

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones
Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "MODIFICACIÓN
RCA N°141_LOTES 1 Y 2"**

Nombre del Titular : Inmobiliaria El Olmo S.A.
Nombre del Representante Legal : Germán Alejandro Bartel Jeffery
Dirección : Berna N°4510-A, Lo Barnechea

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "MODIFICACIÓN RCA N°141_LOTES 1 Y 2", 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 "MODIFICACIÓN RCA N°141_LOTES 1 Y 2", la que deberá entregarse hasta el 26 de abril de 2023.

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 Nelson Cortés Matamala, dirección de correo electrónico ncortes.8@sea.gob.cl , número telefónico 412791750.

I. Descripción de proyecto

1. En base a la respuesta 1.4.2 de la ADENDA entregada por el titular, solicitamos el certificado emitido por la DOH autorizando la descarga de agua lluvias en este colector público ubicado en Avenida Los Parques. Todo esto entendiendo que este nuevo proyecto se incorpora a la red actual.
2. En virtud a la respuesta 4.22 de la ADENDA, se insiste en que el proyecto contemple una cuadrilla de limpieza permanente, para la mantención de los pavimentos por los cuales transitarán los camiones hacia la obra. El supresor de polvo es una acción utilizada para disminuir la suspensión del polvo dentro de la obra y no necesariamente permitirá mantener limpios los recorridos de ingreso y egreso de la obra. (Informa en tablas N°6 DIA). De igual manera se informa que los rodiluvios, realizan la limpieza del polvo, pero consigo generan fango que es esparcido por las calles ensuciándolas. En este contexto es que se ha solicitado la participación de una cuadrilla permanente de trabajadores que estén atentos a implementar todas aquellas medidas eviten al máximo posibles derrames de material, especialmente áridos, excedentes de construcción y suciedad ocasional en la vía pública, tales como:
 - Tolvas de los camiones en buen estado de conservación y que cierre en forma ajustada, asociado a esto un plan con verificadores auditables que garanticen lo anterior
 - Encarpado adecuado de carga



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158994345>

- Complementario a lo anterior se sugiere implementar a la instalación en camiones de sellos de goma en la tapa de la tolva para que estos sean estancos y no escurra arena, gravilla, agua u otros elementos hacia la vía pública.
3. La respuesta 1.16 de la ADENDA entregada por el titular, no se encuentra a la altura de las necesidades y problemáticas ambientales que se generan en las nuevas urbanizaciones. Existen varios ejemplos de inmobiliarias, las cuales han elaborado manuales de gestión de residuos y reciclaje acompañado a los nuevos propietarios en este proceso. Por lo anterior se reitera la necesidad de elaboración de una guía de gestión de residuos reciclables al interior de los condominios, vinculado a los retiros y educación ambiental, con empresas privadas, sindicato N°1 de Recicladores de Base de San Pedro de la Paz o recicladores individuales u otro gestor que la empresa considere.

II. Normativa Ambiental Aplicable

1. Respecto al capítulo de Normativa ambiental aplicable al proyecto, el titular deberá presentar el capítulo actualizado y complementado con las observaciones incluidas en el presente informe, debiendo incorporar en cada normativa: Nombre del cuerpo legal; fase en la que aplica; Parte, obra o acción a que le aplica norma; forma de cumplimiento; indicadores de cumplimiento; y Forma de control y seguimiento (debiendo incorporar dentro de las entidades fiscalizadoras a la Superintendencia de Medio Ambiente).
2. Sobre la ejecución del monitoreo arqueológico, el titular se compromete a realizar un monitoreo mensual durante la ejecución de las obras. Al respecto, se informa que el CMN solo autoriza la implementación de actividades de supervisión en forma permanente. A raíz de lo anterior, tomando en consideración la sensibilidad arqueológica de la zona donde se emplazará el proyecto, la baja visibilidad de algunos sectores y particularmente, que una inspección mensual no asegura el adecuado tratamiento del patrimonio arqueológico que pudiese verse afectado durante el avance de las obras, se reitera la solicitud de realizar un monitoreo arqueológico permanente, conforme a lo siguiente:
 - 2.1. A raíz de lo anterior, tomando en consideración la sensibilidad arqueológica de la zona donde se emplazará el proyecto, la baja visibilidad de algunos sectores y particularmente, que una inspección mensual no asegura el adecuado tratamiento del patrimonio arqueológico que pudiese verse afectado durante el avance de las obras, se reitera la solicitud de realizar un monitoreo arqueológico permanente, conforme a las indicaciones señaladas en el Ord. CMN N° 5093 del 22.12.2022, las que se reiteran a continuación:
 - 2.1.1. El Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) solicita incorporar en este capítulo, la medida de Monitoreo arqueológico permanente, por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación en el área del proyecto.
 - 2.1.2. 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.
 - 2.1.3. 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158994345>

- 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 conservaciones 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.
3. Se reitera la necesidad de contar con un monitoreo paleontológico semanal y no mensual debido a que, en caso de hallar fósiles, el Patrimonio Paleontológico sea debidamente protegido por los/as profesionales adecuados/as. El monitoreo deberá ser efectuado por un/a paleontólogo/a que cumpla con las características aprobada por el CMN. El monitoreo semanal deberá contar con la posibilidad de transformarse en permanente si se hallan fósiles. El monitoreo deberá ser realizado en todos los frentes de excavación del proyecto en las zonas categorizadas como Susceptible. Finalmente, las revisiones de las áreas de trabajo deberán ser antes y durante las excavaciones.
4. En relación al D.S. N°38/11, se hace presente lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158994345>

- 4.1. Se reitera la solicitud al titular de incluir monitoreo con periodicidad quincenal, y no mensual como éste propone, dado que si bien la modelación indicaría cumplimiento en todos los receptores en diferentes puntos, muchos de ellos han sido informados el límite de cumplimiento y por tanto ante cualquier desviación se podría generar incumplimiento normativo.
- 4.2. El titular presenta estimaciones de emisiones de ruido condicionadas a la implementación previo al inicio de faenas de las barreras acústicas según lo descrito en la DIA y en la Adenda. Asimismo, deberá implementar, para labores en altura, cierres de vanos y cercos perimetrales de equipos para labores en altura.
- 4.3. Titular deberá dar cumplimiento en todo momento al plan de revisión y mantención de las barreras acústicas y toda medida de control de ruido propuesta para lograr dar cumplimiento a la normativa DS 38/11 para cada una de las etapas de construcción y construcción/operación.

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

Literal a) Riesgo para la salud de la población

1. Respecto a vibraciones, titular presenta anexo 3.2 un informe acústico revisado. En base a ello, si bien el titular afirma que aplicando las restricciones de distancia hacia receptores R4, R5, R6, R9, R10, Rint1A, Rint1B, Rint1C y Rint3A se daría cumplimiento justo en el límite de 72 VdB que indica molestia en viviendas. Al respecto el titular propone que las labores en esos puntos se realizarían con maquinarias de menor tamaño (por ejemplo, placas compactadoras, mini rodillo o rodillo manual). Respecto a esto último, no fueron incluidas en la modelación el aporte de este tipo de maquinarias hacia los receptores sensibles, al ubicar dentro de las zonas de restricción. Titular deberá complementar y justificar fundadamente que su uso no generará molestias por vibraciones.
2. En la observación 4.8 de la Adenda, se solicita al titular aclarar por qué considera que 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ como promedio 24 horas de CO corresponde a las mayores concentraciones aportadas, incluso no se entiende la comparación a la luz de los estadísticos normalmente utilizados en las normas de calidad para CO que corresponden a medias aritméticas horarias y promedios móviles de 8 horas expresados en unidades de medida de mg/m^3 y no $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Al respecto, el titular se limita a acoger la observación y derivar la respuesta a la presentación del informe de modelación actualizada en el anexo 3.5 de la Adenda. Por lo anterior, se reitera la solicitud de aclaración indicada precedentemente. El análisis y fundamentación debe remitirlo al cuerpo de la Adenda y los anexos son para apoyar las afirmaciones y/o conclusiones y mayor abundamiento.

Literal b) Efecto adverso recursos naturales

3. Se solicita al titular presentar los fundamentos por lo que considera que no es viable realizar el rescate de especies presentes que no presenten un grado de conservación. Lo anterior considerando el valor natural que presentan las especies de flora y fauna, independiente de su estado de conservación, sino asociado a la diversidad biológica del área de emplazamiento del proyecto. Por lo anterior se solicita incluir el rescate de especie, la que puede ser asociada a un CAV.

Letra c) Alteración sistemas de vida



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158994345>

4. La intersección señalada en el estudio vial, en donde aumenta en 92 segundos los tiempos de desplazamiento no es representativa de la realidad del lugar, por lo que se solita al titular aclarar los tiempos de desplazamientos hasta ruta 160 o costanera, especialmente el movimiento de vehículos particulares.
5. La observación 1.17 indicada en Adenda señala que *“se debe considerar una distancia promedio de traslado hacia las comunas de Concepción y hacia Coronel, en horas punta”*, ante lo cual se presenta la Tabla 14. Rutas seguidas para vehículos particulares fase de operación del Proyecto, por medio de la cual se realiza el cálculo de las distancias desde el proyecto hacia las principales comunas aledañas indicando erróneamente a Michague o Michigue como una de ellas. Por tanto, se informa al titular la inexistencia de la referida comuna, toda vez que las rutas Los Cedrones, Av. Los Parque, Ruta 160 y Av. Michaihue corresponden a calles ubicadas en la comuna de San Pedro de la Paz, por lo cual se solicita corregir y en caso de ser necesario, recalcular, la información y conclusiones entregadas como respuesta a la observación 1.17 de la Adenda.
6. Dada la problemática asociada a la congestión vehicular en San Pedro de la Paz y la cercanía al establecimiento educacional “Fraternidad”, el cual aporta un volumen importante de vehículos y tránsito de peatones, cada vez que dejan y retiran escolares. Se reitera la necesidad de modificar el tránsito de camiones al siguiente horario: lunes a viernes de 09:00 a 17:00 horas y sábado de 08:00 a 14:00 horas. De igual manera se informa que la Dirección de Tránsito se reserva el derecho de modificación de horarios de tránsito de camiones con el objetivo de minimizar los impactos de cercanías de establecimientos educacionales.

IV. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

1. En conformidad a lo dispuesto en el artículo N°51 del D.S. N°40/2012, Reglamento del SEIA, el titular deberá presentar en la Adenda una actualización de las fichas a que se refiere la letra n) del artículo 18 del citado reglamento. La información presentada debe ser actualizada y complementada con las observaciones indicadas en el presente informe. Asimismo, se hace presente que respecto a la información presentada en dichas fichas deben ser complementadas con los antecedentes aportados en los respectivos informes, incluyendo cada uno de los capítulos de la Declaración.
2. Respecto de las fichas en general, se recuerda al titular que éstas deben ser fichas resumen, en las que se destacan los aspectos relevantes del proyecto en términos ambientales, cuyo objetivo es facilitar la fiscalización del proyecto, por lo cual su utilidad se pierde cuando se transcribe el cuerpo de la DIA en las mismas.
3. Las Fichas Resumen presentadas en la DIA en evaluación deberán incorporar todos los PAS aplicables al proyecto e identificados en el cuerpo de la DIA, y cuerpos legales indicados en el presente ICSARA, actualizando todas las fichas presentadas en la DIA y Adenda que son obligatorias según la legislación ambiental.

V. Compromisos Voluntarios

1. En respuesta a la observación 4.14 de la Adenda, el titular señala que *“Dentro del AIMH existen dos establecimientos educacionales ubicados a una distancia aproximada de 200 metros del emplazamiento del proyecto, que son el colegio Fraternidad y la Guardería Infantil Antorrayén. Ambos establecimientos recibirán información detallada de las obras*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158994345>

del proyecto en su fase de construcción, así como del tránsito de camiones, sus horarios y las calles por las que pasarán”, por tanto, se solicita al titular presentar la información por medio de un Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) e indicador de cumplimiento, de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. Compromiso ambiental voluntario [<i>Nombre del compromiso voluntario I</i>]	
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 5 y antecedentes de la sección 6.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. 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 y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]

VI. Otras Consideraciones Relacionadas con el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158994345>

1. Se hace presente al titular considerar que de requerir un mayor tiempo al otorgado para responder el presente ICSARA, deberá solicitarlo fundadamente y acompañado de un cronograma que justifique los tiempos solicitados.
2. No obstante, el presente ICSARA se ordena por capítulos, según corresponda y de acuerdo a las modificaciones que el titular establezca en cada una de sus respuestas, deberá actualizar el capítulo de descripción del proyecto, de efectos, características o circunstancias del artículo 11, el cumplimiento de la legislación ambiental aplicable y, además de actualizar las fichas resumen en un anexo especial para ello. Lo anterior, en función de las aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones de información realizada a través de las Adendas del presente proceso de evaluación de impacto ambiental.
3. Se hace presente al titular que los anexos a la Adenda deben ser utilizados para mayor abundamiento, el análisis y los argumentos de fondo deben estar incorporados al cuerpo de la correspondiente Adenda.
4. El titular deberá tener observancia con aquellas guías de evaluación ambiental que dispone el Servicio de Evaluación Ambiental en cumplimiento del artículo 81, literal d) de la Ley 19.300, las que se encuentran disponibles en el sitio web <http://sea.gob.cl/documentacion/guias-evaluacion-impacto-ambiental>.
5. En caso de existir archivos de tamaño superior a 100MB, se hace presente al titular que el documento digital N° 20209911435 fechado el 18/12/2020 de la Dirección Ejecutiva del SEA, establece el procedimiento para cargar archivos de gran tamaño al e-SEIA. Al respecto debe considerar que este procedimiento puede tomar dos o tres días hábiles por lo que el titular deberá tomar los resguardos necesarios respecto a los plazos definidos para la presentación de la Adenda."
6. Téngase presente que, para la respectiva Adenda, en caso de requerir cargar archivos de gran tamaño en el e-SEIA (mayor a 100 MB), el titular deberá solicitar vía 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. Si lo considera necesario solicitar ayuda al teléfono 41-2791754 con la antelación debida para cumplir plazos de entrega de adenda. 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.

Silvana Suanes Araneda
Director/a Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Biobío

NCM/CAO/ncm

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158994345>

