

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Edificio Lincoyán"

Nombre del Titular : INMOBILIARIA LINCOYAN SPA
Nombre del Representante Legal : Armando Ide Nualart
Dirección : Av. Andres Bello 2777 of 2302 Las Condes

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Edificio Lincoyán", 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 "Edificio Lincoyán", la que deberá entregarse hasta el 28 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 Cristian Urrutia, dirección de correo electrónico currutia.8@sea.gob.cl, número telefónico 41 2791750

1. Descripción de proyecto

1.1 La Adenda adjunta los anexos del informe ejecutivo de caracterización subsuperficial que no fueron incluidos en la DIA. Respecto de los Anexos 4 y 5, correspondiente a las fotografías de perfil y de inicio y cierre de los pozos de sondeo, si bien se entregan fotografías de todos los pozos excavados, se observa que las condiciones de iluminación son muy deficientes en un gran número de pozos, lo cual no permite identificar con claridad sus características estratigráficas. El CMN solicita que durante la realización de las excavaciones de la etapa de rescate, se tomen las medidas necesarias para evitar que ocurra esto nuevamente. Si las condiciones naturales de luminosidad no son suficientes, se deberá iluminar artificialmente los perfiles, previo a tomar las fotografías.

1.2 El titular indica que “.... el lavado de camiones mixer se llevará a cabo del mismo método que en el caso del lavado de betoneras, mediante el uso de hidrolavadora. En el caso fortuito de que resulten emisiones liquidas de esta actividad, estas serán utilizadas únicamente para humectar el escombro con el fin de disminuir emisiones de polvo, jamás para humectar la superficie limpia del proyecto”. No queda claro el procedimiento de lavado de camiones betoneros ni de ruedas. El titular deberá aclarar y describir en detalle la zona, su ubicación y el procedimiento de lavado, de todo tipo de equipamiento, deberá aclarar los procesos y el manejo de residuos en forma detallada y cuantificada, así como la disposición final de los mismos.

1.3 En relación a la respuesta dada en numeral 1.13 de la adenda, el titular deberá transcribir en adenda complementaria las principales materias normativas establecidas en la OGUC y a la NCh 2437 Of.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158858024>

1999 relacionadas a la utilización de grúas en altura, cuyos brazos metálicos y carga pasarán por sobre las propiedades de vecinos y establecer de que forma abordará el cumplimiento de dichas disposiciones. Al respecto se solicita también adjuntar copia de la NCh 2437 Of. 1999 que establece las condiciones para la operación de una grúa torre y las medidas de seguridad que se deben adoptar en la puesta en servicio inicial, el trabajo diario y en las detenciones normales o de emergencia de la grúa torre.

1.4 En Página 46 del anexo 4 de la Adenda, sobre estimación de emisiones se indica *“Respecto del cierre perimetral, deberá corresponder a una barrera efectiva en la contención de emisiones de material particulado. El titular deberá entregar los antecedentes técnicos que permitan afirmar lo antes señalado”*. Se insiste en la necesidad de ser prolijos en la redacción y compromisos durante la evaluación ambiental. Al parecer la redacción utilizada corresponde a un “mensaje” que entrega el consultor especialista al titular. Las DIAs y sus adendas deben redactarse desde el punto de vista del titular y no de “propuestas” o “solicitudes” de consultores especialistas hacia el titular. Es el titular es responsable legal quien establece una declaración jurada ante el SEIA y quién debe establecer a firme sus compromisos o respuestas. Se solicita especificar en detalle las características técnicas, constructivas y mantenimiento de todas y cada una de las barreras que permitan asegurar y mantener su objetivo en el tiempo.

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1 En relación con el artículo 20° del Decreto Supremo N° 484 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas, que hace referencia a salvatajes arqueológicos, si bien el titular acoge lo indicado en Icsara anterior, se observa en la Adenda que la página N° 71 de la Ficha Resumen aún menciona la posibilidad de realizar salvatajes.

El CMN reitera que un salvataje sólo puede realizarse si existe un riesgo de pérdida inminente de bienes arqueológicos, riesgo que no puede tener relación con el desarrollo de la obra, sino que con eventos naturales, condiciones del sustrato que sean desfavorables para la conservación del bien, o por otros factores que ameriten el levantamiento urgente de los restos. De lo contrario, se aplica la medida de rescate con autorización previa del CMN. Cabe señalar que el incumplimiento a esta normativa podría evaluarse como intervención no autorizada, lo que implicaría una infracción a la Ley N° 17.288. Se solicita aclarar y actualizar todas las secciones y capítulos de la DIA y Adenda donde se hace referencia a esta materia.

2.2 En respuesta 2.1 de la adenda 1 se indica *“Aun así, es de importancia mencionar que las emisiones de polvo generadas en trabajos en altura son de carácter menor y confinadas dentro del área del proyecto, sumado a lo anterior el Proyecto posee una serie de medidas descritas en el Informe de Emisiones (Anexo 05) con el fin de minimizar las emisiones atribuibles al proyecto.”* Al respecto en anexo 5 no se encuentran dichas medidas y en anexo 4, en capítulo sobre medidas de control, no se indica nada respecto a medidas relacionadas al control de emisiones de polvo en altura. Se solicita ampliar la información entregada y/o complementar esta información, según corresponda, e incorporar todas estas materias en la descripción del proyecto, cumplimiento normativo y evaluación de impactos. Deberá establecer y detallar medidas específicas para el control de este tipo de emisiones.

2.3 En relación al D.S. N° 144/1961 MINSAL, con los antecedentes entregados por el titular, aún no es posible acreditar cumplimiento de esta normativa, respecto a las emisiones atmosféricas, debido a que:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158858024>

- No subsanó la observación, no se informan las emisiones de polvo generadas en trabajos en altura ni medidas de control. Se informa al Titular que la norma que regula la actividad es el D.S. N° 144/1961 MINSAL. A la vez, el Titular deberá controlar las emisiones atmosféricas generadas en los trabajos en altura.

- No subsanó la observación. Se indica en las medidas de control un cierre perimetral, el que deberá corresponder a una barrera efectiva en la contención de emisiones de material particulado; sin embargo, no se señala la materialidad de la barrera ni las áreas de implementación. La respuesta que entrega el titular está enfocada a las barreras acústicas y se consulta por las barreras perimetrales para la contención de material particulado. Se solicita al Titular aclarar si las barreras perimetrales para la contención de material particulado, serán las mismas barreras utilizadas como barreras acústicas.

2.4 En relación al D.S. N° 38/2011 MMA, con los antecedentes entregados por el titular, aún no es posible acreditar cumplimiento de esta normativa, debido a:

- No subsanó la observación. No se considera el ruido generado por el hincado de pilotes, ni el ruido generado por las bombas de extracción de agua durante la excavación. Se solicita al Titular indicar qué actividad se realizará para la elaboración de las perforaciones y cimientos del edificio y se deberá considerar los valores de emisiones acústicas generadas. Con respecto a la emisión de ruido por las bombas de extracción de agua durante la excavación, si bien, las emisiones acústicas son más bajas, esta actividad no se desarrolla en todo momento de forma simultánea con otras actividades del proyecto; por lo tanto, se deberán considerar los valores de emisión acústica y ser incorporados en el informe acústico.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

3.1 En relación al componente arqueológico, pese al alto número de observaciones que el CMN realizó al documento que presenta los antecedentes del PAS 132 durante la evaluación de la DIA del proyecto, se observa que el nuevo documento que remite la adenda varía muy poco del anterior, siendo los únicos cambios: la adición de un mapa georreferenciado con la posición de las unidades de rescate proyectadas y una tabla que detalla sus coordenadas UTM, señalar que la propuesta de despeje controlado de rasgos estructurales sería realizada por titulada/os o licenciada/os en arqueología en lugar de por jornales, y modificar el título de la propuesta de análisis cerámico.

Por lo anterior, persisten las siguientes observaciones, ya realizadas en ICSARA anterior

3.1.1 Respecto de los resultados de la caracterización subsuperficial arqueológica mediante pozos de sondeo, se solicita ampliar la sección que refiere a la metodología empleada. Esta sección debiese contener los siguientes elementos: número, dimensión (ancho, largo y profundidad), espaciamiento, levantamiento topográfico con coordenadas georreferenciadas de cada pozo, método de excavación (descripción de niveles o estratos, sistema de harneo, entre otros) y registro fotográfico de todos los pozos de sondeo excavados (fotografías de inicio y término de cada pozo, vista panorámica y de detalle de perfiles y rasgos). Es necesario que los antecedentes del PAS 132 incluyan una descripción de todos los estudios arqueológicos previos realizados en el marco del proyecto.

Asimismo, se deberá detallar el estado de conservación de los distintos componentes temporales del sitio, así como las evidencias de alteraciones antrópicas, naturales y otras observaciones. Y si bien el documento incluye fotografías de los pozos excavados, se deben incluir también vistas generales, detallando la fecha en la cual las imágenes fueron tomadas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158858024>

Se deberá incorporar una sección que contenga las principales interpretaciones concluidas a partir del análisis del sitio (no basta con que el informe de caracterización arqueológica contenga esta información, también la deben incluir los antecedentes del PAS N° 132).

3.1.2. Respecto del análisis técnico del material lítico, el CMN solicita que se registren las dimensiones específicas de los artefactos (largo, ancho y espesor, en lugar de usar circulímetros), y, dado que el único artefacto lítico recuperado durante la etapa de caracterización fue una mano de moler, que el análisis sea realizado por un/a profesional con experiencia demostrable en el estudio de material lítico tanto pulido como tallado.

3.1.3. Respecto de las metodologías de análisis especializados, el documento no presenta una propuesta para el análisis de cerámica de baja temperatura, sólo lo hace para la de alta temperatura. En la sección del documento que detalla esta propuesta de análisis, sólo le fue modificado el título para que ya no haga referencia a “análisis técnico de alfarería de alta temperatura o cerámica”, sino que a “análisis cerámico” en términos más generales, pero el contenido de esta sección no fue modificado, y aun señala explícitamente que tiene relación con alfarería de alta temperatura y tipologías establecidas para la arqueología histórica. Se reitera la solicitud de incorporar al documento una propuesta específica para la alfarería de baja temperatura, la cual deberá incluir análisis de pastas. Esto es particularmente relevante dado el alto número de artefactos de esta clase ya recuperados en la etapa de caracterización.

3.1.4. El titular mantiene su propuesta de despeje controlado de rasgos estructurales, pese a que el CMN ya ha indicado durante la revisión de la DIA que no acoge la propuesta de monitoreo controlado, ya que la excavación de rescate de rasgos arqueológicos en el área del proyecto, tanto dentro como fuera de las unidades proyectadas, debe realizarse sin excepción con metodología arqueológica, rebajando estratigráficamente por capas naturales subdivididas en niveles artificiales de hasta 10 cm, y se deberá continuar la excavación de las unidades que presenten rasgos hasta alcanzar el nivel estéril dictado por los pozos de control. Junto a esto, se deberá efectuar el registro exhaustivo de los rasgos en toda su extensión, hasta llegar a los límites del área del proyecto de ser necesario.

Cabe mencionar que en el documento de la Adenda el titular señala que acoge la observación del CMN. Sin embargo, en su documento de solicitud del PAS 132 sólo modificó que propone que esta labor sea realizada por titulada/os o licenciada/os en arqueología en lugar de por jornales.

El CMN requiere que las excavaciones se realicen empleando metodología arqueológica cuando se excave sedimento libre de escombros de gran tamaño, y sólo se utilice maquinaria cuando sea estrictamente necesario debido a la presencia de escombros que no puedan ser removidos de forma manual, lo cual debe ser siempre específicamente fundamentado.

3.1.5. Se reitera al titular remitir durante la presente evaluación ambiental, los antecedentes faltantes del Permiso Ambiental Sectorial contenido en el Art. N° 132 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, referente a intervenciones en sitios arqueológicos y/o paleontológicos. La propuesta de rescate que contempla la excavación de 60 unidades de 2 x 2 m al interior del sitio, lo que suma una superficie de 240 m², correspondiente a un 10,1% de la superficie total del sitio Lincoyán, será evaluada una vez se hayan remitido todos los antecedentes solicitados.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158858024>

La Declaración de Impacto Ambiental aún no presenta todos los antecedentes que permitan fundamentar y concluir que el proyecto no generará o presentará alguno de los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, en atención a las observaciones emitidas en este informe y en particular las siguientes:

4.1 En relación a la componente arqueológica, el titular deberá responder todas y cada una de las observaciones del Consejo de Monumentos Nacionales (CMN). Sin contar con dicha información base completa, es imposible asegurar que el proyecto no generará alteración significativa sobre monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

4.2 El titular realizó un análisis de posibles receptores vulnerables a padecer el impacto por efecto sombra y dimensionó el impacto haciendo uso como referencia la norma Unión Europea EN 17037 (European standard for Daylight in Buildings, EN 17037:2018, December 2018). Se puede apreciar que de las edificaciones afectadas, la mayoría son viviendas y que algunas de ellas (9) no cumplirían con el estándar mínimo recomendado (1.5 hrs de sol al día).

Las afectaciones o evaluación del impacto se analiza superficialmente indicando: *"De acuerdo a las tipologías y tipos de ocupación predominantes en la zona observados durante la visita a terreno, esta reducción en las horas de sol producirá principalmente impactos en cuanto a la demanda de energía para calefacción en las edificaciones afectadas, aumentando su consumo energético durante la temporada de invierno, en mayor o menor medida según la reducción de horas específicas en cada predio y condiciones constructivas particulares"*

Al respecto, el titular indica que *"Considerando que la condición del uso de las viviendas es predominantemente para dormitorio (quiere decir, se habitan en su mayoría en la tarde-noche) según las observaciones realizadas en terreno y la reducción de horas de sol el impacto sería irrelevante, dado el uso dormitorio de las viviendas. El titular del proyecto al inicio del mismo, se presentará ante los inmuebles señalados como sensibles al proyecto, donde acordarán las posibles medidas a adoptar en cada caso particular."*

Al respecto, se indica al titular que, con los argumentos entregados, aún no es posible descartar que el proyecto no generará alteración significativa por pérdida de confort térmico-lumínico, confort visual y bienestar psicológico por acceso a luz solar. Así, a partir del informe de sombras realizado deberá desarrollar una evaluación de la significancia del impacto declarado en función de los resultados pronosticados en el estudio de sombras, considerando aspectos de magnitud, extensión y duración del impacto. La evaluación de la significancia se hace necesaria toda vez que este efecto puede provocar efectos físicos y psicológicos, obligar al requerimiento de más luz artificial y/o calefacción, entre otros impactos, configurando una posible afectación significativa a la salud y/o a calidad de vida de los vecinos.

A su vez, es importante realizar una revisión exhaustiva de la normativa de referencia existente. Diferenciar si se trata de normas de calidad u otras y si tienen como objetivo el cuidado de la vida y la salud de las personas u otros objetivos. Es necesario precisar que las normas de los Estados de referencia deben ser análogas a la jerarquía normativa de la calidad ambiental, lo cual debe ser debidamente justificado por el titular.

En cualquier caso, no obstante, el titular logre justificar que el proyecto no generará impactos ambientales significativos, deberá referirse en detalle al compromiso voluntario referido cuando declara *"..El titular del proyecto al inicio del mismo, se presentará ante los inmuebles señalados como sensibles al proyecto, donde acordarán las posibles medidas a adoptar en cada caso"*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158858024>

particular.”. Al respecto deberá afinar su propuesta durante esta evaluación ambiental de tal forma de dejar establecido en la resolución final el detalle de dichos compromisos.

4.3. Se recuerda la titular que debe adjuntar los ejemplares de las normas de referencia utilizados en idioma español. La traducción de la norma referida en Anexo 13 de la Adenda no corresponde a la European standard for Daylight in Buildings, EN 17037:2018, sino a un trabajo académico que desarrolla una metodología de tres pasos para investigar la relación entre ciertos parámetros de planificación urbana y la iluminación natural de una habitación típica. Se solicita incluir respaldo de la norma de referencia utilizada. Adjuntar la norma de referencia utilizada es una exigencia establecida en el D.S N° 40/2012 Reglamento del SEIA.

4.4 Referente a la Dimensión Antropológica se reitera observación: Se solicita al Titular ampliar la información respecto a este punto, dado que no se observa una conclusión clara que identifique los impactos del proyecto sobre la identidad local, la organización social, y sobre todo la estructura de las actividades.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1 En general, en las tablas de evaluación del cumplimiento normativo del D.S. N° 38/2011 MMA, se detecta muy poco margen de cumplimiento. Considerando la cercanía de los residentes aledaños, se solicita al Titular ampliar la información respecto a las medidas de contingencia y emergencia que se tomarán ante cualesquiera circunstancias o evento que suceda en desmedro de los vecinos. El plan de contingencia que presenta se refiere a sólo a catástrofes de origen natural o generadas, pero no del ruido.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1 El CMN luego de revisar la DIA del proyecto, solicitó al titular subsanar algunas secciones de la DIA que presentan información desactualizada e incompleta respecto del componente arqueológico. Al respecto, se observa en la Adenda que la Ficha Resumen (página N° 60) todavía señala que “de la revisión bibliográfica de antecedentes arqueológicos en las cercanías inmediatas del proyecto, y de una inspección visual arqueológica de estos componentes, se evidencia la ausencia de restos de valor arqueológico y/o patrimonial”, omitiendo que la caracterización mediante pozos de sondeo realizada identificó material arqueológico en la mayor parte del área de influencia del proyecto (en 31 de 33 pozos excavados).

Se reitera la solicitud de corregir esta información en todas las secciones de la DIA y adendas en que sea necesario, para dar cuenta apropiada e íntegramente de los hallazgos realizados durante la caracterización.

6.2 Se recuerda al titular que el D.S. 40/2012 exige que las fichas resúmenes sean actualizadas en cada adenda, en este sentido y 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 f) del artículo 19 del citado reglamento. La información presentada debe ser actualizada y complementada con las observaciones indicadas en el presente ICSARA. 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158858024>

6.3 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.

6.4 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.

7. Relación con los planes de desarrollo comunal

7.1 Se señala: *"El Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO), es el principal instrumento rector del desarrollo en la comuna y contempla las acciones orientadas a satisfacer las necesidades de la comunidad local y promover su avance social, económico y cultural. El PLADECO debe representar la visión de futuro de la comuna de Concepción y sus estrategias para alcanzarla. El PLADECO vigente en la comuna de Concepción, corresponde al del año 2010- 2013, dado que actualmente se encuentra en proceso de actualización. A continuación, se presenta la relación que existe entre el proyecto y el Plan de Desarrollo Comunal de Concepción"*. Lo anterior no es efectivo toda vez que el PLADECO vigente corresponde a PLADECO 2022-2026. El titular deberá revisar todas las referencias al Pladeco y asegurar que el análisis de la relación del proyecto con este, se realice considerando la versión vigente.

8. Relación del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional

8.1 El titular da respuesta de forma parcial a lo consultado en ICSARA 1 respecto de la vinculación realizada por el titular a la Estrategia Regional de Desarrollo:

El titular da respuesta de forma parcial a lo consultado. Si bien presenta una vinculación del proyecto con la ERD, ésta carece de análisis y profundidad. La vinculación de un proyecto con un instrumento de planificación busca determinar cómo se relaciona, aporta e inserta la iniciativa en los objetivos y lineamientos de desarrollo para la región y cuáles serán las acciones que el titular realizará para dar cumplimiento a lo propuesto por el instrumento, por ejemplo, el bienestar de los habitantes, así como también analizar aquellas definiciones u objetivos de los respectivos planes se ven perjudicados por el proyecto. Es importante en este sentido que el titular no realice la vinculación como un mero check list para dar cumplimiento. Cabe mencionar que, además, que el fundamento de que el proyecto cumple con la ERD porque ingresa al SEIA no es, en ningún caso, un argumento válido y/o suficiente, debido a que el ingreso al SEA es una obligación normativa.

Se solicita al titular que en la vinculación del Proyecto con la ERD incorpore como fundamentos, por ejemplo, los compromisos o características del proyecto que lo hacen ser parte del desarrollo de la ciudad, es decir, señalar y fundamentar su aporte.

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

9.1 Del punto 4.1.6 Componente Medio Humano se reitera la observación N° 3. Revisado los antecedentes y documentos de la Adenda no se observa que se subsanó la observación. El objetivo del proyecto es responder a la demanda habitacional producido por el crecimiento comunal sin embargo el proyecto presentado no fundamenta la nueva oferta de viviendas en relación al crecimiento demográfico. Esto resulta relevante ya que al no abordar la observación se distorsiona el objetivo que fundamenta el proyecto, es posible entender en consecuencia, que la ciudad no necesita



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158858024>

proyectos de este tipo o que el proyecto se fundamenta en un objetivo sin sustento. Dado que el proyecto presenta como objetivo responder a la demanda habitacional en virtud al crecimiento demográfico, dicha aseveración no tiene consistencia.

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

CUN

Distribución:

CC:

Erwin Patricio Escalona Rivas (Oficial de Partes) <eescalona.8@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158858024>