

**INFORME CONSOLIDADO DE SOLICITUD DE ACLARACIONES, RECTIFICACIONES Y/O
AMPLIACIONES A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
“EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE ÁRIDOS LA ITALIANA”**

Nombre del Titular : Constructora Vilicic S.A

Nombre del Representante Legal : Claudio Rodríguez González

Dirección : Barrio Industrial, sitio N°3, Punta Arenas.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Extracción y Procesamiento de Áridos La Italiana”, contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Declaración de Impacto Ambiental.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Extracción y Procesamiento de Áridos La Italiana”, la que deberá entregarse hasta el 18 de noviembre de 2022.

Si requiere de un plazo mayor al otorgado para responder, éste 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 Romina Inostroza Muñoz, dirección de correo electrónico romina.inostroza@sea.gob.cl, número telefónico 612 227 036.

I. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

1. A objeto de mejorar la comprensión del proyecto, se solicita al titular, presentar una cartografía digital georreferenciada del área del proyecto, en formato .kml o .kmz, identificando las diferentes partes y obras del mismo, como, por ejemplo, planta de producción, zonas de explotación, áreas de acopio, instalación de faenas, piscinas, caminos, etc.
2. Considerando que el titular menciona en la pag. 7 de la DIA: “Desde el área de explotación actual en dirección noroeste a 500 m app., se desarrollan las labores de producción de áridos”. Se solicita aclarar, ¿Qué obras e instalaciones del área de producción de áridos se mantienen y cuáles se modificarán?.
3. En relación a los caminos, se solicita indicar claramente, mediante cartografía digital georreferenciada, en formato kml o .kmz, los caminos que están construidos y los caminos que se van a habilitar. Además, se solicita aclarar las medidas que se incorporaran en los caminos que se van a habilitar, específicamente en describir el manejo del componente orgánico, lugar de acopio e incorporar las medidas de manejo y resguardo en el plan de abandono. Cabe indicar, que mediante Google Earth, no es posible distinguir las actuales “huellas” que menciona el titular.
4. De acuerdo a lo indicado por el titular. “Existe un sector contiguo que fue explotado con anterioridad del cual no se extraerán áridos, sin embargo, se tomarán las medidas para que el abandono del Proyecto DIA sea armónico con el área circundante, involucrando dicha área”. Revisando las imágenes de Google Earth, se deduce que el área explotada con anterioridad correspondería a un sector en dirección Sur al área del proyecto, sin embargo, también se visualiza, un terreno intervenido con una superficie aproximadamente de 6,5 ha, hacia el lado Noreste del proyecto y que se traslapa con el área de influencia de suelo. Por ende, se solicita identificar claramente el sector contiguo, mediante cartografía digital georreferenciada, en formato kml o .kmz, aclarando si se encuentra dentro o no del área del proyecto, si se pretende recuperar ambas áreas, además de incluir las medidas de estas áreas en el plan de abandono.



Etapas de construcción:

5. Se solicita especificar las características de los piezómetros a instalar y describir las acciones para su instalación. Además, se deberá indicar cómo se determina la ubicación y cantidad de los piezómetros a instalar, considerando 5 áreas de explotación e instalando solo 4 piezómetros, con el objetivo de asegurar si la cantidad y ubicación de estos instrumentos serán suficientes para cumplir su función, considerando que, a lo largo de la superficie del proyecto, en la mayoría de las calicatas realizadas, existe afloramiento de aguas subterráneas.
6. Se solicita al titular, georreferenciar el lugar del área de carga y descarga de combustible, además de indicar las características de impermeabilidad y dimensiones de esta.
7. Se solicita al titular indicar, si contempla o no, el cierre perimetral del área del proyecto. En caso de ser efectivo, se solicita detallar las partes, obras y acciones contempladas para su construcción, con el objetivo de impedir el ingreso de fauna nativa al área del proyecto. O en su defecto, el titular deberá demostrar y justificar con otras medidas, el no ingreso de fauna nativa al lugar, disminuyendo el impacto o riesgo asociado a que las partes, obras o acciones, como el transporte por ejemplo, causen un impacto significativo sobre la fauna nativa del sector.
8. En relación a los recursos naturales renovables a extraer y explotar por el proyecto, en la etapa de construcción, se solicita indicar, la cantidad y manejo de escarpe, material de relleno a extraer debido a la construcción de las piscinas y piezómetros.

Etapas de operación

9. Se solicita indicar las medidas para verificar que las geomembranas utilizadas en las piscinas de lavado durante la vida útil del proyecto no tengan filtraciones, que pudieran generar afectación a los acuíferos cercanos y someros que existen en el área del proyecto.
10. Se solicita indicar como se llenaran las piscinas de lavado, identificando la fuente de extracción de aguas que se utilizará. En el caso, de transportar este recurso mediante camiones aljibes, se deberá actualizar el Anexo 8 de la DIA y agregar en el análisis de dicho anexo, el aumento del flujo vial producto de esta actividad ya que, de acuerdo a lo indicado en la DIA, se necesitarán 4.500 m³ de agua y un camión aljibe transporta 20 m³. Por demás, se deberá aclarar cuál será el destino final de las aguas de las piscinas de lavado, indicando las acciones que conllevará, su retiro y disposición, además del cumplimiento normativo que deberá regirse.
11. Adicionalmente, se deberá indicar cada cuánto tiempo se contempla vaciar y llenar estas piscinas de lavado, considerando que, de acuerdo a lo indicado por el titular, la planta de lavado como promedio opera 14 días al mes, sin embargo, en invierno se reduce considerablemente su operación.
12. Se solicita indicar, mediante cartografía georreferenciada, en formato .kml o kmz, las áreas donde se dispondrá el rechazo proveniente del proceso de extracción y selección de áridos, de manera temporal, ya que como se mencionó en la DIA, no se permitirán acopios definitivos de material de rechazo, ya que este se utilizará para la recuperación del pozo. Cabe indicar, que este rechazo puede ser un material suelto que podría ser arrastrado por variables como el viento o la lluvia, por lo tanto, es importante destacar que debe ser dispuesto en una zona demostrable que este fuera del tránsito de escorrentía o que genere otros efectos como erosión eólica.
13. Se solicita aclarar, si se originarán escombros o no, producto de la operación del proyecto, ya que surge la duda, en base a lo indicado en la fase de cierre, donde menciona: “*que se procede a retirar todos los vestigios de ocupación, escombros y basuras*”, además en los planos, adjuntados por el titular, se menciona “*no botar escombros*”. En el caso, de corresponder, se solicita indicar a partir de qué acción se origina este residuo, cuantificando e indicando el acopio temporal y destino final de este.
14. En relación a las piscinas de lavado se indica: “*Los sedimentos obtenidos al finalizar el proceso de separación poseen un bajo porcentaje de humedad, lo cual favorece su manipulación, ya que éstos son acopiados en un área aledaña a las piscinas, para posteriormente ser utilizados como relleno en los sectores donde se ejecute el proceso de abandono y recuperación (área dentro del proyecto de extracción de áridos ya explotadas)*”. En base a lo anterior, se solicita indicar ¿Cuál es el área aledaña donde se acopiarán estos sedimentos?, considerando el total de estos. Además, se deberá indicar la humedad de este residuo, para verificar el adecuado manejo, para su disposición.



15. Se solicita indicar, en que consiste el monitoreo del nivel freático en las zonas de extracción y cuál será su frecuencia, control y seguimiento, que permitan verificar la realización de estos monitoreos. Además, se deberá indicar claramente que acciones se implementaran cuando se produzcan variaciones en el nivel freático, para seguir asegurando el resguardo establecido por el titular, en dejar una cota máxima de excavación de 1,5 m.
16. Se solicita al titular, indicar las características y ubicación del generador eléctrico para la fase de operación, y si este contempla medidas de atenuación acústicas.
17. Considerando el flujo vehicular dentro y fuera del proyecto en la fase de operación, se solicita al titular complementar la información presentada en la tabla 19 de la DIA, identificando el medio de transporte de insumos, residuos y mano de obra, indicando origen y destino; tipo de vehículos, número de viajes promedio por unidad de tiempo y número máximo de viajes; identificación de las rutas: nombre, tipo (pavimentada y no pavimentada); distancia recorrida (km/mes) u otro información que estime pertinente.
18. En base a lo anterior y considerando las medidas de abatimiento y control, indicadas por el titular, con respecto a las emisiones atmosféricas, consistente en:
- a. Maquinaria y camiones con revisiones técnicas y preventivas al día.
 - b. Restricción en el límite de velocidad para vehículos y Maquinaria pesada que transporten materiales o escombros.
 - c. Mantenciones periódicas de los equipos electrógenos, maquinarias y camiones.
 - d. Material de relleno y proveniente de excavaciones se cargará y descargará a la menor altura posible.
 - e. Restringir la circulación de las maquinarias sólo a las áreas de extracción y acopio programadas.
 - f. Frente de trabajo y áreas aledañas se mantendrán limpias y despejadas
 - g. Humectación de caminos
 - h. No mantener maquinaria pesada con sus motores en funcionamiento durante tiempos no operativos.

Para lo anterior, se solicita indicar en una tabla sistemática para cada medida de abatimiento y control lo siguiente, con el objetivo que quede estipulado la aplicación de estas medidas:

Fase del proyecto	Medida de control	% de eficiencia	Frecuencia de mantención	Medio de verificación	Seguimiento de la medida

19. Se solicita indica cual será el manejo de aguas lluvias para el proyecto. En base a lo anterior, se deberá asegurar que, en el caso, que estas aguas tomen contacto con los escarpes, excavaciones, piscinas de lavados, zonas de acopios etc., no se genere un arrastre de solidos hacia cualquier fuente de aguas superficiales o subterráneas.
20. En relación al punto indicado en la DIA “Agua de uso Industrial”, es importante mencionar, que la presentación de una solicitud de derecho de aprovechamiento de aguas es una mera expectativa de la aprobación de ésta. Lo anterior, debido a que la Dirección General de Aguas debe comprobar la disponibilidad del recurso hídrico, así como también los aspectos legales y formales de la solicitud. En este sentido, en caso de no obtener el derecho de aprovechamiento de aguas, se solicita al titular indicar, otra medida o alternativa autorizada para abastecer de agua durante la vida útil del proyecto. Lo anterior es relevante, de manera de cumplir con lo mandatado en el artículo 19 del RSEIA, literal a.6 que expresan la necesidad de que las DIA informen “la ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar por el proyecto o actividad para satisfacer sus necesidades.
21. El titular señala que utilizará agua para riego de las superficies post siembra, al respecto debe señalar de donde extraerá este recurso.
22. En consideración a la topografía del terreno, se solicita indicar las medidas que contempla el titular, para evitar la formación de eventuales lagunas por inundación en el área de extracción.



23. Debido a que en la DIA no se menciona si se realiza la actividad de lavado de camiones, se solicita al titular indicar si realizará esta actividad. En caso de corresponder, deberá disponer de un sistema de lavado de ruedas u otro similar, para el control de lodos o material adherido a las ruedas de los camiones pesados previo a la salida de la obra, cuantificando los insumos requeridos, residuos y emisiones generadas. En caso contrario, de no realizar esta actividad, se deberá demostrar y justificar que los camiones, en periodos de lluvias generalmente no arrastren materiales y/o tierra hacia el exterior del recinto, específicamente sobre las rutas públicas.
24. De acuerdo a la observación precedente, para el sistema de lavado de ruedas, indicar si contarán con piscinas de lavado, detallando el sistema de medición de calidad de los RILes, capacidad de retención y de generación de aguas residuales. Adicionalmente, se solicita precisar el mecanismo y frecuencia de limpieza (retiro residuos), que permitirá mantenerlas operativas.
25. En base al requerimiento del capítulo de Permisos Ambientales Sectoriales, se deberá describir detalladamente, la ubicación y las partes, obras y acciones que considera la construcción, operación y cierre de la planta de tratamiento de aguas servidas del proyecto.

Etapas de cierre

26. Se solicita ampliar información en relación al concepto denominado “LANDFORMING”, como actividades adicionales y qué es lo que lo diferencia de otros métodos. Adicionalmente, se solicita incorporar indicadores de éxito al seguimiento que realicen a la restauración del ecosistema en todas las áreas donde realizará acciones de extracción, caminos etc. Se deberá evidenciar indicadores y la temporalidad de su ejecución por actividad. Se aclara al titular que los indicadores de seguimiento deben ser cuantificables y permitir verificar la efectividad de la medida en un periodo de tiempo determinado, dando cuenta del seguimiento a la medida de restauración de la zona, objeto de que el recurso recupere su capacidad para sustentar la biodiversidad.
27. Para la actividad de recuperación de terreno, en base a las actividades para restaurar la geoforma o morfología del área del proyecto. Se solicita indicar la cantidad de material de relleno que se utilizará para la nivelación del terreno, y si contemplar requerir relleno desde terceros.
28. En el plan de abandono, adjuntado en Anexo 11 de la DIA, se solicita al titular informar lo siguiente:
 - 28.1 Respecto a los caminos de acceso, si estos son nuevos, se solicita indicar las características de dichos caminos interiores (ancho, extensión y trazado), describiendo a la recuperación de estos y detallando cuáles serán recuperados.
 - 28.2 La cobertura de vegetación esperada, en el área total intervenida, debe ser de al menos un 60% de recuperación respecto a su cobertura inicial, pero si el sitio contaba con menos de un 50% de cobertura antes de la intervención, la meta debe ser superior a 90% de la cobertura original, siempre al cabo de dos temporadas de crecimiento.
29. Respecto al plan de abandono, el titular deberá realizar las siguientes correcciones y complementaciones requeridas para presentarlas en Adenda. En base de lo anterior, se describen 6 consideraciones de orden técnico precisando criterios, procedimientos y resultados esperados tras la intervención y esfuerzos por recuperar la cubierta vegetal.
 - 29.1 Reconocer diferencias de Sitio. El titular debe realizar un mapa vegetacional identificando las principales variables que determinan el sitio que se intervendrá, específicamente respecto de profundidad de suelo, textura, pedregosidad superficial, datos de precipitación, pendiente, exposición, cuando corresponda.
 - 29.2 Observaciones y sugerencias que aplican a sitios menos productivos, como en el caso de coironales y murtillares. Para aquellos sitios menos productivos, como por ejemplo coironales en áreas con escasa precipitación, coironales en pendiente y murtillares, necesariamente debe considerarse un refuerzo a la revegetación natural, con el establecimiento de especies herbáceas a través de diferentes técnicas de siembra, que deban cumplir las siguientes características: mezcla de especies perennes, con adaptación a condiciones xéricas, de poca palatabilidad, que presenten estrategias reproductivas vegetativas, entre otras.



- 29.3 La revegetación de al menos el 60% de cobertura se debe alcanzar en un plazo máximo de 24 meses siguientes a la fecha de intervención del suelo. Para garantizar que tras la ejecución del proyecto se restituya la cubierta vegetal de forma tal de asegurar que no se generarán focos erosivos que pudieran ocasionar impactos significativos, se deberá demostrar que se alcanzará el establecimiento de una cobertura vegetal igual o superior al 60% de la cobertura del sitio al cabo de dos temporadas de crecimiento y este porcentaje debe estar constituido por especies perennes rizomatosas o cespitosas (que forman champa). Adicionalmente, se deberá indicar las medidas a contemplar, si al cabo de 24 meses, no se alcanza a restaurar la cubierta vegetal.
- 29.4 Especificaciones del método aplicado para monitoreo de flora, señalando lo que se reconoce como cubierta vegetal protectora, para primavera-verano y otoño-invierno. Respecto del seguimiento de flora, es necesario aclarar que las especies sujetas de seguimiento y que deben quedar constatadas como cubrimiento efectivo, son aquellas que tienen un ciclo de vida perenne y que por su arquitectura de crecimiento brindan protección al suelo frente a agentes erosivos (lluvia, viento y deshielos). Por lo tanto, en el plan de seguimiento de la medida de revegetación, sean esta natural o artificial, el titular debe contemplar el seguimiento de los siguientes parámetros: Para mediciones de primavera - verano, sólo se debe considerar aquellas especies perennes que dejan rastrojo en pie como protección al suelo (cespitosas y rizomatosas), por lo tanto, no se deben considerar especies efímeras, como, por ejemplo: anuales de crecimiento rápido (ejemplo Rumex acetosella), anuales o bianuales arrosetadas que no generan rastrojo permanente (Ejemplo Plantago lanceolata, Hypochoeris spp. y Taraxacum spp.) y todas las especies geófitas que se reproducen por bulbos, raíces u otra estructura vegetativa. Además, se debe considerar el porcentaje de piedras en superficie. Para mediciones de otoño - invierno, no se deberá considerar mantillo y desde el punto de vista de las especies se deberá diferenciar las plantas activas del rastrojo de ésta. Se debe considerar el porcentaje de piedras en superficie. Los métodos aplicados para describir los parámetros anteriores deben ser cuantitativos y los valores deben ser entregados por especie, lo que reduce la opción del método a dos: intercepción de puntos o point quadrat. El titular debe informar la calendarización contemplada para evaluar dicho seguimiento de la recuperación de cubierta vegetal dentro de los 24 meses, considerando las especificaciones técnicas mencionadas anteriormente que dicen relación con la temporalidad de la medición. La medición indispensable para evaluar el cumplimiento de la medida es en el período de mayor actividad de las especies perennes de la pradera.
- 29.5 Consideración de Planes de Contingencias durante el periodo definido para revegetar. De acuerdo al análisis de riesgo de activación de procesos erosivos, producto de la evaluación objetiva de la recuperación de cubierta vegetal, el titular debe contemplar la aplicación de un Plan de Contingencia que se haga cargo de desviaciones puntuales respecto de la aparición de focos erosivos y escaso cubrimiento por especies perennes. Este plan podrá ser aplicado en los casos de producirse eventos puntuales los que deben aplicarse según corresponda al final o durante la primera temporada de crecimiento de la vegetación para casos con escaso cubrimiento y hasta los 18 meses para casos de activación de focos erosivos. El sentido del plan de contingencia es su aplicación oportuna, significando esto la detección y reacción temprana de las posibles desviaciones para garantizar el cumplimiento del estándar al término de la segunda temporada de crecimiento.
- 29.6 Definición de umbrales para el final del segundo año que den cuenta del cumplimiento de la medida de revegetación. El titular deberá considerar dentro de los indicadores de éxito de la medida, parámetros que den cuenta de la no activación de procesos erosivos y la revegetación que contemplaba el plan. Indicadores de cubrimiento: La revegetación debe dar cuenta del cumplimiento de al menos el 60% de la cobertura original de plantas perennes en relación a la línea base y/o al muestreo de las formaciones aledañas no intervenidas que se encuentren al momento del monitoreo (esto para evitar distorsiones por diferentes manejos de presión de pastoreo y carga animal entre un año y otro, o por variaciones de precipitaciones, temperaturas, entre otras).

Pedregosidad superficial: Porcentaje de pedregosidad superficial deben ser en relación a la línea base y/o al muestreo de las zonas aledaña no intervenida.

Indicadores de Erosión: Este indicador debe dar cuenta del éxito de la medida como también debe ser considerado como umbral para activar el Plan de Contingencia:

- Canalículos de erosión de más de 4 cm de profundidad.



- Pedestales de erosión de al menos 4 cm de altura.
- Presencia de piedras en superficie.
- Cambio textural en los primeros centímetros del perfil del suelo. En caso de requerir de suelo, se solicita al titular que todo el material que se utiliza en el proyecto debe provenir siempre de un lugar autorizado.

II. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

1. El titular deberá analizar la aplicabilidad al proyecto, fase del proyecto en la que aplica; parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica; indicador que acredita su cumplimiento y forma de control y seguimiento, de los siguientes textos legales, incluyendo, si corresponde:
 - a) Decreto N°55, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados que Indica
 - b) Decreto Ley N°3.557, de 1980, Establece disposiciones Sobre Protección Agrícola.
 - c) Ley N°18.378, Deroga la Ley N°15.020 y el Decreto con Fuerza de Ley N°R.R.A.
 - d) Decreto con Fuerza de Ley N°1122, de 1981, del Ministerio de Justicia, Código de Aguas.
 - e) Decreto Supremo N°22/2020, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Plan de Recuperación, Conservación y Gestión del Canquén Colorado (*Chloephaga Rubidiceps*)
 - f) Decreto N°211, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Normas sobre Emisiones de Vehículos Motorizados Livianos
 - g) Decreto N°138/2005, Ministerio de Salud, Establece Obligación de Declarar Emisiones que Indica
 - h) Decreto N°54, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica
 - i) Ley N°19.473, Ministerio de Agricultura, Sustituye Texto de la Ley N°4.601, sobre Caza, y Artículo 609 del Código Civil
 - j) Decreto Supremo N°43/2016, Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas
 - k) Decreto Supremo N°29/2012, Ministerio del Medio Ambiente, Aprueba Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación.
2. El titular deberá dar cumplimiento a las disposiciones establecidas en el artículo 48 del D.F.L. N°850, Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°15.840, de 1964 y del D.F.L. N°206, de 1960.
3. El titular deberá incorporar como normativa ambiental aplicable al proyecto la Ley N°21.455 de fecha 13/06/2022 Ley Marco de Cambio Climático, indicando la forma de control y seguimiento. Si corresponde, forma de control, indicar actividades como mediciones y/o análisis y seguimiento de la norma, que permitan verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de los informes y su contenido.
4. En base a las observaciones precedentes del presente capítulo, el titular deberá actualizar su Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable, incorporando la forma de control y seguimiento. En definitiva, se deberá entregar la Normativa Ambiental Aplicable, considerando los ítems del siguiente cuadro.

Norma [Identificación de la norma]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Otros cuerpos legales	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo, un D.S. que es el reglamento de la ley]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	



Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

5. Se solicita que, en caso de hallazgo paleontológico no previsto, el titular tenga en cuenta lo indicado por el artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y proceda de la siguiente manera:
 - i. Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.
 - ii. Dar aviso de manera inmediata al/a la profesional paleontólogo/a, o en su ausencia al/a la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto.
 - iii. Delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.
 - iv. Informar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional paleontólogo/a, encargado/a de Medio Ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación, D.S. N°484 de 1990.
 - v. Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los trabajadores del proyecto tomando en cuenta para ello la “Guía para evaluación de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápite 3.2.4).
6. Se solicita la implementación de charlas de inducción en paleontología, las cuales deberán ser dictadas por un/a paleontólogo/a que cumpla con el perfil profesional aprobado por el CMN para estos fines (disponible en www.monumentos.gob.cl), previo al inicio de las obras, y cada vez que se incorpore personal. Los informes de esta actividad deberán ser suscritos por el/la paleontólogo/a a cargo de las charlas una vez que éstas se realicen, y deberán incluir un registro fotográfico de las actividades, y las listas de asistencia firmadas para cada charla.

III. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

1. Dada la duración de la vida útil del presente proyecto (5 años), le corresponde solicitar y dar cumplimiento a los requisitos formales, para otorgar el PAS N°138- Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza. Para lo anterior, deberá entregar en la Adenda todos los contenidos técnicos y formales para acreditar su cumplimiento.



IV. ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN LA INEXISTENCIA DE AQUELLOS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS O CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY

1. El titular señala en la DIA que: “El desarrollo de este proyecto consiste en la ampliación del pozo La Italiana para la extracción de áridos en un área total aproximada de 40 hectáreas. Abarcando el área del plan de manejo presentado, la planta de producción, nuevas zonas de explotación, camino y áreas de acopio”. De acuerdo al área de influencia del proyecto informado y según las coordenadas aportadas en formato kmz del área de influencia suelo, la superficie del polígono descrito para suelo abarca una superficie de 75 hectáreas de suelo intervenido y de uso directo. Se solicita al titular explicar dicha diferencia (40 ha. vs 75 ha.), considerando el área de influencia de suelo informado por el kmz adjunto.
2. En base a lo anterior, el titular deberá aclarar y reformular el área de influencia del proyecto, para los componentes ambientales, como suelo, fauna, sistema de vida y costumbre de grupos humanos, y otras áreas de influencia, si corresponde, conforme a la Guía “Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” disponible en: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/06/30/14314web_area_de_influencia.pdf . Se deberá explicitar el área de influencia en términos de unidad de área. Junto con lo anterior, deberá definir el polígono que comprenda el área de influencia global del proyecto, considerando todas las componentes ambientales evaluadas, precisando la superficie que comprenderá en m2 o hectáreas, presentándolo gráficamente a través de un plano en formato kmz.
3. En relación al informe de estimación y modelación atmosférica, se solicita rectificar el análisis en relación al D.S. N°59/1998 “Norma de Calidad del Aire para Material Particulado Respirable MP10, ya que esta normativa fue derogada por el Decreto 12/2022 que “Establece norma primaria de calidad ambiental para material particulado respirable MP10”. En relación a lo anterior, deberá volver a evaluar el literal a) del Art. 5 del D.S 40/2012. Adicionalmente, se deberá analizar la efectividad de las medidas contempladas para el abatimiento y control de las emisiones descritas en la observación N°19 del capítulo I del presente documento, con el objetivo de descartar cualquier afectación sobre literal a), b) y c) del Art. 11 de la Ley 19.300
4. De acuerdo al informe de ruido, presentado por el titular, se solicita aclarar si efectivamente existen receptores de ruido y vibraciones en el área de influencia en el proyecto. En el caso de existir, se deberá demostrar el cumplimiento normativo sobre dichos receptores y justificar que el proyecto no generará riesgo para la salud de la población, específicamente sobre el literal b) del Art. 5 del D.S. N°40/2012.

Para justificar lo anterior, se recomienda utilizar las “Guía para la predicción y evaluación de impactos por ruido y vibración en el SEIA”, el cual se encuentra en el siguiente link: https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2019/07/15/040619_guia_r_y_v_web.pdf

5. En relación al componente suelo, el titular deberá analizar los impactos ocasionados por el proyecto sobre dicha componente, en relación a la pérdida temporal o definitiva que se generará producto de la extracción de suelo; la pérdida de suelo para sustentar biodiversidad; el deterioro de sus propiedades físico-químicas y microbiológicas con relación a su situación base, modificación de su estructura y textura, producto de la remoción y extracción de los horizontes superficiales, lo cual podría generar cambios en la retención de agua en el suelo y con ello afectar a otros componentes ambientales y asimismo, disminuir su capacidad para cumplir con la función de ser sustento para la vida u otras funciones ecosistémicas. Todo lo anterior, considerando que el proyecto contempla extraer e intervenir una superficie de 40 hectáreas o más de suelo, considerando los caminos accesos. Para evaluar la susceptibilidad de impactar este recurso en el área de influencia del proyecto, se deberá volver analizar si se generará o no un impacto significativo en el recurso suelo, considerando las modificaciones que se deben realizar en base a las observaciones del presente ICSARA al plan de abandono del proyecto.
6. Con respecto al nivel freático del área de influencia del proyecto, se solicita al titular reevaluar la susceptibilidad de impacto sobre el recurso hídrico subterráneo considerando todas las profundidades de excavación del proyecto y los antecedentes del nivel freático del acuífero, además, deberá identificar los potenciales impactos ambientales sobre el ascenso o disminución del nivel freático aguas arriba y aguas abajo de las obras e indicar medidas ambientales que permitan evitar que se realicen faenas de extracción en áreas en las que eventualmente afloren aguas subterránea o afectación de las mismas por vertidos. El análisis deberá entregar los antecedentes necesarios (antecedentes bibliográficos o de



proyectos de similares características) , para indicar que la medida de resguardo de 1,5 m no afectará los acuíferos someros del área del proyecto, considerando el constante tránsito de maquinaria pesada, disminución de la cubierta, movimiento de tierra y/o derrame, infiltraciones que pudieran generarse en la operación del proyecto, considerando lo expuesto en el literal a) y c) del art. 6 del D.S. N°40/2012.

Por otra parte, se deberá entregar indicadores que aseguren que existirá esta zona de resguardo de 1,5 m en relación a la superficie con los acuíferos cercanos.

7. Conforme se señala en el literal b) del Art. 6 del D.S. N°40/2012., el titular debe incorporar dentro de su análisis la existencia del Plan de Recuperación, Conservación y Gestión de Canquén colorado, aprobado mediante el D.S. N°22 de 2020 del Ministerio del Medio Ambiente, y justificar la inexistencia de impactos sobre la especie catalogada actualmente como En Peligro.
8. En relación al informe de ruido, específicamente sobre el componente fauna silvestre, el titular se remite a utilizar la normativa de United States Environmental Protection Agency (EPA); norma que establece como referencia un máximo de 85 dB (A), para no generar efectos sobre fauna silvestre. Se informa al titular que el SEA ha generado un nuevo criterio para la evaluación de ruido en fauna, por lo que se solicita actualizar el informe de ruido en relación al “Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de Impactos por Ruido sobre Fauna Nativa”, el cual se puede descargar de la página web del SEA o en el siguiente enlace: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/04/29/ruido_sobre_fauna.pdf.

No obstante, de lo anterior, y revisando los mapas de ruido del proyecto y considerando el traslado de fuentes emisoras de ruido por diferentes áreas del proyecto, se solicita descartar la existencia de hábitats de relevancia para fauna nativa, que se encuentren fuera del área del proyecto. Lo anterior, se debe que de acuerdo al informe de fauna, solo caracteriza el área del proyecto, considerando un buffer de 50 m, sin embargo, se consta que de acuerdo a los mapas de ruidos presentados por el titular, las emisiones abarcarían otras áreas de fauna no caracterizadas, llegando hasta cauce cercanos, los cuales podrían tener área de relevancia para el componente fauna. Por lo anterior, se solicita ampliar el AI de fauna, y por ende, caracterizar el área no evaluada, con el objetivo de descartar si el proyecto generará un efecto adverso significativo sobre el componente fauna, considerando lo expuesto en el literal e) del art. 6 del D.S 40/2012.

9. La DIA no señala nada al respecto si existen o no madrigueras activas ni inactivas de *Ctenomys magellanicus* (tuco-tuco) en el área del proyecto, por ende, se deduce que no se encontraron colonias activas e inactivas, de esta especie característica de Tierra del Fuego y que actualmente se encuentra clasificada en categoría de conservación Vulnerable (Reglamento de Clasificación de Especies (RCE) del MMA). Al respecto se señala al titular que:

9.1 Considerando las observaciones N° 2 y N° 8 del presente capítulo, se solicita descartar la presencia de madrigueras activas o inactivas en el área de influencia del proyecto, con el objetivo de descartar un efecto adverso significativo sobre esta especie.

9.2 En caso de que, durante el periodo comprendido entre la aprobación del proyecto y el inicio de su ejecución, aparecieran colonias activas de *Ctenomys magellanicus*, en dicho evento el titular deberá aplicar la medida de perturbación controlada, en conformidad a lo indicado en la Guía del SEA: “Criterios de Evaluación en el SEIA: Criterios Técnicos para la Aplicación de una Perturbación Controlada”. Al respecto, en el evento de encontrarse una colonia activa en los términos indicados en punto anterior, el titular deberá informarlo inmediatamente al SAG y SMA y presentar su Plan de remoción controlada para su aprobación previa.

10. De encontrarse hábitats de interés o zonas inundables que pueden tener una importancia reproductiva, de refugio, de crianza o de alimentación de especies de fauna amenazadas (ej. tuco-tuco y/o canquén colorado), más la dinámica natural de movimiento de estas especies, el titular deberá realizar una inspección previa (no superior a 7 días) a la ejecución de las labores.
11. En el marco de la Ley de Cambio Climático, a las características de su proyecto y el uso de recursos naturales a extraer, explotar y/o utilizar deberá analizar la variable cambio climático en el desarrollo de su proyecto. Se recomienda revisar el Atlas de Riesgos Climáticos Arclim <https://arclim.mma.gob.cl>, donde se presenta a nivel de comunas la amenaza climática, exposición, sensibilidad y finalmente el riesgo climático asociado a “cadenas de impactos”,



concernientes a parámetros tales como biodiversidad, anegamiento de asentamientos costeros, inundaciones, salud humana, sequías, incendios forestales, entre otros.

- 11.1 Para el caso específico de plan de abandono del proyecto, que considera acciones sobre el resguardo de la cubierta vegetal, se solicita al titular analizar si la información sobre las proyecciones de cambio climático tendrá incidencia en la recuperación de la cubierta vegetal, presentando según corresponda, las adecuaciones en su plan.
- 11.2 Para el caso, de la extracción de agua ya sea de un cuerpo de agua subterráneo o superficial, de acuerdo a lo que quede estipulado en la Adenda, se solicita al titular analizar si la información sobre las proyecciones de cambio climático tendrá incidencia, sobre la extracción de este recurso. Para lo cual, en caso de corresponder, deberá considerar otras alternativas para proveerse de este recurso, en el cual no se afecte el uso racional de este.
12. Por otra parte, se deberá descartar si de acuerdo a las emisiones de ruido y atmosféricas del proyecto, generará una alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, específicamente sobre los literales a) y d) del Art. 7 del D.S. N°40/2012. En este sentido, el titular deberá descartar, con fuentes primarias, que no existan sitios donde los grupos humanos realicen sus actividades dentro del área de influencia del proyecto.
13. Se solicita al titular, aclarar el traslape de 2,0 hectáreas que se estaría produciendo con un área beneficiada a través del instrumento “Sistema de Incentivos para la sustentabilidad agroambiental de los Suelos Agropecuarios (SIRSD-S)”, el año 2020, en dicho predio agropecuario. En base a lo anterior, deberá descartar los posibles impactos significativos sobre el Art. 7 del D.S. N°40/2012.
14. En base a la observación N°10 del capítulo I del presente documento, se solicita actualizar y detallar el flujo vial del proyecto en el peor escenario, analizando la duración, magnitud y extensión del potencial impacto del flujo vial del proyecto, descartando posibles impactos significativos sobre el literal b) del Art. 7 del D.S. N°40/2012.
15. En relación al componente arqueológico, se solicita al titular adjuntar el archivo kmz con los tracks de la inspección visual arqueológica, además de incluir los sitios arqueológicos citados en la bibliografía y que se encuentren cercanos al área del proyecto. Cabe indicar, que esta información es esencial para comprobar el levantamiento arqueológico se realizó acorde a lo estipulado en las guías referenciales del CMN.

V. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y DE EMERGENCIAS

1. En relación al plan de contingencia ante derrames de piscina. Se solicita ampliar información en relación a los métodos de contención por desborde.
2. Se solicita al titular considerar un Plan de contingencia, que se haga cargo de desviaciones puntuales respecto de la aparición de focos erosivos y escaso cubrimiento por especies perennes. Este plan podrá ser aplicado en los casos de producirse eventos puntuales los que deben aplicarse según corresponda al final o durante la primera temporada de crecimiento de la vegetación para casos con escaso cubrimiento y hasta los 18 meses para casos de activación de focos erosivos. El objetivo del plan de contingencia es su aplicación oportuna, significando esto la detección y reacción temprana de las posibles desviaciones para garantizar el cumplimiento del estándar al término de la segunda temporada de crecimiento.
3. Se solicita entregar un plan de medidas de contingencia en caso de accidentes que comprometan los recursos hídricos. El titular debe no solo presentar las medidas preventivas, sino también las medidas ante la ocurrencia del accidente que comprometa la calidad y cantidad de los recursos hídricos, incorporando la descripción del accidente, lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, magnitud y duración del evento, y los impactos ambientales asociados a la contingencia. También deberá establecer el mecanismo de comunicación y el plazo para informar a la Autoridad Ambiental sobre la ocurrencia del evento.
4. Respecto a los Planes de Contingencia y Emergencia, además se solicita al titular incorporar un capítulo para cubrir casos en que exista accidentes a ejemplares de fauna silvestre, debiendo describir el flujo de acciones inmediatas (rescate y tratamiento) y posteriores (liberación). Se recuerda que estas acciones deben ser procesos autónomos, gestionados por el mismo titular, sin perjuicio de tener que informar



oportunamente a las autoridades competentes (SMA y SAG). Por otro lado, se solicita al titular describir con mayor precisión las medidas y protocolos tendientes a impedir la atracción de fauna silvestre, asilvestrada y doméstica a las áreas en que se emplazara el proyecto. Describir detalladamente las medidas que se contemplan (cierre perimetral, control de plagas, etc).

VI. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

1. El titular deberá considerar y presentar, según corresponda, una nueva Ficha Resumen, de acuerdo a lo indicado en el artículo 19, literal f) la cual indica que “(...) Cada vez que, como consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá anexar a dicha Adenda la actualización de las fichas que corresponda (...)”. El Titular deberá actualizar la Ficha Resumen, para cada fase del proyecto o actividad, sobre contenidos a que se refieren las letras a), b), c) y d) del artículo 19 del D.S. N°40/2012 RSEIA, a fin de facilitar la fiscalización a que alude el artículo 64 de la Ley 19.300 LBGMA.

VII. RELACIÓN CON LAS POLÍTICAS Y PLANES EVALUADOS ESTRATÉGICAMENTE

1. Si bien en la DIA se hace un análisis respecto del proyecto con los objetivos de la Política Energética 2050, esta ha sido actualizada, con fecha 18 de mayo 2022 según publicación en el Diario Oficial Decreto N°10, del 24 de febrero de 2022, del Ministerio de Energía “Aprueba Política Energética Nacional 2050. Primera Actualización” igualmente sometida al proceso de evaluación ambiental estratégica.

De acuerdo a lo citado, y acogiéndose al artículo 15 del Reglamento del SEIA, se solicita que el titular considere esta actualización dentro de su declaración de impacto ambiental aquí presentada identificando las materias atinentes en su proyecto.

Para ello se adjunta el link para descargar el instrumento actualizado:
https://energia.gob.cl/sites/default/files/documentos/pen_2050_-_actualizado_marzo_2022_0.pdf

VIII. OTRAS CONSIDERACIONES RELACIONADAS CON EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO

1. Referente al Agua Potable, no corresponde su evaluación en la presente DIA, por lo que debe presentar los antecedentes ante la Autoridad Sanitaria.
2. Se solicita al titular proponer medidas concretas y fiscalizables que permitan tener un registro y control de los volúmenes de áridos. Sobre los registros de dichos volúmenes, el titular deberá disponer en faena y otros puntos de control previamente establecidos, los medios verificadores de los mismos para efectos de facilitar futuras fiscalizaciones efectuadas por la autoridad ambiental.
3. Con respecto a los puntos de extracción señalados en la tabla 18 de la DIA, puntos de extracción de aguas ingresados para el contrato de pavimentación, el titular deberá remitir a Dirección General de Aguas la siguiente información:
 - Antecedentes de adjudicación del contrato.
 - Mandato de representación.
 - Individualización de los camiones que utilizara e inscripción del vehículo.
 - Fotografías de los puntos de extracción.
 - Croquis georreferenciado de los puntos de extracción.
 - Y de manera semanal remitir a la Unidad de Fiscalización de la Dirección General de Aguas, una planilla Excel que contenga los siguientes campos para cada camión aljibe: día, número de viajes y volumen extraído.
4. Considerando que durante la inspección visual del componente arqueológico, la visibilidad fue escasa en gran parte del área inspeccionada, que se desconoce el comportamiento de las capas subsuperficiales del sector, los abundantes antecedentes disponibles para áreas aledañas como Bahía Gente Grande o Bahía Felipe y a que en el informe arqueológico se recomienda la supervisión permanente de todos los movimientos de tierra y escarpes que se ejecuten en el área de influencia por parte de un profesional arqueólogo, el CMN solicita que las charlas de inducción patrimonial propuestas por el titular se realicen en el marco de un Monitoreo Arqueológico Permanente. Este monitoreo deberá ser llevado a



cabo por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de limpieza, escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación en el área del proyecto.

Se deberán realizar charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a las/los trabajadores del proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra. Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:

- a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
- b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
- c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
- d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
- e) Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma y RUT de cada trabajador/a.
- f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:

f.1. Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).

f.2. Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.

f.3. Medidas de protección y/o conservación implementadas.

f.4. Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo con lo establecido en el art. 26 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales.

f.5. Planilla de registro de sitios arqueológicos en formato Excel, siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en: <https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>

- g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).
 - h) El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación DS N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales.
 - i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual, se remitirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora.
 - j) En el caso de existir intervención por las obras del proyecto sobre sitios arqueológicos, el titular deberá comprometer medidas tales como: difusión científica y a la comunidad local de los sitios encontrados y estudiados, puestas en valor de los sitios encontrados, catastros arqueológicos, entre otros.
5. Téngase presente que, para cargar archivos de gran tamaño en el e-SEIA (mayor a 100 MB), el titular deberá solicitar a la oficina de partes del SEA (<https://www.sea.gob.cl/oficina-partes-virtual>) el formulario “Solicitud de Entrega de Archivos de Gran Tamaño”, quien además le informará los pasos a seguir. Cabe indicar que el cumplimiento de los plazos es de responsabilidad del titular y se entenderá



que su respectiva Adenda, se podrá firmar y formalizar por parte del titular, cuando éste cuente con un acuse de recibo de los archivos de gran tamaño entregados, cuya fecha y hora sean anteriores al vencimiento del plazo correspondiente para presentar las Adenda.

JOSÉ LUIS RIFFO FIDELI
SECRETARIO COMISIÓN DE EVALUACIÓN
DIRECTOR REGIONAL
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
MAGALLANES Y ANTÁRTICA CHILENA

COB/RIM
Distribución:

CC:
Mirna Ximena Gallardo Oyaneder (Oficial de Partes) <mgallardo.12@sea.gob.cl>
Carlos Antonio Ojeda Barría (Coordinador de PAC) <cojeda.12@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157328105>