

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "AUMENTO DE PRODUCCIÓN Y RIEGO DE RIL PLANTA LÁCTEOS Y ENERGÍA"

Nombre del Titular : Sociedad Industrial y Comercial de Lácteos y Energía S.A.
Nombre del Representante Legal : Rodrigo José Isarn Fernández
Dirección : Arturo Prat s/n, sector La Turbina, Purranque.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Aumento de Producción y Riego de RIL Planta Lácteos y Energía", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Aumento de Producción y Riego de RIL Planta Lácteos y Energía", la que deberá entregarse hasta el 27 de noviembre de 2024.

Si requiere de un plazo mayor al otorgado para responder, este podrá extenderse, lo cual deberá comunicarlo por escrito a este Servicio, dentro del plazo que tiene para responder al Informe Consolidado. Debe tenerse presente que posteriormente a esta fecha, se reanudará el proceso de evaluación del proyecto.

Ante cualquier consulta comunicarse con Carmen Gloria Berndt, dirección de correo electrónico gberndt.10@sea.gob.cl, número telefónico +56 652: 562039; 562000.

1. Descripción de proyecto

- 1.1. El titular no da respuesta a lo consultado en numeral 1.7 del apartado Descripción de Proyecto del ICSARA, no indicando si la totalidad de los RILes pasan o no por la planta de tratamiento, (PTR) en circunstancia que todo el residuo industrial líquido (RIL) debe pasar por esta, incluso el que está clasificando como RIL de baja carga.
- 1.2. En el numeral 1.8 del apartado Descripción de Proyecto se le solicitó al titular realizar una caracterización del nuevo efluente; sin embargo, se presenta una caracterización por separado de lo que sale de la PTR y del RIL que va al estanque con geomembrana; esto hace suponer que parte del RIL no van a pasar por la PTR, lo que no se acepta.
- 1.3. Se solicita al titular aclarar cuál será la infraestructura y el procedimiento para conducir el efluente del RIL desde la salida de la PTR al estanque con geomembrana, desde donde se dispondrá para riego.
- 1.4. Considerando que el titular justifica que la PTRILes posee capacidad suficiente para el aumento de producción y no solicita un nuevo PAS 139, se indica que no puede realizar modificaciones a la actual PTRILes.

2. Normativa Ambiental Aplicable

- 2.1. Con respecto al Anexo 4 Ruido y Vibraciones de la DIA y a lo presentado en Adenda, se solicita al Titular incorporar un Compromiso Ambiental Voluntario (CAV), asociado al cumplimiento de la normativa ambiental aplicable para el componente ruido, regulado por el D.S. N°38/11 del Ministerio del Medio Ambiente (MMA), mediante la incorporación de un Plan de Gestión de Ruido (PGR), asociado a las fases de construcción y operación del proyecto. Este debe considerar los siguientes temas:
 - a) Objetivo
 - b) Identificación de los responsables de la puesta en práctica del PGR
 - c) Identificación de las actividades, maquinarias y equipos que constituyen fuentes emisoras de ruido, con un respectivo mapa o croquis



- d) Identificación de los receptores o sectores potencialmente más expuestos a las emisiones de ruido
- e) Listado de las medidas de control y gestión adoptadas, de ser el caso
- f) Habilitar un registro de quejas y reclamos de la comunidad
- g) Identificación de indicadores sobre el cumplimiento de la norma
- h) Revisión del PGR a través de:
 - i. Campaña de monitoreo de ruido en el período nocturno durante la etapa de operación, y evaluación de indicadores. Se deben incluir especialmente todos los puntos receptores en donde se haya proyectado cumplimiento normativo del D.S. N°38/11 con un margen igual o inferior a 3 dB(A), como en este caso, el receptor R8 y R9, con el fin de asegurar que los niveles proyectados en estos puntos receptores cumplen con un margen preventivo de seguridad debido a la precisión del método de cálculo ISO 9613 (precisión de ± 3 dB(A)). Las mediciones, deberán ser acompañadas de un informe técnico según formato y contenidos establecidos por la Superintendencia del Medio Ambiente.
 - ii. Informe a la autoridad respecto del cumplimiento normativo, así como de la implementación in situ de medidas de control, en caso de ser pertinente.
 - iii. El monitoreo deberá realizarse durante el primer año de operación del proyecto, en período nocturno y deberá ser remitido a la Superintendencia del Medio Ambiente posteriormente. En caso de generar incumplimiento normativo, deberá realizarse el monitoreo con frecuencia anual, a partir del segundo año de la operación del proyecto.
- i) Se recomienda al Titular incorporar como apoyo en la elaboración del PGR, específicamente para la etapa de construcción, los lineamientos indicados en el documento técnico elaborado por el MMA “Medidas para el control y gestión de ruido en actividades de construcción”.

Todo lo anterior y que diga relación con monitoreo ambiental deberá ser incorporado en el Seguimiento Ambiental del proyecto, utilizando los formatos recomendados.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

3.1. Sobre PAS 140

En el Adenda el titular señala que “...*el proyecto en evaluación no contempla la modificación de la PTR de Planta LyE evaluada en la RCA 294/11 donde se consideró la producción de biogás a partir de la digestión anaeróbica de los lodos generados en la PTR Planta LyE en reactores tipo UASB27. Este proceso permite recuperar la totalidad de los lodos generados por el tratamiento del RIL en la Planta LyE (ver 3.1.2 letra e) de la RCA 294/11).*”

Se reitera al titular analizar lo exigido en el Oficio CP N°9698/2024 de la SEREMI de Salud, donde se solicita presentar el PAS 140 para la etapa de construcción con todos sus antecedentes técnicos y formales. También en la etapa de operación, ya que con el aumento de producción se van a generar residuos producto del proceso y del envasado, lo que no ha sido declarado a cabalidad por el titular.

4. Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley

4.1. Sobre el Riesgo para la salud considerando la generación de Olores

Con respecto al Anexo 6 Olores de la Adenda, se tienen las siguientes observaciones:

- a. En el documento “04 - PGO Planta de Lácteos y Energía R3” se adjunta el Diagrama general de procesos de la planta (Diagrama 1). Lo anterior no se condice con las fuentes muestreadas que se informan en el documento “01 - Reporte ESS Lácteos y Energía_240710 – R1”. En dicho documento se indican: “Piscina Ecuilización”, “Piscina Descarga”, “Cámara de Registro”, “Filtro Percolador de Mallas” y “Reactor”. Tampoco se condice con lo indicado en la Tabla 8 del documento “02 - EIO – Planta Lácteos y Energía - R3” donde se consideran las fuentes: “Cámara de registro”, “Estanque de almacenamiento de RIL”, “Zona de Riego 1”, “Zona de Riego 2”, “Zona de Riego 3”, “Piscina de Ecuilización”, “Filtro percolador de malla 1”, “Filtro



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163593201>

percolador de malla 2”, “Filtro percolador de malla 3”, “Filtro percolador de malla 4”, “Reactor 1”, “Reactor 2”, y “Reactor 3”.

En el diagrama 1 del Plan de Gestión de Olores mencionado inicialmente, se muestran, por ejemplo, 6 sedimentadores, aparte de procesos, con el nombre “RAN 1”, “RAN2” y “PT”. Se solicita al Titular actualizar todos los documentos mencionados, considerando todas las fuentes de olor identificadas en dichos documentos, además de otras fuentes que no hayan sido consideradas, de ser el caso. Adicionalmente, los nombres de las fuentes de olor deben ser actualizados en cada uno de los documentos de la DIA, con el fin de no generar confusión en el momento de revisar la información.

- b. En el documento “02 - EIO – Planta Lácteos y Energía - R3”, se observa en la Figura 27. Ubicación de fuentes consideradas que, las fuentes “Áreas de Riego” son ciertos puntos específicos dentro de las áreas totales de aplicación de dicho riego. Se entiende además que, la modelación realizada tomó como base dichos puntos para generar tanto el área de influencia como las curvas isodoras, por lo que los resultados de esa modelación podrían cambiar, de acuerdo con la ubicación en la que se encuentren los carros aspersores, al moverse por las diferentes zonas del área de riego.

Se solicita al Titular, actualizar la modelación y, en consecuencia, el área de influencia, las curvas isodoras y la evaluación realizada, considerando diferentes escenarios de ubicación de los carros aspersores, que muestren el peor escenario para los diferentes receptores alrededor del proyecto.

- c. Se solicita ampliar la información referente a la modelación de olores del documento “02 - EIO – Planta Lácteos y Energía - R3”, entregando los archivos de entrada y de salida asociados al modelo de dispersión, enumerando cada uno de los parámetros utilizados. Como mínimo deberá presentar los siguientes archivos:
 - i. Archivos meteorológicos
 - ii. Archivos de entrada al modelo CALPUFF; (CALPUFF.DAT, CALPUFF.LST, CALPUFF.INP)
 - iii. Archivos de salida del modelo CONC.DAT
 - iv. Archivos con resultados Modelo: CALPOST.DAT, CALPOST.LST.
- d. En el documento “04 - PGO Planta de Lácteos y Energía R3” punto 7. Buenas prácticas, prevención y control de olores, el Titular incluye para cada fuente odorante identificada, una tabla con medidas de prevención y control de olores, que indica plazos, medidas y responsable. Con el fin de complementar lo anterior, se solicita actualizar dicho punto, con la totalidad de las fuentes de olor identificadas (de acuerdo con actualización solicitada en puntos precedentes). Además de agregar, cuando corresponda, un plan de monitoreo continuo de parámetros operacionales y/o gases odoríficos a definir por el Titular, que permita realizar un seguimiento permanente del buen funcionamiento de las acciones a realizar para el control de olores en cada una de las fuentes emisoras.
- e. Se solicita al Titular indicar cuál es el criterio de validación a utilizar para comprobar la veracidad de una queja, de acuerdo con lo consignado en el documento “04 - PGO Planta de Lácteos y Energía R3”. Cabe destacar que, el registro de quejas, de acuerdo con la norma VDI 3383 Blatt 4, no indica una validación de la queja como parte del proceso. Esta indica que el procedimiento es: a) registrar la queja (recopilación de datos); b) identificar las causas; c) evaluar; d) medidas. Por lo que se solicita al Titular, ampliar la presentación del manejo de quejas indicado, de acuerdo con lo que indica esta metodología.
- f. En el documento “04 - PGO Planta de Lácteos y Energía R3”, punto 10 se indican las medidas de seguimiento de olor, entre las que se propone mediciones de las fuentes de olores mediante una campaña de muestreo según tipo de fuentes “bajo las NCh 3386/2015 para muestreo estático, NCh 3431/2:2020 emisiones de fuentes difusas por mediciones y su cuantificación de emisiones de olor bajo NCh 3190/2010 Olfatometría Dinámica”. Se indica además que se realizaría entre los meses de noviembre a marzo, para considerar las maniobras de riego. Con respecto a lo anterior, se solicita al Titular realizar, además, un Control en las Emisiones de Riego, con el fin de garantizar la inexistencia de impactos significativos. Por lo anterior, se sugiere que el “Plan de Gestión de Olores” se actualice de acuerdo con lo siguiente:
 - i. Realizar un Estudio de Impacto Odorante (en adelante, “EIO”) para demostrar el cumplimiento de una Tasa de Emisión de Olor (en adelante, “TEO”), que permita cumplir un impacto odorante máximo de 1.5 ouE/m³ P98, en el primer año de operación del Proyecto (valor de acuerdo con la norma de referencia utilizada por el Titular).



- ii. Incluir en el EIO mencionado, las emisiones de olor producidas por riego dentro del predio, y que se planifique la toma de muestras de olor en los siguientes procesos:
 - a) Riego Antes
 - b) Riego Durante
 - c) Riego después de media hora
 - d) Riego después de 1 hora
 - e) Riego después de 4 horas
- iii. Capacitar a los agricultores que utilizarán el riego, para evitar derrames fuera del área de aplicación, por medio de:
 - a) Implementación de pretilos en términos de paños de riegos.
 - b) Implementación de contra acequias en términos de paños de riegos.
 - c) Uso de mangas en algunos sectores, para mejorar la distribución.
 - d) Envío de caudal de mezcla que el regador pueda manejar y controlar en terreno.
 - e) Mantenimiento permanente de sus acequias y sistemas de contención (pretilos) para evitar escurrimientos a cursos de agua superficial.
 - f) Control del riego, por parte del encargado de la distribución, de manera de realizar los cambios de postura de forma oportuna y así la mezcla no llegue a los pies de la parcela y/o cultivos.
 - g) Cumplir con la distancia de al menos 15 metros entre las zonas de aplicación y los cursos de agua (buffers).
- iv. Durante los meses de riego, realizar periódicamente toma de muestras y evaluar sensorialmente que no haya presencia de olores molestos. Complementariamente, se solicita realizar una evaluación sensorial al agua de riego, incorporando características como descriptores, intensidad, tono hedónico y ofensividad.
- v. El muestreo para verificar la calidad del agua de riego debe ser participativo, es decir, que participe uno o más representantes de la ciudadanía cercana a la fuente emisora.
- vi. Incluir en el buzón de quejas un teléfono para recepción de estas, y que todas sean completadas con el formato establecido. La información reportada mensualmente debe ser sistematizada, es decir con un análisis de quejas de acuerdo a lo reportado en la ficha de quejas. Lo anterior, debe ser enviado a la Municipalidad, SMA y a la SEREMI informando el reporte de quejas y las acciones correctivas.

Todo lo anterior y que diga relación con monitoreo ambiental deberá ser incorporado en el Seguimiento Ambiental del proyecto, utilizando los formatos recomendados.

4.2. Con relación a efectos sobre los Recursos Naturales

- a) En cuanto a la respuesta entregada en la observación 4.2.3 del ICSARA, se considera que la campaña realizada no resulta representativa, para describir los atributos del componente fauna, más allá del número de especies por grupo faunístico, y de las categorías de conservación implicadas. Los atributos están relacionados con la composición, estructura y función, que pudiese verse afectada por el proyecto, considerando la vida útil del mismo, en todas sus obras y etapas. Por ello, se considera que, sin dichos antecedentes, no es posible determinar la inexistencia de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley.

En este sentido se solicita al titular:

- i. Ampliar el esfuerzo de muestreo a fin de robustecer la información actual, mediante la realización de campaña (s) adicional (es), que permita (n) describir el componente fauna, en distintas estaciones del año. En esto, deberá considerar: Guía de Área de Influencia (SEA, 2017); Guía para la predicción y evaluación de impactos por ruido y vibración en el SEIA (SEA, 2019); Criterio de evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa (SEA 2022); Criterio de Evaluación en el SEIA: Criterios Técnicos para campañas de terreno de fauna terrestre y validación de datos (SEA, 2022).
- ii. Describir en función de lo anterior, los siguientes atributos del componente fauna, en el contexto del proyecto en evaluación: (i) Preferencias o requerimientos específicos de hábitat para desplazarse; (ii) Movilidad a través de varios tipos de hábitat; (iii) Necesidades y requerimientos alimenticios; (iv) Sitios de reproducción y/o crianza.
- iii. Predecir y evaluar los impactos, estableciendo su significancia, sobre el componente fauna terrestre.



4.3. Sobre el patrimonio cultural arqueológico y paleontológico

- a) En esta instancia el titular, según lo solicitado en el pronunciamiento de la DIA, incorpora el track de recorrido de la inspección superficial en formato kmz; sin embargo, el recorrido visualizado en el archivo adjunto no incluye la inspección en la totalidad del proyecto. Se requiere adjuntar el kmz correspondiente a la inspección de todo el proyecto, según se menciona en el informe paleontológico.
- b) Asimismo, respecto del contenido de la Adenda, y en particular de la implementación de charlas de inducción en cada uno de estos componentes, se informa al titular que los componentes ambientales paleontología y arqueología son independientes. Por lo tanto, se requiere separar el contenido de ambos componentes en los capítulos y ficha de resumen respectivos.

Las charlas deben ser implementadas por especialistas en cada componente ambiental, de la manera en que fue descrito en el ICSARA a la DIA notificado mediante Carta N°202410103172 de fecha 14/06/2024 del SEA Región de Los Lagos, en el punto 4.4.2. literal viii.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

- 5.1. En cuanto a la respuesta entregada por el Titular en el punto 4.5.2, se solicita que el plan de emergencia y contingencia para la prevención de incendios se considere el componente de cambio climático, teniendo en cuenta los eventos meteorológicos extremos que influyan en la propagación de estos.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1. Se solicita actualizar la Ficha Resumen.

6.2. Sobre Componente Paleontológico:

- a) Si bien el titular en su Adenda acoge la realización de monitoreo paleontológico quincenal, solicitado por el CMN, dicha medida no fue incorporada en la Ficha Resumen del proyecto. Por lo que solicita que este monitoreo, y sus características, sean integrados a la Ficha Resumen, del modo en que este fue descrito en el Ord. CMN N°2645-24.

Respecto del protocolo de hallazgos imprevistos, si bien es acogido por el titular en su Adenda, no fue incorporado en la Ficha Resumen del proyecto, respecto de su Normativa Ambiental Aplicable. Se solicita que este protocolo sea integrado a dicha sección de la Ficha Resumen, del modo en que este fue descrito en el en el ICSARA a la DIA notificado mediante Carta N°202410103172 de fecha 14/06/2024 del SEA Región de Los Lagos, en el punto 2.6.

7. Compromisos Voluntarios

- 7.1. Sobre el compromiso ambiental voluntario (CAV): “Monitoreo de especies vulnerables”, presentado en Adenda en la pág. 48, se solicita complementar la información faltante, la cual se destaca en amarillo.

Tabla XX Compromiso ambiental voluntario: Monitoreo de especies vulnerables	
Impacto asociado	Perturbación de fauna o pérdida de individuos producto de las actividades del asperjado del RIL generado por Planta LyE en predios agropecuarios aledaños a áreas sensibles para anfibios u otras especies vulnerables.
Fase del Proyecto a la que aplica	Aclarar en que fase se realizará este CAV



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163593201>

Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Realizar seguimiento a las poblaciones de anfibios, con énfasis en las especies clasificadas como Vulnerable: <i>Calyptocephalella gayi</i> (rana grande chilena) y <i>Eupsophus roseus</i> (rana rosácea)</p> <p><u>Descripción:</u> Falta esta información. ¿Cómo se realizará el monitoreo?</p> <p><u>Justificación:</u> Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> El monitoreo se realizará en las zonas de protección establecidas, minimizando la perturbación en las mismas. Se realizará un mínimo de 6 puntos o estaciones de monitoreo, teniendo como referencia los puntos de conteo PC01, PC02, PC03, PC04, PC05 y PC15 del Estudio de Vertebrados Terrestres de la DIA, e identificados en fig. 17 de la Adenda. Agregar ubicación referencial y estaciones de monitoreo si es pertinente. Agregar plano.</p> <p><u>Forma:</u> Se ejecutará mediante estaciones de escucha y transectos de búsqueda activa y playback. El monitoreo será realizado por 2 profesionales especialistas, durante la temporada de primavera/verano, periodo donde se concentra la mayor actividad del grupo. Se solicita ampliar esta información para entender cómo se realizará el Monitoreo.</p> <p><u>Oportunidad:</u> El monitoreo se realizará anualmente durante el periodo de primavera/verano, en una campaña de campo, y se mantendrá para los primeros 3 años de ejecución del proyecto.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<p>Se ha de registrar como indicadores la riqueza de especies, abundancia relativa, presencia/ausencia de individuos o actividad y condición de los individuos observados (e.g. presencia de lesiones).</p> <p>Muestreo realizado y reportado al <i>Sistema de Seguimiento Ambiental (SSA)</i> dentro de un plazo de 60 días de finalizado el estudio de campo.</p>
Forma de control y seguimiento	<p>Falta esta información. Se solicita explicar la forma en que se realizará el seguimiento de los indicadores que acrediten que el proyecto no afecta a las especies vulnerables.</p>

7.2. Sobre el siguiente CAV “Plan de Seguimiento de aplicación del RIL al suelo”, se solicita revisar y completar la información faltante lo que se destaca con color amarillo.

Tabla XX Compromiso ambiental voluntario: Plan de seguimiento de aplicación del RIL al suelo (CAV)	
Impacto asociado	Alteración de la calidad del suelo
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.] Se solicita aclarar
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> El objetivo es ejecutar un adecuado riego sobre la pradera, previniendo el aumento de la concentración de nutrientes y contaminantes que puedan afectar al suelo receptor del RIL.</p> <p><u>Descripción:</u> Falta esta información. Se deberá describir cómo se ha de realizar el Plan de Seguimiento, describiendo cómo se ha de realizar a comparación de lo que existe como tal hoy en cuanto a la calidad del suelo versus lo que pueda ir ocurriendo con el asperjado sobre el suelo.</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163593201>

	<p><u>Justificación:</u></p> <p>Dada las características del RIL, se establece el seguimiento del aporte de nutrientes presentes en el agua a riego, para prevenir la contaminación del suelo. Falta argumentación.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u></p> <p>El muestreo se realizará en cada potrero donde el RIL sea asperjado en riego, de acuerdo con lo señalado en el Plan de Aplicación del RIL en Riego. Falta información en el o los lugares donde se realizará el muestreo en cada potrero.</p> <p><u>Forma:</u></p> <p>Se contempla 1 calicata por potrero a riego, con muestras de suelo a 20 cm, para las siguientes frecuencias:</p> <p>a) Anual: Humedad aprovechable (HA) al inicio del periodo de riego.</p> <p>b) Bianual: Materia orgánica (%MO), nitrógeno disponible (mg N/kg), fósforo disponible (mg P/kg), pH. Conductividad eléctrica (dS/m), suma de bases de intercambio (meq/100g) y aluminio intercambiable (meq/100g).</p> <p>Muestreo antes del inicio del riego, y finalizado el periodo de riego.</p> <p>Además, se contempla un registro del aporte de DBO₅ por hectárea finalizado el periodo de riego, a partir del registro ETFA de calidad del RIL.</p> <p>La duración de los seguimientos se mantendrá cada año que se realice el asperjado de RILes en riego.</p> <p><u>Oportunidad:</u></p> <p>Se realizarán muestreos al inicio y al final de cada periodo de riego, a fin de establecer si las condiciones de aplicación del RIL se ejecutan de acuerdo con la planificación prevista. Aclarar información ya que en punto anterior se indica frecuencia bianual en algunos parámetros.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<p>Muestreo realizado y reportado al SSA dentro de un plazo de 120 días de finalizado el asperjado de los RILes.</p> <p>Se sugiere mejorar estos tiempos toda vez que el CAV se trata de prevenir un el potencial impacto.</p>
Forma de control y seguimiento	<p>Reporte al Sistema de Seguimiento Ambiental (SSA) para la RCA del proyecto en un informa técnico en formato Res 223/15 SMA.</p> <p>Falta información ya que este punto busca cómo el titular realizará el seguimiento en el tiempo del CAV para determinar que el proyecto no genera impacto sobre la calidad del suelo.</p>

7.3. Sobre el CAV, Inducción paleontológica/arqueológica para el equipo de construcción de estanques de acopio del RIL falta información sobre la Oportunidad en que se llevará a cabo tal compromiso ambiental.

7.4. En la pág. 80 del Adenda se indica por parte del proponente, ante solicitud de monitoreo paleontológico, que “Se realizará un monitoreo paleontológico quincenal según indicaciones”. Se solicita entregar la información sobre el Monitoreo del Componente Paleontológico utilizando el formato tabla de Compromiso Ambiental Voluntario, completando todos y cada uno de los datos que requiere tal formato, de manera de contar con toda la información necesaria para el desarrollo y seguimiento de tal compromiso.

7.5. En relación al CAV de monitoreo de aguas superficiales Tabla 44 de la Adenda, se acepta la propuesta presentada por el titular. Sin embargo, se solicita modificar la ubicación de los puntos de muestreo, situándolos aguas arriba de la zona del proyecto. Esto permitirá obtener muestras fuera de la influencia del RIL del proyecto y compararlas con las mediciones del estero Futallaillay, garantizando así una evaluación más precisa de la calidad del agua en áreas no impactadas por la actividad proyectada.

7.6. En relación al CAV de seguimiento de las aguas subterráneas de la Tabla 48 de la Adenda, se acepta la metodología propuesta por el titular. Sin embargo, se solicita aclarar o rectificar la razón por la cual se seleccionó el valor de calidad VC2 ("calidad buena") como estadígrafo de control, considerando que los parámetros muestreados, según lo señalado en la tabla 46 del pozo Planta LyE, presentan concentraciones significativamente más bajas que los umbrales asociados a dicho



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163593201>

valor. Por ejemplo, la concentración actual de cloruro en el pozo es de 7.29 mg/L, siendo considerablemente más baja que los 400 mg/L de VC2. En términos comparativos, la concentración del cloruro tendría que aumentar 34 veces para alcanzar el umbral VC1 y 54 veces para alcanzar el umbral de VC2, lo que sugiere que el margen de variabilidad del parámetro ya es suficientemente amplio para mantener una calidad excepcional.

Es pertinente señalar que el seguimiento tiene como objetivo verificar la efectividad de las medidas propuestas, ya que no se ha declarado un impacto asociado a la percolación de contaminantes hacia el acuífero, en atención a los antecedentes aportados por el titular. De manera que, si existiera un incremento en la concentración de contaminantes, se deberá a un incumplimiento de las condiciones establecidas o a la incorrecta identificación y evaluación del impacto. Por consiguiente, se solicita al titular establecer un indicador de cumplimiento en virtud de la condición de base de la calidad de las aguas. En caso contrario, el titular deberá evaluar el impacto asociado al incremento en la concentración de contaminantes en las aguas subterráneas, según se expone en el CAV, en virtud de lo dispuesto en el artículo 6 del RSEIA.

7.7. Con relación al requerimiento de implementación de charlas de inducción en paleontología a los/las trabajadores/as, acogido por el titular, se reitera que se deben realizar previo al inicio de las obras y cada vez que se incorpore personal nuevo. Se hace énfasis en este aspecto, debido a que en la página 7 de CAV se menciona que las charlas de inducción “*se realizarán previo a las faenas de escarpes y excavaciones de las obras del proyecto, por única vez*”. Por lo anterior, se deberán realizar del modo descrito en el ICSARA a la DIA notificado mediante Carta N°202410103172 de fecha 14/06/2024 del SEA Región de Los Lagos, en el punto 2.6. literal e).

Mario Andrés Alberto Sanhueza Acuña
Director Regional (S)
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Los Lagos

JHS/CVC/GBS

Distribución:

CC:

Patricio Orlando Gallardo Alarcón (Oficial de Partes) <pgallardo.10@sea.gob.cl>
César Hugo Villarroel Cruzat (Coordinador de PAC) <cvillarroel.10@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163593201>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163593201>