidas existentes al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N' 43, de 19 de octubre de 2017.
39	Pucón	4. Se debe evaluar el uso de tecnologías de control de blooms en zonas de bañistas, como la aplicación de ultrasonido que destruye las vacuolas (bolsas de nitrógeno) gaseosas de las algas cianófitas, lo cual impide su flotación.

40	Pucón	5. Se requiere crear mecanismos accesibles de denuncia ciudadana para que se informe a las autoridades la aparición de blooms.
41	Pucón	6. Se debe establecer el lavado obligatorio de toda embarcación que ingrese al Lago Villarrica.
42	Pucón	7. Se deben establecer planes de fiscalización y de limpieza de basurales ilegales existentes en las riberas de la cuenca del Lago Villarrica.
43	Pucón	8. Se prohibirá la extracción de áridos en las riberas de la cuenca del Lago Villarrica.
44	Pucón	1. Se debe reforzar la gobernanza ciudadana en la administración y ejecución del PDLV, creando un programa de monitoreo ciudadano, que realice reuniones periódicas, en las que se evalúen el estado de cumplimiento del PDLV y las medidas que se deben adoptar para alcanzar sus objetivos.
45	Pucón	2. El plan de gobernanza debe desarrollar un capítulo indígena, con reuniones periódicas y la misma capacidad de incidencia.
46	Pucón	3. En conjunto con las comunidades participantes, se establecerá un catastro de comunidades indígenas y sitios de significación cultural al interior de la zona saturada, que se vean afectados directamente por emisiones directas o episodios de afloramiento de algas.
47	Pucón	4. El diseño e implementación de medidas que complementen el PDAV, deberá someterse a procesos de consulta indígena.
48	Pucón	1. Se establecerá como criterio para la determinación de zonas amortiguación, la cercanía con comunidades indígenas y sitios de significación cultural, quedando siempre estas al interior de dichas zonas.
49	Pucón	2. Se deberán actualizar los PLADECO, planos regulares de cada comuna al interior de la zona saturada, y el plan regular intercomunal Villarrica-Pucón, con el único objetivo de incorporar objetivos y medidas acordes con el PDLV, como áreas de exclusión, restricciones a la construcción de nuevos proyectos que impliquen cargas directas o difusas, entre otras. Estas medidas deben someterse a consulta indígena por las autoridades respectivas.
50	Pucón	1. Se debe aumentar el esfuerzo de monitoreo Norma Secundaria de Calidad Ambiental Lago Villarrica, realizando estos al menos una vez a la semana.
51	Pucón	2. Se debe construir un laboratorio de limnología en Pucón o Villarrica, que sea accesible a la ciudadanía y comunidades indígenas.
52	Pucón	1. Se debe instalar una oficina del PDLV en Villarrica y Pucón.
53	Pucón	2. Se debería trabajar en la elaboración de Plan de Ordenamiento de la Cuenca Lago Villarrica.
54	Pucón	3. Se establecerán programas de fiscalización de las diferentes DOM de cada municipio al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N° 43, de 19 de octubre de 2017, que fiscalicen las construcciones irregulares en la ribera de la cuenca del Lago Villarrica.
55	Pucón	2. Art. 19 se requiere de un programa de saneamiento rural para viviendas que no cuenten con el Servicio en la zona saturada, específico para viviendas de las familias pertenecientes a las comunidades mapuche. Con el objetivo de entregar soluciones de saneamiento a viviendas que se encuentren fuera del área de servicio o área concesionada y que estén portando fósforo al lago Villarrica, a través de flujo superficial o subterráneo. En cuanto a las características de las técnicas o Soluciones sanitarias a autorizar dentro del área de amortiguación, estas deben ser definidas en conjunto con las comunidades mapuche que sean susceptibles de afectación por esta medida.
56	Pucón	3. Con el objetivo de prevenir y descontaminar la cuenca del lago Villarrica, las comunidades mapuche de Pucón proponen como medida que se establezcan acciones de monitoreo dentro de la cuenca en los nacimientos de los cuerpos de agua. En Lugares consensuados con las comunidades indígenas dentro de las subcuencas identificadas en el informe Antropológico.
57	Pucón	4. Con el objetivo de prevenir y descontaminar la cuenca del lago Villarrica, las comunidades mapuche requieren como medida para la efectiva participación en el proceso de prevención y descontaminación, con formar un equipo de monitores mapuche perteneciente a las comunidades mapuche de Pucón. Para lo cual es necesario que se aborde un plan especial de formación y educación de monitores mapuche que cumplan labores dentro de las comunidades tales como la capacitación, acercamiento y apoyo y colaboración con entidades gubernamentales y educacionales para lectura y traspaso de información técnica del monitoreo de la cuenca. esta medida se debe materializar con la disposición de recursos del Estado. Art. 58 se deberá consultar a las comunidades mapuche de la cuenca respecto del polígono de zona de amortiguación dentro de la zona saturada
58	Pucón	Art. 64 Se requiere de la actualización del PDLV sea elaborado con Consulta Indígena a las comunidades mapuches de la cuenca
59	Pucón	Con el objetivo de prevenir y descontaminar la cuenca del lago Villarrica, se propone como medida establecer una norma que permita Sanciones para quienes boten basura en las riberas de ríos, lagunas y lagos.
60	Pucón	Se requiere como medida del plan de descontaminación de la cuenca del lago Villarrica, un estudio para el diseño de nuevas plantas de tratamiento en las localidades de alta densidad como San Pedro y Caburgua. Con este estudio, se requiere establecer un plazo para la implementación, financiamiento y construcción de las nuevas plantas de tratamiento de aguas.
61	Pucón	Se requiere como medida del Plan de descontaminación de la cuenca del lago Villarrica, que las comunidades mapuche presentes en la cuenca cuenten con pasantías, giras técnicas y formación en procesos de descontaminación de Lagos, Ríos y cuencas en países que cuenten con ejemplos y procesos similares. Como por

		ejemplo Canadá estados unidos entre otros. Este financiamiento debe ser proporcionado por el estado, con el involucramiento de actores tales, como el ministerio del Medio Ambiente, Academias, Ministerio de Educación entre otros.
62	Pucón	Se requiere como medida del Plan de descontaminación de la cuenca del lago Villarrica, se realicen diálogos con el mayor número de comunidades mapuche, representantes y autoridades tradicionales durante todos los años que dure la implementación del PDLV. Para esto se requiere que se proporcionen las condiciones necesarias, de acuerdo con lo establecido en el convenio 1639 OIT. En relación con la participación de los pueblos indígenas cuando exista medidas administrativas o legislativas susceptibles de afectarles. Este requerimiento es necesario también para establecer una nivelación respecto al conocimiento de las medidas que se implementarán para la descontaminación de la cuenca del Lago Villarrica.
63	Pucón	Se requiere como medida del Plan de Descontaminación de la cuenca del lago Villarrica, un plan de participación y seguimiento en la implementación de las medias propuestas por las comunidades mapuche, así como de todas las medidas propuesta en el anteproyecto del plan de descontaminación por clorofila "a", transparencia y fosforo disuelto. Para la participación efectiva de las comunidades mapuche en el seguimiento y en todo el proceso de implementación de las medias de prevención y descontaminación de la cuenca del lago Villarrica, se requiere financiamiento que contemple cubrir los costos operacionales en los que incurran los representantes de las comunidades mapuche de Pucón que intervengan y sean parte de este seguimiento.
64	Pucón	Se requiere el compromiso del ministerio de medio ambiente, respecto a acompañar a las comunidades mapuche participes del proceso de la consulta indígena de la medias del PDLV, en las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none"> • Una vez finalizada la etapa de dialogo con el estado, y previo a la etapa de sistematización, comunicación de resultados y termino de la consulta, se requiere que se establezca una comisión de seguimiento de las medias propuestas por las comunidades mapuche de Pucón para el PDLV. • Esta comisión, requerirá de un acompañamiento, por parte de la Seremi del Medio Ambiente de la Región de La Araucanía, para que los representantes de las comunidades puedan establecer dialogo con actores políticos claves en la toma de decisiones, tales como: Comisión de Ministro, entre otras. Para esto se requiere con financiamiento a los representantes, para visitar el Congreso Nacional y ser recibidos por la comisión de medio ambiente de la cámara de diputados. Así mismo con lo que refiere a establecer acercamiento con el comité de ministro que aprobará el PDLV.
65	Pucón	Se debe construir un laboratorio de limnología en Pucón o Villarrica, que sea accesible a la ciudadanía y comunidades indígenas.
66	Pucón	Los representantes y autoridades tradicionales mapunche de Pucón, nos autoconvocamos en Txawun realizado el día 8 de octubre del 2022. En el cual decidimos las siguientes medidas frente a la propuesta del anteproyecto del Plan de descontaminación para nuestra Cuenca: 1. Cuarentena total para los cuerpos lacustres, Lago Villarrica y Lago Caburgua. En específico la prohibición del uso y transporte de lanchas a motor que utilicen combustibles fósiles. 2. Prohibición de instalación de nuevas bencineras dentro del lago Villarrica y del lago Caburgua. La actual bencinera ubicada en el Lago Villarrica debe salir a la brevedad.
67	Pucón	Revisión en conjunto con las comunidades Mapunche, de los procesos de fiscalización a edificaciones en el borde del Lago Villarrica y Lago Caburgua, respecto de sistema de alcantarillado y cumplimiento con normas sanitarias para sus residuos.
68	Pucón	Revisión en conjunto con las comunidades Mapunche, de los procesos de fiscalización a edificaciones en el borde del Lago Villarrica y Lago Caburgua, respecto de sistema de alcantarillado y cumplimiento con normas sanitarias para sus residuos.
69	Pucón	Detener el avance de las construcciones en el borde del Lago.
70	Pucón	Construcción de un Plan de ordenamiento Territorial Mapunche.
71	Pucón	Concretar a la brevedad la planta de Tratamiento de aguas servidas para la comuna de kurarewe.
72	Pucón	Revisar y fiscalizar en conjunto con las comunidades Mapunche, el buen funcionamiento de la actual planta de Tratamiento de aguas servidas de Pucón.
73	Pucón	Decretar la disminución de producción de biomasa para las actuales pisciculturas instaladas en nuestra Cuenca.
74	Pucón	Proyectar alternativas para reemplazar de manera progresiva la industria de las pisciculturas en la cuenca, y que estas se retiren definitivamente de nuestro territorio.
75	Pucón	Como hemos manifestado en múltiples oportunidades, las comunidades mapunche estamos –desde hace mucho tiempo– profundamente preocupado por la salud de todos los ecosistemas de la cuenca del Mallolafkén (Villarrica), y, en particular, por la salud de la gente de pu mapulof y todos los recursos (materiales y espirituales) que sus tierras contienen y albergan. Por lo antes expuesto, es preocupante que en el transcurso de un año en el cual las comunidades mapunche hemos acudido a convocatorias de Consulta Indígena por el Plan de Descontaminación, no logremos avances significativos. Toda nuestros esfuerzos por dialogar en el marco del respeto a nuestros derechos, están plasmados en las actas del proceso llevado a cabo por el Ministerio de Medio Ambiente. En estas actas queda evidenciada nuestra voluntad por colaborar. Sin embargo, estamos agotados, pues vemos poca seriedad en la forma en la cual se nos trata, ya que en el plazo de un año, hemos dialogado con tres Secretarios ministeriales distintos, y cada vez que esto sucede, volvemos al principio. Es por esto que se requiere a la brevedad su presencia en el territorio.

76	Pucón	De la lectura de la documentación que tuvimos a disposición no nos queda claro cuáles son las razones o causas totales (porcentualizadas) de la “saturación de la cuenca”.
77	Pucón	Tampoco –a nuestro entender– son identificadas las implicaciones/riesgos para la salud humana y de los ecosistemas, pues, en teoría –según la jurisdicción y prácticas internacionales– las razones/motivos y las implicaciones/riesgos, después de determinar sus alcances y/o gravedad, pueden o deberían ser objeto de medidas precautorias. A este respecto, es preciso advertir que la Declaración de principios éticos en relación con el cambio climático (2017), en su art.3, establece que: “Cuando haya amenaza de perjuicio grave o irreversible, no debe esgrimirse la falta de certeza científica absoluta como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en relación con el costo destinadas a anticipar, prevenir o reducir al mínimo las causas del cambio climático y a atenuar sus efectos adversos”, y, el cambio climático –según la documentación que hemos tenido a disposición– es una de las causas esgrimidas de la “saturación”.
78	Pucón	En nuestra comprensión la consulta/participación de los pueblos indígenas está establecida (para diferentes materias) en el Convenio N°169 de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes (1989), (arts.: 2, 5.c), 6, 7.1 y 2, 15.1 y 2), 23.1, 27.2), y, en la Declaración de la ONU sobre los derechos de los pueblos indígenas (2007), (arts.: 5, 18, 23, 27 y 41). El Convenio fue ratificado por Chile en 2008 (entró en vigor en 2009), y, durante la adopción de la Declaración, la delegación de Chile votó a favor, es decir, se debe entender como adquirida la obligación jurídica y moral de implementar todas las disposiciones de los mencionados dos instrumentos.
79	Pucón	Las declaraciones finales y los programas de acción de las siguientes conferencias estatuyeron la participación/consulta como condición indispensable para el cumplimiento de los compromisos adquiridos y de los objetivos que los Estados se fijaron: a) Conferencia de las Naciones Unidas sobre medio ambiente y desarrollo (CNUMAD, Río de Janeiro, 1992); b) Conferencia mundial de derechos humanos (Viena, 1993); c) Conferencia internacional sobre población y desarrollo (El Cairo, 1994); d) Cumbre mundial sobre desarrollo social (Copenhague, 1995); e) Cuarta conferencia sobre la mujer (Beijín, 1995); f) Conferencia de las Naciones Unidas sobre los asentamientos humanos (Estambul, 1996); g) Cumbre mundial sobre la alimentación (Roma, 1996); h) Conferencia mundial contra el racismo, la discriminación racial, la xenofobia y las formas conexas de intolerancia (Durban, 2001), e, i) Cumbre mundial sobre el desarrollo sostenible (Johannesburgo, 2002).
80	Pucón	En nuestra visión, para la descontaminación de la cuenca del Mallolafkeñ, tres tratados son fundamentales: a) la Convención sobre humedales de importancia internacional, especialmente como hábitat de aves acuáticas (1971) o Convención Ramsar; este tratado fue ratificado por Chile en 1981; b) el Convenio sobre la diversidad biológica (1992), ratificado por Chile en 1994; c) la Convención marco de las Naciones Unidas sobre cambio climático (1992), ratificado por Chile en 1994. Nuestro Consejo no ignora que la Convención Ramsar, en su texto madre no prevé la participación/consulta, pero varias resoluciones de las Conferencias de las Partes (COP), además de estudios, manuales, guías y documentos relativos a este tratado, la consideran como indispensable; los otros dos tratados mencionados, la integran en sus textos madre.
81	Pucón	Otra preocupación está relacionada con los datos y porcentajes que figuran en el Informe técnico de antecedentes para declarar la cuenca del lago Villarrica como zona saturada por clorofila ‘a’, transparencia y fósforo disuelto” y sus dos anexos. Hacen parte también de la preocupación la ausencia de una lectura total de los recursos. Los datos establecidos indican que la cuenca del Mallolafkeñ tiene una superficie de 293.138 km ² , el lago 175,9 km ² y 165 m de profundidad máxima; para nuestras mapulof, es su territorio en sus dimensiones espirituales y materiales; se trata de un encadenamiento de pu itxofillmogen (ecosistemas), pu llyozkontu (humedales interconectados), pu trayenko (esteros y arroyos) y microclimas que albergan una rica flora y fauna endémicas; en este territorio está escrita nuestra historia, yacen nuestros ancestros, están nuestros sitios ceremoniales y lugares sagrados y pertenece a las generaciones que aún no han nacido.
82	Villarrica	Incorporar un apartado donde se deje de manifiesto que las normas contenidas en el PDAV regirán sobre un territorio habitado originariamente por el Pueblo Mapuche. Incorporar la cosmovisión del Pueblo Mapuche relevando conceptos clave como el itrofill mongen que dan sustento a la configuración de un espacio territorial sagrado para las comunidades. Dejar de manifiesto explícitamente cómo el PDAV podría contribuir a salvaguardar roles tradicionales y culturales de las comunidades Mapuche.-
83	Villarrica	Incluir representantes de las comunidades Mapuche como garantes de transparencia en el Programa Anual de Fiscalización Ambiental de Planes de Descontaminación.
84	Villarrica	Informar los resultados de las fiscalizaciones a la comunidad entera por canales de difusión locales (a través del municipio, JJVV, entre otros).
85	Villarrica	Aumentar el número de beneficiarios del Programa de Saneamiento Sanitario Rural de tal manera de abarcar toda la zona de amortiguación.
86	Villarrica	Incluir el mecanismo que se utilizará para elegir los beneficiarios del Programa de Saneamiento Sanitario Rural.
87	Villarrica	Incorporar tecnologías basadas en la naturaleza, específicamente sistemas de depuración de descargas difusas en el sector rural u otra que beneficie a las comunidades Mapuche y que aporte en la disminución de nutrientes al lago.
88	Villarrica	Incluir un mecanismo transparente y expedito que permita a las comunidades Mapuche y a la sociedad en general poder realizar denuncias sobre loteos irregulares.
89	Villarrica	Dar prioridad a las comunidades Mapuche para los programas de reforestación, forestación y restauración.
90	Villarrica	Incluir la realización de un Inventario de humedales para la cuenca del Mallolafken

91	Villarrica	Diseñar en conjunto con las comunidades Mapuche y ONGs ambientales un Plan de Gestión para los humedales.
92	Villarrica	Incluir la presencia de representantes de las comunidades Mapuche en la Mesa de Fiscalización Forestal para incluir la visión Mapuche y asegurar su participación en la planificación territorial en estas materias tan relevantes para su cultura y cosmovisión.
93	Villarrica	Incluir medidas para restringir y fiscalizar la extracción de áridos en los ríos.
94	Villarrica	Incorporar la presencia de representantes de las comunidades Mapuche en las mesas de trabajo interinstitucional que se formarán frente a eventos de florecimiento de algas, con la finalidad de dar sustancia a la participación Mapuche en la ejecución del PDAV.
95	Villarrica	Incorporar los sitios de significación cultural Mapuche y su cosmovisión en el plan de educación ambiental.
96	Villarrica	Incluir actividades de monitoreo ciudadano como parte del Programa de Difusión y Educación en materia de calidad del agua y conservación de ecosistemas acuáticos.
97	Villarrica	Incluir a las comunidades mapuche dentro de este programa de involucramiento ciudadano.
98	Villarrica	Incorporar un Plan de Regularización de los accesos a las playas y de fiscalización de las obras e infraestructuras que están en la ribera del lago y que en este momento no tienen permisos.
99	Villarrica	Eliminar Bomba de bencina COPEC del sector La Poza. incluir una norma de emisiones para motores, un reglamento de tránsito de embarcaciones a motor en las riberas del lago, fiscalizar motores de dos tiempos y establecer una capacidad de cargar del N° de embarcaciones.
100	Villarrica	Incorporar un mecanismo de denuncia ciudadana (e.g. portal interactivo) que permita sistematizar de las acciones o hechos puntuales que puedan contaminar el lago.

8. CAPÍTULO QUINTO: DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA DE DIÁLOGO

Esta etapa pretende propiciar la generación de acuerdos sobre la medida consultada mediante el intercambio de posiciones y contraste de argumentos. En el plazo establecido para esta etapa, se realizarán las reuniones necesarias para cumplir con el objetivo de la Consulta y, como en las otras etapas, se deberá respetar la cultura y los métodos de toma de decisiones de los Pueblos Indígenas.

Las instituciones representativas deben llegar a esta etapa de Diálogo luego de una deliberación interna, con una postura en relación con la medida que se les consulta, debiendo presentar en esta fase sus observaciones y reparos, e incluso, idealmente, presentar sus contrapropuestas. Los acuerdos y desacuerdos de esta etapa deberán constar en un acta que dé fe de los esfuerzos realizados.

Esta etapa se llevó a cabo entre el 15 de mayo del 2024 y el 06 de junio del 2024.

9. De la Preparación del Diálogo

Con el fin de preparar de manera óptima el desarrollo de la Etapa de Diálogo, el equipo de la SEREMI del Medio Ambiente consolidó y sistematizó las observaciones entregadas por las comunas participantes del proceso, con el fin de simplificar su comprensión e identificación.

Luego se llevaron a cabo 13 reuniones entre los meses de abril y mayo para el análisis de cada una de las observaciones entregadas, estas reuniones la realizaron el equipo regional de consulta con apoyo del abogado de la macro zona sur del Ministerio y fueron citados a algunos encuentros el Secretario Regional Ministerial, contrapartes de nivel central del Departamento de ecosistemas acuáticos y participación ciudadana y profesionales de otros Servicios a quienes les competía algunas de las observaciones, como, INDAP, SEA, Superintendencia del Medio ambiente, CONADI.

9.1 De las Reuniones de Diálogo

Las reuniones de dialogo se llevaron a cabo en 5 jornadas, 3 en la comuna de Pucón y 2 en Villarrica. El periodo de ejecución de esta etapa comprendió desde el 15 de mayo del 2024 al 06 de junio del 2024.



Figura 26. Gráfica línea de tiempo reuniones etapa de Diálogo con el Estado.

Tabla 9. Resumen de reuniones diálogo con el Estado.

Comuna	N° reunión	Fecha	Lugar
PUCÓN	1°	15 mayo 2024	Sede Carileufu
	2°	29 mayo 2024	Sede Quetroleufu
	3°	06 junio 2024	Sede Quetroleufu
VILLARRICA	1°	27 mayo 2024	Linquén Centro Cultural Villarrica
	2°	03 junio 2024	Linquén Centro Cultural Villarrica

9.2 Convocatoria

Para dar inicio a la etapa, la primera reunión de diálogo fue convocada para las tres comunas en la sede Quetroleufu de la Comuna de Pucón, dado que se encontraba estratégicamente ubicada equidistante entre las comunas para que tuvieran mayor facilidad en el desplazamiento, sin embargo, a esta primera reunión solo asistieron las comunidades de Pucón, recibiendo la excusa de participación de la comuna de Curarrehue, y no presentándose a la citación los representantes de Villarrica.

Las siguientes reuniones de diálogo se realizaron en las comunas de Villarrica y Pucón.

Es importante mencionar que, aunque Curarrehue no presentó informe de deliberación con observaciones, igual se convocó a la comuna a participar como oyente de las reuniones, a través de su asesora, sin embargo, no participaron de ninguna de ellas.

La convocatoria de la etapa de diálogo se realizó a través de correos electrónicos enviados a los representantes de las 3 comunas y reforzando la invitación con llamados telefónicos.

Reunión 15 de mayo 2024 Pucón

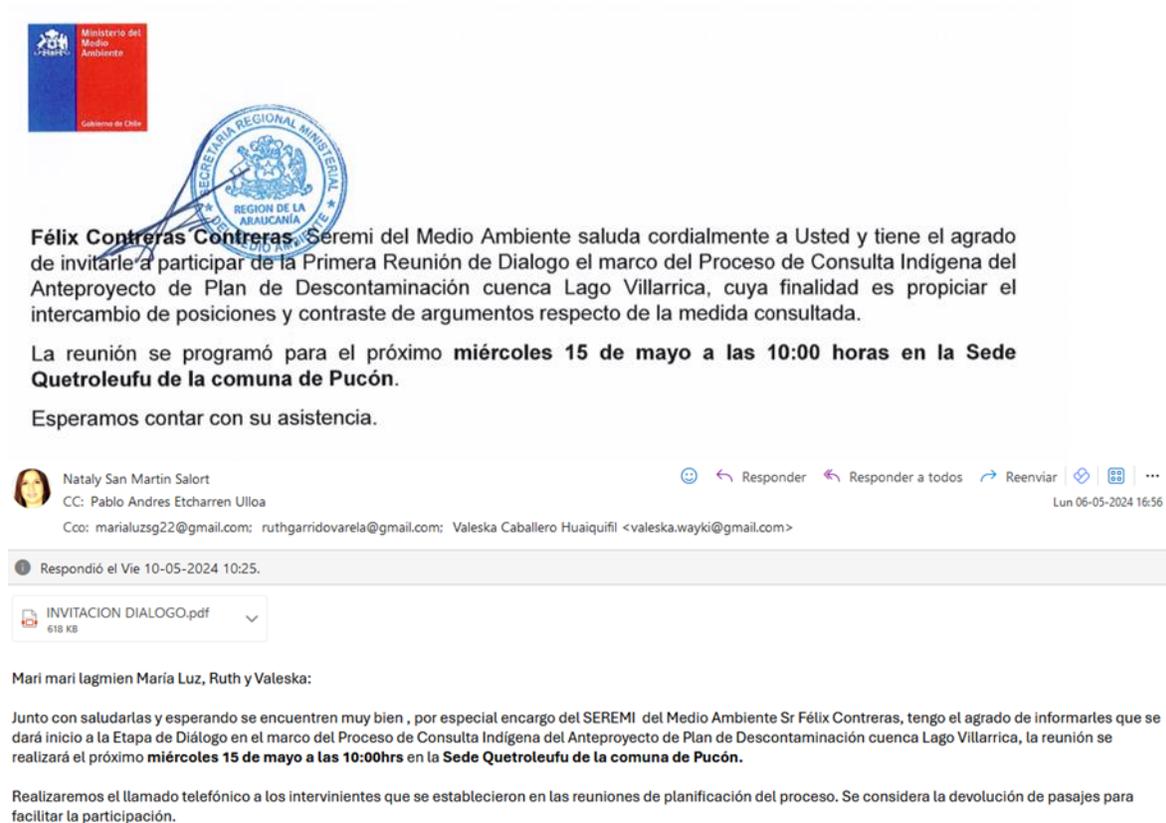


Figura 27. Imagen referencial de invitación a reunión de diálogo.

Reunión 27 de mayo 2024 Villarrica

Invitación reunión de dialogo



Nataly San Martin Salort
Para: marialuzsg22@gmail.com

Responder Responder a todos Reenviar

Vie 17-05-2024 19:40

Estimada Lagmien:

Junto con saludar y esperando se encuentre muy bien, envío invitación para reunión de Dialogo en el marco del proceso de Consulta Indígena. La reunión se llevará a cabo el lunes 27 de mayo a las 15hrs en el Centro cultural de Villarrica.

Saludos



Félix Contreras Contreras, Seremi del Medio Ambiente saluda cordialmente a Usted y tiene el agrado de invitarle a Reunión de Diálogo en el marco del Proceso de Consulta Indígena del Anteproyecto de Plan de Descontaminación cuenca Lago Villarrica, cuya finalidad es propiciar el intercambio de posiciones y contraste de argumentos respecto de la medida consultada.

La reunión se programó para el próximo **lunes 27 de mayo a las 15:00 horas en Linquen Centro Cultural Municipal, ubicado en Prat #880, Villarrica.**

Esperamos contar con su asistencia.

Figura 28. Imagen referencial de invitación a reunión de diálogo en Villarrica.

Reunión 29 de mayo 2024 Pucón

Nombre	Comunidad	Fecha llamado
José Solís Tralma	Neculan Nehuelan	27 mayo 2024
Polidoro Garrido Collinao	Mapuche Julian Collinao	27 mayo 2024
Rodrigo Colihueque Vargas	Consejo Territorial Mapuche	27 mayo 2024
Ruth Garrido Varela	Consejo Territorial Mapuche	27 mayo 2024
Gualdo Huaiquipan Neculpan	Mariano Millahual	27 mayo 2024
Miguel Colipe Burgos	Kumirray Ñanco	27 mayo 2024
Luis Avilés Colipe	Kumirray Ñanco	27 mayo 2024
Alison Burgos Roa	José María Aviles	27 mayo 2024
Gilberto Rivera Ñanco	Antonio Huenuñanco de Llafenco	27 mayo 2024
Alicia Parra Epulef	Julián Collinao	27 mayo 2024
Adriana Colipe Loncopan	Maria Cayulef	27 mayo 2024

Reunión 03 de junio 2024 Villarrica



Nataly San Martin Salort

Para: marialuzsg22@gmail.com

CC: Pablo Andres Etcharren Ulloa

Responder Responder a todos Reenviar

Jue 30-05-2024 10:17



Estimada Lagmien:

Junto con saludar y esperando se encuentre bien, el presente es para invitarle a Reunión de Diálogo en el marco del Proceso de Consulta Indígena del Anteproyecto de Plan de Descontaminación cuenca Lago Villarrica, cuya finalidad es propiciar el intercambio de posiciones y contraste de argumentos respecto de la medida consultada.

La reunión se programó para el próximo **lunes 03 de junio a las 10:00hrs en Linquen Centro Cultural Municipal Villarrica, ubicado en Prat 880.**

Esperamos contar con su asistencia.



Felix Contreras Contreras, Seremi del Medio Ambiente saluda cordialmente a Usted y tiene el agrado de invitarlo a Reunión de Diálogo en el marco del Proceso de Consulta Indígena del Anteproyecto de Plan de Descontaminación cuenca Lago Villarrica, cuya finalidad es propiciar el intercambio de posiciones y contraste de argumentos respecto de la medida consultada.

La reunión se programó para el próximo **lunes 03 de junio a las 10:00 horas en Linquen Centro Cultural Municipal, ubicado en Prat N°880, Villarrica.**

Esperamos contar con su asistencia.

Reunión 06 de junio 2024 Pucón

Nombre	Comunidad	Fecha llamado
José Solís Tralma	Neculan Nehuelan	04 junio 2024
Polidoro Garrido Collinao	Mapuche Julian Collinao	04 junio 2024
Rodrigo Colihueque Vargas	Consejo Territorial Mapuche	04 junio 2024
Ruth Garrido Varela	Consejo Territorial Mapuche	04 junio 2024
Gualdo Huaiquipan Neculpan	Mariano Millahual	04 junio 2024
Miguel Colipe Burgos	Kumirray Ñanco	04 junio 2024
Luis Avilés Colipe	Kumirray Ñanco	04 junio 2024
Alison Burgos Roa	José María Aviles	04 junio 2024
Gilberto Rivera Ñanco	Antonio Huenuñanco de Llafenco	04 junio 2024
Alicia Parra Epulef	Julián Collinao	04 junio 2024
Adriana Colipe Loncopan	Maria Cayulef	04 junio 2024

9.3 Dinámica de las Reuniones Desarrolladas.

El inicio del proceso de “Diálogo con el Estado”, fue desarrollado mediante la convocatoria a una primera reunión en la sede de Carileufu de la comuna de Pucón, la ubicación del espacio físico en la comuna de Pucón, obedeció a que este corresponde a un lugar central respecto de las demás comunas participantes (Villarrica y Curarrehue), con pertinencia cultural, cumpliendo con los requerimientos de los lugares de encuentro para las demás etapas del proceso. Tal como se ha mencionado, los representantes de las comunidades de Pucón y Villarrica fueron quienes presentaron sus respectivos informes de deliberación, no obstante, igualmente se invitó a participar a Curarrehue en calidad de oyentes del proceso.

La primera reunión fue realizada el día 15 de mayo de 2024 a las 10:00 AM en la Sede Carileufu, en esta reunión participaron solo las comunidades de Pucón, excusándose representantes de las comunidades de Curarrehue, sin contar con la participación de los representantes de las comunidades de Villarrica.

En esta primera reunión, fueron validados los términos en los cuales se desarrollaría el proceso de Diálogo, actualizando los intervinientes por parte de los participantes y en donde se acordó además que el trabajo de Diálogo fuera diferenciado por cada comuna participantes. Se acordó además el protocolo de votación de cada medida que sea presentada por parte del órgano responsable de la Consulta (Seremi del Medio Ambiente de La Araucanía).

Asimismo, por propio requerimiento de las comunidades de Pucón en esta primera reunión se avanzó en el análisis respecto de la materia consultada, revisando las primeras 10 observaciones del informe de Deliberación interna de Pucón a través del formato expositivo mediante una presentación en power point en que se relató cada observación y la propuesta de respuesta del Ministerio del Medio Ambiente, pasando a un diálogo entre los intervinientes y la Seremi del Medio Ambiente para finalmente emitir una votación por parte de los intervinientes logrando avanzar en un acuerdo y/o un disenso. Finalmente se acordaron 2 reuniones restantes para avanzar con el proceso de Diálogo en la comuna de Pucón a ser realizadas los días 29 de mayo y 5 de julio respectivamente en la comuna de Pucón y las cuales estuvieron orientadas a la revisión de las observaciones, toma de acuerdos y definición de disensos.

Posterior a la primera reunión en Pucón, fue convocada la reunión de Diálogo con la comuna de Villarrica la cuál fue desarrollada el día 27 de mayo de 2024 en el Centro Cultural de la Comuna de Villarrica. En esta reunión, se revisaron los acuerdos de la reunión realizada en Pucón, se procedió con la misma metodología que con la comuna de Pucón, en que los participantes procedieron a validar y actualizar a sus propios intervinientes, se acordó la metodología a abordar y finalmente se avanzó en la revisión de parte de las observaciones y la respuesta otorgada por el órgano responsable, procediendo con la votación de los participantes en esta instancia. Finalmente, se acordando la fecha para la segunda y final reunión de Diálogo con la comuna de Villarrica para la fecha 3 de junio de 2024.

Un resumen de las observaciones de las comunas de Pucón y Villarrica respectivamente se muestra en las tablas a continuación:

Tabla 10. Resumen de medidas y clasificación de la comuna de Pucón

Clasificación temática	N° de observaciones	N° Observación
I. INTRODUCCIÓN	9	1,2,3,76, 77,78,79,80, 81
II. DEFINICIONES	1	4
III. FUENTES PUNTUALES	19	5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,73,74
IV. FUENTES DIFUSAS	13	22,23,24,25,26,27,28,29, 30,31,55,60, 71
V. GESTION INDIRECTA DE NUTRIENTES	1	32
VI. COMPENSACIONES DE EMISIONES	3	33,34,35
VII. GESTION FLORECIMIENTO DE ALGAS	8	36,37,38,39,40,41,42,43
VIII. INVOLUCRAMIENTO CIUDADANO	7	44,45,46,47, 57,62,63
IX. PROGRAMAS COMPLEMENTARIOS	3	48,49,56
X.- FISCALIZACION DEL PDAV	5	50,51,58, 68,72
NUEVA MEDIDA	12	52,53,54,59,61,64,65,66,67, 69,70,75
TOTAL	81	

Tabla 11. Resumen de medidas y clasificación de la comuna de Villarrica.

Clasificación temática	N° de observaciones	N° Observación
I. INTRODUCCIÓN	1	82
II. DEFINICIONES	0	-
III. FUENTES PUNTUALES	0	-
IV. FUENTES DIFUSAS	6	85,86,87,88,89,90,91,92,93
V. GESTION INDIRECTA DE NUTRIENTES	0	-
VI. COMPENSACIONES DE EMISIONES	0	-
VII. GESTION FLORECIMIENTO DE ALGAS	1	94
VIII. INVOLUCRAMIENTO CIUDADANO	3	95,96,97
IX. PROGRAMAS COMPLEMENTARIOS	1	100
X.- FISCALIZACION DEL PDAV	2	83,84
NUEVA MEDIDA	5	90,91,93,98,99
TOTAL	19	

En el caso de la comuna de Pucón, 69 propuestas y observaciones fueron asociadas a los capítulos y artículos que actualmente presenta el Anteproyecto del Plan de Descontaminación, mientras que 12 observaciones se asocian a “Nuevas medidas”, que las comunidades han identificado. En el caso de Villarrica, 14 de observaciones planteadas se asocian a alguna de las medidas contenidas en el Plan de descontaminación, mientras que se identificó 5 medidas nuevas.

9.3.1 Reuniones Grupo Pucón.

Reunión N°1 Pucón

El día 15 de mayo de 2024, a las 10:50 horas en la sede del sector Carileufu, se desarrolló la primera reunión de la etapa de Diálogo con el Estado en la comuna de Pucón en el marco del proceso de consulta Indígena del Anteproyecto del Plan de Descontaminación Ambiental de la cuenca del Lago Villarrica.

De la reunión realizada, se dio cuenta en Acta, la cual fue firmada por los asistentes y el representante de la Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente de la Región de La Araucanía. En la instancia se expone una presentación respecto del desarrollo del proceso de Consulta Indígena en las comunas de Villarrica, Pucón y Curarrehue, en cuanto al número de reuniones por cada etapa, participantes e intervinientes, así como de las fechas de entrega de los informes de Deliberación Interna. Se informa el objetivo de la etapa de Diálogo con el Estado, la metodología a seguir y propuestas de fechas de las próximas reuniones. (Se revisó hasta la N°10)

El Acta da cuenta que se arribó a los siguientes Acuerdos:

- Se acuerda trabajar de forma diferenciada en las tres comunas (Villarrica, Pucón y Curarrehue).
- Se acuerda que se trabajará solo con las observaciones de la comuna de Pucón, no refiriéndose a las observaciones del resto de las comunas, sin embargo, por parte de la SEREMI del Medio Ambiente se darán a conocer las observaciones de las demás comunas.
- Se acuerda que actuarán como intervinientes los siguientes representantes:
 - ® Comunidad Neculan Nahuelan, José Solís
 - ® Comunidad María Cayulef, Adriana Colipe.
 - ® Comunidad Mapuche Julian Collinao, Polidoro Garrido
 - ® Comunidad Julian Collinao, Alicia Parra
 - ® Consejo Territorial Mapuche, Ruth Garrido y Rodrigo Colihueque
 - ® Comunidad Mariano millahual, Gualdo Huaquipan
 - ® Comunidad de Llafenco, Gilberto Rivera
 - ® Comunidad Kumirray Ñanco, Miguel Colipe y Luis Avilés
 - ® Comunidad José María Avilés, Alison Burgos
- El formato de votación será de 50 + 1 de los intervinientes presentes.
 - Las próximas fechas son: 29 de mayo 2024 sede de Carileufu y 5 de junio 2024 en la sede de Quetroleufu.
- Los intervinientes participantes en esta reunión (15/05/2024) son los siguientes:
 - ® Comunidad Neculan Nahuelan, José Solís
 - ® Comunidad Mapuche Julian Collinao, Polidoro Garrido
 - ® Consejo Territorial Mapuche, Ruth Garrido y Rodrigo Colihueque
 - ® Comunidad Mariano millahual, Gualdo Huaquipan
 - ® Comunidad Kumirray Ñanco, Miguel Colipe y Luis Avilés
- Se deja constancia que solamente asistieron a esta reunión, los intervinientes de la comuna de Pucón.

Reunión N°2 Pucón

El día 29 de mayo de 2024, a las 10:40 horas en la sede del sector Quetroleufu, se desarrolló la segunda reunión de la etapa de Diálogo con el Estado en la comuna de Pucón, en el marco del proceso de consulta Indígena del Anteproyecto del Plan de Descontaminación Ambiental de la cuenca del Lago Villarrica.

De la reunión realizada, se dio cuenta en Acta, la cual fue firmada por los asistentes y el representante de la Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente de la Región de La Araucanía.

El Acta da cuenta que se arribó a los siguientes Acuerdos:

- Se acuerda que la próxima reunión se realizará el día 05 de junio de 2024 a las 09:30 horas en la sede del sector Quetroleufu en la comuna de Pucón.

Reunión N°3 Pucón

El día 05 de junio de 2024, a las 09:40 horas en la sede del sector Quetroleufu, se desarrolló la tercera reunión de la etapa de Diálogo con el Estado en la comuna de Pucón, en el marco del proceso de consulta Indígena del Anteproyecto del Plan de Descontaminación Ambiental de la cuenca del Lago Villarrica.

De la reunión realizada, se dio cuenta en Acta, la cual fue firmada por los asistentes y el representante de la Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente de la Región de La Araucanía.

El Acta da cuenta que se arribó a los siguientes Acuerdos:

- Se coordinará una reunión con la Superintendencia del Medio Ambiente durante las próximas semanas. Se comunicará a la SEREMI del Medio Ambiente la fecha por parte de las Comunidades participantes.
- Se coordinará una reunión con el rector de la Universidad de La Frontera, donde se les invitará a participar a representantes de las Comunidades. Se informará la fecha de la reunión por parte de la SEREMI del Medio Ambiente a las Comunidades.

9.3.2 Reuniones Grupo Villarrica.

Reunión N°1 Villarrica

En la comuna de VILLARRICA, en el Centro Cultural Municipal Linquen, siendo las 15:28 horas del día 27 de mayo de 2024, se realiza la segunda reunión de la etapa de Diálogo con el Estado del proceso de consulta Indígena en el marco del Anteproyecto del Plan de Descontaminación Ambiental de la cuenca del Lago Villarrica.

Félix Contreras, Seremi del Medio Ambiente, entrega sus saludos y agradece la participación de cada uno de los asistentes. Presenta un breve resumen respecto del proceso de consulta, objetivo de la etapa de Diálogo y metodología que se debe seguir.

El Acta da cuenta que se arribó a los siguientes Acuerdos.

- Se acoge trabajar de forma diferenciada en las tres comunas.
- Se acuerda que se trabajará solo con las observaciones de la comuna de Villarrica, no refiriéndose a las observaciones del resto de las comunas, sin embargo, por parte de la Seremi del Medio Ambiente se darán a conocer las observaciones de las demás comunas.
- Próxima reunión se realizará en día 03 de junio 2024, lugar por confirmar lo cual será definido por la Seremi del Medio Ambiente.
- Se realizarán las reuniones en la comuna de Villarrica.
- El formato de votación será de 50 + 1 de los intervinientes presentes.
- Quedan como intervinientes los siguientes representantes:
 - Mirta Oliva
 - María Paillafquen Huenupi
 - Jorge Villanueva Alcapan
 - María Luz Sandoval
 - Digna Bustos
 - César Barra
 - María Burgos
- Los intervinientes participantes en esta reunión (27/05/2024):
 - Mirta Oliva
 - María Paillafquen Huenupi
 - Jorge Villanueva Alcapan

Reunión N°2. Villarrica

En la comuna de VILLARRICA, en el Centro Cultural Municipal Linquen, siendo las 10:52 horas del día 03 de junio de 2024, se realiza la tercera reunión de la etapa de Diálogo con el Estado del proceso de consulta Indígena en el marco del Anteproyecto del Plan de Descontaminación Ambiental de la cuenca del Lago Villarrica.

Félix Contreras, Seremi del Medio Ambiente, entrega sus saludos y agradece participación de los asistentes, además entrega el contexto de la reunión y un breve resumen de la reunión anterior. Posteriormente se da paso a la lectura de las observaciones y votación.

El Acta da cuenta que se arribó a los siguientes compromisos:

- Se compromete la coordinación y visita de ente de fiscalización para dar charlas a las comunidades.
- Se solicitó la lectura del acta anterior, lo cual fue realizado en esta sesión por parte del Seremi del Medio Ambiente.
- Se compromete la búsqueda de recursos para inventario de humedales urbanos.

9.4 Del Acta de Acuerdos y Disensos.

9.4.1 Del tenor del Acta.

El Acta que resume los acuerdos y Disensos del Proceso de Consulta Indígena del Anteproyecto del Plan de Descontaminación Ambiental de la cuenca del lago Villarrica, se transcribe a continuación.

El orden en la numeración de las observaciones en la tabla del Acta de Acuerdos y Desacuerdos (a continuación), se encuentran clasificadas por comuna, siendo las primeras de ellas (hasta la Nº19) correspondiente a la comuna de Villarrica y las restantes a la comuna de Pucón (hasta la Nº81).

Se adjunta en Anexo N°4 igualmente el Acta con las firmas del proceso.



ACTA DE ACUERDOS Y DESACUERDOS

Proceso de Consulta Indígena del Anteproyectos del Plan de Descontaminación Ambiental de la cuenca del lago Villarrica.

03 y 05 de junio 2024

En virtud de lo dispuesto en el artículo 16, literal d), del Decreto Supremo N°66, de 2013, del Ministerio de Desarrollo Social, que “Aprueba el Reglamento que regula el Procedimiento de Consulta Indígena en virtud del artículo 6 N°1 letra A) y N°2 del Convenio N°169 de la Organización Internacional del Trabajo y deroga normativa que indica”, la presente acta tiene por objetivo dejar constancia de los acuerdos y desacuerdos a los cuales se arribó en la etapa de dialogo del Proceso de Consulta Indígena del Anteproyecto del Plan de Descontaminación Ambiental de la cuenca del lago Villarrica, iniciado mediante Resolución Exenta N°1254 de 2020, del Ministerio del Medio Ambiente. Asimismo, se incluye la descripción de los mecanismos y acciones de seguimiento y monitoreo.

Entre, el Ministerio del Medio Ambiente por medio de la Secretaria Regional Ministerial de La Araucanía y, las comunidades indígenas partes de esta Consulta, se acuerda y desacuerda lo siguiente:

Nº	OBSERVACIONES COMUNIDADES	ANÁLISIS MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
1	Incorporar un apartado donde "se deje de manifiesto que las normas contenidas en el PDAV regirán sobre un territorio habitado originariamente por el Pueblo Mapuche. Incorporar la cosmovisión del Pueblo Mapuche relevando conceptos clave como el itrofill mongen que dan sustento a la configuración de un espacio territorial sagrado para las comunidades". Dejar de manifiesto explícitamente cómo el PDAV podría contribuir a salvaguardar roles tradicionales y culturales de las comunidades Mapuche.	Factible de ser incorporado Se incorporará un acápite en el Art. 2 del P. Definitivo, que exponga explícitamente la importancia de la cuenca como parte del territorio Ancestral mapuche. No obstante, recordar que el Plan de Descontaminación tiene como fin reducir los aportes de fósforo, por ende, no tiene como objetivo salvaguardar roles tradicionales y culturales de las Comunidades mapuche.
Votación: Se acuerda de manera unánime.		

2	Incluir representantes de las comunidades Mapuche como garantes de transparencia en el Programa Anual de Fiscalización Ambiental de Planes de Descontaminación.	No resulta factible de ser incorporado (disenso). No es factible. Se considerará la participación en el proceso de fiscalización ambiental, puesto que el programa de fiscalización está a cargo de la SMA. No obstante, si es posible considerar representantes de las comunidades en el marco de proceso de involucramiento comunitario o mesa de trabajo con las comunidades.
Votación: No hay acuerdo.		
3	Informar los resultados de las fiscalizaciones a la comunidad entera por canales de difusión locales (a través del municipio, JJVV, entre otros).	Factible de ser incorporado. Informará resultados de fiscalización por canales de difusión locales con apoyo de los medios que corresponda.
Votación: Se acuerda de manera unánime.		
4	Aumentar el número de beneficiarios del Programa de Saneamiento Sanitario Rural de tal manera de abarcar toda la zona de amortiguación.	No resulta factible de ser incorporado (disenso). Esto no resulta posible considerando que a la fecha no se cuenta con la definición del área de amortiguación, asimismo, este programa de saneamiento sanitario estará a cargo de la Subdirección de Servicios Sanitarios Rurales
Votación: No hay acuerdo.		
5	Incluir el mecanismo que se utilizará para elegir los beneficiarios del Programa de Saneamiento Sanitario Rural.	No resulta factible de ser incorporado (disenso). Esta solicitud, dependerá de las normas que rigen acorde a los APR.
Votación: No hay acuerdo.		
6	Incorporar tecnologías basadas en la naturaleza, específicamente sistemas de depuración de descargas difusas en el sector rural u otra que beneficie a las comunidades Mapuche y que aporte en la disminución de nutrientes al lago.	Factible de ser incorporado. Es parte de lo que quiere incorporar el Plan de Descontaminación y además hoy se está ejecutando plan piloto con Recursos del FNDR.
Votación: Se acuerda de manera unánime.		
7	Incluir un mecanismo transparente y expedito que permita a las comunidades Mapuche y a la sociedad en general poder realizar denuncias sobre loteos irregulares.	Factible de ser incorporado. Esto si existe, pero se puede reforzar en el plan de Descontaminación.
Votación: Se acuerda de manera unánime.		
8	Dar prioridad a las comunidades Mapuche para los programas de reforestación, forestación y restauración.	Factible de ser incorporado. En el marco de la implementación del programa se procurará incorporar criterios para dar mayor prioridad a comunidades.

Votación: Se acuerda de manera unánime.		
9	Incluir la realización de un Inventario de humedales para la cuenca del Mallolafken.	Parcialmente factible de ser incorporado. EL MMA buscará los recursos para avanzar en un estudio que permita delimitar los humedales urbanos de la cuenca. Bajo ciertos criterios de conservación, avanzar en la declaratoria y en las ordenanzas para su gestión y protección.
Votación: Se acuerda de manera unánime.		
10	Diseñar en conjunto con las comunidades Mapuche y ONGs ambientales un Plan de Gestión para los humedales.	Parcialmente factible de ser incorporado. El MMA solicitará recursos para apoyar el diseño e implementación de un plan piloto de humedales la cuenca
Votación: Se acuerda de manera unánime.		
11	Incluir la presencia de representantes de las comunidades Mapuche en la Mesa de Fiscalización Forestal para incluir la visión Mapuche y asegurar su participación en la planificación territorial en estas materias tan relevantes para su cultura y cosmovisión.	Parcialmente factible de ser incorporado. Se revisó con CONAF, pero en esta mesa no existen representantes del Mundo Mapuche, solo servicios públicos, no obstante, se propone considerar una sesión para dar a conocer las labores de fiscalización realizadas y resultados.
Votación: No hay acuerdo.		
12	Incluir medidas para restringir y fiscalizar la extracción de áridos en los ríos.	Factible de ser incorporado. Si es factible al alero de las Gobernanzas Municipales de extracción de Áridos.
Votación: No hay acuerdo		
13	Incorporar la presencia de representantes de las comunidades Mapuche en las mesas de trabajo interinstitucional que se formarán frente a eventos de florecimiento de algas, con la finalidad de dar sustancia a la participación Mapuche en la ejecución del PDAV.	Factible de ser incorporado. Esto ya se está considerando.
Votación: Hay acuerdo.		
14	Incorporar los sitios de significación cultural Mapuche y su cosmovisión en el plan de educación ambiental.	Factible de ser incorporado. Se incluirán criterios.
Votación: Hay acuerdo.		
15	Incluir actividades de monitoreo ciudadano como parte del Programa de Difusión y Educación en materia de calidad del agua y conservación de ecosistemas acuáticos.	Factible de ser incorporado. Se incluirán actividades en esta línea.
Votación: Hay acuerdo.		
16	Incorporar un Plan de Regularización de los accesos a las playas y de fiscalización de las obras e infraestructuras que están en la ribera del lago y que en este momento no tienen permisos.	No es factible técnicamente de ser incorporado.

		No obstante, se deriva esta solicitud a la Seremi de Bienes Nacionales, quien cuenta con las competencias para esta temática.
Votación: Hay acuerdo.		
17	Eliminar Bomba de bencina COPEC del sector La Poza. Incluir una norma de emisiones para motores, un reglamento de tránsito de embarcaciones a motor en las riberas del lago, fiscalizar motores de dos tiempos y establecer una capacidad de cargar del N° de embarcaciones.	No es factible técnicamente de ser incorporado. Esto no es nuestra competencia. No obstante, señalar que se mantiene constante fiscalización por Capitanía de Puerto, verificando su funcionamiento constantemente.
Votación: No hay acuerdo.		
18	Incorporar un mecanismo de denuncia ciudadana (e.g. portal interactivo) que permita sistematizar de las acciones o hechos puntuales que puedan contaminar el lago.	No es factible técnicamente de ser incorporado.
Votación: No hay acuerdo.		
19	Incorporar un mecanismo de denuncia ciudadana (e.g. portal interactivo) que permita sistematizar de las acciones o hechos puntuales que puedan contaminar el lago.	Parcialmente factible de ser incorporado.
Votación: No hay acuerdo.		
1	Existe escasa referencia a la importancia de la cuenca del lago Villarrica y sus afluentes para el desarrollo de las comunidades mapuche. "Se debe incorporar un acápite en el Artículo 2, que exponga la importancia de esta cuenca, como parte del territorio ancestral mapuche, base para el desarrollo de las formas de vida del pueblo mapuche que habitan las comunas de Pucón, Villarrica, Curarrehue y Cunco".	Factible de ser incorporado Se incorporará un acápite en el Art. 2 del P. Definitivo, que exponga explícitamente la importancia de la cuenca como parte del territorio Ancestral mapuche.
Votación: De acuerdo		
2	Sin bien el PDAV refiere a clorofila "a", transparencia y fósforo disuelto y sus fuentes, "es relevante recordar y hacer referencia a la existencia de otras fuentes de contaminación de la cuenca del Lago Villarrica, que preocupan a las comunidades mapuche, como son las producidas por actividades de navegación a motor Diésel en el lago."	Parcialmente factible de ser incorporado Se acoge la solicitud, haciendo referencia a otras fuentes de contaminación, no obstante, se debe señalar que hoy día faltan antecedentes técnicos para definir el real impacto que las embarcaciones y el diésel pueden generar sobre el aporte de nutrientes cuerpo acuático, no es posible aseverar dichos efectos, por ende, en este Plan específico no es posible establecer regulaciones al parque náutico.
Votación: De acuerdo		
3	También es necesario "dejar constancia que las pisciculturas no sólo contamina con su aporte en nutrientes, sino también con otras sustancias como antibióticos y sal en grandes cantidades, que dañan los ecosistemas acuáticos".	Factible de ser incorporado. El MMA se compromete a analizar estas variables en el marco de la actualización de la Norma Secundaria de Calidad Ambiental de la cuenca del Lago Villarrica.

Votación: De acuerdo.		
4	Se debe <i>"incorporar un concepto de servicios ecosistémicos, que incorpore nociones relativas a los usos tradicionales y culturales que realizan las comunidades mapuches, a lo largo de la cuenca del Lago Villarrica."</i>	Factible de ser incorporado. Es factible incorporar en el proyecto definitivo breve párrafo posterior a tabla de servicios ecosistémicos, con antecedentes rescatados de informe antropológico desarrollado en la comuna de Pucón.
Votación: De acuerdo		
5	El plazo de implementación de la Norma de Emisión por carga para Pisciculturas en la cuenca del Lago Villarrica debe reducirse a un año, sin distinción.	No resulta factible de ser incorporado (disenso). Esto no resulta posible considerando que la implementación de la Norma de emisión debe considerar la presentación de plan de adecuación, carta de pertinencia, eventual ingreso a SEIA, tramitación y además implementación lo cual no resulta factible técnicamente.
Votación: No hay acuerdo.		
6	Los planes de adecuación deben contemplar la utilización de alimentos bajos en fosforo y nitrógeno.	Parcialmente factible de ser incorporado. La SEREMI de Medio Ambiente trabajará en un documento de buenas prácticas para la reducción de emisiones de fósforo al interior de centros de cultivo, basado en experiencias internacionales bajo el enfoque "Net Zero Phosphorus" sobre el manejo sustentable del Fósforo y utilizando el marco de trabajo GEF de Chile IW - Global (Chile): Towards Sustainable Phosphorus Cycles in Lake Catchments (uP-Cycle). El cual será difundido con el sector y contendrá lo solicitado.
Votación: De acuerdo.		
7	Se debe establecer una prohibición de instalación de nuevas pisciculturas al interior de los límites señalados por el Decreto Supremo N° 43, de 19 de octubre de 2017, por el tiempo de duración del PDLV.	No resulta factible de ser incorporado (disenso).
Votación: No hay acuerdo.		
8	Los reportes de las pisciculturas a la SMA, respecto de la carga de fósforo total emitido al cuerpo de agua receptor, deben ser trimestrales.	Factible de ser incorporado.
Votación: De acuerdo.		
9	Los programas de fiscalización a las pisciculturas ubicadas en la zona saturada, que efectúen SMA en conjunto con SERNAPESCA, deben realizarse con participación ciudadana. Se deberá convocar a organizaciones sociales, incluyendo	Parcialmente factible de ser incorporado La Superintendencia del Medio Ambiente no posee atribuciones legales para incorporar la participación ciudadana en el proceso de fiscalización. Si se compromete a considerar capacitación y entrega de información de la

	comunidades indígenas, previa capacitación, a los procesos de control ambiental.	fiscalización a las comunidades. Igualmente, si bien la SMA no realiza fiscalizaciones directamente con el apoyo de la ciudadanía, sí permite que la ciudadanía participe en el proceso de fiscalización a través de denuncias y proporcionar información sobre estos procesos.
Votación: De acuerdo.		
10	Todos los monitoreos y los resultados de las fiscalizaciones deben estar a disposición de la ciudadanía, mediante publicaciones en sitios web de fácil acceso, además de difundirse resúmenes ejecutivos en medios de comunicación local.	Factible de ser incorporado.
Votación: De acuerdo.		
11	Los planes de adecuación de las pisciculturas existentes a la norma de emisión por carga deben ser presentados y aprobados dentro de los 6 meses siguientes de publicado el PDLV.	Parcialmente factible de ser incorporado.
Votación: No hay acuerdo.		
12	El Reglamento para el manejo de lodos generados en los sistemas de tratamiento de efluentes de Pisciculturas, debe ser dictado en un plazo de 6 meses desde la publicación del decreto del PDAV.	No es posible de ser incorporado (disenso).
Votación: No hay acuerdo.		
13	En el evento que se siga autorizando la instalación de nuevos proyectos de piscicultura, se debe "prohibir que se ubiquen y realicen sus descargas en las cercanías de comunidades indígenas y de sus sitios de significación cultural". Toda piscicultura nueva que se instale al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N° 43, de 19 de octubre de 2017, "debe someter su aprobación ambiental y sectorial a un proceso de consulta indígena".	No es factible de ser incorporado (disenso).
Votación: No hay acuerdo		
14	Las pisciculturas ya existentes al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N° 43, del 19 de octubre de 2017, que se encuentren en las cercanías de comunidades indígenas, "deberán paralizar sus descargas en las épocas que estas realicen sus ceremonias de Wetripantu, Guillatún u otras en las que hagan uso de los cursos de aguas".	No es factible de ser incorporado (disenso).
Votación: No hay acuerdo.		
15	Los monitores del cumplimiento de la norma de Fosforo Total deben ser públicos y de fácil acceso, difundidos en medios de comunicación locales.	Factible de ser incorporado. Los resultados detallados de la fiscalización serán de libre acceso al público mediante el sitio electrónico de la SISS.
Votación: De acuerdo.		

16	La PTAS de la comuna de Curarrehue, debe ser sometida a evaluación ambiental mediante un EIA y un proceso de consulta indígena.	No es factible de ser incorporado (disenso). El ingreso a evaluación ambiental esta normado por la Ley 19.300 y su respectivo reglamento DS40, por cuanto debe ser el Servicio de Evaluación Ambiental quien determine, la pertinencia de ingreso, modalidad DIA o EIA y proceso de consulta indígena, en consideración de la normativa vigente.
Votación: No hay acuerdo.		
17	Los organismos indicados para financiar el diseño e implementación de la PTAS de Curarrehue, deben proporcionar subsidios para la conexión, con especial énfasis en los sectores rurales.	Parcialmente factible de ser incorporado El Municipio de Curarrehue informa que: En el diseño de la PTAs de Curarrehue, se considera la conexión gratuita a la red. De todos aquellos beneficiarios de las iniciativas de inversión que cuenten con la respectiva factibilidad técnica.
Votación: De acuerdo.		
18	El PDLV debe considerar, el diseño y construcción PTAS en Caburgua, San Pedro y en los sectores ribereños con alta concentración de población, en los mismos términos que la PTAS de Curarrehue, es decir, con evaluación ambiental vía EIA y realización de un proceso de consulta indígena.	Parcialmente factible de ser incorporado. El PDAV tiene compromiso de 1350 soluciones sanitarias en áreas rurales lo cual se debe revisar su implementación a través de plantas de tratamiento de localidades concentradas como las mencionadas (Ver factibilidad con SSSR - DOH)
Votación: No hay acuerdo.		
19	Las PTAS nuevas y las existentes en la zona saturada no deberán verter las aguas tratadas en forma directa a un curso o cuerpo de agua, si no solamente al subsuelo, en conformidad con el D.S. N.º 46/2002 sobre descarga de agua a infiltración subterránea. De igual forma los sistemas de infiltración no puedan estar a menos de 20 m., de cursos o cuerpos de agua.	No es factible técnicamente de ser incorporado. Existe un riesgo alto de contaminar acuíferos, y además el mismo DS N°46 no regula el fósforo, que es el contaminante de interés en este caso, por lo tanto, al Plan le interesa reducir el fósforo mediante la regulación y en el caso de las PTAS lo que se está pidiendo es que se considere DS N°90 Tabla 3 para las plantas nuevas.
Votación: No hay acuerdo.		
20	No se autorizarán proyectos nuevos de PTAS que impliquen descargas cercanas a comunidades indígenas y sitios de significación cultural.	No es factible de ser incorporado (disenso).
Votación: No hay acuerdo.		
21	Las PTAS cercanas a comunidades indígenas deberán disminuir o paralizar sus emisiones durante las épocas que estas realicen sus ceremonias, como Wetripantu, guillatún u otras que impliquen hacer uso de los cursos de aguas.	No es factible de ser incorporado (disenso).
Votación: No hay acuerdo.		
22	Los complejos habitacionales y turísticos existentes al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N° 43, de 19 de octubre de 2017, que no estén conectado al sistema de alcantarillado, deberán instalar sistemas de	Parcialmente factible de ser incorporado. Esto es parte del Plan de descontaminación, ya que la denominada Zona buffer exige que las instalaciones que allí se encuentren regularicen sus sistemas de tratamiento.

	<p>tratamiento de aguas, con las mismas exigencias de normas de emisión para fosforo total indicadas en PDLV para PTAS (menor o igual a 2 mg/L). No verterán sus aguas residuales a cursos o cuerpo de agua, sino solamente al subsuelo, en conformidad con el D.S. N.º 46/2002 sobre descarga de agua a infiltración subterránea.</p>	<p>No es factible técnicamente de ser incorporado. Existe un riesgo alto de contaminar acuíferos, y además el mismo DS N°46 no regula el fósforo, que es el contaminante de interés en este caso, por lo tanto, al Plan le interesa reducir el fósforo mediante la regulación y en el caso de las PTAS lo que se está pidiendo es que se considere DS N°90 Tabla 3 para las plantas nuevas.</p>
Votación: No hay acuerdo.		
23	<p>Los programas de entrega de soluciones sanitarias deben abarcar la totalidad de las viviendas rurales existentes al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N° 43, de 19 de octubre de 2017.</p>	<p>No es factible técnicamente de ser incorporado.</p>
Votación: No hay acuerdo.		
24	<p>Se debe establecer un programa de subsidios específicos para camping y emprendimientos turísticos de pequeña escala o mapuche, con el fin de que habiliten sistemas de tratamiento de aguas servidas que respondan a los objetivos del PDLV.</p>	<p>Parcialmente factible de ser incorporado El MMA se compromete a gestionar la solicitud a organismos públicos con competencia, consideren la incorporación de un subsidio específico según lo solicitado.</p>
Votación: De acuerdo.		
25	<p>Los programas de forestación, reforestación y/o restauración con especies nativas para la cuenca del Lago Villarrica, "deberán dar prioridad a los predios indígenas". "Se debe aumentar en un 100% la superficie propuesta forestar, reforestar y/o restaurar."</p>	<p>Factible técnicamente de ser incorporado. En este contexto, aquellas comunidades indígenas interesadas en participar de esta iniciativa, en la instancia de postulación, podrán contar con una ponderación extra en las postulaciones. No es factible técnicamente de ser incorporado No resulta factible el aumentar en 100% la superficie propuesta forestar, reforestar y/o restaurar, considerando que es un programa voluntario, del cual no todos los propietarios estarían interesados en participar.</p>
Votación: Se acuerda en dar prioridad a comunidades indígenas en el programa de restauración. Respecto a aumentar la superficie, se realizará de manera gradual en el plazo de implementación del Plan, así como de su actualización, por ende, no hay acuerdo en este punto.		
26	<p>Se debe establecer un plan especial de prevención y combate incendios forestales", ya que estos pueden afectar de manera decisiva los esfuerzos por aumentar la cobertura vegetal en la cuenca y contribuir con ello al aumento de nutrientes al lago.</p>	<p>Factible técnicamente de ser incorporado. Se incorpora en el plan que: "Las áreas seleccionadas en el programa deberán ser consideradas en los respectivos planes de protección contra incendios forestales a nivel comunal elaborados por la CONAF y en los planes comunales para la reducción del riesgo de desastre, de acuerdo con las disposiciones de la Ley N°21.364, así como de otros instrumentos técnicos para la prevención y combate de incendios forestales.</p>

Votación: De acuerdo.		
27	Los organismos de fomento agrícola "deben entregar apoyos y facilidades para la compra y desarrollo de fertilizantes bajo en fósforo.	Parcialmente factible de ser incorporado Se incorporará en el proyecto definitivo un artículo que haga mención a que: El (INDAP) a través de su Plan de sustentabilidad y transición agroecológica, promoverá prácticas para producción sostenible desde los principios agroecológicos. Por medio de la constitución de la red de Faros Escuelas Agroecológicas a nivel regional, con énfasis en la cuenca del lago Villarrica. Asimismo, se masificará la producción sostenible en base al rediseño predial y la implementación de prácticas que promuevan procesos ecológicos a nivel predial y de paisaje, apoyados por los instrumentos de extensión, fomento y crédito del INDAP.
Votación: De acuerdo.		
28	No se entregarán subsidios para la compra de fertilizantes altos en fósforo a beneficiarios", cuyos predios, se encuentran al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N° 43, de 19 de octubre de 2017.	No resulta factible de ser incorporado (disenso). El Plan de descontaminación no cuenta con las atribuciones para limitar la entrega de subsidios. Asimismo, consultado el órgano técnico INDAP, se señala que "No se encuentra dentro de las facultades de las Direcciones Regionales ni de las Agencias de Área la prohibición de determinados productos, sin embargo, más allá de prohibir, las herramientas que tenemos como región nos permiten impulsar, facilitar, contribuir, promover, fomentar el uso de fertilizantes naturales, no teniendo sustento legal y/o en las políticas internas derechamente prohibir el financiamiento, acceso a créditos, capitales de trabajo y otros, sin perjuicio de que tengamos concursos especiales, financiamiento especial y/o programas especiales con aquellos lineamientos.
Votación: No hay acuerdo.		
29	Se prohibirá el uso de fertilizantes altos en fósforo en predios al interior" de los límites señalados en el Decreto Supremo N.º 43, de 19 de octubre de 2017. SAG, INDAP y Seremi de Agricultura deberán establecer programas de fiscalización.	No resulta factible de ser incorporado (disenso). El Plan de descontaminación no cuenta con las atribuciones para limitar la entrega de subsidios. Asimismo, consultado el órgano técnico INDAP, se señala que "No se encuentra dentro de las facultades de las Direcciones Regionales ni de las Agencias de Área la prohibición de determinados productos, sin embargo, más allá de prohibir, las herramientas que tenemos como región nos permiten impulsar, facilitar, contribuir, promover, fomentar el uso de fertilizantes naturales, no

		teniendo sustento legal y/o en las políticas internas derechamente prohibir el financiamiento, acceso a créditos, capitales de trabajo y otros, sin perjuicio de que tengamos concursos especiales, financiamiento especial y/o programas especiales con aquellos lineamientos.
Votación: No hay acuerdo.		
30	Para disminuir la presión sobre los bosques existente al interior de la zona saturada, "se financiará programas de recambio de equipos de calefacción por sistemas de combustión de alta eficiencia, en las viviendas" al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N° 43, de 19 de octubre de 2017.	No es factible de ser incorporado (disenso).
Votación: No hay acuerdo, sin embargo, se deja de manifiesto que en el programa Pro Aire, las comunas de Villarrica y Pucón serán consideradas.		
31	Se debe considerar expresamente la recuperación de humedales, al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N° 43, de 19 de octubre de 2017, claves en la retención de sedimentos y nutrientes. En este contexto se debe evaluar el deterioro que están teniendo por la alta presencia de especies exóticas como sauces que impiden el crecimiento de juncos y aportan abundante materia orgánica.	Parcialmente factible de ser incorporado. Se considerará recursos para un estudio que permita apoyar la delimitación Humedales Urbanos bajo criterios técnicos y así se permita avanzar en la declaratoria y en las ordenanzas para su gestión y protección futuras.
Votación: No hay acuerdo, sin embargo, se compromete la Seremi a elaborar un estudio para delimitar humedales urbanos.		
32	Respecto de estas medidas se deben establecer mecanismos de participación ciudadana, y en especial, de comunidades indígenas, en el diseño, ejecución, evaluación y fiscalización de las medidas contenidas en este acápite del PDLV.	Parcialmente factible de ser incorporado. Se aborda en el programa de involucramiento ciudadano, el cual considera acciones por parte de la ciudadanía y comunidades indígenas del territorio (ver observación 44). Se aclara que la entidad técnica a cargo de la fiscalización de las medidas contempladas en el Plan es la SMA. Si es factible el poder dar a conocer los procesos de fiscalización y resultados por parte de la SMA. En cuanto al diseño, ejecución y evaluación de medidas es factible de abordar en el proceso de actualización del PDA.
Votación: No Hay acuerdo, sin embargo, se abordara en el programa de involucramiento comunitario.		
33	Todos los proyectos que se desarrollen en al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N° 43, de 19 de octubre de 2017, que ingresen al sistema de evaluación ambiental, "independiente de su aporte a la situación base de fósforo total, deben compensar en un 120% sus emisiones totales anuales, directas o indirectas.	Parcialmente factible de ser incorporado.
Votación: No hay acuerdo.		

34	Respecto de los proyectos que por su tipología o envergadura no ingresen a evaluación ambiental, pero que realicen emisiones directas, como pequeñas pisciculturas, loteos o proyectos inmobiliarios, entre otros, deberán someterse a evaluación ambiental e implementar los respectivos planes de compensación. Para estos efectos, el SEA adecuara sus instructivos de ingreso y evaluación de cartas de pertinencias.	Parcialmente factible de ser incorporado.
Votación: No hay acuerdo.		
35	Todas las compensaciones deben realizarse al interior del área al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N° 43, de 19 de octubre de 2017.	Factible técnicamente de ser incorporado. Se incorporará este punto en el proyecto definitivo.
Votación: Se acuerda.		
36	El sistema de alerta temprana debe estar implementado antes del inicio de la época estival o en los 6 meses siguientes a la aprobación del PDAV.	Factible de ser incorporado.
Votación: Se acuerda.		
37	Los monitores deben estar disponibles durante todo el año para la ciudadanía, mediante plataformas de fácil acceso. Se debe realizar difusión permanente del resultado de estos monitoreos en medios de comunicación local.	Factible de ser incorporado.
Votación: Se acuerda.		
38	El Plan Operacional debe contemplar medidas que impliquen la disminución o cese temporal de actividades que generen cargas directas de nutrientes. Estas acciones deben consistir en reducción de emisiones y/o suspensión temporal de descargas que realizan las fuentes de contaminación directa como son las pisciculturas y plantas de tratamiento de aguas servidas existentes al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N' 43, de 19 de octubre de 2017.	No es factible técnicamente de ser incorporado.
Votación: No hay acuerdo.		
39	Se debe evaluar el uso de tecnologías de control de blooms en zonas de bañistas, como la aplicación de ultrasonido que destruye las vacuolas (bolsas de nitrógeno) gaseosas de las algas cianófitas, lo cual impide su flotación.	Factible de ser incorporado.
Votación: Se acuerda. Se deja de manifiesto que se estudiará el uso de tecnologías en el marco del proyecto GEF Up-Cycle de Fósforo.		
40	Se requiere crear mecanismos accesibles de denuncia ciudadana para que se informe a las autoridades la aparición de blooms.	Factible de ser incorporado.
Votación: Se acuerda.		
41	Se debe establecer el lavado obligatorio de toda embarcación que ingrese al Lago Villarrica.	No es factible técnicamente de ser incorporado.

Votación: No hay acuerdo, dado que el uso de detergentes y lavado en las embarcaciones es para el manejo de la plaga Didymo.		
42	Se deben establecer planes de fiscalización y de limpieza de basurales ilegales existentes en las riberas de la cuenca del Lago Villarrica.	Factible de ser incorporado.
Votación: Se acuerda. Se trabajará de manera independiente al Plan, en una mesa intersectorial lacustre de gestión de residuos de riberas en la cuenca del lago Villarrica, la cual elaborará un Plan para el manejo de residuos. Se oficiará la próxima semana a los servicios competentes para conformar esta mesa de residuos lacustres.		
43	Se prohibirá la extracción de áridos en las riberas de la cuenca del Lago Villarrica.	Parcialmente factible de ser incorporado.
Votación: No hay acuerdo.		
44	Se debe reforzar la gobernanza ciudadana en la administración y ejecución del PDLV, creando un programa de monitoreo ciudadano, que realice reuniones periódicas, en las que se evalúen el estado de cumplimiento del PDLV y las medidas que se deben adoptar para alcanzar sus objetivos.	Factible técnicamente de ser incorporado.
Votación: Se acuerda.		
45	El plan de gobernanza debe desarrollar un capítulo indígena, con reuniones periódicas y la misma capacidad de incidencia.	Factible técnicamente de ser incorporado.
Votación: Se acuerda.		
46	En conjunto con las comunidades participantes, se establecerá un catastro de comunidades indígenas y sitios de significación cultural al interior de la zona saturada, que se vean afectados directamente por emisiones directas o episodios de afloramiento de algas.	No es factible técnicamente de ser incorporado.
Votación: No hay acuerdo.		
47	El diseño e implementación de medidas que complementen el PDAV, deberá someterse a procesos de consulta indígena.	No es factible técnicamente de ser incorporado.
Votación: No hay acuerdo.		
48	Se establecerá como criterio para la determinación de zonas amortiguación, la cercanía con comunidades indígenas y sitios de significación cultural, quedando siempre estas al interior de dichas zonas.	Parcialmente factible de ser incorporado.
Votación: No hay acuerdo, dado que no es posible asegurar que todas las comunidades puedan estar al interior de la zona buffer.		
49	Se deberán actualizar los PLADECOS, planos regulares de cada comuna al interior de la zona saturada, y el plan regular intercomunal Villarrica-Pucón, con el único objetivo de incorporar objetivos y medidas acordes con el PDLV, como áreas de exclusión, restricciones a la construcción de nuevos proyectos que impliquen cargas directas o difusas, entre otras. Estas medidas	Factible técnicamente de ser incorporado respecto a los planes reguladores y PLADECOS, sin embargo, no es factible de implementar respecto a someterse a consulta indígena.

	deben someterse a consulta indígena por las autoridades respectivas.	
Votación: No hay acuerdo.		
50	Se debe aumentar el esfuerzo de monitoreo Norma Secundaria de Calidad Ambiental Lago Villarrica, realizando estos al menos una vez a la semana.	Parcialmente factible técnicamente de ser incorporado.
Votación: No hay acuerdo.		
51	Se debe construir un laboratorio de limnología en Pucón o Villarrica, que sea accesible a la ciudadanía y comunidades indígenas.	Parcialmente factible de ser incorporado No es posible comprometer una nueva construcción de un laboratorio, no obstante, actualmente si se cuenta con un laboratorio en Campus UFRO de Pucón, el cual cuenta con infraestructura y equipamiento para análisis. El MMA se compromete a trabajar convenio de colaboración con la UFRO para comprometer acciones conjuntas de educación y monitoreo.
Votación: Se acuerda.		
52	Se debe instalar una oficina del PDLV en Villarrica y Pucón.	No es factible técnicamente de ser incorporado.
Votación: No hay acuerdo.		
53	Se debería trabajar en la elaboración de Plan de Ordenamiento de la Cuenca Lago Villarrica.	No es factible técnicamente de ser incorporado.
Votación: No hay acuerdo.		
54	Se establecerán programas de fiscalización de las diferentes DOM de cada municipio al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N° 43, de 19 de octubre de 2017, que fiscalicen las construcciones irregulares en la ribera de la cuenca del Lago Villarrica.	Factible técnicamente de ser incorporado.
Votación: Se acuerda.		
55	Art. 19 se requiere de un programa de saneamiento rural para viviendas que no cuenten con el Servicio en la zona saturada, específico para viviendas de las familias pertenecientes a las comunidades mapuche. Con el objetivo de entregar soluciones de saneamiento a viviendas que se encuentren fuera del área de servicio o área concesionada y que estén aportando fósforo al lago Villarrica, a través de flujo superficial o subterráneo. En cuanto a las características de las técnicas o Soluciones sanitarias a autorizar dentro del área de amortiguación, estas deben ser definidas en conjunto con las comunidades mapuche que sean susceptibles de afectación por esta medida.	Factible técnicamente de ser incorporado un programa de saneamiento rural. Sin embargo, parcialmente de acuerdo a la definición con las comunidades mapuches de los sistemas a implementar.
Votación: No hay acuerdo.		
56	Con el objetivo de prevenir y descontaminar la cuenca del lago Villarrica, las comunidades	Factible técnicamente de ser incorporado.

	mapuche de Pucón proponen como medida que se establezcan acciones de monitoreo dentro de la cuenca en los nacimientos de los cuerpos de agua. En Lugares consensuados con las comunidades indígenas dentro de las subcuencas identificadas en el informe Antropológico.	
Votación: Se acuerda.		
57	Con el objetivo de prevenir y descontaminar la cuenca del lago Villarrica, las comunidades mapuche requieren como medida para la efectiva participación en el proceso de prevención y descontaminación, "conformar un equipo de monitores mapuche perteneciente a las comunidades mapuche de Pucón. Para lo cual es necesario que se aborde un plan especial de formación y educación de monitores mapuche que cumplan labores dentro de las comunidades tales como la capacitación, acercamiento y apoyo y colaboración con entidades gubernamentales y educacionales para lectura y traspaso de información técnica del monitoreo de la cuenca". esta medida se debe materializar con la disposición de recursos del Estado. Art. 58 se deberá consultar a las comunidades mapuche de la cuenca respecto del polígono de zona de amortiguación dentro de la zona saturada.	Factible técnicamente de ser incorporado. Se aborda en el programa de involucramiento ciudadano, mediante la conformación de una mesa intercultural que involucra diversas acciones. Sin embargo, no es factible de ser incorporado comprometer los recursos ya que se debe buscar el financiamiento de la medida.
Votación: Se acuerda.		
58	Art. 64 Se requiere de la actualización del PDLV sea elaborado con Consulta Indígena a las comunidades mapuches de la cuenca.	No es factible técnicamente de ser incorporado.
Votación: No hay acuerdo.		
59	Con el objetivo de prevenir y descontaminar la cuenca del lago Villarrica, se propone como medida establecer una norma que permita Sanciones para quienes boten basura en las riberas de ríos, lagunas y lagos.	Parcialmente factible de ser incorporado.
Votación: No hay acuerdo.		
60	Se requiere como medida del plan de descontaminación de la cuenca del lago Villarrica, un estudio para el diseño de nuevas plantas de tratamiento en las localidades de alta densidad como San Pedro y Caburgua. Con este estudio, se requiere establecer un plazo para la implementación, financiamiento y construcción de las nuevas plantas de tratamiento de aguas.	Factible técnicamente de ser incorporado. En el artículo 19 del Plan se pone énfasis en la instalación de soluciones sanitarias en zonas concentradas. Se evaluará considerar esta propuesta en proyecto definitivo.
Votación: De acuerdo.		
61	Se requiere como medida del Plan de descontaminación de la cuenca del lago Villarrica, que las comunidades mapuche presentes en la	Parcialmente factible técnicamente de ser incorporado.

	<p>cuenca cuenten con pasantías, giras técnicas y formación en procesos de descontaminación de Lagos, Ríos y cuencas en países que cuenten con ejemplos y procesos similares. Como por ejemplo Canadá estados unidos entre otros. Este financiamiento debe ser proporcionado por el estado, con el Involucramiento de actores tales, como el ministerio del Medio Ambiente, Academias, Ministerio de Educación entre otros.</p>	
<p>Votación: No hay acuerdo. Sin embargo, el Ministerio del Medio Ambiente se compromete a elaborar un proyecto de financiamiento internacional para hacer partícipes en giras a comunidades indígenas.</p>		
62	<p>Se requiere como medida del Plan de descontaminación de la cuenca del lago Villarrica, se realicen diálogos con el mayor número de comunidades mapuche, representantes y autoridades tradicionales durante todos los años que dure la implementación del PDLV. Para esto se requiere que se proporcionen las condiciones necesarias, de acuerdo con lo establecido en el convenio 169 OIT. En relación con la participación de los pueblos indígenas cuando exista medidas administrativas o legislativas susceptibles de afectarles. Este requerimiento es necesario también para establecer una nivelación respecto al conocimiento de las medidas que se implementarán para la descontaminación de la cuenca del Lago Villarrica.</p>	<p>Factible de ser incorporado.</p>
<p>Votación: Se acuerda.</p>		
63	<p>Se requiere como medida del Plan de Descontaminación de la cuenca del lago Villarrica, un plan de participación y seguimiento en la implementación de las medias propuestas por las comunidades mapuche, así como de todas las medidas propuesta en el anteproyecto del plan de descontaminación por clorofila "a", transparencia y fosforo disuelto.</p>	<p>Factible de ser incorporado el Plan de participación. Sin embargo, no es factible el cubrir el financiamiento para el seguimiento e implementación del Plan de descontaminación.</p>
<p>Votación: No hay acuerdo, sin embargo, las comunidades solicitan y exigen que en actividades de involucramiento deberá hacerse en las condiciones que permitan el mejor desarrollo de la actividad, el cual involucraría gastos operacionales.</p>		
64	<p>Se requiere el compromiso del ministerio de medio ambiente, respecto a acompañar a las comunidades mapuche partícipes del proceso de la consulta indígena de las medidas del PDLV, en las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una vez finalizada la etapa de dialogo con el estado, y previo a la etapa de sistematización, comunicación de resultados y termino de la consulta, se requiere que se establezca una comisión de seguimiento de las medias propuestas por las comunidades mapuche de Pucón para el PDLV. 	<p>Factible técnicamente de ser incorporado establecer una comisión de seguimiento de las medidas propuestas por las comunidades. Sin embargo, no es factible técnicamente, el financiamiento al Congreso Nacional y Comisión del Medio Ambiente.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> Esta comisión, requerirá de un acompañamiento, por parte de la Seremi del Medio Ambiente de la Región de La Araucanía, para que los representantes de las comunidades puedan establecer dialogo con actores políticos claves en la toma de decisiones, tales como: Comisión de Ministro, entre otras. Para esto se requiere con financiamiento a los representantes, para visitar el Congreso Nacional y ser recibidos por la comisión de medio ambiente de la cámara de diputados. Así mismo con lo que refiere a establecer acercamiento con el comité de ministro que aprobará el PDLV. 	
<p>Votación: No hay acuerdo, sin embargo, se harán las gestiones para que la Comisión de Medio Ambiente pueda sesionar en la comuna de Pucón, en una fecha posterior al mes de julio 2024.</p>		
65	Se debe construir un laboratorio de limnología en Pucón o Villarrica, que sea accesible a la ciudadanía y comunidades indígenas.	<p>Parcialmente factible de ser incorporado.</p> <p>No es posible comprometer una nueva construcción de un laboratorio, no obstante, actualmente si se cuenta con un laboratorio en Campus UFRO de Pucón, el cual cuenta con infraestructura y equipamiento para análisis. El MMA se compromete a trabajar convenio de colaboración con la UFRO para comprometer acciones conjuntas de educación y monitoreo.</p>
<p>Votación: Se acuerda.</p>		
66	Los representantes y autoridades tradicionales Mapunche de Pucón, nos autoconvocamos en Txawun realizado el día 8 de octubre del 2022. En el cual decidimos las siguientes medidas frente a la propuesta del anteproyecto del Plan de descontaminación para nuestra Cuenca: Cuarentena total para los cuerpos lacustres, Lago Villarrica y Lago Caburgua. En específico la prohibición del uso y transporte de lanchas a motor que utilicen combustibles fósiles.	<p>No resulta factible de ser incorporado (disenso).</p> <p>El Plan de Descontaminación no cuenta con las atribuciones legales para prohibir el uso de embarcaciones a motor que utilizan combustibles fósiles. Esto, dado que el instrumento se enfoca en los contaminantes que han generado la saturación del lago.</p>
<p>Votación: No hay acuerdo.</p>		
67	Prohibición de instalación de nuevas bencineras dentro del lago Villarrica y del lago Caburgua. La actual bencinera ubicada en el Lago Villarrica debe salir a la brevedad.	<p>No resulta factible de ser incorporado (disenso).</p> <p>El Plan de Descontaminación no cuenta con las atribuciones legales para prohibir el uso de embarcaciones a motor. Esto, dado que el instrumento se enfoca en los contaminantes que han generado la saturación del lago. No obstante, señalar que se mantiene constante fiscalización por Capitanía de Puerto, verificando su funcionamiento constantemente.</p>
<p>Votación: No hay acuerdo.</p>		
68	Revisión en conjunto con las comunidades Mapuche, de los procesos de fiscalización a	<p>Parcialmente factible de ser incorporado.</p>

	edificaciones en el borde del Lago Villarrica y Lago Caburgua, respecto de sistema de alcantarillado y cumplimiento con normas sanitarias para sus residuos.	La Superintendencia del Medio Ambiente no posee atribuciones legales para incorporar la participación ciudadana en el proceso de fiscalización. Si se compromete a considerar capacitación y entrega de información de la fiscalización a las comunidades. Igualmente, si bien la SMA no realiza fiscalizaciones directamente con el apoyo de la ciudadanía, sí permite que la ciudadanía participe en el proceso de fiscalización a través de denuncias y proporcionar información sobre estos procesos.
Votación: No hay acuerdo.		
69	Detener el avance de las construcciones en el borde del Lago.	No resulta factible de ser incorporado (disenso). El Plan de Descontaminación no cuenta con las atribuciones legales para detener el avance de construcciones, puesto que existen regulaciones a través de instrumentos de planificación territorial vigentes que escapan al alcance del Plan.
Votación: No hay acuerdo.		
70	Construcción de un Plan de ordenamiento Territorial Mapuche.	No resulta factible de ser incorporado (disenso). Discutido en observación N°53 de la reunión N°2 de la Consulta en acta de fecha 29 de mayo.
Votación: No hay acuerdo.		
71	Concretar a la brevedad la planta de Tratamiento de aguas servidas para la comuna de Kurarewe.	Factible de ser incorporado. El plan de descontaminación ya considera avanzar en los estudios técnicos para la PTA de Pucón en su Art. 11 (Diseño) y Art. 12 (Construcción).
Votación: Se acuerda.		
72	Revisar y fiscalizar en conjunto con las comunidades Mapuche, el buen funcionamiento de la actual planta de Tratamiento de aguas servidas de Pucón.	Parcialmente factible de ser incorporado. La Superintendencia del Medio Ambiente no posee atribuciones legales para incorporar la participación ciudadana en el proceso de fiscalización. Si se compromete a considerar capacitación y entrega de información de la fiscalización a las comunidades. Igualmente, si bien la SMA no realiza fiscalizaciones directamente con el apoyo de la ciudadanía, sí permite que la ciudadanía participe en el proceso de fiscalización a través de denuncias y proporcionar información sobre estos procesos.
Votación: Se acuerda. Se aclara por parte de las comunidades que más que una fiscalización se requiere una evaluación de la capacidad de la Planta para el tratamiento de nuevas viviendas a futuro.		
73	Decretar la disminución de producción de biomasa para las actuales pisciculturas instaladas en nuestra Cuenca.	No resulta factible de ser incorporado (disenso). La SEREMI de Medio Ambiente trabajará en un documento de buenas prácticas para la

		reducción de emisiones de fósforo al interior de centros de cultivo, basado en experiencias internacionales bajo el enfoque “Net Zero Phosphorus” sobre el manejo sustentable del Fósforo y utilizando el marco de trabajo GEF de Chile IW - Global (Chile): Towards Sustainable Phosphorus Cycles in Lake Catchments (uP-Cycle). El cual será difundido con el sector y contendrá lo solicitado. (Similar a observación N°6 de la primera reunión de diálogo).
Votación: No hay acuerdo.		
74	Proyectar alternativas para reemplazar de manera progresiva la industria de las pisciculturas en la cuenca, y que éstas se retiren definitivamente de nuestro territorio.	No resulta factible de ser incorporado (disenso). No se encuentra dentro de las atribuciones del Plan de descontaminación.
Votación: No hay acuerdo.		
75	Como hemos manifestado en múltiples oportunidades, las comunidades mapunche estamos –desde hace mucho tiempo– profundamente preocupado por la salud de todos los ecosistemas de la cuenca del Mallolafkén (Villarrica), y, en particular, por la salud de la gente de pu mapulof y todos los recursos (materiales y espirituales) que sus tierras contienen y albergan. Por lo antes expuesto, es preocupante que en el transcurso de un año en el cual las comunidades mapunche hemos acudido a convocatorias de Consulta Indígena por el Plan de Descontaminación, no logremos avances significativos. Todos nuestros esfuerzos por dialogar en el marco del respeto a nuestros derechos, están plasmados en las actas del proceso llevado a cabo por el Ministerio de Medio Ambiente. En estas actas queda evidenciada nuestra voluntad por colaborar. Sin embargo, estamos agotados, pues vemos poca seriedad en la forma en la cual se nos trata, ya que en el plazo de un año, hemos dialogado con tres Secretarios ministeriales distintos, y cada vez que esto sucede, volvemos al principio. Es por esto que se requiere a la brevedad su presencia en el territorio.	Solicitud fue abordada. No es parte del Plan de descontaminación, no obstante, desde el Ministerio de Medio Ambiente, se han realizado todos los esfuerzos posibles por llevar adelante el proceso de Consulta indígena. Se ha contado con la presencia de la Ministra del Medio Ambiente en el territorio.
Votación: Se acuerda.		
76	De la lectura de la documentación que tuvimos a disposición no nos queda claro cuáles son las razones o causas totales (porcentualizadas) de la “saturación de la cuenca”.	Factible de ser incorporado. Se debe hacer presente que se dará una mayor descripción de los porcentajes de aporte de cada fuente de emisión.

Votación: Se acuerda.		
77	Tampoco –a nuestro entender– son identificadas las implicaciones/riesgos para la salud humana y de los ecosistemas, pues, en teoría –según la jurisdicción y prácticas internacionales– las razones/motivos y las implicaciones/riesgos, después de determinar sus alcances y/o gravedad, pueden o deberían ser objeto de medidas precautorias. A este respecto, es preciso advertir que la Declaración de principios éticos en relación con el cambio climático (2017), en su art.3, establece que: <i>“Cuando haya amenaza de perjuicio grave o irreversible, no debe esgrimirse la falta de certeza científica absoluta como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en relación con el costo destinadas a anticipar, prevenir o reducir al mínimo las causas del cambio climático y a atenuar sus efectos adversos”</i> , y, el cambio climático –según la documentación que hemos tenido a disposición– es una de las causas esgrimidas de la “saturación”.	<p>Factible de ser incorporado.</p> <p>Se dará mayor contexto acerca de las distintas presiones en la cuenca del lago Villarrica. En este caso no se ha esgrimido la falta de certeza científica para postergar la adopción de medidas, se han realizado los estudios en los tiempos acotados para desarrollar un Anteproyecto.</p> <p>Respecto a Cambio Climático, este podrá acelerar los procesos de eutrofización, pero existe hoy en día la elaboración de un Plan de Acción de Cambio Climático enfocado en abordar múltiples medidas de diferentes sectores para abordar esta temática, en donde se incluye aspectos de calidad del agua.</p>
Votación: Se acuerda.		
78	En nuestra comprensión la consulta/participación de los pueblos indígenas está establecida (para diferentes materias) en el Convenio N°169 de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes (1989), (arts.: 2, 5.c), 6, 7.1 y 2, 15.1 y 2), 23.1, 27.2), y, en la Declaración de la ONU sobre los derechos de los pueblos indígenas (2007), (arts.: 5, 18, 23, 27 y 41). El Convenio fue ratificado por Chile en 2008 (entró en vigor en 2009), y, durante la adopción de la Declaración, la delegación de Chile votó a favor, es decir, se debe entender como adquirida la obligación jurídica y moral de implementar todas las disposiciones de los mencionados dos instrumentos.	<p>Factible de ser incorporado</p> <p>Se comprende la observación, pero esta no modifica el texto del Plan de Descontaminación.</p>
Votación: De acuerdo		
79	Las declaraciones finales y los programas de acción de las siguientes conferencias estatuyeron la participación/consulta como condición indispensable para el cumplimiento de los compromisos adquiridos y de los objetivos que los Estados se fijaron: a) Conferencia de las Naciones Unidas sobre medio ambiente y desarrollo (CNUMAD, Río de Janeiro, 1992); b) Conferencia mundial de derechos humanos (Viena, 1993); c) Conferencia internacional sobre población y desarrollo (El Cairo, 1994); d) Cumbre mundial sobre desarrollo social (Copenhague, 1995); e) Cuarta conferencia sobre la mujer (Beijín, 1995); f) Conferencia de las Naciones Unidas sobre los	<p>Factible de ser incorporado</p> <p>Se comprende la observación, pero esta no modifica el texto del Plan de Descontaminación.</p>

	<p>asentamientos humanos (Estambul, 1996); g) Cumbre mundial sobre la alimentación (Roma, 1996); h) Conferencia mundial contra el racismo, la discriminación racial, la xenofobia y las formas conexas de intolerancia (Durban, 2001), e, i) Cumbre mundial sobre el desarrollo sostenible (Johannesburgo, 2002).</p>	
<p>Votación: De acuerdo.</p>		
80	<p>En nuestra visión, para la descontaminación de la cuenca del Mallolafkeñ, tres tratados son fundamentales: a) la Convención sobre humedales de importancia internacional, especialmente como hábitat de aves acuáticas (1971) o Convención Ramsar; este tratado fue ratificado por Chile en 1981; b) el Convenio sobre la diversidad biológica (1992), ratificado por Chile en 1994; c) la Convención marco de las Naciones Unidas sobre cambio climático (1992), ratificado por Chile en 1994. Nuestro Consejo no ignora que la Convención Ramsar, en su texto madre no prevé la participación/consulta, pero varias resoluciones de las Conferencias de las Partes (COP), además de estudios, manuales, guías y documentos relativos a este tratado, la consideran como indispensable; los otros dos tratados mencionados, la integran en sus textos madre.</p>	<p>Factible de ser incorporado Estos tratados y convenios ratificados por nuestro país cuentan con instrumentos específicos que abordan medidas más genéricas de protección, no obstante, el Plan aborda una temática específica asociada a la saturación de una norma secundaria de calidad ambiental. Convención Ramsar sobre humedales. Se ratifica por Chile en el año 81 y hoy existe un Plan Nacional de Protección de humedales, se compromete a su conservación y uso racional. Convenio sobre la diversidad biológica. Existe hoy una estrategia Nacional de Biodiversidad al 2030, establece dentro de sus ejes, el proteger y restaurar biodiversidad y Servicios Ecosistémicos. Convención marco de las Naciones Unidas sobre cambio climático. Hoy día se construye un Plan de Acción Regional de Cambio Climático al alero de la Ley Marco de cambio Climático. Asimismo, se deben construir los planes Comunales de Cambio Climático que abordar espectro de medidas mayor que los avances del Plan</p>
<p>Votación: De acuerdo.</p>		
81	<p>Otra preocupación está relacionada con los datos y porcentajes que figuran en el Informe técnico de antecedentes para declarar la cuenca del lago Villarrica como zona saturada por clorofila "a", transparencia y fósforo disuelto" y sus dos anexos. Hacen parte también de la preocupación la ausencia de una lectura total de los recursos. Los datos establecidos indican que la cuenca del Mallolafkéñ tiene una superficie de 293.138 km², el lago 175,9 km² y 165 m de profundidad máxima; para nuestras mapulof, es su territorio en sus dimensiones espirituales y materiales; se trata de un encadenamiento de pu itxofillmogen (ecosistemas), pu llyozkontu (humedales interconectados), pu trayenko (esteros y arroyos) y microclimas que albergan una rica flora y fauna endémicas; en este territorio está</p>	<p>Factible de ser incorporado El Plan de descontaminación considera una estimación de las principales emisiones para la subcuenca del lago Villarrica, tomando en consideración que todas las aguas que se vierten en la cuenca van a ser las que finalmente provocan eventos de contaminación en el lago. Sin embargo, como se discutió en la observación N°1, si se ha acogido considerar en los antecedentes generales del Plan, respecto de la importancia de la cuenca como territorio ancestral mapuche.</p>

escrita nuestra historia, yacen nuestros ancestros, están nuestros sitios ceremoniales y lugares sagrados y pertenece a las generaciones que aún no han nacido.

Votación: De acuerdo.

9.5 Del Resumen de las Votaciones.

Las votaciones desarrolladas en cada reunión se reflejan en las siguientes tablas resumen por comuna. Cabe mencionar que tal como se estipulan en las actas de las reuniones de Diálogo, el formato de votación fue de 50 + 1 de los intervinientes presentes en cada jornada.

Tabla 12. Resumen de las votaciones de la comuna de Villarrica.

CONSOLIDADO DE OBSERVACIONES																			
	Primera reunión Villarrica										Segunda reunión Villarrica								
Votación/Observación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Acuerdos	3	0	3	0	0	3	3	3	3	3	0	0	4	4	4	4	0	0	0
Disenso	0	3	0	3	3	0	0	0	0	0	3	4	0	0	0	0	4	4	4
Abstención	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4

Tabla 13. Resumen de las votaciones de la comuna de Pucón, primera y segunda reunión.

CONSOLIDADO DE OBSERVACIONES																											
	Primera reunión Pucón										Segunda reunión Pucón																
Votación/Observación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Acuerdos	7	7	7	7	0	7	0	7	7	7	0	0	0	0	0	7	0	7	0	0	0	0	0	7	7	7	7
Disenso	0	0	0	0	7	0	7	0	0	0	7	7	7	7	0	7	0	7	7	7	7	7	7	0	0	0	0
Abstención	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

Tabla 14. Resumen de las votaciones de la comuna de Pucón, segunda reunión de Diálogo.

CONSOLIDADO DE OBSERVACIONES																													
	Segunda reunión Pucón																												
Votación/Observación	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54		
Acuerdos	0	0	0	0	0	0	0	7	7	7	0	7	7	0	7	0	7	7	0	0	0	0	0	7	0	0	7		
Disenso	7	7	7	7	7	7	7	0	0	0	7	0	0	7	0	7	0	7	7	7	7	7	7	7	0	7	0		
Abstención	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Total	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7		

Tabla 15. Resumen de las votaciones de la comuna de Pucón, tercera reunión de Diálogo.

CONSOLIDADO DE OBSERVACIONES																															
	Tercera reunión Pucón																														
Votación/Observación	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81				
Acuerdos	0	7	7	0	0	7	0	7	0	0	7	0	0	0	0	0	8	8	0	0	8	8	8	8	8	8	8				
Disenso	7	0	0	7	7	0	7	0	7	7	0	7	8	8	8	8	0	0	8	8	0	0	0	0	0	0	0				
Abstención	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Total	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8				

10. CAPÍTULO SEXTO: SISTEMATIZACIÓN

Según el Artículo 16 literal e) del DS 63/2013, la Etapa de Sistematización debe elaborar una relación detallada del proceso realizado, desde la evaluación de la procedencia, las distintas etapas, los acuerdos alcanzados y la explicación fundada de los disensos producidos, lo que deberá constar en un informe final.

En esta etapa se sistematizarán los registros de las propuestas finales del diálogo y acuerdo con los Pueblos Indígenas con relación a la medida consultada, lo que será insumo del contenido de la medida a adoptar.

Con esa información, se levantará un informe final que deberá ser público y puesto a disposición de los participantes del proceso de Consulta y de la opinión pública en general.

Una vez terminada la etapa de dialogo entre las comunidades y el Estado, el equipo regional comenzó con la etapa de sistematización, que comprendió una revisión exhaustiva del expediente físico de Consulta, que contiene las convocatorias, actas de reuniones, listas de asistencia, e informes y que se ve reflejado en este documento.

11. ANEXOS.

11.1 ANEXO 1. Lista de asistencias reuniones preliminares al proceso de consulta.

Ministerio del Medio Ambiente División de Educación Ambiental y Participación Ciudadana					
LISTADO DE ASISTENCIA DEL PROCESO DE CONSULTA:					
Reunión de PRELIMINAR VILARRICA Local: PEDRO DE VALDIVIA N° 9330 Fecha: 26 OCTUBRE 2021					
N°	Nombre Completo	Comunidad/ Organización u Asociación	Pueblo Indígena	Teléfono o Email	Firma
1	Marta Olivia Henríquez	Comunidad Juan Antonio Ruiz	SI		[Firma]
2	Adriana Pizarro	Comunidad Valdivia	SI		[Firma]
3	Georgina Barona C.	Comunidad R.D. Los Hornos	SI		[Firma]
4	Valeria Rivera	Comunidad Los Hornos	SI		[Firma]
5	Verónica Pinochet	Comunidad Los Hornos	SI		[Firma]
6	Ignacio R. Pinto H.	Comunidad Juan Antonio Ruiz	SI		[Firma]
7	Xavier Lavoz	M.H.A	NO		[Firma]
8	Rafael Etcheverría	M.H.A	NO		[Firma]
9	Nataly San Martín	M.H.A	NO		[Firma]
10	Jorge Pizarro	Municipalidad	NO		[Firma]
"La firma de la Presente lista de asistencia Solo acredita haber participado en la Reunión. No acredita consentimiento respecto de la medida consultada."					
Reunión PRELIMINAR PUCON Local: SEDE RELICURA Fecha: 03 NOVIEMBRE 2021					
N°	Nombre Completo	Comunidad/ Organización u Asociación	Pueblo Indígena	Teléfono o Email	Firma
1	Yasna Toro	Comunidad Relicura	Mapuche		[Firma]
2	Rosa Parra	Comunidad Relicura	Mapuche		[Firma]
3	Carolina Villalón P.	Comunidad Relicura	Mapuche		[Firma]
4	Graciela Muñoz S.	Comunidad Relicura	Mapuche		[Firma]
5	Kenneth Parra de la Cruz	Comunidad Relicura	Mapuche		[Firma]
6	Daniela Espinoza	Comunidad Relicura	Mapuche		[Firma]
7	E. P. Jillemund P.	Comunidad Relicura	Mapuche		[Firma]
8	Esteban González M.	Comunidad Relicura	Mapuche		[Firma]
9	Shirley González V.	Comunidad Relicura	Mapuche		[Firma]
10	Kristi González V.	Comunidad Relicura	Mapuche		[Firma]
"La firma de la Presente lista de asistencia Solo acredita haber participado en la Reunión. No acredita consentimiento respecto de la medida consultada."					
Reunión PRELIMINAR PUCON Local: SEDE LONCOFLO Fecha: 03 NOVIEMBRE 2021					
N°	Nombre Completo	Comunidad/ Organización u Asociación	Pueblo Indígena	Teléfono o Email	Firma
1	Verónica Pizarro	Comunidad Loncoflo	Mapuche		[Firma]
2	Edith Sanjón	Comunidad Loncoflo	Mapuche		[Firma]
3	Marcos Pizarro	Comunidad Loncoflo	Mapuche		[Firma]
4	Graciela Pizarro	Comunidad Loncoflo	Mapuche		[Firma]
5	Verónica Pizarro	Comunidad Loncoflo	Mapuche		[Firma]
"La firma de la Presente lista de asistencia Solo acredita haber participado en la Reunión. No acredita consentimiento respecto de la medida consultada."					
Reunión de PRELIMINAR PUCON Local: SEDE COLLAO Fecha: 09 NOVIEMBRE 2021					
N°	Nombre Completo	Comunidad/ Organización u Asociación	Pueblo Indígena	Teléfono o Email	Firma
1	Consuelo Torres	Comunidad Collo	Mapuche	9 80620 20	[Firma]
2	Luis A. Urrutia	Comunidad Collo	Mapuche	9 587 592 83	[Firma]
3	Diego Daza P.	Comunidad Collo	Mapuche	9 172 110 8	[Firma]
4	Stefano Vassallo	Comunidad Collo	Mapuche	9 772 50 803	[Firma]
5	Suzana Pizarro	Comunidad Collo	Mapuche	9 848 86 08	[Firma]
6	Elisa Pizarro	Comunidad Collo	Mapuche	16 477 33 7	[Firma]
7	Consuelo Torres	Comunidad Collo	Mapuche	9 8732 33 89	[Firma]
"La firma de la Presente lista de asistencia Solo acredita haber participado en la Reunión. No acredita consentimiento respecto de la medida consultada."					
Reunión de PRELIMINAR PUCON Local: SEDE CARILEFU Fecha: 09 NOVIEMBRE 2021					
N°	Nombre Completo	Comunidad/ Organización u Asociación	Pueblo Indígena	Teléfono o Email	Firma
1	Mónica Mena	Comunidad Carilefu	Mapuche		[Firma]
2	Rosario Rojas	Comunidad Carilefu	Mapuche		[Firma]
3	Mónica Mena	Comunidad Carilefu	Mapuche		[Firma]
4	Rosario Rojas	Comunidad Carilefu	Mapuche		[Firma]
5	Mónica Mena	Comunidad Carilefu	Mapuche		[Firma]
6	Katerin Rojas	Comunidad Carilefu	Mapuche		[Firma]
7	Juan Rojas	Comunidad Carilefu	Mapuche		[Firma]
8	Rosario Rojas	Comunidad Carilefu	Mapuche		[Firma]
9	Rosario Rojas	Comunidad Carilefu	Mapuche		[Firma]
"La firma de la Presente lista de asistencia Solo acredita haber participado en la Reunión. No acredita consentimiento respecto de la medida consultada."					
Reunión de PRELIMINAR CURAREHUE Local: ALDEA INTERCULTURAL TRAWUPEYÚ Fecha: 27 NOVIEMBRE 2021					
N°	Nombre Completo	Comunidad/ Organización u Asociación	Pueblo Indígena	Teléfono o Email	Firma
1	Esteban Pizarro	Comunidad Curarehue	Mapuche		[Firma]
2	José Carlos	Comunidad Curarehue	Mapuche		[Firma]
3	Diego Rojas	Comunidad Curarehue	Mapuche		[Firma]
4	Rosario Rojas	Comunidad Curarehue	Mapuche		[Firma]
5	Rosario Rojas	Comunidad Curarehue	Mapuche		[Firma]
6	Rosario Rojas	Comunidad Curarehue	Mapuche		[Firma]
7	Rosario Rojas	Comunidad Curarehue	Mapuche		[Firma]
8	Rosario Rojas	Comunidad Curarehue	Mapuche		[Firma]
9	Rosario Rojas	Comunidad Curarehue	Mapuche		[Firma]
10	Rosario Rojas	Comunidad Curarehue	Mapuche		[Firma]
"La firma de la Presente lista de asistencia Solo acredita haber participado en la Reunión. No acredita consentimiento respecto de la medida consultada."					

11.2 ANEXO 2. Despacho de cartas a agrupaciones y asociaciones indígenas de la comuna de Villarrica.



DESPACHO CERTIFICADO N°006/2021
Consulta Cuenca Lago Villarrica

NEMERO DE CLIENTE N° 518142
RAZON SOCIA: SUBSECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE
SEREMI DEL MEDIO AMBIENTE
REGION DE LA ARAUCANIA
DIRECCION: LYNCH N° 550 - TEMUCO

TEMUCO 01 DE DICIEMBRE DE 2021

NOMINADE DESPACHO CORREO CERTIFICADO – CORREOS DE CHILE

CARTA N°	DESTINATARIO	DIRECCION	N° PIEZAS	SERVICIO
147	ASOCIACION COMUNAL MAPUCHE POYENHUE	CORREO VILLARRICA, ANFIÓN MUÑOZ N°35, VILLARRICA.	1	Certificado Express
148	ASOCIACION INDIGENA DE MUJERES MAPUCHE WANLEN	CORREO VILLARRICA, ANFIÓN MUÑOZ N°35, VILLARRICA.	1	Certificado Express
149	ASOCIACION INDIGENA NEHUEN MAPU SECTOR CONQUIL	CASILLA 110 RADIO PARQUE NACIONAL DE VILLARRICA, VILLARRICA.	1	Certificado Express
150	CHUCAUCO SUR	CORREO VILLARRICA, ANFIÓN MUÑOZ N°35, VILLARRICA.	1	Certificado Express
151	WE ANTU DE CHAURA	CORREO VILLARRICA, ANFIÓN MUÑOZ N°35, VILLARRICA.	1	Certificado Express
152	QUME MAPU	CORREO VILLARRICA, ANFIÓN MUÑOZ N°35, VILLARRICA.	1	Certificado Express
153	CONSEJO TERRITORIAL MAPUCHE MALLOLAFQUEN	PASAJE SAMUEL RIDER N° 83 VILLARRICA, VILLARRICA.	1	Certificado Express
154	PRODUCTORES Y EMPRENDEDORES WENTECHE MAPU	CALLE SAN JOSÉ N°1740 VILLA TODOS LOS SANTOS VILLARRICA, VILLARRICA.	1	Certificado Express
155	MELI NEWEN	CORREO VILLARRICA, ANFIÓN MUÑOZ N°35, VILLARRICA.	1	Certificado Express
156	KUYENRAY	VALENTIN LETELIER N°297, VILLARRICA.	1	Certificado Express
157	WERKEN MAPU	JOSE MIGUEL CARRERA N°489, VILLARRICA.	1	Certificado Express
158	URBANA MALLOWE	AVENIDA FRESIA N°1344, VILLARRICA.	1	Certificado Express
159	CARIMAN CAURAPAN	CAUPOLOCAN N°1397, VILLARRICA.	1	Certificado Express

160	AGRUPACION DE ARTESANOS MAPUCHE URBANO WILLIMAPU	JUAN BAUTISTA ULLOA N°167, VILLARRICA.	1	Certificado Express
161	MAPU LACUSTRE	FRANCISCO BILBAO N°1229, VILLARRICA.	1	Certificado Express
162	ANTU PETU TRIPAIPAY	PINO HACHADO N° 905 VILLA CORDILLERA, VILLARRICA.	1	Certificado Express
163	NEWENTUAYIN TAYIN FOLIL	PEDRO DE VALDIVIA N°810, VILLARRICA.	1	Certificado Express
164	PEUMAYEN	SAN PABLO N°1525, VILLARRICA.	1	Certificado Express
165	NEWEN ZOMO	SOR HILDUARA N°011, VILLARRICA.	1	Certificado Express
166	MANUEL HUINCACHE JARA RUTRAFE Y ARTESANAS MAPUCHES DE MALLOLAFQUEN	MIRAFLORES N° 6, VILLARRICA.	1	Certificado Express
167		PASO ICALMA N°1170 VILLA LA FRONTERA, VILLARRICA.	1	Certificado Express
Total de piezas			21	




Firma: 
OSCAR CABEZAS NEGUIMAN
Encargado de Partes
SEREMI DEL MEDIO AMBIENTE
REGION DE LA ARAUCANIA



11.3 ANEXO 3. INFORME ANTROPOLÓGICO



INFORME ANTROPOLOGICO

“VALORACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y EL AGUA PARA COMUNIDADES INDÍGENAS DE LA COMUNA DE PUCÓN, EN EL MARCO DEL PROCESO DE CONSULTA INDIGENA DEL ANTEPROYECTO DEL PLAN DE DESCONTAMINACIÓN DE LA CUENCA DEL LAGO VILLARRICA COMUNA DE PUCÓN”

Enero de 2024

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN	3
1.1 Antecedentes Generales	4
2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO	6
2.1 Objetivo General:	6
2.2 Objetivos específicos:	6
3. Metodología y Materiales	7
3.1 Instrumentos y Técnicas utilizados	8
4. Análisis de información e interpretación de conceptos.	10
5. Principales usos e impactos identificados en las subcuencas hidrográficas comuna de Pucón.	12
5.1 Análisis de emisiones de fósforo y nitrógeno asociadas a las subcuencas hidrográficas de la comuna de Pucón.	13
5.2 Descripción de la distribución de emisiones por cada subcuena.	17
5.3 Impactos por pisciculturas y aguas servidas.	24
5.4 Impactos por sobrepoblación	25
5.5 Impactos culturales	27
5.6 Vivencia y espiritualidad	28
5.7 Ceremonias Mapuche: Nguillatun y We tripantü	29
5.8 Sitios de significación cultural	32
6. CONCLUSIONES	37
7. REFERENCIAS	40
8. ANEXOS	42

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente trabajo fue elaborar un “informe antropológico” el cual permitiera analizar y a la vez profundizar en cuanto a los usos y transformaciones que ha tenido el agua en las cuencas hidrográficas en donde se insertan las comunidades mapuches de Pucón. Esta investigación se enmarca dentro del proceso de Consulta Indígena del Anteproyecto del Plan de Descontaminación para la Cuenca del Lago Villarrica, cuyo expediente público puede ser revisado en el portal de Planes y Normas del Ministerio del Medio Ambiente. (https://planesynormas.mma.gob.cl/normas/expediente/index.php?tipo=busqueda&id_expediente=934134)

Este documento da respuesta a la solicitud levantada por parte de las propias comunidades del sector que hoy día forman parte de la Consulta Indígena del Anteproyecto, para relevar la valoración del agua en los territorios, tanto en el ámbito cultural, espiritual y ancestral, a fin de que se considere la eventual afectación ya sea de manera benéfica o perjudicial de un instrumento de gestión sobre el territorio.

Lo anterior, se desarrollara mediante entrevistas a autoridades tradicionales, dirigentes, y representantes de las comunidades indígenas de Pucón con el propósito de investigar y relevar la importancia de espacios naturales significativos de tipo cultural-espiritual. Este sentido cultural (el cual involucra lo humano) implica reconocer el valor tanto simbólico como material que tiene el elemento agua en su territorio. A través de este informe se da a conocer cómo las afectaciones del lugar son entendidas a nivel social, histórico y territorial dejándolo documentado, obtenidos de los relatos de los habitantes del territorio que fueron recopilados a lo largo de esta investigación.

1.1 Antecedentes Generales

Anteproyecto del Plan de descontaminación de la cuenca del Lago Villarrica.

El día 08 de junio de 2020, se publicó en el Diario Oficial la aprobación del Anteproyecto del Plan de Descontaminación Ambiental para la cuenca del Lago Villarrica (PDAV). La meta del Plan, es recuperar los niveles de parámetros fisicoquímicos regulados por las Normas Secundarias de Calidad Ambiental (NSCA) para la protección de las aguas continentales superficiales del Lago Villarrica (D.S. N°19, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente). Posterior a la publicación del citado Anteproyecto, con fecha 27 de enero de 2021 se dio inicio a un proceso de Consulta Pública el cual finalizó con fecha 15 de julio de 2021.

En relación con lo estipulado en el Anteproyecto del PDAV, es relevante señalar que existen aportes significativos de nutrientes como el nitrógeno y fósforo, tanto de fuentes puntuales, como de fuentes difusas. Las principales fuentes de tipo puntual corresponden a las descarga de aguas de pisciculturas, descargas de plantas de tratamiento de aguas servidas y a la emisión directa del alcantarillado del sector de Curarrehue (descarga al río Trancura). Junto a lo anterior, los aportes de fuentes difusas corresponden a procesos de precipitación y de escorrentía superficial desde suelos con coberturas de vegetación natural y del sector silvoagropecuario y la emisión de aguas servidas domiciliarias (sector urbano y rural) que no cuentan con conexión al alcantarillado y generan aportes de nutrientes por infiltración al suelo (presencia de fosas sépticas y pozos negros).

Proceso de Consulta indígena del Anteproyecto del PDAV.

En conformidad a lo dispuesto en el Convenio N°169, sobre Pueblos Indígenas y Tribales en países independiente de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en las disposiciones declaradas autoejecutables por el Tribunal Constitucional se dispone en el Artículo 6.1. que, *“los gobiernos deberán: a) consultar a los pueblos interesados, mediante procedimientos apropiados y en particular a través de sus instituciones representativas, cada vez que se prevean medidas legislativas o*

administrativas susceptibles de afectarles directamente” y, en el artículo 6.2. se indica que “Las consultas deberán efectuarse de buena fe y de una manera apropiada a las circunstancias con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento acerca de las medidas propuestas”.

A su vez, el Decreto Supremo N° 66, de 2013, del Ministerio de Desarrollo Social, que Aprueba Reglamento que regula el Procedimiento de Consulta Indígena en virtud del artículo 6 N° 1 letra A) y N° 2 del Convenio N° 169 de la Organización Internacional del Trabajo y deroga normativa que indica, establece en su artículo 2° que la consulta *“es un deber de los órganos de la Administración del Estado y un derecho de los pueblos indígenas susceptibles de ser afectados directamente por la adopción de medidas legislativas o administrativas, que se materializa a través de un procedimiento apropiado y de buena fe, con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento acerca de las medidas susceptibles de afectarlos directamente y que debe realizarse de conformidad con los principios recogidos en el Título II del presente reglamento”.*

El inciso primero del artículo 7° del mismo Reglamento indica que las *“Los órganos de la Administración del Estado señalados en el artículo 4° de este reglamento, deberán consultar a los pueblos indígenas cada vez que se prevean medidas administrativas o legislativas susceptibles de afectarles directamente”.* Agrega el inciso tercero que *“son medidas administrativas susceptibles de afectar directamente a los pueblos indígenas aquellos actos formales dictados por los órganos que formen parte de la Administración del Estado y que contienen una declaración de voluntad, cuya propia naturaleza no reglada permita a dichos órganos el ejercicio de un margen de discrecionalidad que los habilite para llegar a acuerdos u obtener el consentimiento de los pueblos indígenas en su adopción, y cuando tales medidas sean causa directa de un impacto significativo y específico sobre los pueblos indígenas en su calidad de tales, afectando el ejercicio de sus tradiciones y costumbres ancestrales, prácticas religiosas, culturales o espirituales, o la relación con sus tierras indígenas”.*

En este contexto, en diciembre del año 2021, se dio inicio al procedimiento de Consulta Indígena del Anteproyecto del Plan de descontaminación iniciando con las primeras

reuniones de planificación con fechas 6, 7 y 9 de diciembre de 2021 a las comunas de Villarrica, Pucón y Curarrehue, respectivamente. En este contexto, luego de avanzado el proceso de Consulta Indígena, este análisis antropológico fue solicitado por las comunidades de Pucón bajo la autorización de las comunidades que estuvieron involucradas, bajo la figura del consentimiento previo informado y libre. Los resultados del informe serán utilizados solo para los fines que las comunidades consideren pertinentes. No está permitida la reproducción de parte o de la totalidad del informe sin contar con la autorización de los actores involucrados.

2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

2.1 Objetivo General:

Determinar y reflexionar sobre los usos y las transformaciones que ha sufrido el agua en los territorios de la cuenca del Lago Villarrica en la comuna de Pucón, a través de relatos de habitantes de comunidades mapuche participantes del proceso de Consulta Indígena de la cuenca del lago Villarrica.

2.2 Objetivos específicos:

1. Realizar una búsqueda y análisis de referencias especializadas de carácter antropológico para analizar aspectos de valoración de los recursos naturales y las transformaciones e impactos sobre el agua en las cuencas de la comuna de Pucón.
2. Coordinar y desarrollar, en conjunto con profesionales de la Seremi del Medio ambiente, el desarrollo de entrevistas de campo con representantes de comunidades indígenas de la cuenca del lago Villarrica.
3. Elaborar un documento que presente los resultados sobre las transformaciones percibidas por las comunidades en torno a las cuencas hidrográficas.

3. Metodología y Materiales

Esta investigación, está articulada desde una perspectiva antropológica y orientada a un carácter cualitativo-interpretativo con enfoque etnográfico, por lo cual pretende indagar en la perspectiva y conocimiento de los propios actores del territorio, ya que al ser un proceso de consulta indígena, este requiere de una participación activa de los actores de la consulta, dejando en claro que son ellos parte importante de la investigación y son sus relatos los que constituyen la base del presente informe.

Un punto base que nos brindó la perspectiva cualitativa, en particular el método etnográfico, fue la posibilidad de poder utilizar instrumentos pertinentes culturalmente. En el diseño se involucran elementos culturales propios del grupo de estudio, que hacen del acercamiento, proceso de estudio y salida del campo, un ejercicio que permite un reconocimiento mutuo de los relatos etnográficos. Así ocurre también con el uso del mapuzugun, el cual estuvo presente en algunas de las entrevistas, lengua que en este caso es de uso vital para poder comprender la densidad cultural de los datos a analizar.

En este sentido, se aborda el trabajo a través de una Investigación de Acción Participativa, considerando los relatos y saberes populares como ejes centrales de la investigación. Fals Borda (2010), nos habla de ciencia popular explicando que por este concepto: *Se entiende el conocimiento empírico, práctico, de sentido común, que ha sido posesión cultural e ideológica ancestral de las gentes de las bases sociales, aquel que les ha permitido crear, trabajar e interpretar predominantemente con los recursos directos que la naturaleza ofrece al hombre. (p. 70)*

La investigación se llevó a cabo mediante técnicas de investigación etnográfica y trabajo de campo. Este trabajo de campo fue realizado entre los meses de octubre y diciembre del año 2023. Para la obtención y registro de los datos se utilizaron distintas técnicas, las cuales fueron tomadas del método etnográfico, que en este caso correspondieron a: entrevistas semi-estructuradas, notas de campo, registro de audio y georreferenciación.

3.1 Instrumentos y Técnicas utilizados

- **Técnicas de registro**

Dentro de las técnicas de registro utilizadas en el presente trabajo, fundamentalmente se trabajó en base a entrevistas y conversaciones semi-estructuradas con los participantes. Las entrevistas fueron llevados a cabo con autoridades tradicionales, dirigentes y personas de grupos familiares de las comunidades del sector que contaran con el conocimiento específico en las áreas de interés que fueron tratadas. Se realizó un total de 22 entrevistas entre los meses de octubre y diciembre del año 2023. Las técnicas de registro utilizadas en las entrevistas de campo se resumen en las siguientes:

Notas de campo: Las libretas de notas sirven para tomar algunas expresiones textuales o breves indicadores de los temas tratados que se completarán a posteriori. Así como también la fecha y hora de los acercamientos que fueron realizados. Esta fue una de las técnicas más utilizadas dentro del trabajo.

Registro de Audio: Los registros de audio fueron utilizados para analizar la información recopilada y sacar extractos que permitieron generar un diálogo entre la bibliografía especializada y los relatos orales. Estos registros fueron de carácter opcional, no optando a ellos 4 entrevistados, de un total de 22 entrevistas realizadas.

Georreferenciación: Esta fue utilizada para tener en consideración a los sectores que fueron visitados y la ubicación en las subcuencas hidrográficas en las cuales habitan los entrevistadas.

A continuación, la tabla N°1 presenta un cuadro con la principal información de las entrevistas realizadas durante el proceso de investigación, se detalla la identificación de los participantes, fecha, sector, comunidad a la que pertenecen y las coordenadas de donde fue realizada la entrevista, esto con la finalidad de realizar un mapa de ubicación general, para tener en cuenta los sectores a los que se llegó y recopiló información. así como las subcuencas en las cuales se encuentran insertas las comunidades.

Tabla 1. Detalle de entrevistas realizadas, identificación de comunidades y sectores visitados.

N°	Nombre	Comunidad	Sector	Fecha	Hora	Coordenada UTM E (m)	Coordenada UTM S (m)
1	Elizabeth Burgos	José María Aviles	Pichares	23-10-2023	10:03 am	260761.0	5650507.0
2	Alison Burgos	José María Aviles	Pichares	23-10-2023	10:03 am		
3	Iris Nahuelan	Neculan Nahuelan	Lefincul	23-10-2023	12:29 pm	266164.9	5656025.9
4	José Solís	Neculan Nahuelan	Lefincul	23-10-2023	12:29 pm		
5	Nery Ibarra	Lof Millaqueo Millahual	Huife bajo	23-10-2023	2:02 pm	263152.0	5654112.0
6	Luis Hernán Ibarra	Lof Millaqueo Millahual	Huife bajo	23-10-2023	2:02 pm		
7	Renato Parra	Julián Collinao	Relicura	9-11-2023	10:58 am	270528.0	5640576.0
8	Ida Panguilef (Lonko)	Maria Millanao	Coilaco Bajo	9-11-2023	12:55 pm	260810.5	5646611.3
9	Luis Avilés	Cumirrai Nanco Viuda de Nanculef	Carileufu	9-11-2023	3:12 pm	255980.0	5652888.0
10	Rosana Esparza	Manuel Huaiquívir	Quelhue	16-11-2023	9:30 am	248276.7	5649258.2
11	Rodrigo Colihueque	Consejo Territorial Mapuche	Pucón	16-11-2023	12:30 pm	244859.0	5648059.0
12	Gerardo Millahual	Mariano Millahual	Qetroleufu	16-11-2023	2:30 pm	253086.5	5649638.4
13	Polidoro Garrido	Julián Collinao	Relicura	16-11-2023	5:00 pm	270485.4	5640868.2
14	Manuel Rivera	Antonio Huenñanco de Llafenco	Llafenco	23-11-2023	10:00 am	259879.5	5641419.1
15	Mariano Puelma (Lonko)	Comunidad Indígena Palguin Bajo	Palguín Bajo	23-11-2023	11:20 am	262538.1	5641939.5
16	Alicia Parra	Julián Collinao	Relicura	23-11-2023	1:10 pm	267727.3	5642238.5
17	Francisco Trecanao	Julián Collinao	Relicura	23-11-2023	1:10 pm		
18	Anita Aillalef	Julián Collinao	Relicura	23-11-2023	1:10 pm		
19	Luis Trecanao	Julián Collinao	Relicura	23-11-2023	1:10 pm		
20	Adriana Colipe	María Cayulef viuda Huilipan	Sector Tres Esquinas	23-11-2023	3:40 pm	277107.2	5640085.6
21	Hernán Álvarez	Francisco Epuin Collinao	Pucón	28-12-2023	10:30 am	243267.1	5649223.0
22	Rafael Panguilef	Rafael Panguilef	Pucón	28-01-2023	11:30 am	246310.1	5645860.8

Fuente. Elaboración propia.

Para el desarrollo de las entrevistas se realizó una coordinación previa vía telefónica con los entrevistados y al momento de su desarrollo, se solicitó a cada persona la firma de un consentimiento informado, en el cual se explica el motivo de la entrevista, así como el uso futuro de la información levantada. Los consentimientos se encuentran en el Anexo N°1.

4. Análisis de información e interpretación de conceptos.

El Itxofill Mogen y sus componentes.

Desde el mapuche kimun, existe una categoría la cual hace referencia a la "vida" pero con ciertas especificidades, describe lo que es ser mapuche y su relación con el entorno. El "itxofill mogen" que se traduce como "toda la vida sin excepción" tiene su lugar en el mapu y es conocido como un espacio que posee condiciones de vida, sociabilidad y colaboración mutua, es el contexto socio natural en donde hasta los seres más minúsculos poseen sistemas de conservación el cual tiene que estar en armonía y debe ser cuidado dentro de esta multidiversidad. Desde la sabiduría mapuche la percepción del itxofill mogen es circular y horizontal a la vez y este orden no revela que un elemento sea más importante que otro. Lo circular quiere decir que en cualquier lugar que nos encontremos, al girar en círculo sobre nosotros mismos, veremos hasta donde nuestra vista alcanza y esto se puede ver replicado en situaciones de tipo ceremonial, saludo, baile o hasta en la conversación, toda gira en torno al lado derecho como los astros que vemos salir y que se entran en el horizonte. Por otro lado, la horizontalidad en el nagmapu o superficie se refiere a que todos los seres tienen el mismo derecho de existencia en donde nada es superior a otro. La existencia del mapu no se concibe como un planeta, o un solo plano, sino que se concibe como "todo el entorno de vidas y energías vivas en el wenumapu: hacia arriba, nagmapu: superficie, y ninchemapu: subsuelo, creando una gran circunferencia de equilibrios".

En palabras de Ñanculef (2016) "todo está integrado en el itxofill mogen: la tierra, el agua, el aire y el fuego. Las cuatro fuerzas o energías de la naturaleza ante las cuales el mapuche jamás estará en contra y que constituyen el eje ordenador de las sanciones de la ética y la moral, se explicitan y analizan en el Az-Mapu como norma para cada vida y cada acción; y conlleva al nacimiento de los ritos, la base de la religión en el pueblo mapuche". Estas cuatro energías fundamentales que se mencionan constituyeron ancestralmente la idea que los mapuche tenían sobre Dios y corresponden a:

Kuze: Mujer anciana que representa a la tierra o mapu

Fucha: Hombre anciano que representa el agua o ko

Úlcha: Mujer joven que representa el aire o kürrüf

Weche: Hombre joven que representa el fuego o kütخال

Este concepto de itxofill mogen es el que sostiene al de “Küme Mogen” el cual quiere decir buen vivir y es fundamental para la existencia humana, ya que este propone una vida en equilibrio entre la sociedad, la naturaleza y la espiritualidad.

Para comprender un poco más acerca de la categoría de *mogen* es necesario describir uno de sus componentes más importante en el cual se centró esta investigación.

Ko

Es de conocimiento humano que el agua tiene un valor el cual va más allá de la simple descripción físico-química-biológica. Esta es reconocida como una parte esencial de la vida ya que se encuentra en todo nuestro entorno. Desde las ciencias naturales desarrolladas por el pueblo mapuche, el ko no solo es un elemento vital, es vida en sí misma, puesto que dota de cualidades que la hacen parte distinguible de otros elementos que se encuentran en la naturaleza. Se encuentra enraizada con la *mapu* y forma parte de un elemento esencial junto con el aire, fuego y tierra. Además, es un elemento de carácter sociocultural que se relaciona con actividades específicas como: vida cotidiana, uso recreativo, uso ganadero, ceremonias religiosas, uso para la salud, permiso de paso, we txipantu, etc. (Painemal, 2017).

Las relaciones que los habitantes de las cuencas han establecido con el agua se pueden ver desde perspectivas variadas, como por ejemplo desde un aspecto de carácter espiritual, pudiendo de esta manera valorarlo dependiendo de las emociones que les provoque cada vez que se relacionan con el agua. Se puede también ver una relación de carácter utilitaria puesto que para el desarrollo de su vida en el territorio se vieron abastecidos por aguas de las cuencas.

5. Principales usos e impactos identificados en las subcuencas hidrográficas comuna de Pucón.

Dentro de este apartado se revisan los usos e impactos que han tenido las cuencas y aquellas principales cambios o modificaciones que los propios representantes de las comunidades entrevistadas logran identificar en torno al agua. En este sentido se han identificado a través de los relatos como principales usos los siguientes:

- **Principales usos identificados**

Uso doméstico: Por lo general estos usos son identificados por las comunidades para el consumo humano y animal, asimismo, una gran cantidad de entrevistados relata el hecho de que antes ellos tomaban agua de los ríos o la utilizaban para labores diarias como el lavado de lana, lavado en general de utensilios, lo cual ya no es así, producto de la contaminación que han experimentado las aguas. Uno de los extractos de las entrevistas realizadas menciona lo siguiente:

"El agua para nosotros era importante porque era de uso diario, tomábamos de esa agua, íbamos a orilla del río a lavar y ya no se puede usar porque ahora está contaminada" (G. M. Comunidad Mariano Millahual).

Uso recreativo: En gran parte de los relatos, se identificó como usos recreativos del agua por parte de las comunidades, mencionando el uso de para el baño y la pesca, así como la recolección de lawen o plantas medicinales. Uno de los extractos de las entrevistas realizadas menciona lo siguiente:

"Cuando yo era niña el río era un tema de distracción, de entretenimiento, toda la gente de acá iba al río a bañarse, a pescar, iba la familia por el día, cosa que después ya no fue porque el río se contaminó" (A.B. Comunidad José María Avilés).

Uso agrícola y ganadero

Dentro de los usos de tipo agrícola y ganadero, se identificó el uso del agua como bebida animal, baño animal, esquila de ovejas. Asimismo, se comentó respecto del uso del agua para el riego de huertas y cultivos de diversas especies con fines de

abastecimiento familiar. Algunos de los extractos de las entrevistas realizadas menciona lo siguiente:

"En noviembre diciembre se hacía un corral a orillas del río y uno llevaba a sus ovejitas y se hacía la esquila a orillas del río y la razón era porque después las ovejas se bañaban ahí mismo, se echaba agua en unos tambores grandes y se entibiaba un poco el agua y de ahí se bañaban las ovejas con creolinas para que no tuvieran sarna y se criaran sanitas" (L.A. Comunidad Cumirrai Ñanco Viuda de Ñanculef).

"El tema de la agricultura para familiares era súper importante porque usaban el río Trancura para ir a darle agua a su ganado y todo eso se redujo, míos tíos ya no tienen ni animales. [...] hasta hace un par de años atrás iban a lavar lana, ya no se puede (A.C. Comunidad María Cayulef viuda de Huilipan).

5.1 Análisis de emisiones de fósforo y nitrógeno asociadas a las subcuencas hidrográficas de la comuna de Pucón.

En el marco de las entrevistas desarrolladas a autoridades tradicionales, a continuación, se entrega una descripción y análisis en torno a las principales emisiones de fuentes puntuales y difusas identificadas en el estudio MMA – UFRO, (2020) considerando la dimensión territorial a nivel de subcuenca de acuerdo a los sectores donde habitan los entrevistados. En la figura 1, los colores representan el espacio territorial que abarca cada subcuenca hidrográfica donde se realizaron las entrevistas en la comuna de Pucón, mientras que el contorno en verde representa el límite de la cuenca del lago Villarrica el cual comprende desde los sectores cordilleranos de Curarrehue, hasta la desembocadura del Lago Villarrica en la comuna del mismo nombre.

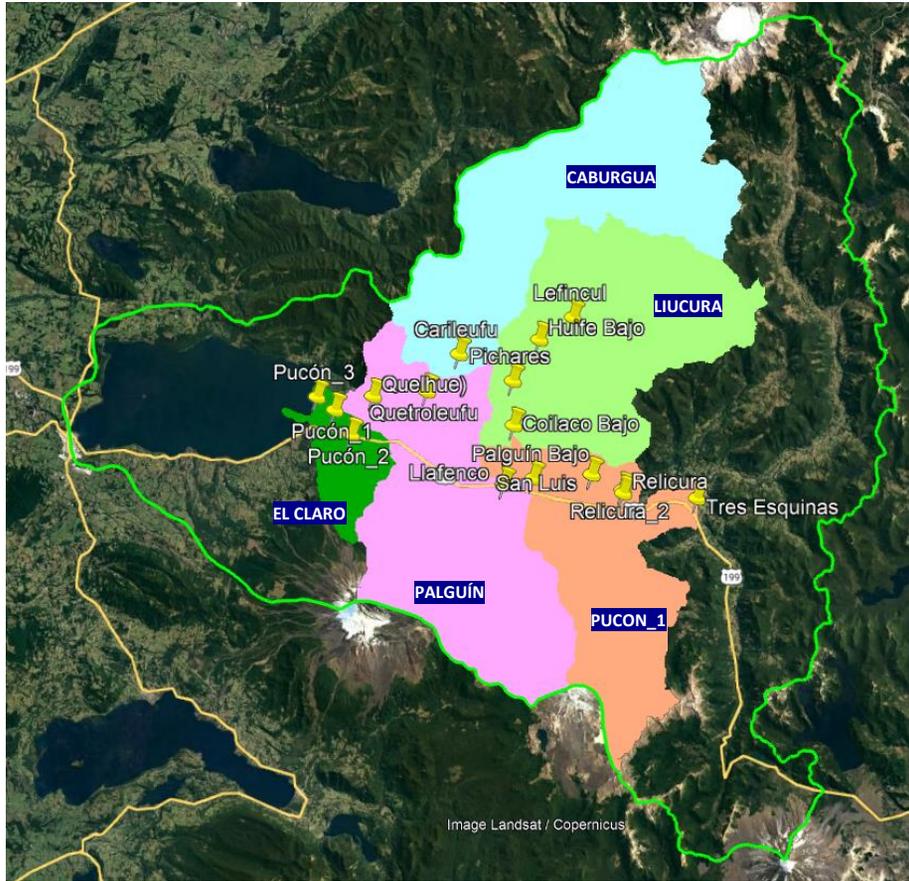


Figura 1. Distribución de entrevistas (amarillo) realizadas en la comuna de Pucón, Subcuenca del Lago Villarrica.

Fuente. Elaboración propia.

La Tabla 2 que se presenta a continuación, detalla a las comunidades indígenas que fueron entrevistadas en este informe, situándolas dentro de las 5 Subcuencas hidrográficas, siendo un total de 14 comunidades.

Tabla 2. Detalle de comunidades entrevistadas por Subcuenca

Subcuenca	Sector	Comunidades entrevistadas
Caburgua	Carileufu	Cumirrai Ñanco Viuda de Ñanculef
Liucura	Lefincul	Neculan Nahuelan
	Huife Bajo	LOF Millaqueo Millahual
	Pichares	José María Avilés
	Coilaco Bajo	María Millanao
Pucón 1	Tres Esquinas	María Cayulef Viuda de Huilipan
	Relicura	Julián Collinao
	Relicura 2	Julián Collinao
	San Luis	Julián Collinao
Palguín	Llafenco	Antonio Huenñanco de Llafenco
	Palguín Bajo	Palguín Bajo
	Quelhue	Manuel Huaiquivir
	Quetroleufu	Mariano Millahual
El Claro	Pucón	Consejo Territorial Mapuche
	Pucón	Francisco Epuin Collinao
	Pucón	Rafael Panguilef

Fuente. Elaboración propia.

Uno de los problemas más frecuentes que afectan la calidad del agua se atribuye al exceso de nutrientes que se mueven por escorrentía superficial y flujo subterráneo hacia esteros, ríos, lagos y océanos, afectando la calidad de sus aguas (Méndez, 2018).

En este contexto, se pueden reconocer las **fuentes de tipo puntual**, las cuales corresponden a aquellas que presentan un punto de emisión concreto y, por tanto, la fuente contaminante es identificable y localizable, mientras que las **fuentes de tipo difusas**, no cuentan con un punto de emisión de origen específico, siendo los contaminantes comúnmente asociados a la escorrentía producida por los cambios en el uso de suelo, que apuntan principalmente hacia actividades silvoagropecuarias y urbanismo (Cárdenas, 2007; Fuentes et al. 2017).

En muchos países del hemisferio norte la agricultura ha llegado a ser la fuente de contaminación difusa más importante, ya que elevados niveles de sedimentos, nutrientes y pesticidas están ingresando a los cauces de agua y lagos (Vought et al. 1994; citado en Oyarzún et al. 1997). Sumado a estos aportes, se encuentra el aporte

de agroquímicos aplicados al suelo para la agricultura, así como el escurrimiento de nutrientes como el nitrógeno y fósforo producto de la escorrentía superficial ocasionada por las lluvias, así como la infiltración de aguas servidas de fosas sépticas y pozos negros, entre otros.

A continuación, se muestra la Tabla 3, en la cual se representan las emisiones asociadas a cada subcuenca de la comuna de Pucón, dentro de la cuenca del lago Villarrica según informe (MMA, UFRO, 2020). Se ha considerado aquellas de tipo puntual y las de tipo difuso, con el fin de mostrar la representatividad respecto del total de emisiones. Posteriormente, se entrega una descripción de cada subcuenca, así como las identificación de las comunidades entrevistadas, lo cual permite contextualizar los relatos y problemáticas más importantes de cada sector.

Tabla 3. Distribución de carga por subcuenca fuentes Puntuales.

Subcuenca	Emisiones puntuales		Emisiones difusas		Total Fósforo (a+c)	Total Nitrógeno (b+d)
	a) Fósforo Total (ton/año)	b) Nitrógeno Total (ton/año)	c) Fósforo Total (ton/año)	d) Nitrógeno Total (ton/año)		
Caburgua	24.57	51.61	25.15	90.15	49.72	142.49
Liucura	--	--	23.55	90.88	23.55	90.88
Pucón 1	72.81	463.19	20.43	64.89	93.24	528.08
Palguín	11.72	121.75	20.18	68.37	31.09	190.12
El Claro	3.59	22.1	2.98	12.03	6.57	34.13

Fuente: Seremi del Medio Ambiente de La Araucanía, a partir de (MMA - UFRO, 2020)

5.2 Descripción de la distribución de emisiones por cada subcuenca.

❖ Pucón 1

En esta subcuenca se realizaron 2 entrevistas a las comunidades María Cayulef Viuda de Huilipan y Julián Collinao, esta última con 3 relatos de diferentes sectores. Se debe comentar que esta subcuenca tiene un fuerte impacto asociado a fuentes puntuales ya que se encuentran emplazadas tres centros piscícolas (piscicultura Curarrehue, piscicultura Curarrehue (reproductores) y piscicultura Catripulli), las cuales inician su operación el año 1989 en el sector de Catripulli, comuna de Curarrehue. Por otro lado, considera la descarga de los emisarios de las aguas servidas de la comuna de Curarrehue. En cuanto a las emisiones, estos centros acuícolas contribuyen por sobre un 50% de las emisiones totales respecto al Nitrógeno Total (440.15 ton/año) y Fósforo Total (67.93 ton/año) para fuentes puntuales, por ende, corresponde a una de las subcuencas más aportantes cuyos cursos de agua utilizados como descarga corresponden a Estero Huililco y la Maquina, ambos tributarios del río Cbedaña. Las emisiones difusas en esta subcuenca equivalen a 20.43 y 93.24 Ton/año para Fósforo y Nitrógeno respectivamente.



Figura 2. Imagen aérea subcuenca "Pucón_1".
Fuente: MMA - EDÁFICA, 2023.



Figura 3. Imagen aérea subcuenca "Pucón_1".
Fuente: MMA - EDÁFICA, 2023.

❖ **Caburgua**

Se realizó 1 entrevista dentro de esta subcuenca a la comunidad Indígena Cumirrai Ñanco Viuda de Ñanculef. Esta subcuenca, contiene importantes cursos de agua de abundante caudal los cuales son utilizados en gran medida por tres centros piscícolas; piscicultura Quimeyco; Caburgua I y Huililco. En cuanto a las emisiones de fuentes puntuales, estas alcanzan 51.61 ton/año para Nitrógeno total y 24.57 ton/año para Fósforo Total. Además de lo anterior, aguas abajo de los puntos de descarga de estos centros (esteros Carhuello, Caburgua y Carileufu), se encuentra la confluencia de otro importante curso de agua (río Liucura) el cual contiene aportes de otras fuentes puntuales. En cuanto a sus fuentes difusas, esta subcuenca aporta con 25 y 90 Toneladas anuales para Fósforo y Nitrógeno respectivamente.



Figura 4. Imagen aérea subcuena "Caburgua".
Fuente: MMA - EDÁFICA, 2023.



Figura 5. Imagen aérea subcuena "Caburgua".
Fuente: MMA - EDÁFICA, 2023.

❖ **Palguín-Menetúe**

En esta subcuenca se realizaron 4 entrevistas a las Comunidades Antonio Huenñanco de Llafenco, Palguín Bajo, Manuel Huaiquiver y Mariano Millahual. Como característica, se debe mencionar que esta área corresponde a una zona donde confluyen diversos cursos de agua que considera zona de planicies y altas montañas. En esta subcuenca existen alrededor de dos fuentes puntuales; piscicultura Caburgua II y Quetroleufu. Los aportes de ambos centros en la subcuenca se calculan en 121.75 ton/año para Nitrógeno total y 11.72 para Fósforo Total, los cuales son descargados al río Quetroleufu. Por su parte las fuentes de tipo difuso se contabilizan en 20.18 y 68.37 ton/año para fósforo y nitrógeno respectivamente.



Figura 6. Imagen aérea subcuenca “Palguín - Menetúe”.

Fuente: MMA - EDÁFICA, 2023.



Figura 7. Imagen aérea subcuena “Palguín - Menetúe”.

Fuente: MMA - EDÁFICA, 2023.

❖ **Pucón- El Claro**

En esta subcuena se realizaron 3 entrevistas, a las comunidades Francisco Epuin Collinao, Rafael Panguilef y al Consejo Territorial Mapuche. Se debe mencionar que esta área abarca gran parte de la zona urbana de Pucón y la desembocadura del principal afluente del lago Villarrica. La única fuente puntual presente corresponde a la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas, cuyas emisiones alcanzan los 22.1 ton/año para Nitrógeno total y 3.59 ton/año para Fósforo Total, cuyo cuerpo receptor corresponde al río Claro y posteriormente el Lago Villarrica. Respecto de las fuentes de tipo difuso en esta cuena se contabilizan 2.98 (Fósforo) y 12.03 (Nitrógeno) Ton/año respectivamente, asociadas a una baja superficie principalmente urbanizada.



Figura 8. Imagen aérea subcuenca "El Claro".

Fuente: MMA - EDÁFICA, 2023.



Figura 9. Imagen aérea subcuenca "El Claro".

Fuente: MMA - EDÁFICA, 2023.

❖ **Liucura**

En esta subcuenca se realizaron 4 entrevistas, a las Comunidades Neculan Nahuelan, LOF Millaqueo Millahual, José María Avilés y María Millanao. Se debe mencionar que en esta superficie no se identifican fuentes puntuales, no obstante, este sector si se caracteriza por la existencia de un gran número de centros termales. Se debe señalar que, en esta subcuenca, las fuentes difusas existentes en esta área se han estimado en 23.55 (fósforo) y 90.88 (nitrógeno) Ton/año respectivamente, lo cual da relevancia a las fuentes de tipo difusa que son aportadas al lago Villarrica, tanto de manera natural como por aporte de la actividad silvoagropecuaria.



Figura 10. Imagen aérea subcuenca “Liucura”.

Fuente: MMA - EDÁFICA, 2023.



Figura 11. Imagen aérea subcuenca “Liucura”.

Fuente: MMA - EDÁFICA, 2023.

5.3 Impactos por pisciculturas y aguas servidas.

Existen diversos espacios en las cuencas donde el agua tiene un valor primordial para la diversidad de vida, los cuales se han visto afectados de manera importante en años recientes por diferentes motivos, algunos de estos motivos que los habitantes del territorio logran identificar, corresponden a los avances tecnológicos que ha tenido el territorio los cuales años atrás no estaban, apuntando directamente a las pisciculturas y sus efectos negativos. Para más detalles se presentan los siguientes relatos recabados en las entrevistas de campo:

“Después que se instaló una piscicultura arriba, la gente que iba al río salía llena de sarpullidos o alergia, entonces cambió el tema del agua tan pura a ya no estar tan pura y tan limpia” (A.B. Comunidad José María Avilés).

“¿Qué pasa con las pisciculturas?, ahí no hay control de nada, yo hacía prestación de servicios agrícolas y veía como salía como leche del tubo hacia

el río, primero esa piscicultura lavaba todo el excremento de los salmones y los tiraban a un estero las cuales decantaban al río” (R.P. Comunidad Julian Collinao)

“El río claro es a lo que nosotros más nos preocupa porque ahí sí que ha habido transformación e intervención del ser humano primero con la instalación de aguas servidas ahí se eliminan algunas lagunas que existían y además se empieza a verter parte del proceso de la planta en esas lagunas que existían, y ese sector se empieza a transformar rápidamente y se empieza a perder la biodiversidad” (R.C. Consejo Territorial Mapuche).

Es por esto que el pueblo mapuche siente que hay una falta de respeto tanto a sus instituciones como a sus prácticas tradicionales, quedando esta sensación de inseguridad, de abandono y de desconfianza hacia el Estado, en medida que el aparato estatal se muestra indiferente ante la ilegitimidad de ciertas prácticas que tienen las pisciculturas. Ya que para las familias mapuche el agua contendría un carácter sagrado ya sea para prácticas sociales o rituales, mientras que para las pisciculturas esto se expresaría en un sentido principalmente económico, en donde ven al agua como un objeto y recurso de capitalización.

5.4 Impactos por sobrepoblación

Otro de los motivos que se logra identificar apunta a las aguas servidas de Curarrehue y a la sobrepoblación que se ha estado viviendo dentro del territorio los últimos años, la cual preocupa a los entrevistados, ya que ha llegado mucha gente a vivir cerca de las comunidades, construyendo sus viviendas a las orillas de los ríos y lagos, sin las regulaciones sanitarias correspondientes, privatizando el libre acceso a los ríos, lo cual genera la percepción de que ante estos procesos los nuevos habitantes que llegan al territorio tienen poco compromiso con la naturaleza o no tienen conocimiento de lo que sucede a escala territorial, afectando así con contaminación la cual pasa por las cuencas y llega al Lago Villarrica. Para más detalles se presentan los siguientes testimonios:

“Unos años atrás, tomábamos agua del río y ya unos años después el río ya

viene contaminado no solo por las aguas servidas de Curarrehue, sino que por todas las viviendas que han llegado, a lo mejor algunas personas lo hacen por falta de recursos y otras que no lo quieren hacer no más y no usan la fosa séptica, la que debiésemos usar todos los que estamos cerca y no cerca de la ribera porque las napas llegan todas a la cuenca del Trancura y que pasa con la cuenca del Trancura, llega al lago Villarrica y se contamina". (R.P. Comunidad Juan Collinao).

Por otra parte, esta misma sobrepoblación a su vez genera que las riberas de los ríos ya no tengan libre acceso, esto debido a que los derechos de agua se han ido otorgando a privados acorde a la legislación vigente, generando una inseguridad entre los mismos vecinos, lo que a su vez impide la realización de ciertas actividades de tipo ancestrales y cotidianas que se desarrollaban en las cercanías de las cuencas.

"(...) los dueños de las propiedades que llegan con los cercos hasta el mismo río, y hay que pedirles permiso a ellos para poder entrar a disfrutar de un río que debiéramos todos disfrutar de él" (R.E. Comunidad Manuel Huaiquívir).

"La gente que llega de afuera no tiene ningún escrúpulo de tirar lo que sea al río, total el río se lo lleva. Tiran animales muertos, desechos de baño y una serie de cosas" (P.G. Comunidad Julián Collinao).

"Uno siente pena y dolor porque antes la libertad de ir a bañarse al río con aguas limpias se disfrutaba el río, pero hoy en día lamentablemente nuestros ríos llevan poca agua, se han invadido los espacios ya que los espacios que estaban a orilla de río se han vendido y estamos por así decirlo presos para ir al río, ahora toca ir a meternos al lago Caburgua. [...] y ahí uno se da cuenta de que perdimos algo que era nuestro" (L.A. Comunidad Cumirrai Ñanco Viuda de Ñanculef).

5.5 Impactos culturales

Otra actividad que también se ha visto afectada es la recolección y búsqueda de *Lawen* (hierbas medicinales) ya que los accesos que antes estaban abiertos y disponibles ahora tienen prohibido el acceso.

A partir de lo conversado con los habitantes del sector, es en la ribera de los ríos donde se podía encontrar estas hierbas medicinales las cuales son valoradas por su uso ancestral, pero que sin embargo hoy en día es más complejo el hecho de recolectarlas.

"Hay una parte a la que podemos subir a recolectar y otra parte que ya no porque se nos cortó la entrada, era un camino vecinal y ya no se puede ir a buscar por ejemplo el palo santo" (R.E. Comunidad Manuel Huaiquivir).

"Hay plantas que ya no salen aquí y hay que ir a buscarlas un poquito más lejos, antes yo salía a buscar plantas aquí en la piedra, pero ahora compraron ese terreno así que hay que andar mirando donde ir a buscar las plantas porque no dejan pasar" [...] antes yo salía a buscar la hierba del lagarto y ahora tengo que andar mirando donde hay porque hay poco y está costando mucho encontrarlo" (I.N. Comunidad Neculan Nahuelan).

Bajo esta actividad se puede dar cuenta de que la relación ancestral que tienen las comunidades mapuche del territorio de Pucón respecto de las cuencas y sus espacios significativos, tiene relación directa con el uso del espacio para ceremonias tradicionales respecto del valor cultural que tiene el agua para ellos, en donde se advierten conexiones espirituales, sociales y territoriales que generan un sistema cultural particular en el territorio. Estas conexiones se van debilitando a medida que las cuencas se van interviniendo, afectando el respeto y la armonía del *itxofill mogen* y sus *ngen*, quedando demostrado en los relatos recopilados.

"Ahora nuestra ñuke mapu está muy mal porque no hay respeto, donde haya un menoko donde haya un río ahora no lo hacen valer, no cuidan

especialmente las plantas ni los árboles. Hacen puros desastres y nuestro Ngünechen nos quita todo eso porque no hacemos caso” (I.P. Comunidad María Millanao).

Desde el punto de vista de las personas entrevistadas, la instalación de pisciculturas, la contaminación y la sobrepoblación ha impactado de manera negativa en la dimensión cultural de las familias, entendiendo la cultura como aquel sistema que proporciona un modelo de realidad, a la cual se da sentido a los comportamientos de una comunidad humana siendo estos adquiridos por medio de su transmisión (Aguirre 1993). De este modo, desde los relatos recogidos se logra identificar dimensiones culturales que si han sido afectadas como: a) *Vivencia y espiritualidad*; b) *Ceremonias Mapuche: Nguillatun y We tripantü*; c) *Sitios de significación cultural*.

Lo anterior, tiene respaldo legal, respecto del alcance interpretativo que se plantea desde el convenio 169 de la OIT, en particular en el artículo 13, en donde se expresa que: *“los gobiernos deberán respetar la importancia especial que para las culturas y valores espirituales de los pueblos interesados reviste su relación con las tierras o territorios, o con ambos, según los casos, que ocupan o utilizan de alguna otra manera, y en particular los aspectos colectivos de esta relación”*. Por lo tanto, se entiende que el “respeto” de la “cultura y los valores espirituales del pueblo” no son solo responsabilidad de ellos, sino que también del gobierno y de sus instituciones públicas, situación que como se ha demostrado en testimonios anteriores, estos no han tomado las medidas y obligaciones estatales pertinentes, lo que ha generado una postura de desconfianza, principalmente por el “derecho de información” de lo que acontece en la comuna.

5.6 Vivencia y espiritualidad

Respecto a la afectación en cuanto a la vivencia y espiritualidad mapuche, esta se sostiene sobre la base de la identificación y reconocimiento que hacen las propias personas en relación a la contaminación de las cuencas. Para ello se presentan los siguientes Testimonios:

"El Liucura es una parte importante que tenemos nosotros, es lo que nos da el newen, lo que le da vida al lugar" (N.I. LOF Millaqueo Millahual).

"Para nosotros una de las cosas fundamentales es el agua, como dice el convenio de la OIT, las aguas limpias y los bosques frondosos son parte de la subsistencia de nuestro pueblo. Nosotros vivimos a través de los bosques, de las aguas limpias que lamentablemente las han ensuciado todas" (P.G. Comunidad Julián Collinao).

"Yo siempre he sido muy amante de mi tradición y amante de la naturaleza, aquí se le ha faltado mucho el respeto a la naturaleza y para mí es una pena, porque la naturaleza nos representa a nosotros y nosotros a ella, esa es la verdadera historia" (M.R. Comunidad Antonio Huenñanco de Llafenco).

"El agua antes se cuidaba mucho, el mapuche tenía poder, antes de utilizar el agua se hacía una rogativa para pedir permiso para no pasar a llevar el espíritu que existe en el agua, ahora ya no se cuida tanto" (M.P. Comunidad Indígena Palguin Bajo).

5.7 Ceremonias Mapuche: Nguillatun y We tripantü

Estas ceremonias representan instituciones sociales mapuche, las cuales conforman parte de los referentes de sociabilización que permiten generar el apropiado conocimiento de las relaciones y la transmisión de los valores para las nuevas generaciones (Quidel, Pichinao en Durán T., Catriquir D., Hernández A., 2007).

El Nguillatuwe es el espacio físico en el cual la comunidad religiosa mapuche realiza sus distintas rogativas ceremoniales de carácter sagrado. "Los nguillatuwe desde el mapuche kimün son lugares de gran importancia para su gente, pues aquí es en donde se hacen ofrendas, agradecimientos y se ruega por el bienestar del ixofill mogen, de los ngen mapu -cuidadores del espacio- y también por el bienestar de la comunidad, de su gente" (Curitol X., Menesesn K.).

Este espacio es definido exclusivamente por la comunidad, lo que significa que su uso no puede ser sino para celebrar el Nguillatun o rogativa comunitaria, como además otras actividades propias de la religiosidad y de la cultura mapuche.

“Uno de los hitos en nuestra cultura, es la concepción cíclica de la vida, de acuerdo al *mapunche kimün* un ciclo de tiempo tiene su fin y su vez su principio en el momento denominado *Wiñoy Xipantu y/o Wüzal Xipantu* que sucede entre el 21 y 24 de junio en el calendario occidental, hecho que es conocido como el solsticio de invierno en otras culturas. Este es un momento preestablecido por el proceso natural de la vida, en que se realizan los *Wixaxipan* o *Pichi Jejipun*.”

Aquí el objetivo de la ceremonia consiste en renovar la relación de compromiso que el *che* tiene con los diversos espacios y los *Newen* existente en el *Waj Mapu*, entendiendo que todo el proceso natural de la vida vuelve a recomenzar y junto con ello se debe renovar también el vínculo existente entre los *che* y los distintos espacios que componen el universo *mapunche*, para transitar un nuevo ciclo de tiempo fortalecido. En estos momentos en los *lof*, preferentemente se reúnen las familias o varios grupos de ellos en la casa de algunos, para celebrar el acontecimiento iniciándose la actividad con un *wixaxipan* o *pichi jejipun*”. (Informe comisión verdad histórica y nuevo trato, 2003, pp. 622-623).

Dicho lo anterior en el transcurso de las entrevistas realizadas, nos encontramos con testimonios que relatan los impactos que han tenido estas dos ceremonias a lo largo de toda su historia partiendo con la colonización, lo que llevó a que las generaciones siguientes a estos procesos vieran la pérdida de su lengua, ritos, autoridades tradicionales y vivieran una fuerte discriminación en esta “nueva sociedad” por lo que quedaron aislados para transmitir sus conocimientos a futuras generaciones. Otras afectaciones que vieron estas ceremonias están relacionadas a la contaminación del agua y la sobrepoblación, para más detalle se presenta los testimonios:

“La cancha que había para hacer los Nguillatun ya no está, porque después de que falleció el Longko los descendientes de él empezaron a hacer ocupación del terreno así que ya no existe” [...] aquí la pampa del Nguillatun era una cosa muy importante, pero falleció el Longko y nadie más se hizo cargo por la misma razón de la

discriminación” [...] acá se perdió todo lo cultural mapuche, nadie habla nada nadie ni siquiera celebran We tripantü” (A.B. Comunidad José María Avilés).

“Nosotros en el Nguillatun pedimos para todos, no solo para nosotros los puros mapuches, pedimos que estemos bien, que no haya nada de malo y pedimos mucho a los ngen porque esos ngen son los que nos dan la fuerza a nosotros, nos dan el newen, el newen es nuestra fuerza entonces todo eso se pide en el nguillatun, que te de fuerza y sabiduría y si uno toma en cuenta eso dios le da muy rápido la sabiduría, pero si uno no toma en cuenta las cosas, entonces dios tampoco va a estar ahí para que esa persona pueda saber que de que se trata esa parte de nuestra cultura, la cultura mapuche, que ya casi no va quedando es como que ya se está yendo todo abajo, entonces eso no puede pasar porque nuestra cultura no se debe terminar, debe seguir porque para eso nos dejó dios nuestra sabiduría para que nosotros en los nguillatunes hagamos oraciones por todo el mundo [...] Antes era muy distinto, yo le escuchaba a mi abuelo que antes se respetaba mucho el nguillatun, era muy sagrado para nosotros porque si nosotros cometíamos alguna falta el ngenechen nos mandaba algún castigo, y eso es lo que está pasando, estamos sufriendo mucho por la contaminación de las aguas [...] antiguamente era una naturaleza limpia con el agua y aire puro pero ahora está todo muy contaminado” (I.P. Comunidad Mariano Millanao).

“El agua tenía varios usos aquí, todas las comunidades que había en este sector donde existían varios canales usaban el agua para ceremonias el río claro, por ejemplo, el tema del we tripantü la actividad del agua se iba a hacer ahí o se hacía en esteros que venían” (R.C. Consejo Territorial Mapuche).

De acuerdo a los testimonios anteriores, se da cuenta de antecedentes de carácter simbólicos, históricos y filosóficos que son atribuibles a las cuencas y su entorno, elementos que caracterizan el modelo y sentido de comportamiento como también el tipo de vinculación con el entorno dentro de las comunidades. Sin embargo, a pesar de los elementos en contra que se tiene, hay comunidades que aún siguen practicando estas ceremonias ancestrales tal como se presenta en los siguientes relatos:

“En la comunidad hasta el día de hoy, por nuestras creencias siempre hay que ir con todo, ya sea con el bosque, el agua, la tierra, el volcán. Para el 24 de junio cuando

se celebra el we tripanü ahí se utiliza el agua, es algo que es de nuestra cultura donde más se ocupa, no es como en el nguillatun que ahí se pide y se agradece. Son dos cosas distintas” (R.E. Comunidad Manuel Huaiquívir).

“En esencia el we tripatü es una actividad bien familiar, nosotros como pueblo mapuche hemos tenido que cambiar nuestra esencia porque antes el pueblo era bien reservado, nuestros abuelos eran de poco contar lo que éramos, a que rewe pertenecíamos, como son las ceremonias internamente. Así que nosotros encontramos que esa es la manera que tenemos de defendernos de toda esta invasión que se nos viene de repente encima, tenemos que dar a conocer nuestra esencia y nuestras ceremonias” (L.I. LOF Millaqueo Millahual).

De esta manera, la naturaleza en sí y en particular las aguas con su vinculación son el carácter definidor de la existencia como mapuche, ya que, cada familia y cada comunidad esta interrelacionada mediante una fuerza que provenga de algún elemento de esta, en la cual configuran formas y valores que coexisten en cada territorio y caracterizan el ser mapuche.

5.8 Sitios de significación cultural

Serán considerados sitios de significación cultural aquellos espacios ecológico-culturales, los cuales adquieren un valor simbólico, material y espiritual para la comunidad, sean estos espacios físicos de la naturaleza significativos en sí mismo o espacios para la realización de prácticas culturales. A continuación, se presentan los sitios identificados por las comunidades y sus afectaciones:

Menoko: “El Menoko se representa más bien en pequeñas fuentes de agua alimentadas subterráneamente o por un hilillo de agua rodeado de follaje, matorrales y árboles, donde se atribuye la presencia de Newen (fuerza – energía) y de Ngen (espíritu tutelar), que mantiene y fortalece el resto de los pozos de agua cercanos para uso de la gente del sector. El Menoko no debe ser molestado sino más bien respetado y protegido”. (*Espacios de significación cultural y medio ambiente*, 2010).

Algunos de los relatos obtenidos en las entrevistas de campo, hacen mención a estos espacios, se muestran a continuación:

"Había por allá abajo cerca del río, había dos, pero ya tampoco están porque los secaron, vino gente y los secó" (A.B. Comunidad José María Avilés).

"Aquí Quelhue tenía menokos grandes de varias hectáreas que con el tiempo se han ido secando y el privado lo ha ido secando en realidad ¿y de qué manera lo hacen? Rozando el bosque, metiéndole muchos animales, haciendo empastadas y así lo secan. Está quedando una propiedad que está intacta en nuestro sector y ese está camino al río plata, a nosotros como comunidad nos afecta por el tema del lawen, las aves migratorias, los frutos silvestres, todo eso" (R.E Comunidad Manuel Huaiquívivir).

"...mi abuelo nos hablaba de las aguas ancestrales, las que nacen del volcán y que después se transforman en el río Claro y Palguín. Estas aguas deben permanecer por siempre y no se debieran otorgar derechos para su uso. El agua como uso ancestral, da vida a la naturaleza y las plantas" (R.P. Comunidad Juan Collinao).

Rewe: "Al interior de la cultura el concepto de Rewe tiene a lo menos tres acepciones, las que a continuación se procede a describir: La primera se refiere al conjunto amplio de personas, familias y comunidades mapuche que participan de la organización del Gillatun, dicha estructura es definida por los propios dirigentes y autoridades tradicionales (Machi, Logko, Ñizol, Weupife, etc.), y puede estar conformada por 2000 a 6000 personas respectivamente" (*Espacios de significación cultural y medio ambiente*, 2010).

"La segunda acepción acerca del concepto Rewe tiene que ver con aquella figura tallada, antropomorfa, de 3 a 4 metros de largo aproximadamente con cuatro y más escalones y adornada de canelo, (foye), con banderas que en su alrededor son acompañadas por la presencia de aves, animales y diferentes artefactos cerámicos etc. Este referente material, Rewe; es utilizado por la Machi en la celebración de sus distintos ritos y que juega el papel importante en la celebración del Gillatun, pues en torno a este referente los participantes giran realizando sus distintos bailes y rogativas" (*Espacios de significación cultural y medio ambiente*, 2010).

"La tercera acepción de Rewe dice relación a la estructura organizacional tradicional mapuche compuesta por un conjunto amplio de familias extensas (conjunto de Lof) unidas por lazos de parentesco y /o por problemas comunes a solucionar" (*Espacios*

de significación cultural y medio ambiente, 2010).

Uno de los relatos obtenidos en las entrevistas de campo, hacen mención a estos espacios, se muestran a continuación:

“Nuestro rewe está aquí en la ribera del liucura, esa ubicación del rewe es más reciente porque fue una reinstalación, ya que el lugar donde estaba ubicado anteriormente el rewe cambió de dueño y no le pareció bien que tuviéramos el rewe ahí” (N.I Lof Millaqueo Millahual).

Como se ha visto en los relatos anteriores, para el pueblo mapuche la naturaleza y sus sitios de significación cultural forman una parte sustancial de su religión y de su cultura, por tanto, no es posible dividirlos y por ende el daño que causa la contaminación al agua es un daño relacionado directamente a su religión y su cultura.

A modo complementario, a continuación se entrega información referencial de CONADI (2015), en la cual se muestran los sitios de significación cultural identificados en la comuna de Pucón hasta el año 2015.

Tabla 4. Descripción de sitios de significación cultural mapuche.

Nº	Tipo de sitio	Descripción
1	Histórico	Aquí vive un miembro importante de la comunidad Raudal Huerilao, quién es poseedor de mucha información histórica del territorio que ahora ha cambiado su belleza y riqueza cultural por una zona netamente turística, él es don Octavio Colipi, su domicilio se encuentra en la ciudad de Pucón.
2	Funerario	Este sitio pertenece a un Eltún situado en el sector de Quelhue, esta comunidad se encuentra ubicada al lado nor-oriental de la ciudad de Pucón, colindante con el río Trancura.
3	Ambiental	Este espacio es un sitio ambiental reconocido como Pitranu, es una reserva importante de árboles y arbustos nativos característicos de la zona cordillerana.
4	Funerario	Este Eltún se encuentra en la ribera norte del río Trankura, en el sector de Quelhue, en el sector nor - oriente de la ciudad de Pucón.
5	Ceremonial	Este Rewe, se encuentra en la ribera del río Trankura , en la comunidad de Quelwe.
6	Ceremonial	Este sitio ceremonial corresponde a un Nguillatuwe que se encuentra en la ribera del río Trankura, al lado nor - oriente de la ciudad de Pucón.

7	Ambiental	Este sitio es un complejo montañoso, compuesto por tres Mahuidas, que son; Quelhue, Cunco y Huichahue. Los tres Mahuidas se encuentran uno a continuación del otro.
8	Ambiental	Este Menoco es una laguna que recibe el nombre Rewe Chico, se encuentra ubicado en la comunidad de Menetue.
9	Ambiental	Este Mahuida recibe el nombre de "quira quira" ubicada en la comunidad de Menetue.
10	Ceremonial	Este espacio ceremonial se encuentra al pie del cerro denominado Lonkohuaca, ubicado en la comunidad de Llafenco.
11	Ambiental	Este sitio corresponde a un cerro de aproximadamente 800mt. Ubicado al pie de la comunidad Palguin al lado sur del camino Pucón Curarrehue.
12	Ambiental	Este sitio se caracteriza por una abundante vegetación principalmente Pitras, y otras especies de plantas medicinales, ubicado al interior de la comunidad de Llafenco.
13	Funerario	Este sitio corresponde a un cementerio, se encuentra actualmente en uso, y está ubicado en el sector de Palguin al pie del cerro Lonkowaka.

Fuente: Catastro de los sitios de significación cultural. CONADI, 2015.

La ubicación de estos sitios se representa gráficamente en la siguiente figura.

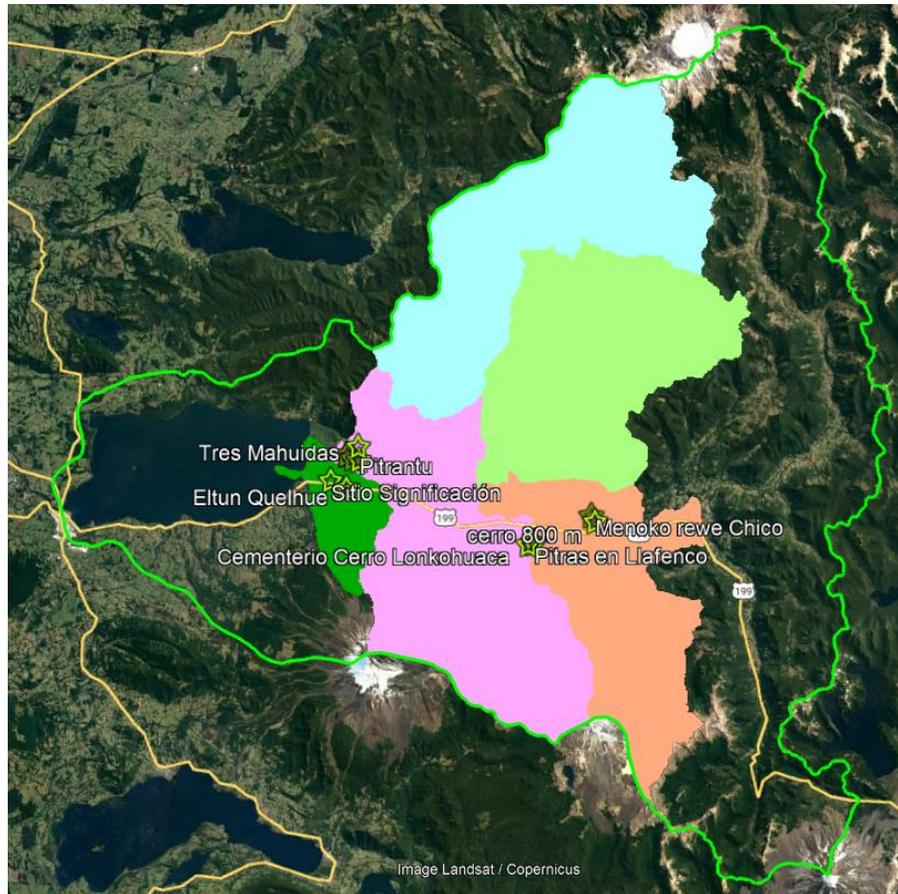


Figura 12. Representación de sitios de significación cultural de acuerdo a información de CONADI, 2015.

A modo general de las entrevistas realizadas, se observó bajo conocimiento y relatos asociados a la presencia de sitios de significación cultural mapuche reconocidos por las comunidades, la mayoría de los entrevistados hacen mención a sitios que eran reconocidos por las personas más antiguas de las comunidades. Si se reconoce el uso permanente de estos espacios.

6. CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados presentados en este informe, se puede concluir las múltiples afectaciones que han tenido las comunidades indígenas del territorio de Pucón, las principales dimensiones desglosadas previamente pueden ser analizadas de la siguiente forma:

- Dados los testimonios, se logra visibilizar el cuidado del agua por parte de las comunidades mapuche de Pucón, las comunidades entrevistadas se caracterizan por el profundo sentimiento de apego a la tierra y a la naturaleza. La "ñuke mapu" es esencial en su contexto histórico, político social y cultural. Está íntimamente ligada a una dimensión sagrada. Se reconoce que la tierra no es propiedad de nadie sino del "itrofill mongen", es decir todo tipo de vida.
- Según lo que se logra analizar de los relatos obtenidos, para el pueblo mapuche, la naturaleza y sus sitios de significación cultural forman una parte sustancial de su religión y de su cultura, por tanto, no es posible dividirlos y por ende el daño que causa la contaminación al agua es un daño relacionado directamente a su religión y su cultura.
- Se aprecia en los relatos que se ha generado un fuerte impacto cultural producto del desarrollo de las pisciculturas, por la falta de interés y desconocimiento de las tradiciones de las comunidades, a pesar de que éstas se encuentran resguardadas por la ley (Ley Indígena, Convenio 169 de la OIT) no son reconocidas por las empresas. Esta nula valoración y reconocimiento no se da solo a nivel de empresas, sino que las autoridades locales y los nuevos habitantes que llegan al sector reproducen estos patrones de falta de interés y respeto por el pueblo mapuche.

- Un elemento importante a destacar queda representado en la afectación en cuanto a la relación que las personas mapuche tienen con sus aguas. Tal como se ha advertido, las personas tienen una relación sagrada o religiosa con las aguas (así como con otros elementos de la naturaleza) la cual ha estado siendo vulnerada, pasando a llevar el sustento de su vida espiritual en la reproducción sociocultural característica del pueblo mapuche.
- En términos medioambientales, para los entrevistados lo más importante es la contaminación de las cuencas, en donde el agua ha perdido su calidad. Derivado de esta contaminación, la calidad de vida social como espiritual se ha deteriorado, vulnerándose el derecho de toda persona de vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Otro elemento importante es la pérdida de biodiversidad en las cuencas, la cual al día de hoy se ha perdido quizá de forma irreversible.
- Del análisis realizado, es posible identificar que un instrumento de gestión como el Plan de Descontaminación de la cuenca del lago Villarrica, persigue un objetivo que se encuentra en sintonía con la visión de los relatos de los entrevistados, en términos de resguardar una mayor protección y regulación de las actividades que más generan contaminación en la cuenca. No obstante lo anterior, la regulación debe ser realizada en coherencia con la visión de las comunidades que habitan el territorio.

- Un elemento importante a destacar queda representado en la afectación en cuanto a la relación que las personas mapuche tienen con sus aguas. Tal como se ha advertido, las personas tienen una relación sagrada o religiosa con las aguas (así como con otros elementos de la naturaleza) la cual ha estado siendo vulnerada, el agua ha perdido su calidad, pasando a llevar el sustento de su vida espiritual en la reproducción sociocultural característica del pueblo mapuche. Derivado de esta contaminación, la calidad de vida social como espiritual se ha deteriorado, vulnerándose el derecho de toda persona de vivir en un medio ambiente libre de contaminación.

- Para los entrevistados otra afectación importante es la pérdida de biodiversidad en las cuencas, la cual al día de hoy se ha perdido quizá de forma irreversible. Esto repercute en muchas actividades culturales ya que no cuentan con hierbas y plantas medicinales que siempre han estado presente en el pueblo mapuche para tratamiento de enfermedades y curaciones.

- Del análisis realizado, es posible identificar que un instrumento de gestión como el Plan de Descontaminación de la cuenca del lago Villarrica, persigue un objetivo que se encuentra en sintonía con la visión de los relatos de los entrevistados, en términos de resguardar una mayor protección y regulación de las actividades que más generan contaminación en la cuenca. No obstante lo anterior, la regulación debe ser realizada en coherencia con la visión de las comunidades que habitan el territorio.

7. REFERENCIAS

- ❖ **Aguirre, Ángel (1993)**. Diccionario temático Antropológico. 2ª edición, Editorial Boixareu.
- ❖ Andueza, L. Informe Antropológico Comunidad Indígena Millaqueo Millahual Junta de Vecinos Huife, Sectores de Huife Bajo, Huife Alto, Llançalil y Papal.
- ❖ Cárdenas, P. O. 2007. Cambios en la exportación y retención de nitrógeno y fósforo causado por la conversión de bosque nativo a plantaciones forestales en microcuencas de la Cordillera de la Costa en el sur de Chile. Tesis para optar al grado de Licenciado en Ciencias Biológicas. Facultad de Ciencias. Universidad Austral de Chile. 70 p.
- ❖ CONADI, 2015. Catastro de los sitios de significación cultural. (<https://siic.conadi.cl/exp/ficha.php>)
- ❖ Durán T., Catriquir D., Hernández A., (2007). Patrimonio Cultural Mapunche. Derechos Sociales y Patrimonio Institucional Mapunche. Volumen II. Editorial UC Temuco.
- ❖ Espacios de significación cultural y medio ambiente. (2010). Conadi.
- ❖ Fals Borda, O. (2010). La ciencia y el pueblo: nuevas reflexiones sobre la investigación- acción. En Fals Borda, O., Ciencia propia y colonialismo intelectual, los nuevos rumbos. Antología. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
- ❖ Fuentes, R., León-Muñoz, J., Echeverría, C. 2017. Spatially explicit modelling of the impacts of land-use and land-cover change on nutrient inputs to an oligotrophic lake. International Journal of Remote Sensing 38 (24): 7531 - 7550.
- ❖ Informe comisión verdad histórica y nuevo trato: Capítulo I - Kisu güneluwün zugu mapuche rakizuam mew. Gülu ka pwel mapu mew: Vol. III tomo II. (2003).
- ❖ Invitado, C. (2017). Itrofill Mogen: toda la vida sin excepción. Revista Endémico. <https://endemico.org/itrofill-mogen-toda-la-vida-sin-excepcion/>
- ❖ Curitol, X. Meneses, K. INFORME ANTROPOLOGICO PARA LA CUENCA DEL LIUCURA.
- ❖ MMA - EDÁFICA (2023). Identificación de áreas prioritarias para restauración, forestación, reforestación o rehabilitación con vegetación nativa en la cuenca del lago Villarrica.

- ❖ MMA - UFRO, 2020. Evaluación de medidas de reducción de nutrientes (nitrógeno y fósforo) en base al análisis de escenarios, como insumo para la preparación del anteproyecto del plan de descontaminación de la cuenca del lago Villarrica
- ❖ OIT. Convenio N.º 169. Sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes. Fuente: www.conadi.gob.cl.
- ❖ Oyarzún, C. E., Campos, H. y Huber, A. 1997. Exportación de nutrientes en microcuencas con distinto uso del suelo en el sur de Chile (Lago Rupanco, X Región). Revista Chilena de Historia Natural 70: 507 - 519.
- ❖ Painemal, W., (2017). Informe Antropológico complementario.
- ❖ TAYIÑ MAPUCHE KIMÜN: Epistemología mapuche- sabiduría y conocimientos. (2016). Juan Ñanculef Huaiquinao.

8. ANEXOS

Anexo 1: Listado de entrevistados

1.	Alison Burgos	Comunidad José María Avilés
2.	Elizabeth Burgos	Comunidad José María Avilés
3.	Iris Nahuelan	Comunidad Neculan Nahuelan
4.	José Solís	Comunidad Neculan Nahuelan
5.	Nery Ibarra	LOF Millaqueo Millahual
6.	Luis Hernán Ibarra	LOF Millaqueo Millahual
7.	Renato Parra,	Presidente Comunidad Julián Collinao
8.	Ida Panguilef,	Lonko Comunidad María Millanao
9.	Luis Avilés,	encargado APR Carileufu.
10.	Rosana Esparza,	Presidenta Comunidad Manuel Huaiquvir
11.	Rodrigo Colihueque,	Consejo Territorial Mapuche de Pucón
12.	Gerardo Millahual,	Lonko Comunidad Mariano Millahual
13.	Polidoro Garrido,	Werken Comunidad Julián Collinao
14.	Manuel Rivera,	Lonko Comunidad Antonio Huenñanco de Llafenco
15.	Mariano Puelma,	Lonko Comunidad Indígena Palguín Bajo
16.	Alicia Parra	Comunidad Julián Collinao
17.	Francisco Trencanao	Comunidad Julián Collinao
18.	Anita Aillalef	Comunidad Julián Collinao
19.	Luis Trecaño	Comunidad Julián Collinao
20.	Adriana Colipe,	Presidenta Comunidad María Cayulef Viuda Huilipán
21.	Hernán Álvarez	Comunidad Francisco Epuin Collinao
22.	Rafael Panguilef	Comunidad Rafael Panguilef

Informe elaborado por:
Elizabeth Santelices Escalante
Estudiante Antropología
Universidad Católica de Temuco

Apoyo técnico - Académico:
Nabil Rodríguez
Antropólogo
Universidad Católica de Temuco

Colaboración técnica:
Unidad de Ecosistemas Acuáticos y
Cambio Climático.
Unidad de Participación Ciudadana.
Seremi del Medio Ambiente
Región de La Araucanía.

11.4 ANEXO 4. ACTA DE ACUERDOS Y DISENSOS CON FIRMAS.



ACTA DE ACUERDOS Y DESACUERDOS

Proceso de Consulta Indígena del Anteproyectos del Plan de Descontaminación Ambiental de la cuenca del lago Villarrica

03 y 05 de junio 2024

En virtud de lo dispuesto en el artículo 16, literal d), del Decreto Supremo N°66, de 2013, del Ministerio de Desarrollo Social, que "Aprueba el Reglamento que regula el Procedimiento de Consulta Indígena en virtud del artículo 6 N°1 letra A) y N° 2 del Convenio N°169 de la Organización Internacional del Trabajo y deroga normativa que indica", la presente acta tiene por objetivo dejar constancia de los acuerdos y desacuerdos a los cuales se arribó en la etapa de dialogo del Proceso de Consulta Indígena del Anteproyecto del Plan de Descontaminación Ambiental de la cuenca del lago Villarrica, iniciado mediante Resolución Exenta N°1254 de 2020, del Ministerio del Medio Ambiente. Asimismo, se incluye la descripción de los mecanismos y acciones de seguimiento y monitoreo.

Entre, el Ministerio del Medio Ambiente por medio de la Secretaria Regional Ministerial de La Araucanía, y las comunidades indígenas partes de esta Consulta, se acuerda y desacuerda lo siguiente:

Nº	OBSERVACIONES COMUNIDADES	ANÁLISIS MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
1	Incorporar un apartado donde "se deje de manifiesto que las normas contenidas en el PDAV regirán sobre un territorio habitado originariamente por el Pueblo Mapuche. Incorporar la cosmovisión del Pueblo Mapuche relevando conceptos clave como el itrofill mongen que dan sustento a la configuración de un espacio territorial sagrado para las comunidades". Dejar de manifiesto explícitamente cómo el PDAV podría contribuir a salvaguardar roles tradicionales y culturales de las comunidades Mapuche.	Factible de ser incorporado Se incorporará un acápite en el Art. 2 del P. Definitivo, que exponga explícitamente la importancia de la cuenca como parte del territorio Ancestral mapuche. No obstante, recordar que el Plan de Descontaminación tiene como fin reducir los aportes de fósforo, por ende, no tiene como objetivo salvaguardar roles tradicionales y culturales de las Comunidades mapuche.
Votación: Se acuerda de manera unánime.		
2	Incluir representantes de las comunidades Mapuche como garantes de transparencia en el Programa Anual de Fiscalización Ambiental de Planes de Descontaminación.	No resulta factible de ser incorporado (disenso). No es factible. Se considerar la participación en el proceso de fiscalización ambiental, puesto que el programa de fiscalización está a cargo de la SMA. No obstante, si es posible considerar representantes de las comunidades en el marco de proceso de involucramiento comunitario o mesa de trabajo con las comunidades.
Votación: No hay acuerdo.		
3	Informar los resultados de las fiscalizaciones a la comunidad entera por canales de difusión locales (a través del municipio, JJVV, entre otros).	Factible de ser incorporado. Informará resultados de fiscalización por canales de difusión locales con apoyo de los medios que corresponda.
Votación: Se acuerda de manera unánime.		
4	Aumentar el número de beneficiarios del Programa	No resulta factible de ser incorporado (disenso).

Lynch N° 550, Temuco
Fonos: (56-45) 2947767 - 2947763
WWW.mma.gob.cl



	de Saneamiento Sanitario Rural de tal manera de abarcar toda la zona de amortiguación.	Esto no resulta posible considerando que a la fecha no se cuenta con la definición del área de amortiguación, asimismo, este programa de saneamiento sanitario estará a cargo de la Subdirección de Servicios Sanitarios Rurales
Votación: No hay acuerdo.		
5	Incluir el mecanismo que se utilizará para elegir los beneficiarios del Programa de Saneamiento Sanitario Rural.	No resulta factible de ser incorporado (disenso). Esta solicitud, dependerá de las normas que rigen acorde a los APR.
Votación: No hay acuerdo.		
6	Incorporar tecnologías basadas en la naturaleza, específicamente sistemas de depuración de descargas difusas en el sector rural u otra que beneficie a las comunidades Mapuche y que aporte en la disminución de nutrientes al lago.	Factible de ser incorporado. Es parte de lo que quiere incorporar el Plan de Descontaminación y además hoy se está ejecutando plan piloto con Recursos del FNDR.
Votación: Se acuerda de manera unánime.		
7	Incluir un mecanismo transparente y expedito que permita a las comunidades Mapuche y a la sociedad en general poder realizar denuncias sobre loteos irregulares.	Factible de ser incorporado. Esto si existe, pero se puede reforzar en el plan de Descontaminación.
Votación: Se acuerda de manera unánime.		
8	Dar prioridad a las comunidades Mapuche para los programas de reforestación, forestación y restauración.	Factible de ser incorporado. En el marco de la implementación del programa se procurará incorporar criterios para dar mayor prioridad a comunidades.
Votación: Se acuerda de manera unánime.		
9	Incluir la realización de un Inventario de humedales para la cuenca del Mallolafken.	Parcialmente factible de ser incorporado. EL MMA buscará los recursos para avanzar en un estudio que permita delimitar los humedales urbanos de la cuenca. Bajo ciertos criterios de conservación, avanzar en la declaratoria y en las ordenanzas para su gestión y protección.
Votación: Se acuerda de manera unánime.		
10	Diseñar en conjunto con las comunidades Mapuche y ONGs ambientales un Plan de Gestión para los humedales.	Parcialmente factible de ser incorporado. El MMA solicitará recursos para apoyar el diseño e implementación de un plan piloto de humedales la cuenca
Votación: Se acuerda de manera unánime.		
11	Incluir la presencia de representantes de las comunidades Mapuche en la Mesa de Fiscalización Forestal para incluir la visión Mapuche y asegurar su participación en la planificación territorial en estas materias tan relevantes para su cultura y cosmovisión.	Parcialmente factible de ser incorporado. Se revisó con CONAF, pero en esta mesa no existen representantes del Mundo Mapuche, solo servicios públicos, no obstante, se propone considerar una sesión para dar a conocer las labores de fiscalización realizadas y resultados.
Votación: No hay acuerdo.		
12	Incluir medidas para restringir y fiscalizar la extracción de áridos en los ríos.	Factible de ser incorporado. Si es factible al alero de las Gobernanzas Municipales de extracción de Áridos.
Votación: No hay acuerdo		
13	Incorporar la presencia de representantes de las comunidades Mapuche en las mesas de trabajo	Factible de ser incorporado.



	interinstitucional que se formarán frente a eventos de florecimiento de algas, con la finalidad de dar sustancia a la participación Mapuche en la ejecución del PDAV.	Esto ya se está considerando.
Votación: Hay acuerdo.		
14	Incorporar los sitios de significación cultural Mapuche y su cosmovisión en el plan de educación ambiental.	Factible de ser incorporado. Se incluirán criterios.
Votación: Hay acuerdo.		
15	Incluir actividades de monitoreo ciudadano como parte del Programa de Difusión y Educación en materia de calidad del agua y conservación de ecosistemas acuáticos.	Factible de ser incorporado. Se incluirán actividades en esta línea.
Votación: Hay acuerdo.		
16	Incorporar un Plan de Regularización de los accesos a las playas y de fiscalización de las obras e infraestructuras que están en la ribera del lago y que en este momento no tienen permisos.	No es factible técnicamente de ser incorporado. No obstante, se deriva esta solicitud a la Seremi de Bienes Nacionales, quien cuenta con las competencias para esta temática.
Votación: Hay acuerdo.		
17	Eliminar Bomba de bencina COPEC del sector La Poza. Incluir una norma de emisiones para motores, un reglamento de tránsito de embarcaciones a motor en las riberas del lago, fiscalizar motores de dos tiempos y establecer una capacidad de cargar del N° de embarcaciones.	No es factible técnicamente de ser incorporado. Esto no es nuestra competencia. No obstante, señalar que se mantiene constante fiscalización por Capitanía de Puerto, verificando su funcionamiento constantemente.
Votación: No hay acuerdo.		
18	Incorporar un mecanismo de denuncia ciudadana (e.g. portal interactivo) que permita sistematizar de las acciones o hechos puntuales que puedan contaminar el lago.	No es factible técnicamente de ser incorporado.
Votación: No hay acuerdo.		
19	Incorporar un mecanismo de denuncia ciudadana (e.g. portal interactivo) que permita sistematizar de las acciones o hechos puntuales que puedan contaminar el lago.	Parcialmente factible de ser incorporado.
Votación: No hay acuerdo.		
1	Existe escasa referencia a la importancia de la cuenca del lago Villarrica y sus afluentes para el desarrollo de las comunidades mapuche. "Se debe incorporar un acápite en el Artículo 2, que exponga la importancia de esta cuenca, como parte del territorio ancestral mapuche, base para el desarrollo de las formas de vida del pueblo mapuche que habitan las comunas de Pucón, Villarrica, Curarrehue y Cunco".	Factible de ser incorporado Se incorporará un acápite en el Art. 2 del P. Definitivo, que exponga explícitamente la importancia de la cuenca como parte del territorio Ancestral mapuche.
Votación: De acuerdo		
2	Sin bien el PDAV refiere a clorofila "a", transparencia y fósforo disuelto y sus fuentes, "es relevante recordar y hacer referencia a la existencia de otras fuentes de contaminación de la cuenca del Lago Villarrica, que preocupan a las comunidades mapuche, como son las producidas por actividades de navegación a motor Diésel en el lago."	Parcialmente factible de ser incorporado Se acoge la solicitud, haciendo referencia a otras fuentes de contaminación, no obstante, se debe señalar que hoy día faltan antecedentes técnicos para definir el real impacto que las embarcaciones y el diésel pueden generar sobre el aporte de nutrientes cuerpo acuático, no es posible aseverar dichos efectos, por ende, en este Plan específico no es posible establecer regulaciones al parque náutico.
Votación: De acuerdo		



3	También es necesario " <i>dejar constancia que las pisciculturas no sólo contamina con su aporte en nutrientes, sino también con otras sustancias como antibióticos y sal en grandes cantidades, que dañan los ecosistemas acuáticos</i> ".	Factible de ser incorporado. El MMA se compromete a analizar estas variables en el marco de la actualización de la Norma Secundaria de Calidad Ambiental de la cuenca del Lago Villarrica.
Votación: De acuerdo.		
4	Se debe " <i>incorporar un concepto de servicios ecosistémicos, que incorpore nociones relativas a los usos tradicionales y culturales que realizan las comunidades mapuches, a lo largo de la cuenca del Lago Villarrica.</i> "	Factible de ser incorporado. Es factible incorporar en el proyecto definitivo breve párrafo posterior a tabla de servicios ecosistémicos, con antecedentes rescatados de informe antropológico desarrollado en la comuna de Pucón.
Votación: De acuerdo		
5	El plazo de implementación de la Norma de Emisión por carga para Pisciculturas en la cuenca del Lago Villarrica debe reducirse a un año, sin distinción.	No resulta factible de ser incorporado (disenso). Esto no resulta posible considerando que la implementación de la Norma de emisión debe considerar la presentación de plan de adecuación, carta de pertinencia, eventual ingreso a SEIA, tramitación y además implementación lo cual no resulta factible técnicamente.
Votación: No hay acuerdo.		
6	Los planes de adecuación deben contemplar la utilización de alimentos bajos en fosforo y nitrógeno.	Parcialmente factible de ser incorporado. La SEREMI de Medio Ambiente trabajará en un documento de buenas prácticas para la reducción de emisiones de fósforo al interior de centros de cultivo, basado en experiencias internacionales bajo el enfoque "Net Zero Phosphorus" sobre el manejo sustentable del Fósforo y utilizando el marco de trabajo GEF de Chile IW - Global (Chile): Towards Sustainable Phosphorus Cycles in Lake Catchments (uP-Cycle). El cual será difundido con el sector y contendrá lo solicitado.
Votación: De acuerdo.		
7	Se debe establecer una prohibición de instalación de nuevas pisciculturas al interior de los límites señalados por el Decreto Supremo N° 43, de 19 de octubre de 2017, por el tiempo de duración del PDLV.	No resulta factible de ser incorporado (disenso).
Votación: No hay acuerdo.		
8	Los reportes de las pisciculturas a la SMA, respecto de la carga de fósforo total emitido al cuerpo de agua receptor, deben ser trimestrales.	Factible de ser incorporado.
Votación: De acuerdo.		
9	Los programas de fiscalización a las pisciculturas ubicadas en la zona saturada, que efectúen SMA en conjunto con SERNAPESCA, deben realizarse con participación ciudadana. Se deberá convocar a organizaciones sociales, incluyendo comunidades indígenas, previa capacitación, a los procesos de control ambiental.	Parcialmente factible de ser incorporado La Superintendencia del Medio Ambiente no posee atribuciones legales para incorporar la participación ciudadana en el proceso de fiscalización. Si se compromete a considerar capacitación y entrega de información de la fiscalización a las comunidades. Igualmente si bien la SMA no realiza fiscalizaciones directamente con el apoyo de la ciudadanía, sí permite que la ciudadanía participe en el proceso de fiscalización a través de denuncias y proporcionar información



		sobre estos procesos.
Votación: De acuerdo.		
10	Todos los monitoreos y los resultados de las fiscalizaciones deben estar a disposición de la ciudadanía, mediante publicaciones en sitios web de fácil acceso, además de difundirse resúmenes ejecutivos en medios de comunicación local.	Factible de ser incorporado.
Votación: De acuerdo.		
11	Los planes de adecuación de las pisciculturas existentes a la norma de emisión por carga deben ser presentados y aprobados dentro de los 6 meses siguientes de publicado el PDLV.	Parcialmente factible de ser incorporado.
Votación: No hay acuerdo.		
12	El Reglamento para el manejo de lodos generados en los sistemas de tratamiento de efluentes de Pisciculturas, debe ser dictado en un plazo de 6 meses desde la publicación del decreto del PDAV.	No es posible de ser incorporado (disenso).
Votación: No hay acuerdo.		
13	En el evento que se siga autorizando la instalación de nuevos proyectos de piscicultura, se debe "prohibir que se ubiquen y realicen sus descargas en las cercanías de comunidades indígenas y de sus sitios de significación cultural". Toda piscicultura nueva que se instale al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N° 43, de 19 de octubre de 2017, "debe someter su aprobación ambiental y sectorial a un proceso de consulta indígena".	No es factible de ser incorporado (disenso).
Votación: No hay acuerdo		
14	Las pisciculturas ya existentes al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N° 43, del 19 de octubre de 2017, que se encuentren en las cercanías de comunidades indígenas, "deberán paralizar sus descargas en las épocas que estas realicen sus ceremonias de Wetripantu, Guillatún u otras en las que hagan uso de los cursos de aguas".	No es factible de ser incorporado (disenso).
Votación: No hay acuerdo.		
15	Los monitores del cumplimiento de la norma de Fosforo Total deben ser públicos y de fácil acceso, difundidos en medios de comunicación locales.	Factible de ser incorporado. Los resultados detallados de la fiscalización serán de libre acceso al público mediante el sitio electrónico de la SISS.
Votación: De acuerdo.		
16	La PTAS de la comuna de Curarrehue, debe ser sometida a evaluación ambiental mediante un EIA y un proceso de consulta indígena.	No es factible de ser incorporado (disenso). El ingreso a evaluación ambiental esta normado por la Ley 19.300 y su respectivo reglamento DS40, por cuanto debe ser el Servicio de Evaluación Ambiental quien determine, la pertinencia de ingreso, modalidad DIA o EIA y proceso de consulta indígena, en consideración de la normativa vigente.
Votación: No hay acuerdo.		
17	Los organismos indicados para financiar el diseño e implementación de la PTAS de Curarrehue, deben proporcionar subsidios para la conexión, con especial énfasis en los sectores rurales.	Parcialmente factible de ser incorporado El Municipio de Curarrehue informa que: En el diseño de la PTAs de Curarrehue, se considera la conexión gratuita a la red. De todos aquellos beneficiarios de las iniciativas de inversión que cuenten con la respectiva factibilidad técnica.



Votación: De acuerdo.		
18	El PDLV debe considerar, el diseño y construcción PTAS en Caburgua, San Pedro y en los sectores ribereños con alta concentración de población, en los mismos términos que la PTAS de Curarrehue, es decir, con evaluación ambiental vía EIA y realización de un proceso de consulta indígena.	Parcialmente factible de ser incorporado. El PDAV tiene compromiso de 1350 soluciones sanitarias en áreas rurales lo cual se debe revisar su implementación a través de plantas de tratamiento de localidades concentradas como las mencionadas (Ver factibilidad con SSSR - DOH)
Votación: No hay acuerdo.		
19	Las PTAS nuevas y las existentes en la zona saturada no deberán verter las aguas tratadas en forma directa a un curso o cuerpo de agua, si no solamente al subsuelo, en conformidad con el D.S. N.º 46/2002 sobre descarga de agua a infiltración subterránea. De igual forma los sistemas de infiltración no puedan estar a menos de 20 m., de cursos o cuerpos de agua.	No es factible técnicamente de ser incorporado. Existe un riesgo alto de contaminar acuíferos, y además el mismo DS N°46 no regula el fósforo, que es el contaminante de interés en este caso, por lo tanto, al Plan le interesa reducir el fósforo mediante la regulación y en el caso de las PTAS lo que se está pidiendo es que se considere DS N°90 Tabla 3 para las plantas nuevas.
Votación: No hay acuerdo.		
20	No se autorizarán proyectos nuevos de PTAS que impliquen descargas cercanas a comunidades indígenas y sitios de significación cultural.	No es factible de ser incorporado (disenso).
Votación: No hay acuerdo.		
21	Las PTAS cercanas a comunidades indígenas deberán disminuir o paralizar sus emisiones durante las épocas que estas realicen sus ceremonias, como Wetripantu, guillatún u otras que impliquen hacer uso de los cursos de aguas.	No es factible de ser incorporado (disenso).
Votación: No hay acuerdo.		
22	Los complejos habitacionales y turísticos existentes al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N° 43, de 19 de octubre de 2017, que no estén conectado al sistema de alcantarillado, deberán instalar sistemas de tratamiento de aguas, con las mismas exigencias de normas de emisión para fosforo total indicadas en PDLV para PTAS (menor o igual a 2 mg/L). No verterán sus aguas residuales a cursos o cuerpo de agua, sino solamente al subsuelo, en conformidad con el D.S. N.º 46/2002 sobre descarga de agua a infiltración subterránea.	Parcialmente factible de ser incorporado. Esto es parte del Plan de descontaminación, ya que la denominada Zona buffer exige que las instalaciones que allí se encuentren regularicen sus sistemas de tratamiento. No es factible técnicamente de ser incorporado. Existe un riesgo alto de contaminar acuíferos, y además el mismo DS N°46 no regula el fósforo, que es el contaminante de interés en este caso, por lo tanto, al Plan le interesa reducir el fósforo mediante la regulación y en el caso de las PTAS lo que se está pidiendo es que se considere DS N°90 Tabla 3 para las plantas nuevas.
Votación: No hay acuerdo.		
23	Los programas de entrega de soluciones sanitarias deben abarcar la totalidad de las viviendas rurales existentes al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N° 43, de 19 de octubre de 2017.	No es factible técnicamente de ser incorporado.
Votación: No hay acuerdo.		
24	Se debe establecer un programa de subsidios específicos para camping y emprendimientos turísticos de pequeña escala o mapuche, con el fin de que habiliten sistemas de tratamiento de aguas servidas que respondan a los objetivos del PDLV.	Parcialmente factible de ser incorporado El MMA se compromete a gestionar la solicitud a organismos públicos con competencia, consideren la incorporación de un subsidio específico según lo solicitado.
Votación: De acuerdo.		
25	Los programas de forestación, reforestación y/o restauración con especies nativas para la cuenca del Lago Villarrica, "deberán dar prioridad a los predios	Factible técnicamente de ser incorporado. En este contexto, aquellas comunidades indígenas interesadas en participar de esta iniciativa, en la



	<p>indígenas". "Se debe aumentar en un 100% la superficie propuesta forestar, reforestar y/o restaurar."</p>	<p>instancia de postulación, podrán contar con una ponderación extra en las postulaciones. No es factible técnicamente de ser incorporado No resulta factible el aumentar en 100% la superficie propuesta forestar, reforestar y/o restaurar, considerando que es un programa voluntario, del cual no todos los propietarios estarían interesados en participar.</p>
<p>Votación: Se acuerda en dar prioridad a comunidades indígenas en el programa de restauración. Respecto a aumentar la superficie, se realizará de manera gradual en el plazo de implementación del Plan, así como de su actualización, por ende no hay acuerdo en este punto.</p>		
26	<p>Se debe establecer un plan especial de prevención y combate incendios forestales", ya que estos pueden afectar de manera decisiva los esfuerzos por aumentar la cobertura vegetal en la cuenca y contribuir con ello al aumento de nutrientes al lago.</p>	<p>Factible técnicamente de ser incorporado. Se incorpora en el plan que: "Las áreas seleccionadas en el programa deberán ser consideradas en los respectivos planes de protección contra incendios forestales a nivel comunal elaborados por la CONAF y en los planes comunales para la reducción del riesgo de desastre, de acuerdo con las disposiciones de la Ley N°21.364, así como de otros instrumentos técnicos para la prevención y combate de incendios forestales.</p>
<p>Votación: De acuerdo.</p>		
27	<p>Los organismos de fomento agrícola "deben entregar apoyos y facilidades para la compra y desarrollo de fertilizantes bajo en fósforo.</p>	<p>Parcialmente factible de ser incorporado Se incorporará en el proyecto definitivo un artículo que haga mención a que: El (INDAP) a través de su Plan de sustentabilidad y transición agroecológica, promoverá prácticas para producción sostenible desde los principios agroecológicos. Por medio de la constitución de la red de Faros Escuelas Agroecológicas a nivel regional, con énfasis en la cuenca del lago Villarrica. Asimismo, se masificará la producción sostenible en base al rediseño predial y la implementación de prácticas que promuevan procesos ecológicos a nivel predial y de paisaje, apoyados por los instrumentos de extensión, fomento y crédito del INDAP.</p>
<p>Votación: De acuerdo.</p>		
28	<p>No se entregarán subsidios para la compra de fertilizantes altos en fósforo a beneficiarios", cuyos predios, se encuentran al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N° 43, de 19 de octubre de 2017.</p>	<p>No resulta factible de ser incorporado (disenso). El Plan de descontaminación no cuenta con las atribuciones para limitar la entrega de subsidios. Asimismo, consultado el órgano técnico INDAP, se señala que "No se encuentra dentro de las facultades de las Direcciones Regionales ni de las Agencias de Área la prohibición de determinados productos, sin embargo, más allá de prohibir, las herramientas que tenemos como región nos permiten impulsar, facilitar, contribuir, promover, fomentar el uso de fertilizantes naturales, no teniendo sustento legal y/o en las políticas internas derechamente prohibir el financiamiento, acceso a créditos, capitales de trabajo y otros, sin perjuicio de que tengamos concursos especiales, financiamiento especial y/o programas especiales con aquellos lineamientos.</p>
<p>Votación: No hay acuerdo.</p>		
29	<p>Se prohibirá el uso de fertilizantes altos en fósforo</p>	<p>No resulta factible de ser incorporado (disenso).</p>



	en predios al interior" de los límites señalados en el Decreto Supremo N.º 43, de 19 de octubre de 2017. SAG, INDAP y Seremi de Agricultura deberán establecer programas de fiscalización.	El Plan de descontaminación no cuenta con las atribuciones para limitar la entrega de subsidios. Asimismo, consultado el órgano técnico INDAP, se señala que "No se encuentra dentro de las facultades de las Direcciones Regionales ni de las Agencias de Área la prohibición de determinados productos, sin embargo, más allá de prohibir, las herramientas que tenemos como región nos permiten impulsar, facilitar, contribuir, promover, fomentar el uso de fertilizantes naturales, no teniendo sustento legal y/o en las políticas internas derechamente prohibir el financiamiento, acceso a créditos, capitales de trabajo y otros, sin perjuicio de que tengamos concursos especiales, financiamiento especial y/o programas especiales con aquellos lineamientos.
Votación: No hay acuerdo.		
30	Para disminuir la presión sobre los bosques existente al interior de la zona saturada, "se financiará programas de recambio de equipos de calefacción por sistemas de combustión de alta eficiencia, en las viviendas" al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N.º 43, de 19 de octubre de 2017.	No es factible de ser incorporado (disenso).
Votación: No hay acuerdo, sin embargo se deja de manifiesto que en el programa Pro Aire, las comunas de Villarrica y Pucón serán consideradas.		
31	Se debe considerar expresamente la recuperación de humedales, al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N.º 43, de 19 de octubre de 2017, claves en la retención de sedimentos y nutrientes. En este contexto se debe evaluar el deterioro que están teniendo por la alta presencia de especies exóticas como sauces que impiden el crecimiento de juncos y aportan abundante materia orgánica.	Parcialmente factible de ser incorporado. Se considerará recursos para un estudio que permita apoyar la delimitación Humedales Urbanos bajo criterios técnicos y así se permita avanzar en la declaratoria y en las ordenanzas para su gestión y protección futuras.
Votación: No hay acuerdo, sin embargo, se compromete la Seremi a elaborar un estudio para delimitar humedales urbanos.		
32	Respecto de estas medidas se deben establecer mecanismos de participación ciudadana, y en especial, de comunidades indígenas, en el diseño, ejecución, evaluación y fiscalización de las medidas contenidas en este acápite del PDLV.	Parcialmente factible de ser incorporado. Se aborda en el programa de involucramiento ciudadano, el cual considera acciones por parte de la ciudadanía y comunidades indígenas del territorio (ver observación 44). Se aclara que la entidad técnica a cargo de la fiscalización de las medidas contempladas en el Plan es la SMA. Si es factible el poder dar a conocer los procesos de fiscalización y resultados por parte de la SMA. En cuanto al diseño, ejecución y evaluación de medidas es factible de abordar en el proceso de actualización del PDA.
Votación: No Hay acuerdo, sin embargo, se abordara en el programa de involucramiento comunitario.		
33	Todos los proyectos que se desarrollen en al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N.º 43, de 19 de octubre de 2017, que ingresen al sistema de evaluación ambiental, "independiente de su aporte a la situación base de fósforo total, deben compensar en un 120% sus emisiones totales anuales, directas o indirectas.	Parcialmente factible de ser incorporado.
Votación: No hay acuerdo.		
34	Respecto de los proyectos que por su tipología o envergadura no ingresen a evaluación ambiental,	Parcialmente factible de ser incorporado.



	pero que realicen emisiones directas, como pequeñas pisciculturas, loteos o proyectos inmobiliarios, entre otros, deberán someterse a evaluación ambiental e implementar los respectivos planes de compensación. Para estos efectos, el SEA adecuara sus instructivos de ingreso y evaluación de cartas de pertinencias.	
Votación: No hay acuerdo.		
35	Todas las compensaciones deben realizarse al interior del área al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N° 43, de 19 de octubre de 2017.	Factible técnicamente de ser incorporado. Se incorporará este punto en el proyecto definitivo.
Votación: Se acuerda.		
36	El sistema de alerta temprana debe estar implementado antes del inicio de la época estival o en los 6 meses siguientes a la aprobación del PDAV.	Factible de ser incorporado.
Votación: Se acuerda.		
37	Los monitores deben estar disponibles durante todo el año para la ciudadanía, mediante plataformas de fácil acceso. Se debe realizar difusión permanente del resultado de estos monitoreos en medios de comunicación local.	Factible de ser incorporado.
Votación: Se acuerda.		
38	El Plan Operacional debe contemplar medidas que impliquen la disminución o cese temporal de actividades que generen cargas directas de nutrientes. Estas acciones deben consistir en reducción de emisiones y/o suspensión temporal de descargas que realizan las fuentes de contaminación directa como son las pisciculturas y plantas de tratamiento de aguas servidas existentes al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N° 43, de 19 de octubre de 2017.	No es factible técnicamente de ser incorporado.
Votación: No hay acuerdo.		
39	Se debe evaluar el uso de tecnologías de control de blooms en zonas de bañistas, como la aplicación de ultrasonido que destruye las vacuolas (bolsas de nitrógeno) gaseosas de las algas cianófitas, lo cual impide su flotación.	Factible de ser incorporado.
Votación: Se acuerda. Se deja de manifiesto que se estudiará el uso de tecnologías en el marco del proyecto GEF Up-Cycle de Fósforo.		
40	Se requiere crear mecanismos accesibles de denuncia ciudadana para que se informe a las autoridades la aparición de blooms.	Factible de ser incorporado.
Votación: Se acuerda.		
41	Se debe establecer el lavado obligatorio de toda embarcación que ingrese al Lago Villarrica.	No es factible técnicamente de ser incorporado.
Votación: No hay acuerdo, dado que el uso de detergentes y lavado en las embarcaciones es para el manejo de la plaga Didymo.		
42	Se deben establecer planes de fiscalización y de limpieza de basurales ilegales existentes en las riberas de la cuenca del Lago Villarrica.	Factible de ser incorporado.
Votación: Se acuerda. Se trabajará de manera independiente al Plan, en una mesa intersectorial lacustre de gestión de residuos de riberas en la cuenca del lago Villarrica, la cual elaborará un Plan para el manejo de residuos. Se oficiará la próxima semana a los servicios competentes para conformar esta mesa de residuos lacustres.		
43	Se prohibirá la extracción de áridos en las riberas de la cuenca del Lago Villarrica.	Parcialmente factible de ser incorporado.



Votación: No hay acuerdo.		
44	Se debe reforzar la gobernanza ciudadana en la administración y ejecución del PDLV, creando un programa de monitoreo ciudadano, que realice reuniones periódicas, en las que se evalúen el estado de cumplimiento del PDLV y las medidas que se deben adoptar para alcanzar sus objetivos.	Factible técnicamente de ser incorporado.
Votación: Se acuerda.		
45	El plan de gobernanza debe desarrollar un capítulo indígena, con reuniones periódicas y la misma capacidad de incidencia.	Factible técnicamente de ser incorporado.
Votación: Se acuerda.		
46	En conjunto con las comunidades participantes, se establecerá un catastro de comunidades indígenas y sitios de significación cultural al interior de la zona saturada, que se vean afectados directamente por emisiones directas o episodios de afloramiento de algas.	No es factible técnicamente de ser incorporado.
Votación: No hay acuerdo.		
47	El diseño e implementación de medidas que complementen el PDAV, deberá someterse a procesos de consulta indígena.	No es factible técnicamente de ser incorporado.
Votación: No hay acuerdo.		
48	Se establecerá como criterio para la determinación de zonas amortiguación, la cercanía con comunidades indígenas y sitios de significación cultural, quedando siempre estas al interior de dichas zonas.	Parcialmente factible de ser incorporado.
Votación: No hay acuerdo, dado que no es posible asegurar que todas las comunidades puedan estar al interior de la zona buffer.		
49	Se deberán actualizar los PLADECOS, planos regulares de cada comuna al interior de la zona saturada, y el plan regular intercomunal Villarrica-Pucón, con el único objetivo de incorporar objetivos y medidas acordadas con el PDLV, como áreas de exclusión, restricciones a la construcción de nuevos proyectos que impliquen cargas directas o difusas, entre otras. Estas medidas deben someterse a consulta indígena por las autoridades respectivas.	Factible técnicamente de ser incorporado respecto a los planes reguladores y PLADECOS, sin embargo, no es factible de implementar respecto a someterse a consulta indígena.
Votación: No hay acuerdo.		
50	Se debe aumentar el esfuerzo de monitoreo Norma Secundaria de Calidad Ambiental Lago Villarrica, realizando estos al menos una vez a la semana.	Parcialmente factible técnicamente de ser incorporado.
Votación: No hay acuerdo.		
51	Se debe construir un laboratorio de limnología en Pucón o Villarrica, que sea accesible a la ciudadanía y comunidades indígenas.	Parcialmente factible de ser incorporado No es posible comprometer una nueva construcción de un laboratorio, no obstante, actualmente si se cuenta con un laboratorio en Campus UFRO de Pucón, el cual cuenta con infraestructura y equipamiento para análisis. El MMA se compromete a trabajar convenio de colaboración con la UFRO para comprometer acciones conjuntas de educación y monitoreo.
Votación: Se acuerda.		
52	Se debe instalar una oficina del PDLV en Villarrica y Pucón.	No es factible técnicamente de ser incorporado.
Votación: No hay acuerdo.		
53	Se debería trabajar en la elaboración de Plan de	No es factible técnicamente de ser incorporado.



Ordenamiento de la Cuenca Lago Villarrica.		
Votación: No hay acuerdo.		
54	Se establecerán programas de fiscalización de las diferentes DOM de cada municipio al interior de los límites señalados en el Decreto Supremo N° 43, de 19 de octubre de 2017, que fiscalicen las construcciones irregulares en la ribera de la cuenca del Lago Villarrica.	Factible técnicamente de ser incorporado.
Votación: Se acuerda.		
55	Art. 19 se requiere de un programa de saneamiento rural para viviendas que no cuenten con el Servicio en la zona saturada, específico para viviendas de las familias pertenecientes a las comunidades mapuche. Con el objetivo de entregar soluciones de saneamiento a viviendas que se encuentren fuera del área de servicio o área concesionada y que estén aportando fósforo al lago Villarrica, a través de flujo superficial o subterráneo. En cuanto a las características de las técnicas o Soluciones sanitarias a autorizar dentro del área de amortiguación, estas deben ser definidas en conjunto con las comunidades mapuche que sean susceptibles de afectación por esta medida.	Factible técnicamente de ser incorporado un programa de saneamiento rural. Sin embargo, parcialmente de acuerdo a la definición con las comunidades mapuches de los sistemas a implementar.
Votación: No hay acuerdo.		
56	Con el objetivo de prevenir y descontaminar la cuenca del lago Villarrica, las comunidades mapuche de Pucón proponen como medida que se establezcan acciones de monitoreo dentro de la cuenca en los nacimientos de los cuerpos de agua. En Lugares consensuados con las comunidades indígenas dentro de las subcuencas identificadas en el informe Antropológico.	Factible técnicamente de ser incorporado.
Votación: Se acuerda.		
57	Con el objetivo de prevenir y descontaminar la cuenca del lago Villarrica, las comunidades mapuche requieren como medida para la efectiva participación en el proceso de prevención y descontaminación, "conformar un equipo de monitores mapuche perteneciente a las comunidades mapuche de Pucón. Para lo cual es necesario que se aborde un plan especial de formación y educación de monitores mapuche que cumplan labores dentro de las comunidades tales como la capacitación, acercamiento y apoyo y colaboración con entidades gubernamentales y educacionales para lectura y traspaso de información técnica del monitoreo de la cuenca". esta medida se debe materializar con la disposición de recursos del Estado. Art. 58 se deberá consultar a las comunidades mapuche de la cuenca respecto del polígono de zona de amortiguación dentro de la zona saturada.	Factible técnicamente de ser incorporado. Se aborda en el programa de involucramiento ciudadano, mediante la conformación de una mesa intercultural que involucra diversas acciones. Sin embargo, no es factible de ser incorporado comprometer los recursos ya que se debe buscar el financiamiento de la medida.
Votación: Se acuerda.		
58	Art. 64 Se requiere de la actualización del PDLV sea elaborado con Consulta Indígena a las comunidades mapuches de la cuenca.	No es factible técnicamente de ser incorporado.
Votación: No hay acuerdo.		
59	Con el objetivo de prevenir y descontaminar la	Parcialmente factible de ser incorporado.



	cuenca del lago Villarrica, se propone como medida establecer una norma que permita Sanciones para quienes boten basura en las riberas de ríos, lagunas y lagos.	
Votación: No hay acuerdo.		
60	Se requiere como medida del plan de descontaminación de la cuenca del lago Villarrica, un estudio para el diseño de nuevas plantas de tratamiento en las localidades de alta densidad como San Pedro y Caburgua. Con este estudio, se requiere establecer un plazo para la implementación, financiamiento y construcción de las nuevas plantas de tratamiento de aguas.	Factible técnicamente de ser incorporado. En el artículo 19 del Plan se pone énfasis en la instalación de soluciones sanitarias en zonas concentradas. Se evaluará considerar esta propuesta en proyecto definitivo.
Votación: De acuerdo.		
61	Se requiere como medida del Plan de descontaminación de la cuenca del lago Villarrica, que las comunidades mapuche presentes en la cuenca cuenten con pasantías, giras técnicas y formación en procesos de descontaminación de Lagos, Ríos y cuencas en países que cuenten con ejemplos y procesos similares. Como por ejemplo Canadá estados unidos entre otros. Este financiamiento debe ser proporcionado por el estado, con el Involucramiento de actores tales, como el ministerio del Medio Ambiente, Academias, Ministerio de Educación entre otros.	Parcialmente factible técnicamente de ser incorporado.
Votación: No hay acuerdo. Sin embargo, el Ministerio del Medio Ambiente se compromete a elaborar un proyecto de financiamiento internacional para hacer partícipes en giras a comunidades indígenas.		
62	Se requiere como medida del Plan de descontaminación de la cuenca del lago Villarrica, se realicen diálogos con el mayor número de comunidades mapuche, representantes y autoridades tradicionales durante todos los años que dure la implementación del PDLV. Para esto se requiere que se proporcionen las condiciones necesarias, de acuerdo con lo establecido en el convenio 169 OIT. En relación con la participación de los pueblos indígenas cuando exista medidas administrativas o legislativas susceptibles de afectarles. Este requerimiento es necesario también para establecer una nivelación respecto al conocimiento de las medidas que se implementarán para la descontaminación de la cuenca del Lago Villarrica.	Factible de ser incorporado.
Votación: Se acuerda.		
63	Se requiere como medida del Plan de Descontaminación de la cuenca del lago Villarrica, un plan de participación y seguimiento en la implementación de las medias propuestas por las comunidades mapuche, así como de todas las medidas propuesta en el anteproyecto del plan de descontaminación por clorofila "a", transparencia y fosforo disuelto.	Factible de ser incorporado el Plan de participación. Sin embargo, no es factible el cubrir el financiamiento para el seguimiento e implementación del Plan de descontaminación.
Votación: No hay acuerdo, sin embargo, las comunidades solicitan y exigen que en actividades de involucramiento deberá hacerse en las condiciones que permitan el mejor desarrollo de la actividad, el cual involucraría gastos operacionales.		
64	Se requiere el compromiso del ministerio de medio ambiente, respecto a acompañar a las comunidades	Factible técnicamente de ser incorporado establecer una comisión de seguimiento de las



	<p>mapuche participes del proceso de la consulta indígena de la medidas del PDLV, en las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una vez finalizada la etapa de dialogo con el estado, y previo a la etapa de sistematización, comunicación de resultados y termino de la consulta, se requiere que se establezca una comisión de seguimiento de las medias propuestas por las comunidades mapuche de Pucón para el PDLV. • Esta comisión, requerirá de un acompañamiento, por parte de la Seremi del Medio Ambiente de la Región de La Araucanía, para que los representantes de las comunidades puedan establecer dialogo con actores políticos claves en la toma de decisiones, tales como: Comisión de Ministro, entre otras. Para esto se requiere con financiamiento a los representantes, para visitar el Congreso Nacional y ser recibidos por la comisión de medio ambiente de la cámara de diputados. Así mismo con lo que refiere a establecer acercamiento con el comité de ministro que aprobará el PDLV. 	<p>medidas propuestas por las comunidades. Sin embargo, no es factible técnicamente, el financiamiento al Congreso Nacional y Comisión del Medio Ambiente.</p>
<p>Votación: No hay acuerdo, sin embargo se harán las gestiones para que la Comisión de Medio Ambiente pueda sesionar en la comuna de Pucón, en una fecha posterior al mes de julio 2024.</p>		
65	<p>Se debe construir un laboratorio de limnología en Pucón o Villarrica, que sea accesible a la ciudadanía y comunidades indígenas.</p>	<p>Parcialmente factible de ser incorporado. No es posible comprometer una nueva construcción de un laboratorio, no obstante, actualmente si se cuenta con un laboratorio en Campus UFRO de Pucón, el cual cuenta con infraestructura y equipamiento para análisis. El MMA se compromete a trabajar convenio de colaboración con la UFRO para comprometer acciones conjuntas de educación y monitoreo.</p>
<p>Votación: Se acuerda.</p>		
66	<p>Los representantes y autoridades tradicionales Mapunche de Pucon, nos autoconvocamos en Txawun realizado el día 8 de octubre del 2022. En el cual decidimos las siguientes medidas frente a la propuesta del anteproyecto del Plan de descontaminación para nuestra Cuenca: Cuarentena total para los cuerpos lacustres, Lago Villarrica y Lago Caburgua. En específico la prohibición del uso y transporte de lanchas a motor que utilicen combustibles fósiles.</p>	<p>No resulta factible de ser incorporado (disenso). El Plan de Descontaminación no cuenta con las atribuciones legales para prohibir el uso de embarcaciones a motor que utilizan combustibles fósiles. Esto, dado que el instrumento se enfoca en los contaminantes que han generado la saturación del lago.</p>
<p>Votación: No hay acuerdo.</p>		
67	<p>Prohibición de instalación de nuevas bencineras dentro del lago Villarrica y del lago Caburgua. La actual bencinera ubicada en el Lago Villarrica debe salir a la brevedad.</p>	<p>No resulta factible de ser incorporado (disenso). El Plan de Descontaminación no cuenta con las atribuciones legales para prohibir el uso de embarcaciones a motor. Esto, dado que el instrumento se enfoca en los contaminantes que han generado la saturación del lago. No obstante, señalar que se mantiene constante fiscalización por Capitanía de Puerto, verificando su funcionamiento constantemente.</p>
<p>Votación: No hay acuerdo.</p>		
68	<p>Revisión en conjunto con las comunidades Mapuche,</p>	<p>Parcialmente factible de ser incorporado.</p>



	de los procesos de fiscalización a edificaciones en el borde del Lago Villarrica y Lago Caburgua, respecto de sistema de alcantarillado y cumplimiento con normas sanitarias para sus residuos.	La Superintendencia del Medio Ambiente no posee atribuciones legales para incorporar la participación ciudadana en el proceso de fiscalización. Si se compromete a considerar capacitación y entrega de información de la fiscalización a las comunidades. Igualmente, si bien la SMA no realiza fiscalizaciones directamente con el apoyo de la ciudadanía, sí permite que la ciudadanía participe en el proceso de fiscalización a través de denuncias y proporcionar información sobre estos procesos.
Votación: No hay acuerdo.		
69	Detener el avance de las construcciones en el borde del Lago.	No resulta factible de ser incorporado (disenso). El Plan de Descontaminación no cuenta con las atribuciones legales para detener el avance de construcciones, puesto que existen regulaciones a través de instrumentos de planificación territorial vigentes que escapan al alcance del Plan.
Votación: No hay acuerdo.		
70	Construcción de un Plan de ordenamiento Territorial Mapuche.	No resulta factible de ser incorporado (disenso). Discutido en observación N°53 de la reunión N°2 de la Consulta en acta de fecha 29 de mayo.
Votación: No hay acuerdo.		
71	Concretar a la brevedad la planta de Tratamiento de aguas servidas para la comuna de Kurarewe.	Factible de ser incorporado. El plan de descontaminación ya considera avanzar en los estudios técnicos para la PTA de Pucón en su Art. 11 (Diseño) y Art. 12 (Construcción).
Votación: Se acuerda.		
72	Revisar y fiscalizar en conjunto con las comunidades Mapuche, el buen funcionamiento de la actual planta de Tratamiento de aguas servidas de Pucón.	Parcialmente factible de ser incorporado. La Superintendencia del Medio Ambiente no posee atribuciones legales para incorporar la participación ciudadana en el proceso de fiscalización. Si se compromete a considerar capacitación y entrega de información de la fiscalización a las comunidades. Igualmente, si bien la SMA no realiza fiscalizaciones directamente con el apoyo de la ciudadanía, sí permite que la ciudadanía participe en el proceso de fiscalización a través de denuncias y proporcionar información sobre estos procesos.
Votación: Se acuerda. Se aclara por parte de las comunidades que más que una fiscalización se requiere una evaluación de la capacidad de la Planta para el tratamiento de nuevas viviendas a futuro.		
73	Decreto de la disminución de producción de biomasa para las actuales pisciculturas instaladas en nuestra Cuenca.	No resulta factible de ser incorporado (disenso). La SEREMI de Medio Ambiente trabajará en un documento de buenas prácticas para la reducción de emisiones de fósforo al interior de centros de cultivo, basado en experiencias internacionales bajo el enfoque "Net Zero Phosphorus" sobre el manejo sustentable del Fósforo y utilizando el marco de trabajo GEF de Chile IW - Global (Chile): Towards Sustainable Phosphorus Cycles in Lake Catchments (uP-Cycle). El cual será difundido con el sector y contendrá lo solicitado. (Similar a observación N°6 de la primera reunión de diálogo).
Votación: No hay acuerdo.		



74	Proyectar alternativas para reemplazar de manera progresiva la industria de las pisciculturas en la cuenca, y que éstas se retiren definitivamente de nuestro territorio.	No resulta factible de ser incorporado (disenso). No se encuentra dentro de las atribuciones del Plan de descontaminación.
Votación: No hay acuerdo.		
75	Como hemos manifestado en múltiples oportunidades, las comunidades mapunche estamos –desde hace mucho tiempo– profundamente preocupado por la salud de todos los ecosistemas de la cuenca del Mallolafkéñ (Villarrica), y, en particular, por la salud de la gente de pu mapulof y todos los recursos (materiales y espirituales) que sus tierras contienen y albergan. Por lo antes expuesto, es preocupante que en el transcurso de un año en el cual las comunidades mapunche hemos acudido a convocatorias de Consulta Indígena por el Plan de Descontaminación, no logremos avances significativos. Todos nuestros esfuerzos por dialogar en el marco del respeto a nuestros derechos, están plasmados en las actas del proceso llevado a cabo por el Ministerio de Medio Ambiente. En estas actas queda evidenciada nuestra voluntad por colaborar. Sin embargo, estamos agotados, pues vemos poca seriedad en la forma en la cual se nos trata, ya que en el plazo de un año, hemos dialogado con tres Secretarios ministeriales distintos, y cada vez que esto sucede, volvemos al principio. Es por esto que se requiere a la brevedad su presencia en el territorio.	Solicitud fue abordada. No es parte del Plan de descontaminación, no obstante, desde el Ministerio de Medio Ambiente, se han realizado todos los esfuerzos posibles por llevar adelante el proceso de Consulta indígena. Se ha contado con la presencia de la Ministra del Medio Ambiente en el territorio.
Votación: Se acuerda.		
76	De la lectura de la documentación que tuvimos a disposición no nos queda claro cuáles son las razones o causas totales (porcentualizadas) de la “saturación de la cuenca”.	Factible de ser incorporado. Se debe hacer presente que se dará una mayor descripción de los porcentajes de aporte de cada fuente de emisión.
Votación: Se acuerda.		
77	Tampoco –a nuestro entender– son identificadas las implicaciones/riesgos para la salud humana y de los ecosistemas, pues, en teoría –según la jurisdicción y prácticas internacionales– las razones/motivos y las implicaciones/riesgos, después de determinar sus alcances y/o gravedad, pueden o deberían ser objeto de medidas precautorias. A este respecto, es preciso advertir que la Declaración de principios éticos en relación con el cambio climático (2017), en su art.3, establece que: “Cuando haya amenaza de perjuicio grave o irreversible, no debe esgrimirse la falta de certeza científica absoluta como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en relación con el costo destinadas a anticipar, prevenir o reducir al mínimo las causas del cambio climático y a atenuar sus efectos adversos” , y, el cambio climático –según la documentación que hemos tenido a disposición– es una de las causas esgrimidas de la “saturación”.	Factible de ser incorporado. Se dará mayor contexto acerca de las distintas presiones en la cuenca del lago Villarrica. En este caso no se ha esgrimido la falta de certeza científica para postergar la adopción de medidas, se han realizado los estudios en los tiempos acotados para desarrollar un Anteproyecto. Respecto a Cambio Climático, este podrá acelerar los procesos de eutrofización, pero existe hoy en día la elaboración de un Plan de Acción de Cambio Climático enfocado en abordar múltiples medidas de diferentes sectores para abordar esta temática, en donde se incluye aspectos de calidad del agua.
Votación: Se acuerda.		
78	En nuestra comprensión la consulta/participación de	Factible de ser incorporado

	<p>los pueblos indígenas está establecida (para diferentes materias) en el Convenio N°169 de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes (1989), (arts.: 2, 5.c), 6, 7.1 y 2, 15.1 y 2), 23.1, 27.2), y, en la Declaración de la ONU sobre los derechos de los pueblos indígenas (2007), (arts.: 5, 18, 23, 27 y 41). El Convenio fue ratificado por Chile en 2008 (entró en vigor en 2009), y, durante la adopción de la Declaración, la delegación de Chile votó a favor, es decir, se debe entender como adquirida la obligación jurídica y moral de implementar todas las disposiciones de los mencionados dos instrumentos.</p>	<p>Se comprende la observación, pero esta no modifica el texto del Plan de Descontaminación.</p>
<p>Votación: De acuerdo</p>		
79	<p>Las declaraciones finales y los programas de acción de las siguientes conferencias estatuyeron la participación/consulta como condición indispensable para el cumplimiento de los compromisos adquiridos y de los objetivos que los Estados se fijaron: a) Conferencia de las Naciones Unidas sobre medio ambiente y desarrollo (CNUMAD, Río de Janeiro, 1992); b) Conferencia mundial de derechos humanos (Viena, 1993); c) Conferencia internacional sobre población y desarrollo (El Cairo, 1994); d) Cumbre mundial sobre desarrollo social (Copenhague, 1995); e) Cuarta conferencia sobre la mujer (Beijín, 1995); f) Conferencia de las Naciones Unidas sobre los asentamientos humanos (Estambul, 1996); g) Cumbre mundial sobre la alimentación (Roma, 1996); h) Conferencia mundial contra el racismo, la discriminación racial, la xenofobia y las formas conexas de intolerancia (Durban, 2001), e, i) Cumbre mundial sobre el desarrollo sostenible (Johannesburgo, 2002).</p>	<p>Factible de ser incorporado</p> <p>Se comprende la observación, pero esta no modifica el texto del Plan de Descontaminación.</p>
<p>Votación: De acuerdo.</p>		
80	<p>En nuestra visión, para la descontaminación de la cuenca del Mallolafkeñ, tres tratados son fundamentales: a) la Convención sobre humedales de importancia internacional, especialmente como hábitat de aves acuáticas (1971) o Convención Ramsar; este tratado fue ratificado por Chile en 1981; b) el Convenio sobre la diversidad biológica (1992), ratificado por Chile en 1994; c) la Convención marco de las Naciones Unidas sobre cambio climático (1992), ratificado por Chile en 1994. Nuestro Consejo no ignora que la Convención Ramsar, en su texto madre no prevé la participación/consulta, pero varias resoluciones de las Conferencias de las Partes (COP), además de estudios, manuales, guías y documentos relativos a este tratado, la consideran como indispensable; los otros dos tratados mencionados, la integran en sus textos madre.</p>	<p>Factible de ser incorporado</p> <p>Estos tratados y convenios ratificados por nuestro país cuentan con instrumentos específicos que abordan medidas más genéricas de protección, no obstante, el Plan aborda una temática específica asociada a la saturación de una norma secundaria de calidad ambiental.</p> <p>Convención Ramsar sobre humedales. Se ratifica por Chile en el año 81 y hoy existe un Plan Nacional de Protección de humedales, se compromete a su conservación y uso racional.</p> <p>Convenio sobre la diversidad biológica. Existe hoy una estrategia Nacional de Biodiversidad al 2030, establece dentro de sus ejes, el proteger y restaurar biodiversidad y Servicios Ecosistémicos.</p> <p>Convención marco de las Naciones Unidas sobre cambio climático. Hoy día se construye un Plan de Acción Regional de Cambio Climático al alero de la Ley Marco de cambio Climático. Asimismo, se deben construir los planes Comunales de Cambio Climático que abordar espectro de medidas mayor que los avances del Plan</p>



Votación: De acuerdo.

81	<p>Otra preocupación está relacionada con los datos y porcentajes que figuran en el Informe técnico de antecedentes para declarar la cuenca del lago Villarrica como zona saturada por clorofila "a", transparencia y fósforo disuelto" y sus dos anexos. Hacen parte también de la preocupación la ausencia de una lectura total de los recursos. Los datos establecidos indican que la cuenca del Mallolafkén tiene una superficie de 293.138 km², el lago 175,9 km² y 165 m de profundidad máxima; para nuestras mapulof, es su territorio en sus dimensiones espirituales y materiales; se trata de un encadenamiento de pu itxofillmogen (ecosistemas), pu llyozkontu (humedales interconectados), pu trayenko (esteros y arroyos) y microclimas que albergan una rica flora y fauna endémicas; en este territorio está escrita nuestra historia, yacen nuestros ancestros, están nuestros sitios ceremoniales y lugares sagrados y pertenece a las generaciones que aún no han nacido.</p>	<p>Factible de ser incorporado</p> <p>El Plan de descontaminación considera una estimación de las principales emisiones para la subcuenca del lago Villarrica, tomando en consideración que todas las aguas que se vierten en la cuenca van a ser las que finalmente provocan eventos de contaminación en el lago. Sin embargo, como se discutió en la observación N°1, si se ha acogido considerar en los antecedentes generales del Plan, respecto de la importancia de la cuenca como territorio ancestral mapuche.</p>
----	---	--

Votación: De acuerdo.



Félix Contreras Contreras
SEREMI del Medio Ambiente
Región de La Araucanía



Firmas representantes:

Mirta Oliva Huenupi
Representante comuna de Villarrica

María Paillafquen Huenupi
Representante comuna de Villarrica

Jorge Villanueva Alcapan
Representante comuna de Villarrica

María Luz Sandoval Gonzalez
Representante comuna de Villarrica

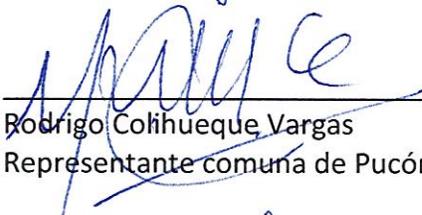
Digna Bustos Huichucoy
Representante comuna de Villarrica

María Burgos Catrilef
Representante comuna de Villarrica



Firmas representantes comuna de Pucón:


Ruth Garrido Varela
Representante comuna de Pucón

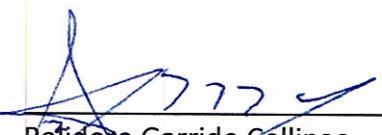

Rodrigo Colihueque Vargas
Representante comuna de Pucón


Gualdo Huaiquipan Neculpan
Representante comuna de Pucón


Luis Avilés Colipe
Representante comuna de Pucón

Alison Burgos Roa
Representante comuna de Pucón

Adriana Colipe Loncopan
Representante comuna de Pucón


Polidoro Garrido Collinao
Representante comuna de Pucón

Lynch N° 550, Temuco
Fonos: (56-45) 2947767 - 2947763
WWW.mma.gob.cl


Alicia Parra Epulef
Representante comuna de Pucón




Gilberto Rivera Ñanco
Representante comuna de Pucón




Miguel Golipe Burgos
Representante comuna de Pucón


José Solís Tralma
Representante comuna de Pucón