

## Oficina Regional 10 - Los Lagos

---

**De:** Marcelo Antonio Cofre Baeza <mcofre@essal.cl>  
**Enviado el:** viernes, 09 de julio de 2021 11:08  
**Para:** Oficina Regional 10 - Los Lagos  
**CC:** Oficina Regional 10 - Los Lagos; Gabriela Tramón Pérez; MARIA JANETT CHAVEZ GONZALEZ  
**Asunto:** Programa de cumplimiento asociado al proceso sancionatorio Rol D-020-2018  
**Datos adjuntos:** carta 8607 09-07-21 SMA - Retraso Ingreso EIA Panguipulli.pdf; Minuta plazos finales requeridos EIA.pdf

En relación al correo anterior, rectifico el Asunto del Correo.

Atte.

Marcelo Cofré

---

**De:** Marcelo Antonio Cofre Baeza  
**Enviado el:** viernes, 9 de julio de 2021 10:53  
**Para:** Oficina De Partes <oficinadepartes@sma.gob.cl>  
**CC:** oficina.loslagos@sma.gob.cl; gabriela.tramon@sma.gob.cl; MARIA JANETT CHAVEZ GONZALEZ <mchavez@essal.cl>  
**Asunto:** Programa de cumplimiento asociado al proceso sancionatorio Rol N° D-119-2020

Señores Superintendencia del Medio Ambiente

Por medio del presente, adjunto envío carta Essal N°8607, mediante la cual, informamos un retraso menor en la fecha de ingreso del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto “Mejoramiento del Sistema de Recolección y Tratamiento de Panguipulli”, correspondiente a la acción N°24, del Plan de Cumplimiento aprobado por resolución exenta SMA N°11/Rol D-020-2018. De igual modo, se adjunta informe denominado “Minuta plazos finales requeridos EIA”, elaborado por la consultora ambiental WSP mediante el cual se presentan los antecedentes que justifican este aumento de plazo menor señalado en carta N°8607 antes mencionada.

Pido acusar recibo de este correo y recepción de los documentos anexos.

Sin otro particular, le saluda atte.

Marcelo Cofré Baeza, Essal

N° 8607

Puerto Montt, 08 de julio de 2021

Sra. Gabriela Tramón Perez  
Fiscal Instructor  
Superintendencia de Medio Ambiente  
Presente

- Mat.** : ESSAL S.A informa sobre retraso en el ingreso a evaluación del EIA “Ampliación y Mejoramiento del sistema de recolección y tratamiento de las aguas servidas de Panguipulli”.
- Ref.** : - Res. Ex. N°14/2021 - ROL D-020-2018, que resuelve solicitud de ampliación de plazo formulada por ESSAL S.A.  
- Res. Ex. N°11/2019 - ROL D-020-2018, que indica plazos de ingreso del EIA a evaluación.  
- Programa de Cumplimiento ROL D-020-2018.

De nuestra consideración;

Junto con saludarle, por medio de la presente, y en relación al ingreso del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto “Ampliación y Mejoramiento del sistema de recolección y tratamiento de las aguas servidas de Panguipulli” al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) de la Región de Los Ríos, el cual se encontraba programado para el 12 de julio de 2021, según indica la Res. Ex. N°14 / ROL D-020-2018, que resuelve solicitud de ampliación de plazo formulada por ESSAL S.A., es preciso indicar, que, a modo de asegurar el éxito del proyecto, la empresa coordinó diligentemente una serie de reuniones con el SEA, con la finalidad de revisar y validar las metodologías utilizadas para la elaboración del proyecto.

En esta línea, conforme a una recomendación efectuada por el SEA, en reunión de trabajo sostenida con fecha 02 de marzo de 2021 (Código Audiencia Lobby AW004AW924750-ESSAL), la cual tenía como propósito validar las metodologías de caracterización del cuerpo receptor en el marco de las observaciones emitidas por dicha institución, como parte del término anticipado de la evaluación anterior del proyecto, fue necesario incorporar

nuevas campañas de monitoreos a la Línea Base de Limnología, para el Estero Anueraque, complementarias a las exigidas en la Res. Ex. N°36 de fecha 12 de noviembre de 2020 del SEA, mediante la cual dicha institución dio termino al proyecto por falta de información relevante y esencial.

Estas campañas complementarias tuvieron por objeto medir el aporte de nutriente asociado al arrastre de material orgánico a causa de las primeras crecidas del Estero Anueraque ocasionadas por las precipitaciones de intensidad media alta (otoño tardío), siendo el periodo más apropiado para medir este efecto, durante el mes de mayo, lo que permitiría definir adecuadamente el Área de Influencia del proyecto.

Al respecto, la recomendación efectuada por dicha institución fue validada por la consultora a cargo de la elaboración del EIA, en el sentido que permitía disponer de una caracterización mayor de dicho cuerpo de agua, aspecto relevante dentro del contexto la evaluación ambiental por tratarse de un cuerpo de agua sensible. De igual modo, se tomó la decisión de hacer extensible dicha recomendación al lago Panguipulli debido a su importancia ambiental y social.

Dichas campañas de monitoreo incluyen solicitud de permisos (Permiso Pesca de Investigación), toma de muestras, análisis de laboratorio y confección de informes. En efecto, aun considerando los tiempos que demandan, no solo en lo referido a trabajos de terreno, sino especialmente los análisis de las muestra con su respectiva emisión de informes de laboratorio, y a pesar de lo acotado de los plazos que se disponía para la presentación del EIA, se tomó la decisión de incorporar esta información al EIA con el objeto de actuar diligentemente, favoreciendo el proceso de evaluación ambiental, por cuanto se estaba recogiendo una recomendación de la autoridad competente en esta materia.

Es importante informar, que los antecedentes antes mencionados son fundamentales para el cuerpo del EIA, toda vez que, en opinión de la autoridad, se considera información relevante y/o esencial, tanto para la Descripción de Proyecto, como para Predicción de Impactos y Justificación del Artículo 11 de la Ley 19.300 (capítulos y contenidos mínimos, según indica el Artículo 18 del D.S. N°40/2012 MMA).

Por otra parte, con objeto de actuar de forma diligente, la empresa adoptó la decisión de no elevar una nueva solicitud de aumento de plazo a su institución y ajustarse a los tiempos

establecidos en la resolución Res. Ex. N°14 / ROL D-020-2018, por cuanto si bien se estaba frente a plazos ajustados, se previó factible de cumplir.

No obstante, de acuerdo con lo informado por la consultora WSP a cargo de la elaboración del EIA, el laboratorio Ecogestión a cargo del análisis de las muestras, presentó un retraso en la entrega de los resultados, respecto de los plazos acordados inicialmente, lo que generó un desfase en la fecha prevista para el término de la elaboración del EIA, esto es el plazo fijado en su resolución N°14 / ROL D-020-2018. En Anexo 1, se adjunta a modo de ejemplo un Informe de laboratorio, cuyo muestreo se realizó el 18 de mayo, y en donde se indica la fecha de entrega fue el 05 de Julio de 2021, esto es con más de 20 días de desfase respecto de la fecha prevista originalmente.

De esta forma, y considerando que los motivos presentados escapan de la gestión directa de ESSAL S.A., es que resulta imperante aplazar el ingreso del EIA en 14 días hábiles contados desde el 12 de Julio 2021, todo lo anterior, con la finalidad de buscar el éxito en la evaluación ambiental del proyecto. De igual modo en Anexo 2, se adjunta el estado de avance del EIA, el cual indica un porcentaje del 98% de cumplimiento en el desarrollo del EIA.

En base a lo antes expuesto, en el marco del Plan de Cumplimiento que nuestra empresa está llevando a cabo, le solicitamos tenga bien a considerar los antecedentes presentados.

Sin otro particular y esperando buena acogida, saluda a Ud.,

**BORIS  
EUDALDO  
NAVARRO  
ALARCON**

Firmado digitalmente por  
BORIS EUDALDO  
NAVARRO  
ALARCON  
Fecha: 2021.07.09  
09:45:01 -04'00'

Boris Navarro Alarcón  
Representante Legal  
ESSAL S.A.

MCB/bgn



ESSAL S.A.

# **Plazos requeridos para el reingreso del Estudio de Impacto Ambiental “Ampliación y mejoramiento del sistema de recolección y tratamiento de las aguas servidas de Panguipulli”**

Julio, 2021



# TABLA DE CONTENIDO

1. ANTECEDENTES

2. JUSTIFICACIÓN

3. CONCLUSIONES

4. ANEXOS



## 1. ANTECEDENTES

En relación con la prescripción de ESSAL S.A., de reingresar ante el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental de la Región de Los Ríos (en adelante e indistintamente SEIA), el Estudio de Impacto Ambiental "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Recolección y Tratamiento de las Aguas Servidas de Panguipulli" (en adelante e indistintamente EIA o el proyecto), con fecha 12 de julio de 2021, es preciso señalar que para la nueva versión del EIA, fue absolutamente necesaria la planificación de nuevas campañas de terreno que permitieran complementar el EIA. Este alcance fue requerido por el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), en el marco de reuniones de trabajo que la empresa Essal gestionó con dicha institución a objeto de acordar y validar metodologías de trabajo para dar respuesta a las observaciones emitidas por dicha institución en su Res. Ex. N°36 de fecha 12 de noviembre de 2020, la cual da término a la evaluación ambiental del proyecto, por falta de información relevante y esencial. Es así como en reunión de trabajo sostenida con fecha 02 de marzo de 2021 (Código Audiencia Lobby AW004AW924750-ESSAL), el SEA recomendó incluir nuevas campañas de monitoreo en el estero Anueraque, complementarias a las solicitadas en su resolución Ex N°36. De esta forma, desde el SEA se planteó la necesidad de una campaña de otoño a nivel del estero Anueraque, y que además considerara períodos con aportes importantes de agua lluvia para ver los efectos de arrastre de nutrientes en el estero a causa de la crecida que experimenta el estero en esta época.

Así también se requirieron campañas a nivel del lago Panguipulli, producto de lo cual fue necesario contar con permiso de la Subsecretaría de Pesca, aunque éstos, y en forma absolutamente proactiva, ya habían sido solicitados con fecha 15 de febrero de 2021, siendo obtenido el permiso recién el 27 de abril de 2021. Así una vez que se obtuvo el permiso, se procedió a coordinar con el laboratorio a cargo del servicio de toma de muestra y análisis la fecha de realización de esta campaña, cuya fecha final quedó supeditada a la disponibilidad del laboratorio y a las condiciones climáticas, pudiendo de este modo llevar a cabo esta actividad recién aproximadamente desde mediado de mayo. Así las muestras recolectadas fueron derivadas a diferentes laboratorios para su análisis correspondiente. Algunas de estas muestras, en particular las referentes a estudios limnológicos, presentaron retrasos en la entrega de los resultados por parte del laboratorio a cargo, siendo los resultados de estos informes de laboratorio, fundamentales para desarrollar de forma adecuada diversos capítulos del EIA, tales como líneas de base, justificación de evaluación de impacto, etc., es decir, se trata de información esencial y/o relevante para la adecuada evaluación ambiental y en consecuencia, la entrega tardía de los resultados de laboratorio, necesariamente trajo asociado un pequeño retraso en el cierre del EIA, no obstante, es necesario resaltar que dicha información era esencial para efectuar un correcto ingreso del proyecto al SEIA y de este modo, evitar una resolución de inadmisibilidad por parte de la autoridad.

En base a lo expuesto precedentemente, resulta necesario solicitar un aumento de plazo prudencial para poder culminar el EIA con el tenor y profundidad que exige el reglamento del SEIA, aun cuando se hace presente que el desarrollo del EIA, cuenta un avance de aproximadamente un 98%, según los antecedentes que se acompañan en el punto N° 4 relacionado a los Anexos.



## 2. JUSTIFICACIÓN

En el marco de la resolución Ex. N°36 de fecha 12 de noviembre de 2020 del servicio de evaluación ambiental mediante la cual da término anticipado al proceso de evaluación ambiental del proyecto, "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Recolección y Tratamiento de las Aguas Servidas de Panguipulli" (en adelante e indistintamente EIA o el proyecto), se elaboró un robusto plan de trabajo orientado a dar respuesta a cada una de las observaciones a partir de las cuales el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) sustentó su decisión de término anticipado del proyecto y junto a ello a requerimiento del titular del proyecto se sostuvieron una serie de reuniones con el SEA a objeto de acordar y/o validar las metodologías de trabajo diseñadas, lo anterior con el solo propósito de asegurar un correcto reingreso al SEIA del proyecto, así como disminuir los tiempos de evaluación ambiental.

Bajo este contexto, en reunión de trabajo sostenida con fecha 02 de marzo de 2021 (Código Audiencia Lobby AW004AW924750-ESSAL), la cual tenía como propósito validar las metodologías de caracterización del cuerpo receptor en el marco de las observaciones emitidas por dicha institución, como parte del término anticipado de la evaluación anterior del proyecto, fue necesario incorporar nuevas campañas de monitoreo a la Línea Base de Limnología, para el Estero Anueraque, complementarias a las exigidas en la Res. Ex. N°36 de fecha 12 de noviembre de 2020 del SEIA.

Estas campañas complementarias tuvieron por objeto medir el aporte de nutriente asociado al arrastre de material orgánico a causa de las primeras crecidas del Estero Anueraque ocasionadas por las precipitaciones de intensidad media alta (otoño tardío), siendo el periodo más apropiado para medir este efecto, durante el mes de mayo, lo que a juicio de la autoridad permitiría definir adecuadamente el Área de Influencia del proyecto.

De esta forma, estas campañas de monitoreo adicionales fueron consideradas esenciales y/o relevantes al momento de la evaluación ambiental, es decir y como bien indica el artículo 36 del Reglamento SEIA, son necesarias para asegurar que cada uno de los efectos, características o circunstancias (ECC), se encuentren debidamente identificados y que en el evento de identificarse algún impacto significativo, sean descritas de forma adecuada las correspondientes medidas de mitigación, reparación y/o compensación asociadas a cada uno de los ECC, y de esta forma, le permita evaluar a la autoridad si las medidas propuestas son adecuadas para cada ECC, así como también, en lo referente al correspondiente seguimiento ambiental de las variables que dan origen a la necesidad de ingresar al SEIA por medio de un EIA.

La recomendación anterior también fue extendida al lago Panguipulli, debido a la importancia ambiental que representa este cuerpo de agua, situación que en opinión técnica de esta consultora también resultaba conveniente llevar a cabo campañas de monitoreo adicionales, de forma de dar respuesta a todas las inquietudes que pudieran surgir de la comunidad y autoridades con competencia en la materia en el marco del proceso de evaluación ambiental.

En base a lo anterior, para los estudios que correspondía, se procedió a efectuar la tramitación de permisos, particularmente, fue necesario tramitar un permiso de pesca de investigación ante la Subsecretaría de Pesca, y si bien este permiso se solicitó con fecha 15 de febrero de 2021, se obtuvo el permiso recién el 27 de abril de 2021. Esta condición, absolutamente ajena a la voluntad del proyecto, generó un retraso importante en la disponibilidad de los resultados, necesarios para desarrollar diferentes capítulos de carácter esencial del EIA.

Una vez obtenido el permiso antes señalado, se procedió a programar las campañas de muestreo, para lo cual hubo que coordinar entre otros aspectos, la disponibilidad del laboratorio contratado, la disponibilidad de



embarcaciones en la comuna de Panguipulli, las condiciones climáticas y junto a lo anterior, la condiciones sanitarias en la comuna de Panguipulli en el marco de pandemia que afecta a nuestra sociedad a causa del Covid 19. Coordinado lo anterior, se procedió a llevar a cabo las actividades de muestreo y que particularmente para el caso del lago Panguipulli, esta campaña se llevó a cabo entre el 17 al 21 de mayo. Así y en la medida que se fueron llevando las diferentes actividades de toma de muestreo, las muestras obtenidas se fueron derivando a diferentes laboratorios.

De igual modo, en el proceso de análisis de las muestras y emisión de resultados, el laboratorio Ecogestión presentó retrasos en la emisión de algunos resultados, específicamente en lo referido a la componente limnología, siendo estos informes de laboratorio fundamentales para culminar los estudios de línea de base y a partir de ello desarrollar los diversos capítulos como son, lo relacionado a artículo 11 del Reglamento del SEIA y evaluación de impactos, en resumen resultan esenciales para completar adecuadamente los distintos capítulos del EIA. Conviene hacer presente que los resultados obtenidos en las diferentes campañas, necesariamente requieren de un análisis integrado, efectuando un cruce y análisis de los resultados obtenidos en las diferentes campañas, lo cual y en definitiva, adjudican el sustento para distintos capítulos del EIA, como por ejemplo la evaluación de impactos, lo cual, y atendiendo a la historia de este proceso, es fundamental contar con todos y cada uno de los elementos que componen cada uno de los capítulos del EIA, para que los mismos estén correctamente vinculados y armónicos entre sí, situación que además busca facilitar el proceso de evaluación, en post de llevar a cabo una tramitación en el menor tiempo posible.

Es pertinente señalar que desde la fecha en que se dispuso de los estudios correspondientes, se ha procedido al análisis inmediato de cada uno de ellos por parte de los profesionales que están trabajando en los últimos elementos que quedan del EIA, considerando que los últimos resultados recién se tuvieron disponibles el 05 de julio del presente año, por lo cual, los tiempos relacionados a las distintas acciones a desarrollar de forma adecuada y con miras a prever cualquier efecto de retardo subsanable con anterioridad en el proceso de evaluación ambiental, nos deja en esta situación, y de forma seria y responsable, vemos la necesidad de requerir el tiempo suficiente para el análisis e incorporación de los mismos. Siendo este tiempo adicional de 14 días hábiles a contar de la fecha prevista inicialmente para el ingreso del EIA (12 de Julio del 2021).

### 3. CONCLUSIONES

En base a los antecedentes expuestos previamente, resulta adecuado considerar un aumento de plazo de 14 días hábiles para el reingreso ante el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental de la Región de Los Ríos, el Estudio de Impacto Ambiental "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Recolección y Tratamiento de las Aguas Servidas de Panguipulli, lo cual está sustentado por:

- Recomendaciones efectuadas por el SEA de incluir nuevas campañas, complementarias a las establecidas en su Res. Ex. N°36 de fecha 12 de noviembre de 2020, con objeto de caracterizar y determinar de forma más adecuada el área de influencia del proyecto.
- Atrasos por parte de la Subsecretaría de Pesca en la emisión del permiso de pesca de investigación, solicitud que fue ingresada con fecha 15 de febrero obtenido recién el permiso con fecha 27 de abril.
- Atrasos por parte de uno de los laboratorios en la emisión de los resultados de limnología del Lago Panguipulli, siendo la actividad de muestreo realizada entre el 17 y 21 de mayo y disponiendo de algunos resultados recién el 05 de julio, situación que hacía imposible efectuar un análisis e interpretación de resultados conforme lo exige el reglamento del SEIA.



De igual modo, resulta perentorio señalar que los resultados de estas campañas adicionales tienen una importancia trascendental para la concatenación de los distintos capítulos del EIA que se encuentra en su etapa final antes del reingreso, la cual para el análisis ambiental que se realizará en el SEIA, será considerada como información esencial y/o relevante en relación con lo expresado en la Ley N° 19.300, RSEIA y diversos instructivos de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental.

Sumado a lo anterior, el plazo solicitado es prudencial y acotado, no generando en caso alguno un retardo injustificado al cronograma general, por lo cual se tiene conciencia que con miras al objetivo común de contar con un EIA que sea coherente con los objetos de protección ambiental a los que hace mención, esta solicitud de ampliación del plazo es esencial para el debido tratamiento de dichas materias, y se espera permita acortar los plazos en la tramitación del EIA.

#### 4. ANEXOS

1. Tabla en la que se establecen las acciones y planificaciones referentes al porcentaje de cumplimiento en el desarrollo del EIA, el cual como se comentó, corresponde a un 98% del total del Estudio.

N° Capítulo	Nombre documento	Elementos que componen el capítulo	% de avance individual
0	Resumen ejecutivo	Tablas de contenido Capítulos 1 - 17	96
		Cap 0. Resumen ejecutivo	90
1	Descripción de Proyecto	Anexo 1.1 Antecedentes legales	100
		Anexo 1.2 Otros antecedentes del Proyecto	100
		Anexo 1.3 Planos del Proyecto	100
		Doc. Descripción del Proyecto EIA	96
2	Área de Influencia	Doc. Área de Influencia	96
3	Línea de Base	Anexo 3.1 LB Calidad de aire	96
		Anexo 3.2 LB y Evaluación de Ruido	100
		Anexo 3.3 LB GGR	100
		Anexo 3.4 LB Hidrología	100
		Anexo 3.5 LB Hidrogeología	100
		Anexo 3.6 LB Edafología - vE	100
		Anexo 3.7 LB Flora	100
		Anexo 3.7.1 Anexo Plano A-vD	
		Anexo 3.8 LB Hongos Líquenes Musgos Consolidado	100
		Anexo 3.8.1 LB Hongos Líquenes Musgos 2019	
		Anexo 3.8.2 LB Hongos Líquenes Musgos 2020	
		Anexo 3.9 LB Quirópteros	100
		Anexo 3.9.1 LB Quirópteros 2019	
		Anexo 3.9.1 LB Quirópteros 2020	
		Anexo 3.10 LB Fauna	100
		Anexo 3.11 LB Limnología (Anexos A-2)	90
		Anexo 3.12 LB Arqueología	100
		Anexo 3.13 Paleontología Consolidado	
		Anexo 3.13.1 Paleontología 2019	100
		Anexo 3.13.2 Paleontología 2020	
		Anexo 3.14 LB Paisaje	100
		Anexo 3.15 LB Áreas protegidas	100
		Anexo 3.16 LB Turismo	100
		Anexo 3.17 LB IPT	100
		Anexo 3.18 LB Medio Humano	100
		Carpeta Consentimientos MH	
		Anexo 3.19 Revisión RCA- v05	100
Cap 3. Documento Líneas de base			
4	Predicción y Evaluación de Impactos	Doc. Predicción y evaluación de impactos_V3	90
5	Efectos y Caract. Art 11	Anexo 5.1 Informe de modelación de aire	100
		Anexo 5.2 Estudio de Impacto odorante	100
		Anexo 5.3 Informe modelación de estero	85
		Anexo 5.4 - Informe ECOSS	100
		Anexo 5.5 - Estudio Vial	100
		Anexo 5.6 - Estudio de Vibraciones	100
		Anexo 5.7 Norma de referencia	100
Doc. Efectos, características y circunstancias Art. 11 EIA PTA	90		
6	Potenciales riesgos para la Salud	Doc. Riesgo para la salud de las personas	96
7	Plan de medidas de MRC	Doc. Plan de medidas de MRC	96
8	Plan de Contingencia y emergencia	Anexo 8.1 Guías y Planes	100
		Anexo 8.2 HDS	100
		Anexo 8.3 Modelación Lago - Descarga Humedal	100
9	Plan de Seguimiento de las variables ambientales	Doc. Plan de contingencia y emergencia	96
		Anexo 9.1 (Doc propuesta PVA)	100
10	Cumplimiento Legislación Ambiental Aplicable y PAS	Doc. Capítulo 9 Plan de seguimiento	100
		Anexo 10.1 PAS 119	100
		Anexo 10.2 PAS 126	100
		Anexo 10.3 PAS 138	100
		Anexo 10.4 PAS 142	100
		Anexo 10.5 PAS 142	100
		Anexo 10.6 PAS 148 (Plan de manejo BN-Obras civiles)	100
		Anexo 10.6.1 Plano PMF 2	100
		Anexo 10.4.7 PAS 156 - 157	100
		Documento Normativa Ambiental Aplicable y PAS	100
11	Compromisos Ambientales Voluntarios	Doc. Cap 11 CAV	100
12	Acciones previas	Anexo 11.1 - Plan Contingencia Huillin	
13	Relación PPP	Doc. Cap 12 Acciones previas	96
14	Relación del Proyecto con Planes eval. Estratégicamente	Doc. PPP EIA PTAS Panguipulli	100
15	Relación del Proyecto con Planes eval. Estratégicamente	Doc. Planes evaluados Estratégicamente	100
		Doc. Ficha Resumen Rev.7	96
16	Ficha Resumen	Portada Ficha Resumen	100
17	Apéndice	Anexo 16.1 Listado de profesionales rev.4	100
		Doc. Capítulo 16 apéndice rev2	98
17	Aviso radial y extracto	Doc. Aviso radial EIA.	100
		Doc. Extracto EIA	96
		Doc Portada Aviso y Extracto	100
<b>AVANCE TOTAL:</b>			<b>98%</b>



2. Copia de resolución exenta de la Subsecretaría de Pesca N° E-2021 – 233 de fecha 27 de abril de 2021, que Autoriza a WSP Ambiental S.A. para realizar pesca de investigación tanto a nivel del Lago Panguipulli, como en los esteros asociados al EIA.

<b>Verificación del Documento:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Id del Documento: 6499</li><li>• Código de verificación: 22023933669</li><li>• Verificar validez en <a href="https://tramites.subpesca.cl/wf-tramites/public/documentos/validar">https://tramites.subpesca.cl/wf-tramites/public/documentos/validar</a></li></ul>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

MINISTERIO DE ECONOMIA  
FOMENTO Y TURISMO

**SUBSECRETARÍA DE PESCA Y  
ACUICULTURA**

PINV E-2021-138 Caracterización  
limnológica

AUTORIZA A WSP AMBIENTAL S.A.  
PARA REALIZAR PESCA DE  
INVESTIGACIÓN QUE INDICA.

VALPARAÍSO,

R. EX. N° E-2021-233

FECHA: **27/04/2021**

**VISTO:** Lo solicitado por WSP AMBIENTAL S.A. mediante ingreso electrónico SUBPESCA E-PINV-2021-064, de fecha 15 de febrero de 2021; lo informado por la División de Administración Pesquera de esta Subsecretaría, en Informe Técnico N° E-2021-138, de 07 de abril de 2021; los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto **"Caracterización limnológica asociada al proyecto ampliación y mejoramiento del sistema de recolección y tratamiento de las aguas servidas de Panguipulli, Región de Los Ríos"**, elaborados por la peticionaria y aprobados por esta Subsecretaría; la Ley N° 19.880; la Ley General de Pesca y Acuicultura N° 18.892 y sus modificaciones cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por el D.S. N° 430, de 1991, el D.F.L. N° 5, de 1983, los D.S. N° 461, de 1995 y N° 878, de 2011, todos del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; y la resolución exenta N° 332, de 2011, del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.

#### CONSIDERANDO:

Que WSP AMBIENTAL S.A. presentó mediante ingreso electrónico citado en Visto, una solicitud para desarrollar una pesca de investigación conforme los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto denominado **"Caracterización limnológica asociada al proyecto ampliación y mejoramiento del sistema de recolección y tratamiento de las aguas servidas de Panguipulli, Región de Los Ríos"**.

Que mediante Informe Técnico citado en Visto, la División de Administración Pesquera de esta Subsecretaría, informa que las actividades planteadas en la solicitud califican como pesca de investigación de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 2° N° 29 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, por cuanto es una actividad extractiva sin fines de lucro, cuya finalidad es obtener datos e información para generar conocimiento científico, para proteger la biodiversidad y el patrimonio sanitario del país.

Que dicha solicitud cumple con las exigencias dispuestas en el D.S. N° 461 de 1995, del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, que establece los requisitos que deben cumplir las solicitudes de pesca de investigación.

Que de acuerdo a lo anterior y de conformidad a lo dispuesto en los artículos 98 a 102 de la Ley General de Pesca y Acuicultura y el D.S. N° 461 de 1995, citado en Visto, corresponde autorizar la pesca de investigación solicitada.

#### RESUELVO:

1.- Autorízase a WSP AMBIENTAL S.A., R.U.T. 77.048.420-0, con domicilio en Avenida Las Condes N° 11700, Vitacura, Región Metropolitana de Santiago, para efectuar una pesca de investigación de conformidad con los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto denominado "**Caracterización limnológica asociada al proyecto ampliación y mejoramiento del sistema de recolección y tratamiento de las aguas servidas de Panguipulli, Región de Los Ríos**", elaborados por la peticionaria y aprobados por esta Subsecretaría y el informe técnico citado en Visto, los que se consideran parte integrante de la presente resolución.

2.- El objetivo de la pesca de investigación que por la presente resolución se autoriza consiste en caracterizar el perifiton, fitoplancton, zooplancton, zoobentos, flora acuática, macroinvertebrados bentónicos, avifauna acuática, macrocrustáceos e ictiofauna, con el fin de generar conocimiento científico en el contexto de una caracterización ambiental, para la tramitación de un proyecto en el Sistema de Evaluación Ambiental.

3.- La pesca de investigación se efectuará en un período de doce meses contados desde la fecha de publicación de la presente resolución, de conformidad con lo establecido en el Artículo N° 174 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, a ejecutarse en el lago Panguipulli y en los ríos Anueraque, Huellahue y Leufucade, de la comuna de Panguipulli, Región de Los Ríos.

4.- En cumplimiento de los objetivos de la presente pesca de investigación, se autoriza al peticionario las siguientes actividades:

a) El muestreo con retención permanente, contenido en la matriz biológica según el siguiente detalle:

Matriz biológica	Arte, equipos o elementos	Características
Fitoplancton	red de cono	red de cono fitoplanctónica de 20 $\mu\text{m}$ de tamaño
Zooplancton	red de cono	red de 40 $\mu\text{m}$ de tamaño de malla
Fitobentos	raspado	raspado de rocas u otra superficie con área de muestreo de 2 $\text{cm}^2$
Macrofauna bentónica	draga	draga tipo van veen de 0,1 $\text{m}^2$ de área de mordida
Macroinvertebrados bentónicos	red surber	red con marco de 0,09 $\text{m}^2$ y 500 $\mu\text{m}$ de tamaño de malla

b) La captura con retención temporal de las siguientes especies:

Especie nativas	Nombre común
<i>Mordacia lapicida</i>	Lamprea de agua dulce
<i>Percichthys trucha</i>	Perca trucha
<i>Cheirodon killiani</i>	Pocha
<i>Cheirodon australe</i>	Pocha del sur
<i>Diplomystes camposensis</i>	Bagre
<i>Percilia gillissi</i>	Carmelita
<i>Odontesthes mauleanum</i>	Cauque
<i>Aplochiton taeniatus</i>	Farionela
<i>Aplochiton zebra</i>	Farionela listada
<i>Brachygalaxias bullocki</i>	Puye rojo
<i>Galaxias platei</i>	Puye grande
<i>Galaxias maculatus</i>	Puye chico
<i>Basilichthys australis</i>	Pejerrey chileno
<b>Especie introducida</b>	
<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Trucha arcoíris
<i>Salmo trutta</i>	Trucha café

Las especies nativas deberán ser devueltas una vez clasificadas a su medio en el mismo sitio de su captura, y en buenas condiciones para su sobrevivencia.

Sin perjuicio de lo anterior, el consultor podrá reservar una muestra, o ejemplares de las especies ícticas que presenten signos de enfermedades o daños evidentes, para su posterior análisis patológico.

Las especies de Australoheros facetum ("chanchito"), *Gambusia* spp ("gambusia"), *Carassius carassius* ("doradito"), *Cnesterodon decemmaculatus* ("10 manchas"), *Ameiurus nebulosus* ("pez gato"), *Jenynsia multidentata* (overito o morraja) y *Cheirodon interruptus* (pocha o morrajita) *Ctenopharyngodon idella* (carpa china) y *Cyprinus carpio* (carpa), podrán ser sacrificados en su totalidad, en consideración a su potencial invasividad y riesgo para la conservación de las especies nativas amenazadas.

5.- Para la captura de peces se podrá utilizar un equipo de pesca eléctrica especializada para dichos fines y chinguillos auxiliares.

La presente pesca de investigación deberá realizarse con equipos de pesca eléctricos especializados para investigación, los cuales no deberán incluir generadores eléctricos de combustión o baterías usadas directamente al curso y cuerpo de agua. Además debe cumplir con las siguientes características y buenas prácticas:

- Interruptor en el ánodo situado en bastón de acceso rápido.
- Indicador de parámetros eléctricos básicos.
- Control de frecuencia paso a paso.
- Regulación de potencia de salida.
- Potencia máxima 400 Watt.
- Control de pulso eléctrico.
- El pescado será eliminado del campo eléctrico tan pronto como sea posible.

- Donde sea posible se llevará a cabo utilizando campos de corriente continua.
- Frecuencias del pulso debe mantenerse entre 30-40 Hz o inferior.
- Máximo 2 minutos de uso por evento.

6.- Para efectos de la pesca de investigación que se autoriza por la presente resolución, la peticionaria se exceptúa del cumplimiento de las normas de administración establecidas mediante Decreto Exento N° 878 de 2011, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

7.- Para efectos de dar cumplimiento a las medidas establecidas en el programa de vigilancia, detección y control establecido por el Sernapesca para la plaga *Didymosphenia geminata* (Didymo), el peticionario deberá:

- o Desinfectar los equipos, artes, implementos, aparejos de pesca y demás fómites que entren en contacto directo con el agua; en el lugar en donde se efectúen las actividades en terreno, tanto al comienzo y término de cada muestreo y en cada estación, debiendo utilizar los protocolos descritos en la resolución exenta N° 332, de 2011, del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura y el Manual para el Monitoreo e Identificación de la microalga bentónica *Didymosphenia geminata*, de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.
- o Dar aviso a más tardar dentro de las primeras veinticuatro horas, una vez terminadas las campañas de muestreo, a la Dirección Regional correspondiente, en caso que durante la ejecución de las actividades en terreno se sospeche de la aparición de dicha plaga en el área de estudio. De la misma forma, en caso de encontrar células de la plaga en los análisis posteriores, se deberá dar aviso al Servicio dentro del mismo tiempo indicado en el párrafo precedente.

8.- El ejecutor deberá notificar al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura con un mínimo de siete días hábiles de anticipación, respecto de la o las fechas en que se ejecutarán las actividades autorizadas por la presente resolución, según las siguientes condiciones:

- o La notificación deberá ser realizada mediante el envío de un correo electrónico y una carta certificada dirigidas al Director Regional de la región o regiones donde se ejecutará la pesca de investigación. La información respecto de la dirección de envío, correos y contacto para efectos de enviar la notificación están consignadas en el sitio web <http://www.semapesca.cl/nuestras-oficinas>.
- o Adicionalmente, esta notificación deberá incluir el nombre del proyecto y/o la RCA que involucra la actividad, el número de resolución de pesca de investigación, la programación de las actividades en terreno detalladas por día de trabajo incluyendo la información de las estaciones de trabajo y sus coordenadas geográficas en UTM. Así mismo, deberá señalar los nombres de los profesionales y técnicos que conforman el equipo de trabajo, así como sus datos de contacto.

- o La notificación de las actividades a Semapesca y la entrega de la información señalada es obligatoria. El incumplimiento de estas disposiciones se sancionará de conformidad con la Ley de Pesca y Acuicultura.

9.- La solicitante deberá elaborar un informe resumido de las actividades realizadas, que contenga a lo menos información de la obtención de muestras, de los materiales y métodos ocupados.

Asimismo, se deberá entregar una base de datos, en formato EXCEL, conteniendo: localización de la red o estaciones de muestreo, número de muestras, número de ejemplares capturados por especie cuando proceda o una cuantificación de la captura y características de los individuos muestreados en el contexto de la autorización.

Además, se deberá disponer los resultados en un archivo electrónico en formato *shape* el cual deberá estar en coordenadas geográficas (grados, minutos y segundos) referida al *Dátum WGS-84* considerando como atributo la categoría antes mencionada.

Lo anterior deberá ser entregado a esta Subsecretaría, dentro del plazo de treinta días corridos, contados desde la fecha de término del período de pesca autorizado, el cual deberá ser entregado a través del sistema de tramitación electrónico en el ítem de resultados.

El incumplimiento de la obligación antes señalada se considerará como causal suficiente para denegar cualquier nueva solicitud de pesca de investigación.

10.- Designese al Jefe de la División de Administración Pesquera de esta Subsecretaría como funcionario encargado de velar por el oportuno y debido cumplimiento de la obligación establecida en el numeral anterior.

11.- Esta autorización es intransferible y no podrá ser objeto o instrumento de negociación o situación de privilegio alguno.

12.- La peticionaria designa como persona responsable de la presente pesca de investigación a don Juan Ríos Correa, cédula nacional de identidad N° 7.010.695-7, del mismo domicilio.

Asimismo, el jefe de proyecto y personal técnico participante del estudio corresponde a las personas que se indica, en las calidades que en cada caso se señalan, según la información señalada en el *currículum vitae* de cada uno de ellos:

Nombre	RUT	Profesión	Función
Diego Alvarado Mandilla	15.300.274-6	Ingeniero Acuicola	Jefe de proyecto
Carlos Contreras Victoriano	17.446.551-7	Ingeniero R.N.R.	Muestreador
Constanza Pérez San Martín	18.194.944-9	Ingeniero R.N.R.	Muestreador
Javiera Pizarro Robles	18.167.499-7	Bióloga	Muestreador
Valentina Méndez Necuñir	17.308.919-8	Bióloga Marina	Muestreador
Luciano Parra Coloma	15.589.339-7	Biólogo	Muestreador
Nicolle Bernales Euleff	17.983.190-2	Ingeniero R.R.N.N.	Muestreador
Felipe Valdés Rivas	17.670.972-3	Ingeniero Civil Ambiental	Muestreador
Claudio Vidal Hernández	17.745.052-9	Ingeniero R.N.R.	Muestreador
Karen Cortez Hernández	17.203.343-1	Oceanógrafo	Muestreador
Valeria González Castro	17.066.618-6	Bióloga Marina	Muestreador
Francisco Retamal Velarde	15.435.713-0	Biólogo Marino	Muestreador
Nicol Raddatz Macaya	17.657.823-8	Ingeniero Ambiental	Muestreador
Carol González Aspee	17.521.106-3	Bióloga Marina	Muestreador

13.- La peticionaria deberá dar cumplimiento a las obligaciones que se establecen en la presente resolución, y a las establecidas en la Ley General de Pesca y Acuicultura y en el D.S. Nº 461 de 1995, del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

El incumplimiento hará incurrir a la titular en el término inmediato de la pesca de investigación sin que sea necesario formalizarlo, y sin perjuicio de las sanciones que correspondan de acuerdo a lo dispuesto en la Ley General de Pesca y Acuicultura, ya citada.

14.- La presente resolución es sin perjuicio de las que correspondan conferir a otras autoridades, de acuerdo a las disposiciones legales y reglamentarias vigentes o que se establezcan.

15.- El Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura deberá adoptar las medidas y efectuar los controles que sean necesarios para lograr un efectivo cumplimiento de las disposiciones de la presente resolución.

16.- La presente resolución podrá ser impugnada por la interposición del recurso de reposición contemplado en el artículo 59 de la Ley Nº 19.880, ante esta misma Subsecretaría y dentro del plazo de 5 días hábiles contados desde la respectiva notificación, sin perjuicio de la aclaración del acto dispuesta en el artículo 62 del citado cuerpo legal y de las demás acciones y recursos que procedan de conformidad con la normativa vigente.

17.- La presente resolución deberá ser publicada en extracto en el Diario Oficial, por cuenta de la interesada.

18.- Transcribese copia de esta resolución a la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante,

al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura y a la División Jurídica de esta Subsecretaría.

**ANÓTESE, NOTIFIQUESE POR CARTA CERTIFICADA, PUBLÍQUESE EN EXTRACTO EN EL DIARIO OFICIAL POR CUENTA DE LA INTERESADA Y A TEXTO ÍNTEGRO EN EL SITIO DE DOMINIO ELECTRÓNICO DE LA SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA Y DEL SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA Y ARCHÍVESE.**



ALICIA GALLARDO LAGNO  
Subsecretaria de Pesca y Acuicultura

3. Informe de laboratorio N° 142-2001 del laboratorio Ecogestión, que muestra como fecha de emisión el 5 de julio de 2021.

		<b>INFORME DE LABORATORIO</b>			
<b>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO NCH-ISO/IEC 17020:2012 &amp; 17025:2017.</b>					
<b>INFORME DE RESULTADOS N° 142-2021</b>					
<b>Código de servicio:</b>		142-141-2021-LAGO PANGUIPULLI			
<b>Tipo de muestra(s):</b>		Sedimentos lacustres			
<b>Fecha de emisión:</b>		05-07-2021			
<b>I. ANTECEDENTES GENERALES</b>					
<b>Laboratorio:</b>	Ecogestión Ambiental Ltda.	<b>Nombre cliente:</b>	ESSAL S.A.		
<b>Dirección:</b>	Calle Progreso Pasaje 1, N°1560, Chiguayante	<b>Dirección cliente:</b>	Covadonga 52, Puerto Montt		
<b>Región:</b>	Biobío	<b>Región:</b>	Región de Los Lagos.		
<b>Contacto:</b>	Mayari Villalba	<b>Representante legal:</b>	Hernán König Besa		
<b>Fono/anexos:</b>	412492200/203	<b>Identificación del proyecto:</b>	Estudio de Línea Base		
<b>Correo:</b>	laboratorio@ecogestionambiental.cl				
<b>II. INFORMACIÓN DE MUESTREO</b>					
<b>Lugar de muestreo:</b>	Lago Panguipulli	<b>Nombre de muestreador*:</b>	José Luis Espejo		
<b>Fecha inicio:</b>	18-05-2021	<b>Fecha término:</b>	21-05-2021		
<b>III. INFORMACIÓN DE LABORATORIO</b>					
<b>Fecha ingreso muestra(s):</b>	26-05-2021	<b>Hora de ingreso muestra(s):</b>	16:35	<b>Temperatura ingreso (°C) muestra(s):</b>	2,3
<b>Ensayos Físicos y Mediciones</b>					
<b>Ensayos y/o mediciones</b>	<b>N° de muestras</b>	<b>Temperatura ambiente inicio ensayo (°C)</b>	<b>Fecha inicio ensayo</b>	<b>Fecha término ensayo</b>	<b>Nombre Analista</b>
Temperatura	NA	NA	NA	NA	NA
Potencial de hidrógeno	NA	NA	NA	NA	NA
Potencial de óxido-reducción	NA	NA	NA	NA	NA
Granulometría-Humedad	8	23,1	27-05-2021	01-06-2021	Mayari Villalba
Materia orgánica total	8	23,1	27-05-2021	31-05-2021	Mayari Villalba
<b>Ensayos Biológicos</b>					
<b>Ensayos y/o mediciones</b>	<b>N° de muestras</b>	<b>Temperatura ambiente inicio ensayo (°C)</b>	<b>Fecha inicio ensayo</b>	<b>Fecha término ensayo</b>	<b>Nombre Analista</b>
<i>Didymosphenia geminata</i> en Fitoplancton	NA	NA	NA	NA	NA
<i>Didymosphenia geminata</i> en Perifiton	NA	NA	NA	NA	NA
Fitoplancton	8	20,2	31-05-2021	15-06-2021	Cynthia Fuentes
Perifiton	NA	NA	NA	NA	NA
Zooplancton	8	NA	25-06-2021	05-07-2021	Cynthia Fuentes
Ictiofauna	NR	NR	NR	NR	NR
Macrofauna bentónica	24	21,3	28-05-2021	02-06-2021	Carla Guantecura
Macrófitas	NA	NA	NA	NA	NA
<b>Observaciones:</b>	1.- *Para el caso de muestreos no realizados por Ecogestión Ambiental Ltda., la información del muestreador será completada con "NA" o se indicará directamente "Cliente" (que indica que el cliente ha realizado el muestreo), y los ensayos y resultados son aplicados a las muestras en las condiciones en que fueron recibidas. 2.- NR: no registrado. NA: no aplica.				

CYNTHIA FUENTES QUIÁN  
 ANALISTA

CARLA GUANTECURA ARIAGADA  
 ANALISTA

JULIO MOSCOSO SÁNCHEZ  
 REPRESENTANTE LEGAL

MA. FERNANDA TRANCO ACUÑA  
 JEFE DE MUESTREO Y LABORATORIO

El presente documento no debe ser reproducido parcial ni totalmente sin la autorización escrita de Ecogestión Ambiental Ltda.

www.ecogestionambiental.cl

Versión 12

Página 1 de 14