

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Modificación Proyecto Inmobiliario Valle Noble"

Nombre del Titular : Inmobiliaria Valle Noble S.A.
Nombre del Representante Legal : Gustavo Adolfo Guillebaldo Ugalde Jaque
Dirección : LIB.BERNARDO O HIGGINS 1186 1401 CONCEPCION

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Modificación Proyecto Inmobiliario Valle Noble", 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 Proyecto Inmobiliario Valle Noble", la que deberá entregarse hasta el 10 de octubre 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 Paula Jerez Bravo, dirección de correo electrónico paula.jerez@sea.gob.cl

I. Descripción de proyecto

1. En atención a las diferencias de número de unidades habitacionales, se solicita presentar la información siguiendo el siguiente formato:

Proyecto RCA 35/2009			Modificación en Evaluación		
Número casas	Número de departamentos	Estacionamientos	Número de casas	Número de departamentos	Estacionamientos

Obra	Diferencia modificación propuesta	Total proyecto
Casas		
departamentos		
Estacionamientos.		

Lo anterior, en atención a que en la tabla 1.2 Resumen del proyecto que se presenta a evaluación, del Anexo 6.1 de la Adenda, así como en diversas partes del cuerpo de la DIA y Adenda se indica que la modificación propuesta **considera 1616 unidades habitacionales (U.H.)**. Sin embargo, en la Tabla 1.64. Cronograma de partes, obras y acciones para la fase de operación, del mismo Anexo se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160048955>

indica que el total del proyecto consta de 1231 casas y 384 departamentos (lo que da un total de 1.615 y no 1.616). Lo anterior deberá ser rectificado en todas las secciones del proyecto que corresponda.

2. En atención al tiempo transcurrido durante la evaluación ambiental, el titular deberá actualizar las fechas estimadas para el inicio y término de las distintas fases del proyecto, toda vez que en la sección 1.5.2. del Anexo 6.1 de la Adenda, se indica como fecha estimada de inicio de fase de construcción “Primer Semestre 2023”.

3. El titular deberá incluir como acción dentro de la fase de construcción la “Desmantelamiento oficinas de la instalación de faenas” ya que es lo que da término a la fase de construcción, según la cronología, por lo cual deberá describir en detalle dicha acción.

4. Sobre la respuesta a la observación indicada en el numeral 3 “Capítulo de Descripción de Proyecto” de la Adenda en la que se solicita entregar detalles constructivos de las fundaciones de los edificios que comprende la modificación propuesta, el titular indica que el método consiste en la implementación de pilas/columnas de grava y sobre éstas una losa de fundación rígida sobre la cual se construirán los edificios. De acuerdo con lo anterior, se presentan las siguientes observaciones:

4.1. Detallar la metodología de construcción de las pilas/columnas, en particular se consulta si durante la ejecución de estas se requiere de la extracción de material, en el caso que así fuera se informa que se deberá precisar el volumen a extraer, su manejo, así como los lugares de disposición final.

4.2. Dentro de los “Suministros o insumos básicos” no se mencionan los requerimientos de grava para la construcción de las pilas/columnas, por lo que se solicita precisar los volúmenes estimados para su ejecución y su origen.

4.3. Se solicita presentar un cronograma detallado de la fase de construcción en el que se indique el periodo que durará la construcción de las pilas/columnas y las fundaciones de los edificios.

4.4. En el plano “Planta ubicación pilas impact edificio tipo” del Anexo 1.1. “Método pilas de grava” se muestra el conjunto de pilas a ejecutar en un edificio tipo y se informa que “*La separación máxima entre pilas de grava compactada impact® es de 1,50 [m]*”, así se solicita precisar el número de pilas/columnas requeridas por edificio.

5. Se solicita aclarar si todos los edificios requerirían del mejoramiento de suelos mediante el sistema de pilas de grava compactada. En consecuencia, se solicita indicar con claridad el número de edificios contemplados por el proyecto en evaluación e indicar la metodología constructiva de las fundaciones para cada uno de ellos y del sistema de mejoramiento de suelo en caso que corresponda.

6. En cuanto a la estimación de emisiones (Anexo 4.3 de la Adenda), para el cálculo de los valores de factores de emisión, se solicita utilizar parámetros reales, en base a mediciones in situ, como por ejemplo, para el caso del porcentaje de finos y humedad del suelo, utilizar valores generados a partir de estudios de suelo que haya realizado el titular (calicatas, mecánica de suelos, etc.).

7. El titular indica que como medida de abatimiento, se considera la humectación de caminos no pavimentados. Al respecto, se solicita indicar gráficamente a través de un plano y/o imagen aérea, informar distancias y rutas que serán consideradas. Por otra parte, se informa que debido al escenario de cambio climático que se está viviendo a nivel mundial, en particular nuestro país, que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160048955>

está siendo afectado progresivamente por sequías y déficit de precipitaciones, sumado a lo anterior la ineficiencia de esta medida, por lo cual no es aceptada como tal y se solicita cambiar la humectación por la aplicación de supresor de polvo químico (Ej.: Cloruro de Magnesio o bischofita). Con el objetivo de hacer más eficiente el control del material particulado y ahorrar recurso hídrico. En este contexto, el titular debe presentar un programa detallado y auditable de aplicación de supresor de polvo químico indicando a lo menos: frecuencia, superficies de aplicación, duración al año, indicando meses de aplicación, fase del proyecto, etc.

Se hace presente que, para efectos de la estimación de emisiones, el titular deberá considerar una eficiencia de abatimiento del supresor de polvo que este respaldado por fichas técnicas del proveedor.

8. En el capítulo actualizado de Planes de contingencia y emergencia (Anexo 2 de la Adenda), el titular incluye: “Incremento de temperaturas”, indicando: *“esta situación se relaciona con el aumento de las temperaturas, y el potencial incremento de días de olas de calor a futuro,”* para lo cual considera acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia. Sin embargo, no queda clara la relación entre dichas acciones respecto al incremento de temperatura, por lo que se solicita aclarar lo anterior.

9. El titular realizó muestreos dirigidos a la detección de roedores acuáticos como *Myocastor coypus* (punto 3.6.1 del anexo 4.6 de la adenda), sin resultados positivos respecto a la presencia de esta especie, sin embargo, en el punto 5 del anexo 4.6 de la Adenda, indica que el área de estudio potencialmente podría ser un hábitat para esta especie debido a la presencia del río Andalién.

En atención a lo anterior, se solicita elaborar plan de contingencia y emergencias, siguiendo el formato de aquellos descritos en el Anexo 2 de la Adenda, para el caso en el que individuos de la especie mencionada, ingresen al área del proyecto y sean dañados a causa de: atropello por vehículos, aplastamiento por maquinaria, daño generado directamente por los vecinos u otro tipo de daño relacionado a la construcción y operación del proyecto. Las acciones asociadas a prevenir este tipo de contingencia deberán incluir charlas educativas en relación a la especie tanto para trabajadores como para los vecinos.

El plan y acciones del mismo son responsabilidad del titular, debe contar con un registro de los eventos, dando aviso de estos a la SMA y SAG.

10. El titular indica que el sello de fundación quedará definido por sobre cota freática, por lo que declara, que no se hará necesario considerar agotamiento de napa en la etapa de construcción del proyecto. Sin embargo, se solicita ampliar el “Plan de contingencias y emergencias ante alumbramiento de aguas” presentado en la tabla 1.12. del Anexo 2 de la Adenda, tal como se indica a continuación:

De manera de anteponerse a un eventual alumbramiento de aguas cuyas medidas o manejo puedan provocar perjuicios a terceros (usuarios de aguas subterráneas con o sin derechos de aprovechamiento de aguas), el titular deberá presentar un catastro de usuarios de aguas subterráneas que se encuentren próximo al sector del proyecto de manera que en el caso que ocurra una emergencia de este tipo el titular pueda evaluar con celeridad eventuales afectaciones sobre las aguas subterráneas y sobre terceros, y hacerse cargo de ello.

11. Se solicita incluir y dar aviso a SERNAPESCA de la región del Biobío, en caso que se genere una contingencia relacionada a los cursos de agua presentes en el área del proyecto. Lo anterior, se precisa, debido a que en el Plan de contingencias y emergencias se indica que se dará aviso a SUBPESCA, por lo cual se solicita rectificar.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160048955>

II. Normativa Ambiental Aplicable

12. En el Anexo 6.3 Plan de cumplimiento de la normativa ambiental aplicable, de la Adenda, en la Tabla 1.8. Plan Regulador Metropolitano de Concepción., en la sección “otros cuerpos legales” El titular indica: Resoluciones modificatorias desde 2003. Se solicita indicar cada una de las resoluciones a las que se refiere.

13. Se hace presente al titular que las normas de calidad no corresponden a normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto. Si no que son una referencia para analizar los ECC del art. 11 de la Ley N°19.300.

III. Permisos Ambientales Sectoriales

14. PAS 119: Se condiciona el proyecto, a que la duración propuesta del monitoreo de seguimiento (1 año en la etapa de operación), sea evaluado por los organismos competentes (SUBPESCA), en virtud de los resultados obtenidos a objeto de evaluar su continuidad y/o modificación.

15. PAS 156: Se solicita indicar si la descarga de aguas lluvias en el cauce natural del Río Andalién, existente, cuenta con el respectivo Permiso Ambiental Sectorial y detallar la solución de aguas lluvias planteada en el proyecto original aprobado mediante RCA N° 35/2009 y las modificaciones presentadas en el proyecto en evaluación.

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

Área de influencia:

16. En relación al área de influencia del componente calidad del aire (Anexo 4.4 de la Adenda), se observa lo siguiente:

16.1. Tabla 6 del informe presenta error, no presenta los resultados de la modelación para el periodo anual de MP2,5, observándose que se repite el dato de altura de 1,6 en la columna del periodo anual modelado de MP10, se solicita rectificar la tabla, dado que se observan datos desplazados.

16.2. Tabla 2 indica que se simulaban los contaminantes: MP10, MP2,5, SOx, NOx y NH3, sin embargo, en resultados solo se observa MP10 y MP2,5. Se solicita incluir los contaminantes mencionados.

16.3. Además, en Metodología (numeral 5.1 del informe) se indica: “*En total, se modelaron 36,48 ton/año de MP10 y 15,23 ton/año de MP2,5; con relación a los gases NOx, SOx y NH3, se modelaron 52,95 ton/año, 0,14 ton/año y 0,04 ton/año, respectivamente.*” Sin embargo, se observa que numeral 6.2.1 Dispersión e Isoconcentración Material Particulado Respirable MP10, el titular indica: “*Para el presente estudio se modelaron 37,81 ton/año*”. Se solicita aclarar y rectificar.

16.4. De acuerdo a los polígonos de modelación presentados en las figuras 8, 9 y 10 del informe, se observa que el titular también consideró en las emisiones de tránsito externo, lo cual también se explica en el numeral 5.3.1 donde se indica “*para simplificar la simulación se considera que las 25,08 ton/año de MP10 y 6,07 ton/año de MP2,5 se generan en las rutas de mayor proporción de viajes con destino a las comunas de Talcahuano y Concepción. Esta decisión se basa en simular peores escenarios en las rutas más arteriales del Gran Concepción, las que además se utilizan para llegar a las otras comunas que forman parte del estudio pero que se excluyeron físicamente de la*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160048955>

modelación, simulando el total de las emisiones sólo en dos rutas.”. Sin embargo, al observar las isoconcentraciones de las figuras 28, 29, 30 y 31, el titular solo presenta la dispersión en el área del proyecto (emisiones internas). Se solicita aclarar y rectificar.

16.5. Se solicitar revisar datos de entrada del modelo, dado que de acuerdo a lo observado en el Anexo 4.4 de la Adenda, se observa que los datos presentados en el archivo Excel: “MoldeGeneral.xlsm” difieren de los modelados, según archivo “CALPUFF_ValleNoble.INP”, específicamente, se observa que los datos de Base Elevation (m) y Initial Sigma z (m) presentan valores distintos a los presentados en el archivo Excel, por ejemplo: en el archivo Excel se señala que la primera fuente posee una Base elevation de 6 m y en el archivo INP de 9 m, algo similar se observó en el Initial Sigma z, donde el titular señala valores de 16,4 m en el Excel y en el INP de 0. En este contexto, se solicita aclarar y rectificar todo lo que corresponda. Además, se observa que el titular si modeló gases de combustión, sin embargo, no presenta los resultados en el informe. Se solicita aclarar lo anterior.

16.6. Respecto a las tasas de emisión modeladas, se observa que el titular indica valores en kg/m²/h por cada fuente de área modelada, al respecto, se solicita informar y justificar cómo se realizó este cálculo de cada polígono a partir de las emisiones obtenidas en el informe de estimación de emisiones.

16.7. Se solicita informar y justificar a modo resumen la variabilidad horaria y mensual en que el titular modeló la operación de cada fuente de área.

16.8. El titular deberá presentar el análisis de resultados usando como ejemplo la Tabla 1 de la “Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA (2023)”, que se presenta a continuación:

Receptores	Coordenadas UTM (m)	métrica	Condición o línea de base (µg/m ³)	Aporte proyecto (µg/m ³)	Aporte otros proyectos con RCA (µg/m ³)	Concentración final (µg/m ³)	Norma (µg/m ³)
			A	B	C	A+B+C	
PMI	x, y	Anual					
		24 h					
Receptor 1	X, y	Anual					
		24 h					
Receptor “n”	X, y	Anual					
		24 h					

(Fuente: Tabla 1. Recomendación de tabulación del impacto para el caso de MP 10 y MP 2.5, Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA).

17. A objeto de evaluar si el proyecto presenta o genera riesgo a la salud de la población en los términos del art. 5 del D.S. N°40/2012, se solicita presentar un análisis actualizado del literal a) en atención a las observaciones de emisiones atmosféricas y calidad del aire, del presente ICSARA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160048955>

V. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

18. En conformidad a lo dispuesto en el artículo N°54 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 informe, **incluyendo el capítulo de profesionales que participaron en la elaboración de la Adenda Complementaria**. 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.

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.

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.

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

19. Respecto a la política de Biodiversidad: Se solicita al titular realizar la vinculación con el documento en su totalidad ya que en la DIA no ha sido considerada, a pesar de lo anterior, se observa lo siguiente:

Objetivo específico 2.3/Acción 2.3.1

Se solicita al titular detallar las acciones que tendrá sobre la ribera, ya sea en materia de acciones como control de impactos (como la modificación de cauce descrita en la RCA original) como en materia de paisajismo y hermoseamiento de espacios.

VII. Compromisos Voluntarios

20. Respecto a los Planes de Monitoreo que el titular incluye como CAV, se solicita ampliar la información, detallando:

- Puntos de monitoreo de ruido y vibraciones (Coordenadas UTM DATUM WGS 84).
- Aclarar si considera nuevos receptores (futuros residentes) y si estos se encuentran en altura o a nivel de superficie.

21. Respecto a lo presentado en la Adenda, sobre la relación del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo Regional (respuesta a la observación 52), se solicita que el titular incluya como compromiso ambiental voluntario lo siguiente:

21.1. En relación a LE1/OE 1.4: la acción de implementación de especies de bajo consumo hídrico, en las áreas comunes (áreas verdes)

21.2. En relación al LE7/ OE 7.2., se solicita incluir la instalación de señaléticas de zonas seguras como compromiso ambiental voluntario.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160048955>

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

22. 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 plan de prevención de contingencias y de emergencias, el cumplimiento de la legislación ambiental aplicable y el capítulo de compromisos ambientales voluntarios, cuando corresponda. 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.

23. 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.

24. Se deberá dar observancia a las respectivas Guías SEA y criterios de evaluación en la materia que corresponda, las que se encuentran disponibles en el centro de documentación del sitio www.seia.cl

25. Téngase presente que, para la respectiva Adenda, en caso de requerir cargar archivos de gran tamaño en el e-SEIA (mayor a 200 MB), el titular deberá solicitar a la oficina de partes de la Dirección Regional del SEA 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 Complementaria, 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.

Nelson Antonio Cortés Matamala
Director (S) Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Biobío

MNR/Pjb

Distribución:

CC:

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

Pamela Haro Sutherland (Coordinador de PAC) <pamela.haro@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160048955>