

N° (número en costado inferior
izquierdo)

Santiago, (fecha en costado
inferior izquierdo)

Anexo Participación Ciudadana
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la
Estudio de Impacto Ambiental
"Centro Logístico La Farfana"

De acuerdo a lo dispuesto a la Ley N° 19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente y el D.S. N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, habiéndose notificado al titular el Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones (ICSARA) al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Centro Logístico La Farfana", se elabora el presente Anexo a dicho ICSARA, el que contiene las observaciones de la comunidad que han sido declaradas admisibles (en cursiva se presentan las que han sido transcritas textualmente), para que el titular se pronuncie sobre ellas en el respectivo Adenda.

I. Descripción del Proyecto o Actividad

1. *El Canal Menichetti, que transporta las aguas de riego a la propiedad rol 1185-3, será atravesado o construido en el borde por el muro de protección y por el paso sobre nivel o bajo nivel de los sistemas de evacuación de aguas lluvias al Canal Ortuzano. Además, interactúa con el término del parque inundable y el canal de contorno. Se solicita al Titular presentar las obras de cruce del Canal Menichetti tanto para el muro de protección como del sistema de aguas lluvias y si corresponde del canal de contorno y parque inundable. Se solicita al Titular identificar el Canal Derivado Ortuzano o Canal Menichetti dentro del Proyecto, de manera de asegurar que eventuales cambios en el trazado efectivamente sean factibles para la conducción de las aguas atendidas bajo las condiciones de pendiente disponibles en la zona.*
2. *En la página 8 del oficio Ord. SM/AGD/N° 7931 de 2016 que aprobó el EISTU de la ampliación del centro logístico La Farfana se plantea el requerimiento de un estudio que analice el impacto conjunto de los centros logísticos de la empresa BSF. Esa observación es consistente con la de la municipalidad de Pudahuel sobre el fraccionamiento que la empresa BSF ha realizado en los análisis de impacto ambiental que están en trámite el SEIA, al estimar los impactos de cada centro logístico de BSF por separado, subestimando el impacto agregado de las operaciones de esa empresa. Se solicita al Titular pronunciarse al respecto.*
3. *Según el artículo 87° del Código de Aguas se entiende que: La servidumbre de acueducto se ejercerá, por regla general, en cauce a tajo abierto. El acueducto será protegido, cubierto o abovedado cuando atraviere áreas pobladas y pudiere causar daños o cuando las aguas que conduzca produjeran emanaciones molestas o nocivas para sus habitantes. Asimismo, se deberán instalar las protecciones que el dueño del predio sirviente, con expresión de causa, requiera. La obligación de abovedar el cauce, instalar protecciones u obras destinadas a evitar daños o molestias, no será de cargo de su dueño, cuando esta necesidad se origine después de la construcción de aquél, sin perjuicio de que contribuya a los gastos de las obras, en la medida que éstas le reporten beneficios. ASOCIACION DEL CANAL ORTUZANO Y COMUNIDAD DE DRENAJE AV AMERICO VESPUCIO N 2876 E MAIL canalortuzano@ gmail.com Las dificultades que se produzcan con motivo de la aplicación de lo dispuesto en los incisos anteriores, serán resueltas por la Justicia Ordinaria.*

El artículo 90° del mismo cuerpo legal establece que: El dueño del predio sirviente está obligado a permitir la entrada de trabajadores y el transporte de materiales para la limpia y reparación del acueducto, con tal que se dé aviso al encargado de dicho predio. Está obligado, asimismo, a permitir, con este aviso, la entrada de un inspector o cuidador del canal, quien podrá circular por las orillas del acueducto e ingresar por las puertas que instalará el dueño del canal para este efecto. El inspector o cuidador podrá solicitar directamente a la autoridad el auxilio de la fuerza pública para ejercitar este derecho, exhibiendo el título de su nombramiento.

Por otro lado el artículo 92° establece: Prohíbese botar a los canales sustancias, basuras, desperdicios y otros objetos similares, que alteren la calidad de las aguas. Será responsabilidad de las Municipalidades respectivas, establecer las sanciones a las infracciones de este artículo y obtener su aplicación. Además, dentro del territorio urbano de la comuna las Municipalidades deberán concurrir a la limpieza de los canales obstruidos por basuras, desperdicios u otros objetos botados en ellos. La organización de usuarios observará el cumplimiento de la prohibición establecida en el inciso primero de este artículo e informará a la municipalidad correspondiente las infracciones de las que tome conocimiento. Del mismo modo, la organización de usuarios respectiva notificará a la municipalidad, con copia a la Dirección General de Aguas para el cumplimiento de sus funciones, de la obstrucción de canales en los casos a que se refiere el inciso tercero, señalando, al menos, el lugar en que ocurre dicha obstrucción y, de conocerse, los responsables de los hechos. Estas presentaciones se tramitarán por el municipio de conformidad con lo indicado en el artículo 98 de la ley orgánica constitucional de Municipalidades, y su omisión podrá ser reclamable de conformidad a los artículos 151 y siguientes del referido texto legal.

El complejo logístico de bodegas que pertenecen al titular del “Centro Logístico La Farfana” consiste en condominios vinculados entre sí por calles interiores, que han utilizado los cauces que se encuentran bajo la tuición de la Asociación Canal Ortuzano tanto para la evacuación de los excedentes de las diferentes plantas de tratamientos de agua como en algunos casos para evacuar aguas lluvias. Estos cauces están dentro del área urbana por lo que en ellos se debe aplicar el artículo N 87 del Código de aguas es decir deben ser abovedados. Esta situación se da con los siguientes Centros fraccionados:

Fracción Vespucio

Fracción Laguna Sur

Fracción Puerto Madero.

Según el ORD.SM/AGD/N° 7931 del Secretario Regional Ministerial de Transportes de fecha 20 de Octubre del año 2016 al aprobar el EISTU del proyecto “Ampliación Centro de Distribución La Farfana y Construcción Centro Logístico Vespucio” como medida de mitigación se obligó en la etapa 1 a lo siguiente:

Medida 7 “Elaborar y aprobar por los organismos públicos pertinentes el Proyecto de Ingeniería de Detalle del perfil completo de eje Marta Ossa Ruiz, ex Callejón Los Perros (40m) entre Américo Vespucio y la Proyección de la Autopista Costanera Norte”.

Medida 12 “Presentar un nuevo EISTU, que permita estudiar el impacto de los 3 centros de distribución en su conjunto, el que debe considerar entre otros, la materialización según ingeniería de detalle el perfil de 40 metros del eje Marta Ossa Ruiz Ex Callejón Los Perros, entre Vespucio Norte y la proyección de Costanera Norte, mantención de la señalización y demarcación, y otras que pudieren surgir del análisis del EISTU que se evaluara en el contexto de la normativa que rija al momento de la presentación del nuevo Estudio” Por lo anterior se desprende que tanto los impactos viales como la modificación y abovedamiento de los cauces secundarios que están bajo la tuición de la Asociación canal Ortuzano deben resolverse en conjunto y no en forma separada, debiendo estos ser parte de las medidas comprometidas en el EIA del proyecto “Centro Logístico

La Farfana”. Sumado a lo anterior, frente al centro La Farfana ya se encuentra en construcción otro centro de logística perteneciente a BSF por lo que se agrega otra externalidad a los cruces de agua y a la circulación de vehículos, que también debe ser evaluada por el EIA.

Han transcurrido 6 años ya a la fecha aún no se cumple con lo establecido en el Ord 7931 por lo que es necesario que la presentación incorpore como un todo, las presentaciones fraccionadas y se de una solución integral a los Centros Logísticos Fracción Vespucio, Fracción Laguna Sur y Fracción Puerto Madero incluyendo en este la conexión con la Autopista Costanera Norte.

Según lo establece el titular en el capítulo 1, página 8, “Descripción del Proyecto Estudio de Impacto Ambiental Centro Logístico La Farfana”, el objetivo es “regularizar el Centro Logístico La Farfana, sometiendo a evaluación la operación actual y la construcción futura, para satisfacer las necesidades de los futuros clientes, cumpliendo con las exigencias de la normativa ambiental vigente”. Sobre este aspecto, la regularización obedece a un requerimiento establecido por la SMA mediante Resolución Exenta N°114 del 24 de enero del 2022 donde entre otras cosas, se aprueba el cronograma presentado por el titular para ingresar al SEIA. Al respecto el SEA RM, a través del Ord. N° 202213102299 del 18 de abril del 2022, estableció que dicho proyecto debía ingresar obligatoriamente al SEIA, ya que este se enmarcaba en las tipologías previstas en el literal e.3.) del artículo 3 del RSEIA. De este modo, se debe someter a evaluación ambiental a través del SEIA el proyecto de centro logístico de almacenamiento y distribución de mercaderías, cuyo inicio se remonta al año 2008 y que cuenta con una superficie construida de 40,33 há, distribuidas en una superficie predial de 122,65 há. Sin embargo, el titular somete a evaluación una superficie mayor a aquella construida con obligación de ingreso (según lo determinado por la SMA), tal como se desprende de la siguiente tabla 1-3 Superficie del Centro Logístico actual y proyectado, presente en el Capítulo 1, Descripción de Proyectos del EIA (https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/06/29/Capitulo_1_Descripcion_de_Proyecto.pdf).

Es decir:

- *Total construido en las etapas 1, 2, 3 y 4 es de 76 há (760.192 m²).*
- *Total a construir en etapa 5 es de 19 há (190.219 m²).*

De lo anterior se desprende que el titular utiliza una regularización, nacida de la infracción de elusión al SEIA, para ampliar la operación y superficie de ocupación del proyecto. Por lo tanto, se solicita al Titular que se justifique debidamente la razón de por qué no se está regularizando sólo el proyecto que está bajo la infracción de elusión (según procedimiento REQ-026-2020 de la SMA). Se solicita al Titular pronunciarse al respecto.

4. *El Titular establece que el “inicio de la ejecución del Proyecto, de modo sistemático y permanente corresponde a la etapa constructiva 5”. De este modo, el titular pretende establecer que las obras desarrolladas desde el 2008 hasta el 2021 y cuya operación se inicia a partir del 2009 no fueron de forma permanente y sistemática. Por otra parte, pretender establecer que el inicio de las obras corresponde a la etapa constructiva 5 instala un acto ficticio, pues se da a entender que las etapas 1 a 4 no se iniciaron, siendo que ellas, tal como lo declara el titular, están construidas, finalizadas y en operación. Por lo tanto, se solicita al titular aclarar y justifique si el proyecto cuenta con recepción definitiva otorgada por la Ilustre Municipalidad de Pudahuel. En el caso de que dicha recepción definitiva exista, se solicita su justificación de otorgamiento al no contar con una RCA favorable según lo establece el artículo 25 bis de la ley 19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente. Se solicita al Titular pronunciarse al respecto:*
5. *Según lo establece la Ilustre Municipalidad de Pudahuel en su Ord. N°3388 del 26 de agosto de 2022, el Titular mantiene una patente única por arriendo y explotación de bienes inmuebles, ubicada en Puerto Madero N°9710, por operación de Bodegas San Francisco, la cual tiene 4 centros logísticos, Vespucio, Laguna Sur, Puerto Madero y La Farfana. Todos estos centros están*

vinculados mediante la disposición de riles y aguas lluvias a través de canales, como por ejemplo el canal Ortuzano, además utilizan las vías troncales existentes como ejes de conectividad entre los mismos centros logísticos. Lo anterior demuestra que el presente proyecto sometido a evaluación ambiental es parte un gran centro logístico cuyos cuatro componentes actúan de forma sinérgica y coordinada. Por lo tanto se hace necesario que la evaluación del proyecto evalúe de forma sinérgica los impactos ambientales producidos por la actividad de Bodegas San Francisco. Se solicita al Titular pronunciarse al respecto:

II. Determinación y justificación del área de influencia del proyecto o actividad

6. *¿Es posible que la planta de tratamiento de aguas sea instalada en otro sector que no colinde con los vecinos más próximos, es decir, Lomas de lo Aguirre? Se solicita al titular pronunciarse al respecto.*
7. *El área de influencia, debe ser definida con el objeto de determinar: i) si un proyecto o actividad genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias indicados en el artículo 11 de la Ley 19.300; o bien, ii) para justificar la inexistencia de dichos efectos, características o circunstancias¹. Lo anterior, considerando la ubicación de las obras de un proyecto, así como los impactos que dicho proyecto genere o presente respecto del componente Hidrología y sus efectos en los predios aledaños al Proyecto. Se solicita al titular incorporar el Canal Derivado Ortuzano o Canal Menichetti en la descripción del área de influencia en el capítulo 2.5.3.1 Recurso Hídricos Continentales: Hidrología. Tal como se indica en ese mismo capítulo, se solicita incluir al Canal Menichetti, en su trazado bajo superficie, sobre superficie en el predio donde se emplaza el proyecto y sobre el atravesado de la obra de arte, puente, y el puente mismo. El titular ha presentado en el Capítulo 2, área de Influencia, en la Figura 2-14, el área de influencia para la componente hidrología (https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/06/30/71c_Capitulo_2._Area_de_Influencia.pdf).*
8. *La propiedad rol 1185-3 no está incorporada dentro del área de influencia. Se solicita que el titular extienda el área de modelación numérica del río Mapocho (ver Figura 4) e identificar los posibles cambios en el área de inundación que afecten del área de la propiedad rol 1185-3 para distintos periodos de retorno, hasta llegar a 100 años, determinando las medidas a implementar para que eventuales inundaciones sobre el predio rol 1185-3 no se produzcan y cuantificar los efectos del proyecto sobre esta.*
9. *Se solicita al Titular extender el área de modelación numérica del río Mapocho e identificar los posibles cambios en el área de inundación y efectos adversos que afecten del área de la propiedad rol 1185-3 para distintos periodos de retorno, hasta llegar a 100 años, determinando las medidas a implementar para que eventuales inundaciones sobre el predio rol 1185-3 no se produzcan.*
10. *La definición del Área de Influencia (AI) del proyecto no incluye importantes cuerpos de agua, tales como el canal Ortuzano y el Río Mapocho, lo cual acarrea una grave consecuencia por cuanto no es posible descartar un afectación constante y permanente a especies ícticas como *Basilichthys microlepidotus* (Pejerrey chileno) en categoría de conservación Vulnerable (VU) según el DS 51/2008 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia y *Cheirodon pisciculus* (Pocha), también en categoría de Vulnerable por el DS 38/2015 del Ministerio del Medio Ambiente. Cabe destacar que su presencia esta ratificada por la existencia de antecedentes en poder del Ministerio del Medio Ambiente. La sola presencia de estas especies altera de forma radical la evaluación del proyecto por cuanto estaríamos en presencia de un recurso escaso, que por ese solo hecho genera un impacto ambiental negativo significativo. Por lo tanto se solicita, desarrollar los estudios pertinentes que permitan descartar que dichas especies serán afectadas por las distintas etapas del proyecto.*

III. Línea de Base

11. *“Soy propietario del predio ubicado en la ladera poniente del río Mapocho, singularizado por el Rol 1185-3, en la comuna de Maipú. El predio tiene una superficie de aproximadamente 300 Hectáreas. Adicionalmente, existen casas de trabajadores e inquilinos, bodegas de almacenamiento de producción agrícola, bodegas de almacenamiento de productos químicos utilizados en las labores agrícolas y una bodega que alberga una línea seleccionadora de productos. Los límites de la propiedad, y su cercanía con el Proyecto, se pueden observar en la imagen presente en la Observación n°13 del expediente de participación ciudadana https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/10/05/20221005_ObservacionesPAC_SergioMenichetti_EIA_CentroLogisticoLaFarfana.pdf (...)”*

EL EIA DEL PROYECTO IGNORA IMPACTOS SOBRE EL CANAL ENTUBADO DERIVADO CANAL ORTUZANO.

El canal Ortuzano ha transportado históricamente las aguas de riego con que cuenta el predio para realizar su explotación agrícola. Hace algunos años parte del canal Ortuzano fue transformado también en un evacuador de aguas lluvias. En ese momento, fue necesario el diseño y construcción de un canal entubado derivado, también conocido como Canal Menichetti, que en esa nueva obra pudiera transportar las aguas de riego para el predio. La obra diseñada requirió una serie de ajustes para que pudiera operar, y finalmente ha funcionado en condiciones estrictamente ajustadas a la disponibilidad de diferencia de cota existente, particularmente porque, por limitaciones de espacio, la pendiente actual de la obra es lo mínimo necesario para permitir que las aguas efectivamente fluyan hacia mi predio. Aquella es la condición actual que permite al predio acceder al agua de riego que permite su operación. La función del canal Menichetti es transportar las aguas utilizadas para riego en el predio de la propiedad rol 1185-3, Maipú. Por condiciones de baja pendiente, la obra toma las aguas desde el Canal Ortuzano a más de 1 kilómetro al oriente del río Mapocho, donde desemboca dicho canal. El canal Menichetti está entubado para luego conducir aguas que escurren libremente sobre la propiedad del titular donde se presentan las obras del proyecto, para luego conectar con un gran puente de acero que atraviesa por sobre el río Mapocho y desde ahí llega al predio de mi propiedad. Sin perjuicio de la facultad del dueño del terreno para alterar el cauce manteniendo el punto de entrada y de salida, las condiciones físicas imperantes de muy baja pendiente hacen muy difícil un cambio de trazado de aquel canal predial sin inhabilitar el funcionamiento de la obra. Revisado el proyecto, el Análisis de Medio Físico, Hidrología y línea Base, no se menciona la existencia del canal y tampoco hay mención alguna a los efectos y medidas que se contemplan para asegurar que no haya perjuicio en la conducción del agua de riego que la obra canal predial portea. La única referencia encontrada es en el capítulo 1.7.2.13, en un plano de áreas verdes, dentro de la figura 1-25, y en la figura 4-35, en que, en letra muy pequeña, y que solo fue posible de identificar haciendo zoom electrónico sobre la imagen, se identifica la existencia del canal. No obstante el trazado de aquel canal en la imagen pareciera ser ligeramente distinto al trazado actual (ver Figura 1) no es posible identificar con propiedad si se está realizando o no un cambio de trazado. Se solicita al Titular pronunciarse al respecto.

12. *Los muros de defensa que la obra plantea, como se detalla en la figura 7.9 del Estudio Hidrológico del Anexo 3.5.2 Anexos PAS157, de grandes dimensiones, pudieran interrumpir o influir en aquel canal derivado y no se indican los efectos que eventualmente pudiera producir, incluso interrumpiendo la disposición de agua de riego, temporal o permanentemente. Ver Figura 1: En amarillo trazado del canal Menichetti actualmente en uso. En naranja, paso sobre nivel de canal Menichetti por el río Mapocho. En rojo, trazado del canal Menichetti inferido de figura 1-25 del Capítulo 1: Descripción de Proyecto del EIA (https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/06/29/Capitulo_1_Descripcion_de_Proyecto.pdf). No hay otras referencias a la obra Canal Predial Derivado Ortuzano – Menichetti existente y su consideración debe ser parte de la evaluación de la línea base del proyecto. Resulta indispensable esta situación se estudie, se determinen los efectos y eventuales riesgos y las medidas a implementar para asegurar el funcionamiento ininterrumpido de la obra. Se solicita por tanto Identificar el Canal Menichetti e incorporar las obras de cruce del muro de protección con el canal derivado*

Menichetti y los pasos sobre o bajo nivel del mismo canal dentro de las partes y obras del proyecto, de manera de asegurar que: a) eventuales cambios en el trazado efectivamente sean factibles para la conducción de las aguas atendidas las condiciones de pendiente disponibles en la zona, y b) incorporar el efecto de las obras del muro de protección con el canal Menichetti y los pasos sobre o bajo nivel del mismo canal, de manera de asegurar que en todo momento la disponibilidad de recurso y transporte del agua que permite el riego del predio de mi propiedad. Se solicita al Titular incorporar el Canal Derivado Ortuzano o Canal Menichetti en la descripción del área de influencia en el capítulo 2.5.3.1 Recurso Hídricos Continentales: Hidrología. Se solicita al Titular pronunciarse al respecto.

13. *En el afán de regularizar el Centro Logístico La Farfana el titular pretende determinar cuál era la asociación vegetal imperante en el sector, para lo cual recurre a imágenes satelitales, donde determina que la intervención desde el año 2008, correspondían a 35,6 há de asociaciones dominadas por la especie *Acacia caven* (Espino) de un total de 117,3 há que constituyen el predio donde se emplaza el proyecto. Lo más probable es que esta asociación corresponda a el “Bosque espinoso mediterráneo interior de *Acacia caven* – *Prosopis chilensis*”, la cual se distribuye en sectores planos o de pendiente suave de la depresión intermedia entre los 200 a 900 msnm de la región metropolitana, y que está dominada por pisos bioclimáticos termomediterráneo superior semiárido inferior hiperoceánico y mesomediterráneo inferior semiárido superior y seco oceánico. Dicha asociación tiene una composición florar determinada donde es posible encontrar unidades intrazonales de matorral esclerófilo ripario o vegetación herbácea de lagunas efímeras, todo lo cual concuerda con la situación biogeográfica de emplazamiento del proyecto.*

*A partir de lo anterior, se solicita al titular que proponga un plan de reconstrucción ambiental original, para el sector donde se encuentra emplazado el proyecto, en base a la composición florar de la asociación de “Bosque espinoso mediterráneo interior de *Acacia caven* – *Prosopis chilensis*” la cual resulta de mayor precisión que las imágenes satelitales, a partir de las cuales es imposible determinar la diversidad vegetal de dicha asociación.*

IV. Permisos Ambientales Sectoriales

14. **MODELO NUMÉRICO DEL RÍO MAPOCHO ES INCONSISTENTE CON LA REALIDAD FÍSICA DEL SECTOR.**

El titular del estudio ha presentado en el marco del Permiso Ambiental Sectorial (PAS 157), el Anexo 1 “ESTUDIO HIDROLÓGICO-HIDRÁULICO Y MECÁNICO FLUVIAL PERMISO AMBIENTAL SECTORIAL MIXTO N°157” en el cual realiza un modelo numérico 2D con el software Hec-Ras. Si bien este estudio es presentado como parte del PAS 157, sus antecedentes son necesarios para el descarte de los efectos, características y circunstancias del Art. 11 de la Ley 19.300 (En adelante, ECC Art.11). Al respecto se tienen las siguientes observaciones a la modelación hidráulica presentada y que impactan en el descarte de los ECC Art.11. 4 Se utiliza el método de Cowan para determinar el coeficiente de Manning en el cauce principal, y las tablas de Ven te Chow para las planicies de inundación indicadas como riberas cercanas (5 - 10 m) y lejanas (> 10 m). Se observa que la extensión de las riberas cercanas está subestimada (extensión de 5-10 m según lo indicado en el informe), toda vez que utilizando la herramienta de medición de distancias de Google Earth, se estima que la vegetación densa y de mayor altura presente en la ribera cercana del río Mapocho posee, en varias secciones, un ancho que alcanza aproximadamente 30 m a cada lado del cauce (ver Figura 2) Figura 2: Vegetación ribera cercana río Mapocho (https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/10/05/20221005_ObservacionesPAC_SergioMenichetti_EI_ACentroLogisticoLaFarfana.pdf), lo que supera con creces la extensión de la ribera cercana utilizada en el estudio. Se precisa que la importancia de definir correctamente la extensión de las riberas cercanas y lejanas radica en que el autor utiliza valores diferentes del coeficiente de Manning (rugosidad) para cada ribera - cercana o lejana - lo cual repercute directamente en las alturas de escurrimiento y área de inundación estimada.

Respecto del coeficiente de Manning utilizado para representar la rugosidad del lecho, se observa que, en general, adopta valores de 0,02 para los 58 perfiles transversales analizados, salvo en

algunos pocos perfiles donde es mayorado (Perfiles 3, 7, 17, 46, 52, 56 y 57). Al respecto se considera que el coeficiente de Manning adoptado ($n=0,02$) está por debajo de los valores típicos utilizados para cauces naturales, no representando así el escenario ambiental más desfavorable que otorgue seguridad del área de inundación estimada. Revisando la bibliografía indicada por el titular (Ven Te Chow), el coeficiente de Manning en cauces naturales limpios y rectos toma valores mínimos de 0,025 y máximo de 0,033 siendo el valor normal 0,03. De manera similar, y según el método de Cowan utilizado por el titular para el Manning del lecho, el parámetro n_4 nunca toma valor 0 y su valor más pequeño se encuentra en el rango entre 0,005 y 0,01 (Tabla 4-1 parámetros fórmula de Cowan). Esto implica que el Coeficiente de Manning del lecho según Cowan, tomará valores entre 0,025 y 0,03, similar a lo indicado por Ven Te Chow.

Por lo tanto, considerando el principio precautorio del Servicio de Evaluación Ambiental, el Manning del lecho debió ser como mínimo 0,030, esto es, un 50% superior al utilizado, lo que repercute directamente en las alturas de escurrimiento y área de inundación modeladas. Respecto a las planicies de inundación, y siguiendo lo indicado anteriormente, no corresponde que el titular utilice un valor inferior a 0,03 en los perfiles donde se encuentra el depósito de relaves por la ribera derecha.

Figura 3: Relaves Frente a Proyecto
(https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/10/05/20221005_ObservacionesPAC_SergioMenichetti_ElACentroLogisticoLaFarfana.pdf).

Adicionalmente, y considerando una revisión de imágenes satelitales de Google Earth, no tiene sentido la disminución del coeficiente de Manning en la ribera izquierda desde el perfil 26 en adelante, siendo que el tipo de terreno y vegetación es muy similar. Además, hay sectores en el tramo final de la modulación donde hay una alta presencia de vegetación y zonas cultivables donde se adoptan valores del coeficiente de Manning relativamente bajos (0,01) que no representan la realidad de lo observado.

Adicionalmente, el titular no presenta una comparación de los perfiles transversales en el escenario con y sin proyecto que permita verificar que el escenario con proyecto no genere un aumento en las alturas de escurrimiento y por ende un aumento en las áreas de inundación. El titular indica que el canal de contorno tiene como función evitar un aumento de la altura de escurrimiento en la ribera poniente del río Mapocho en la situación con proyecto. Sin embargo, los perfiles transversales presentados no muestran la diferencia de alturas de escurrimiento en la situación con y sin proyecto, por lo que no se puede verificar lo indicado por el titular. En conclusión, se considera que el titular subestima en varios sectores del cauce los coeficientes de rugosidad de Manning y por lo tanto, subestima las alturas de escurrimiento, las áreas de inundación y el área de influencia. En este sentido se solicita al titular lo siguiente:

1. Utilizar el principio precautorio en la elección de los coeficientes de rugosidad tal que permita evaluar el escenario ambiental más desfavorable.
2. Presentar una descripción detallada por sector y los argumentos necesarios para fundamentar los coeficientes de Manning a utilizar. Presentar, además, una vista en planta de la malla 2D con la magnitud de los coeficientes de Manning implementados, identificando claramente la ribera cercana y lejana.
3. Ingresar el modelo numérico al expediente de evaluación ya que este no fue presentado y no permite revisar ni verificar la correcta implementación del modelo y sus condiciones de borde.
4. Determinar las áreas de inundación y alturas de escurrimientos con los nuevos coeficientes de rugosidad de Manning a implementar. Indicar además los eventuales cambios en estos coeficientes para el escenario con y sin proyecto.
5. Presentar la totalidad de los perfiles transversales del Anexo 2 Planos PAS 157. Sólo se presentan hasta el perfil 35, excluyendo los restantes (hasta el perfil 59), precisamente frente al predio de mi propiedad. Se observa, además, que la numeración de los perfiles transversales presentados en los planos no coincide con los perfiles transversales de la figura 2-1 del estudio hidrológico - hidráulico y mecánico fluvial, permiso ambiental sectorial mixto N° 157.

Respecto del Modelo de Análisis Numérico del Río Mapocho se solicita al Titular:

- 1. Redefinir riberas cercanas y lejanas según la realidad del sector.*
- 2. Utilizar el principio precautorio en la elección de los coeficientes de rugosidad tal que permita evaluar el escenario ambiental más desfavorable.*
- 3. Presentar una descripción detallada por sector y los argumentos necesarios para fundamentar los coeficientes de Manning a utilizar. Presentar, además, una vista en planta de la malla 2D con la magnitud de los coeficientes de Manning implementados, identificando claramente la ribera cercana y lejana.*
- 4. Ingresar el modelo numérico al expediente de evaluación ya que este no fue presentado y no permite revisar ni verificar la correcta implementación del modelo y sus condiciones de borde.*
- 5. Determinar las áreas de inundación y alturas de escurrimientos con los nuevos coeficientes de rugosidad de Manning a implementar. Indicar además los eventuales cambios en estos coeficientes para el escenario con y sin proyecto.*
- 6. Presentar la totalidad de los perfiles transversales del Anexo 2 Planos PAS 157. Sólo se presentan hasta el perfil 35, excluyendo los restantes (hasta el perfil 59), precisamente frente al predio de mi propiedad.*
- 7. Corregir la inconsistencia en la numeración de perfiles transversales de manera que exista coincidencia con los perfiles transversales de la figura 2-1 del estudio hidrológico - hidráulico y mecánico fluvial, permiso ambiental sectorial mixto N° 157.*
- 8. Incorporar las cotas de la superficie libre para la situación sin proyecto con objeto de apreciar la magnitud del incremento en las alturas de escurrimiento por la implementación del proyecto y los efectos adversos que pudiera generar.*

V. Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley que pueden dar origen a la necesidad de efectuar un estudio de impacto ambiental

Artículo 5 del D.S. N°40/2012 del MMA.

- 15. ¿Pueden realizar estudios más largos en el tiempo, para medir los ruidos nocturnos en Lomas de lo Aguirre, de camiones, traspaletas, maquinaria, entre otros, de 21:00 pm a 03:00 am? Se solicita al titular pronunciarse al respecto.*
- 16. La existencia de PTAS, una construida y otra proyectada, involucra la generación de emisiones odoríferas, a partir de:*
 - los digestores de lodos,*
 - sistemas de acumulación de lodos pre y post digestión,*
 - sistemas de secado,*
 - estanques de pretratamiento y*
 - clarificadores secundarios*

Sumado a lo anterior, tampoco el titular ha propuesto un sistema de abatimiento. De este modo, es posible percatarse que el titular no ha considerado la cantidad, composición, concentración, peligrosidad, frecuencia y duración de las emisiones y efluentes del proyecto o actividad, así como la cantidad, composición, concentración, peligrosidad, frecuencia, duración y lugar de manejo de los residuos (literal d) artículo 5 DS 40/2013 RSEIA). Como consecuencia de lo anterior, tampoco se ha considerado los efectos que generará sobre la población la combinación y/o interacción conocida de los contaminantes del proyecto o actividad. A raíz de este análisis, se le solicita al titular aportar los antecedentes que permitan demostrar que tendrá un control sobre la emisión de

COV, y que corresponden a los gases volátiles generadores de malos olores a partir de las PTAS. Además, se solicita se aporten los antecedentes que permitan establecer las medidas de compensación, mitigación y/o reparación de momento que dichas emisiones se consideren como un impacto ambiental significativo a partir de los estudios realizados en la planta existente y no en la PTAS de Bodegas San Francisco Centro Vespucio.

Artículo 6 del D.S. N°40/2012 del MMA.

17. *EL EIA NO CUANTIFICA CORRECTAMENTE EFECTOS DE INUNDACIÓN* Descarte de los ECC del Art. 11 de la Ley Según se indica en el PAS 157, el titular construirá un muro de protección cuyo objetivo es contener la crecida de 100 años de periodo de retorno para evitar la inundación del proyecto. Dado que esto restringe la sección transversal del flujo, el titular proyecta construir un canal de contorno para compensar la reducción de la sección transversal de escurrimiento y evitar un aumento de las alturas de escurrimiento en la ribera poniente. Sin embargo, el titular no presenta los perfiles transversales en el escenario con y sin proyecto que permitan verificar lo aseverado. A mayor abundamiento, y considerando las observaciones previamente realizadas al modelo numérico en que se subestiman los coeficientes de rugosidad y las alturas de escurrimiento, las áreas de inundación podrían ser mayores a las presentadas en el EIA. Lo anterior es particularmente preocupante, toda vez que el titular ha omitido la presencia de un depósito de relaves por la ribera poniente del río Mapocho, justo frente al proyecto. Por lo tanto, se solicita al titular evaluar en base al modelo numérico actualizado, el impacto asociado a un aumento de las alturas de escurrimiento en el escenario con proyecto y que podría comprometer la estabilidad del depósito de relaves o un eventual colapso de este y con ello poner en riesgo la salud de la población, afectar a la calidad de las aguas del río Mapocho y a la ciudadanía ubicada aguas abajo junto a sus sistemas de vida y costumbre.

El titular ha omitido la presencia de la propiedad rol 1185-3, Maipú, justo aguas abajo del proyecto, donde se desarrolla mi actividad. Es de especial preocupación que el aumento de las alturas de escurrimiento en el escenario con proyecto, impliquen un aumento de las áreas de inundación, afectando sectores que con anterioridad no se inundaban, impactando la actividad económica de los grupos humanos dependientes.

Es pertinente que el titular extienda el área de modelación para evaluar posibles efectos de inundación sobre la propiedad rol 1185-3, Maipú y determinar las medidas a implementar para que estas inundaciones no se produzcan. A mayor abundamiento, extrañamente el área de influencia hidrológica indicada en el capítulo 2.5.3.1 Recurso Hídricos Continentales: Hidrología, es más extensa que la modulación hidráulica realizada, por lo que el titular al menos debería cubrir con el modelo numérico el área de influencia definida. Figura 4: En un polígono blanco se muestra la propiedad de Sergio Menichetti (https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/10/05/20221005_ObservacionesPAC_SergioMenichetti_EIACentroLogisticoLaFarfana.pdf).

Se solicita al Titular incorporar un análisis del eventual efecto que pudiese haber sobre el depósito de relaves existente en la ribera derecha del tramo de estudio, frente al proyecto, toda vez que un aumento de las alturas de escurrimiento del río Mapocho pueden comprometer la integridad del depósito.

18. *El descarte injustificado de ambos ecosistemas lóticos (Río Mapocho y canal Ortuzano), restringen el AI del proyecto respecto a los posibles efectos, características y circunstancia del literal b) del artículo 11 de la Ley 19.300. Al respecto, es necesario considerar que a partir del año 2015 Chile adoptó los Objetivos de Desarrollo Sostenible, establecidos como parte de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, y que consideran diversos objetivos no sólo relacionados con la protección de los ecosistemas, sino también con el aseguramiento de la provisión de Servicios Ecosistémicos para el bienestar humano y la superación de la pobreza, contexto en el cual los humedales son de*

suma importancia. Y por último, en el año 2017 Chile ratificó la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, comprometiéndose a generar acciones en materia de adaptación y mitigación del cambio climático, y a través de las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC por sus siglas en inglés), se comprometió a la conservación de los humedales en varias de las metas propuestas. Estos compromisos internacionales se traducen explícitamente en diversas políticas públicas. Por ejemplo, específicamente en lo relativo a los humedales, la Estrategia Nacional de Biodiversidad 2017-2030 incluye como uno de sus ámbitos estratégicos la “Conservación y uso racional de los humedales en Chile”, por lo que considera una serie de acciones tendientes a promover el uso sustentable de estos ecosistemas, proteger y restaurar la biodiversidad asociada a ellos, desarrollar conciencia y fomentar el conocimiento en la población general acerca del valor de los humedales, robustecer la institucionalidad y generar políticas públicas que permitan fortalecer los esfuerzos para su protección (Ministerio del Medio Ambiente, 2017). Por otro lado, tanto el Plan de Acción Nacional de Cambio Climático 2017-2022, como la Estrategia Nacional de Cambio Climático 2017-2025 consideran acciones tendientes a la protección de los humedales debido al importante rol de estos ecosistemas en el ámbito de la mitigación y adaptación. Por último, se puede mencionar la reciente promulgación de la Ley 21.202 de Protección de Humedales urbanos, que marca un hito importante debido a que por primera vez en Chile un instrumento legal protege específicamente a los humedales urbanos de amenazas históricas y latentes. Así entonces, el desarrollo de línea de base para estos importantes ecosistemas lóticos debe desarrollarse no sólo para la fauna, sino para la componente flora y vegetación que resultan trascendentales como hábitat a dicho reino, motivo por el cual se solicita evaluar:

- La posible afectación que podría generar la construcción del parque inundable y el muro de protección, como parte de las obras hidráulicas.
- Evaluar la afectación de la descarga de aguas de las Plantas de Tratamientos de Aguas Servidas (PTAS).

19. El proyecto de regularización del Centro Logístico La Farfana, posee en la actualidad cuatro descargas de aguas lluvias y una descarga de la actual Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) a la cual se incorporará una segunda PTAS, llegando a una carga hidráulica equivalente para la atención de 4.357 personas. El titular no ha analizado dicha carga hidráulica y tampoco ha desarrollado una línea base ictiológica debido a la exclusión del ecosistema lótico, constituido por el Río Mapocho y el canal Ortuzano. De este modo no es posible pueda determinar los efectos, características y circunstancias del literal b del artículo 11 de la Ley 19.300 y más específicamente del literal g) del artículo 6 del DS 40/2013 RSEIA, el cual determina que se generará un efecto adverso significativo sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire si, como consecuencia de la extracción de estos recursos; el emplazamiento de sus partes, obras o acciones; o sus emisiones, efluentes o residuos, se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro; se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso; o bien, se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas. Deberá ponerse especial énfasis en aquellos recursos propios del país que sean escasos, únicos o representativos.

g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales.

A lo anterior se suma la imposibilidad de tramitar el PAS 119.

Artículo 7 del D.S. N°40/2012 del MMA.

20. En el estudio de transporte del Centro Logístico La Farfana no se explica con claridad cómo se evaluó el impacto en los tiempos de desplazamiento en el área de influencia pues no se describe cuales fueron los escenarios sin y con proyecto analizados.

21. *Al haber eludido el SEIA, el análisis de los tiempos de desplazamiento debe cuantificar el efecto del proyecto en su conjunto y no solo el que produce la superficie adicional que está proyectado construir. De esa forma se podrá cuantificar los tiempos de desplazamiento en el área de influencia en la situación sin el Centro Logístico La Farfana (descontando del modelo de asignación los flujos que actualmente ingresan y salen del centro logístico) y luego compararlos con los tiempos estimados para el escenario en que se agregan al modelo los flujos inducidos por el proyecto completo y no solo el flujo asociado a las ampliaciones o etapas proyectadas.*
22. *Es necesario que el efecto en los tiempos de desplazamiento y otros impactos ambientales de los centros logísticos de la empresa BSF se analicen de manera conjunta para tener en cuenta el efecto sinérgico que se produce en el sector con el funcionamiento simultáneo de esos centros que usan las mismas vías de acceso. Al hacer un análisis conjunto se cuantificará el efecto, por ejemplo, en los tiempos de desplazamiento por el conflicto vehicular que se produce en la Salida 21 El Maitén de la autopista Vespucio Norte, donde los vehículos que se dirigen a los cuatro centros logísticos de BSF y otras empresa de ese sector industrial, al no poder virar a la derecha con facilidad en Camino San Pedro (principal acceso al sector según el EISTU mencionado), provocan una cola de vehículos en la pista derecha de esa autopista que contribuye al bloqueo de los ramales del enlace con la Ruta 68. También, queda bloqueada la calle local poniente de Vespucio Norte al ser secundaria con respecto al flujo que sale de la autopista en ese punto, lo que termina afectando al flujo de la Ruta 68 en dirección a Santiago. Todo esto provoca un significativo aumento de los tiempos de desplazamiento de miles de usuarios de las autopistas Vespucio Norte y Ruta 68 en comparación con el escenario en que no existieran los centros logísticos de BSF. Es fácil observar esa situación conflictiva porque se produce a diario a partir de las 6:30, pero no fue descrita ni estudiada en detalle en el análisis de transporte presentado. Resolver este efecto en los tiempos de desplazamiento se requiere, entre otras medidas, la construcción de una vía adicional de acceso al sector industrial desde Vespucio Norte, como Av. Laguna Sur, pero los terrenos necesarios están ocupados por los Centros Logísticos Vespucio y Laguna Sur de BSF y otras empresas. Otra alternativa es Camino Casas Viejas.*
23. *El titular presenta un EISTU aprobado el año 2016, el cual carece de vigencia técnica, debido principalmente a dos situaciones, una dinámica automotriz distinta al día de hoy donde existe un fuerte tránsito de camiones de alto tonelaje por el camino público La Farfana o Pudahuel poniente, denominado como C14P en el PRMS94 y G198 por el catastro de vías públicas del MOP. A esto se suma una fuerte dinámica de urbanización de la comuna de Pudahuel (sobre todo en sectores cercanos al proyecto) y una actualización del Plan regulador Comunal.*

Lo anterior tiene como consecuencia subvalorar el impacto ambiental generado por la alta presión a la que será sometido el sistema vial y de transporte urbano, lo que en definitiva provoca una alteración significativa a los sistemas de vida y costumbre de grupos humanos. Según el artículo 7 del DS 40/2013 RSEIA, para evaluar la alteración significativa a los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos, se deberá considerar la generación de efectos adversos significativos sobre la calidad de vida de éstos, considerando la duración o magnitud de cualquiera de las siguientes circunstancias:

b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.

c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.

d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.

Ninguno de estos aspectos fue debidamente evaluado por el titular de momento que utilizó un EISTU descontextualizado de las dinámicas urbanas, automotrices, a lo que se suma el nuevo Plan Regulador de la Comuna de Pudahuel.

En consecuencia, el titular no propone medidas de compensación, mitigación y/o reparación para este efecto, característica o circunstancia del literal c) del artículo 11 de la Ley 19.300.

Artículo 10 del D.S. N°40/2012 del MMA.

24. *Según información emanada del propio titular, a través del capítulo 3 “Línea de Base Patrimonio Cultural”, en las cercanías del proyecto se identificaron elementos patrimoniales en un radio de 6 kilómetros, entre los que se pueden observar hallazgos aislados como fragmentos cerámicos pertenecientes al periodo alfarero, alfarero tardío y a momentos históricos, fragmentos líticos; contemplando de este modo sitios arqueológicos y sitios históricos (encontrándose algunos de estos a escasos 200 metros del área de influencia (“BPR-PUD-03”, en B.S. CONSULTORES. 2012). Debido a lo anterior se le solicita al titular justificar la metodología de prospección y el análisis de presencia de restos arqueológicos en un área fuertemente intervenida y absolutamente cubierta de hormigón, con la cual se descartó la presencia de restos arqueológicos, donde existe una alta probabilidad de hallazgo debido a la cercanía de otros hallazgos. A raíz de lo anterior, se le solicita al titular un mayor análisis para descartar la “Alteración del patrimonio cultural” según lo establece el literal f) del artículo 11 de la Ley 19.300 y el literal b) del DS 40/2013 RSEIA.*

VI. Predicción y evaluación del impacto ambiental del proyecto o actividad

25. *Se solicita que el titular presente una evaluación de impactos sobre la calidad de las aguas durante la fase de construcción de estas obras e indique las medidas asociadas para evitar su contaminación. Lo anterior es de vital importancia puesto que estas aguas son utilizadas para el riego de la propiedad rol 1185-3. Se solicita al Titular incorporar el efecto de las obras del muro de protección con el canal Menichetti y los pasos sobre o bajo nivel del mismo canal, de manera de asegurar que en todo momento la disponibilidad de recurso y transporte del agua que permite el riego del predio de mi propiedad.*
26. *EL EIA NO CUANTIFICA LOS EFECTOS SOBRE LA OBRA PUENTE QUE TRANSPORTA AGUA DE RIEGO PARA EL PREDIO ROL 1185-3 Donde se plantean los muros de defensa y particularmente el fin del canal lateral de contorno propuesto, existe un puente apoyado en los bordes de la intersección del río con el Canal Ortuzano. Este puente cruza por sobre el río Mapocho y transporta las aguas de riego que utilizamos para el predio rol 1185-3, de la comuna de Maipú. El proyecto presentado, como se detalla en 1.7.2.14 y en Anexo 3.5, contempla la construcción de un muro de defensas para contener crecidas del río Mapocho y un canal lateral. La figura 3.1-49 del EIA da cuenta del diagrama de la obra. Existiría una franja de circulación de 60 metros de ancho, que en la práctica se constituye en una obra de defensa fluvial previa, anterior a los muros, y luego el canal lateral de contorno. Todas estas obras pudieran generar impactos de socavación, especialmente en periodos de retornos más cortos, sobre el terreno en que se monta el puente que trasporta las agua del Canal Derivado Ortuzano o Menichetti. Por el diagrama expuesto pareciera ser que el canal de contorno desemboca precisamente en el mismo lugar donde se apoya el puente. La figura 4-35 del estudio y 6.9 del Anexo 3.5.2 Estudio Hidrológico muestra directamente que es precisamente en la junta del río Mapocho y Canal Ortuzano un área donde confluyen los efectos de la obra propuesta.*
- Además, el titular ha declarado que el canal de contorno se construye para evitar un aumento de las alturas de escurrimiento en la ribera poniente del río Mapocho a causa del angostamiento que genera el muro de protección. Por lo tanto, se presume que se puede generar un aumento de las velocidades de escurrimiento, y con ello los procesos erosivos. Este fenómeno no necesariamente ocurrirá solo para la crecida de 100 años de periodo de retorno, sino que también para todas aquellas crecidas que logren alcanzar el canal de contorno. Se solicita al titular analizar los*

procesos erosivos en el puente o paso sobre nivel del canal Menichetti sobre el río Mapocho considerando que el canal de contorno desemboca justo en este sector. Analizar el efecto para las crecidas que logren interceptar el canal de contorno hasta la crecida de 100 años y disponer medidas de protección efectivas en caso de que se vea comprometida la estabilidad del puente. Lo anterior, puesto que un colapso de esta estructura interrumpiría el paso de agua de riego a la propiedad rol 1185-3.

Se solicita al Titular presentar las obras de cruce del Canal Menichetti tanto para el muro de protección como del sistema de aguas lluvias y si corresponde del canal de contorno y parque inundable. Presentar una evaluación de impactos sobre la calidad de las aguas del Canal Menichetti durante la fase de construcción de estas obras e indicar las medidas asociadas para evitar su contaminación y determinar e identificar los efectos sobre la estructura metálica, puente, que sustentan los tubos por los que atraviesan a mi predio las aguas conducidas por el canal Menichetti, en especial, pero no limitados sólo a ellos, procesos erosivos para distintos periodos de retorno, implementando las medidas que garanticen que la integridad del puente no se verá afectada.

En el capítulo 5 del EIA del proyecto “Centro logístico La Farfana” se determina que existe un impacto negativo significativo sobre el suelo en el área de influencia del proyecto. Esto de acuerdo a la evaluación de impactos desarrollada en el Capítulo 4, donde el impacto está asociado a la pérdida de superficie de suelo agrícola de forma irreversible producto de la construcción de la Etapa 1 a la 4 (ejecutadas) sobre suelos de la clase II, III y VI y al intervenir suelos de alto valor agrícola (particularmente, clase II y III). Sin embargo, el titular no justifica como fueron definidas la cantidad de calicatas que permiten determinar la superficie realmente afectada por el proyecto. Dicho estudio, además se ve dificultado debido a que gran parte del proyecto se encuentra desarrollado, impidiendo en muchos sectores la toma de muestra. Se solicita al titular justificar la metodología que permite establecer la distribución y extensión que tienen cada uno de los suelos determinados.

27. *La no justificación de la metodología para determinar la extensión de las principales clases de suelos II y III, no permiten asegurar que la superficie afectada de suelo clase II equivalga 19,9 há y que la superficie de suelo III sea de 28,68 há. De este modo, la recuperación de 1:1,5 veces las 48,58 há afectadas podría resultar insuficiente para el recurso en las comunas de María Pinto y Melipilla. Producto de lo anterior, se solicita al titular justificar la metodología utilizada de manera de asegurar la correcta compensación para este recurso ambiental escaso.*

VII. Plan de medidas de mitigación, reparación y compensación

28. *“Al ser zona de tránsito aérea, ¿se realizó estudio de ruido de aviones, antes de la existencia de las bodegas?, pues es distinto el retumbar de los motores cuando zona con vegetación v/s ahora que existen bodegas altas con techumbre metálica y suelos sin vegetación. ¿Qué medidas se tomarán para apalejar estos ruidos? techos verdes?” Se solicita al titular pronunciarse al respecto.*
29. *Aparte del impacto sobre el factor suelo ¿Cuáles son las medidas de mitigación o compensación que se llevarán a cabo para tratar el impacto del proyecto sobre los factores; por ejemplo: ecosistemas terrestres y aguas continentales, en específico en relación a la flora nativa presente en el AI, y el ecosistema del río Mapocho, respectivamente?*
30. *“De acuerdo a documentación adjunta en la Observación n°8 del expediente de Participación Ciudadana (https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/08/30/consolidado_seia.pdf) en donde queda en evidencia el deterioro del entorno, donde se demuestra cómo era el terreno el año 2004 y 2007 y como es el terreno sin vegetación alguna en 2022, se solicita al Titular indicar: ¿Se realizaron estudios previos autorizados por CONAF y SAG? ¿Están dichos estudios previos a la destrucción? ¿Se reforestará como medida compensatoria los suelos destruidos?” Se solicita al titular pronunciarse al respecto.*


VIII. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

31. *Se solicita al titular incluir en los planes de contingencias y emergencias las medidas tendientes a evitar el derrame o depósito de desechos tanto líquidos como sólidos sobre el canal Menichetti, de manera de proteger la calidad del recurso hídrico y no afectar el libre escurrimiento.*
32. *Se solicita al titular incluir en los planes de contingencias y emergencias las medidas tendientes a evitar eventuales inundaciones, para distintos periodos de retorno, que se pudieran producir por efecto de la construcción y operación de las obras del proyecto sobre el predio rol 1185-3.*

El titular no incluye en el Plan de Contingencias y Emergencia el peligro de inundaciones, cuyo riesgo es elevado de momento que los centros logísticos de La Farfana, Puerto Madero, Laguna Sur y Vespucio disponen sus riles y evacuación de aguas lluvias al canal Ortuzano, lo cual, además demuestra que el proyecto es analizado de forma parcial, no siendo esta una situación real ya que existe una vinculación en esta materia y que ha sido la responsable de provocar graves inundaciones en el sector, tal como es posible apreciar en las imágenes que se adjuntan, ver https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/11/07/c84_OBSERVACIONES_PAC_CLLF_R.PERUT.V3.pdf, página 12-13).

Esto se ve agravado, además por la destrucción del canal Las Mercedes, en una extensión de 275,13 metros, producto de la construcción de un camino por parte de BSF en el deslinde nororiente con el predio de propiedad de Agrícola Pebe. Este canal recogía las aguas lluvias de todo el sector sur poniente del predio y evitaba la erosión de ambos sectores. Dicha situación es empeorada por la construcción de una pandereta de 456,91 que dificulta aún más el libre escurrimiento de las aguas. La siguiente figura muestra en un trazado de color rojo donde habría sido interrumpido el canal Las Mercedes, ver https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/11/07/c84_OBSERVACIONES_PAC_CLLF_R.PERUT.V3.pdf, página 14).

Al tenor de esta información, se solicita al titular entregar una propuesta integral al impacto ambiental causado por la colmatación del sistema natural de evacuación de aguas lluvias administrado por la asociación de canalistas Ortuzano y que es utilizado por todos los centros logísticos emplazados en la comuna y de propiedad de BSF.

33. *Otro aspecto no incluido, es el peligro de derrumbes debido a los cortes de parte de la meseta sur, ver  imagen https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/11/07/c84_OBSERVACIONES_PAC_CLLF_R.PERUT.V3.pdf, página 14).*

Como es posible verificar en dicha imagen existe un camino horizontal, inmediatamente continuo al corte de la meseta e interno al predio de agrícola Pebe que en la actualidad está impedido de albergar tránsito, debido a la inexistencia de obras de ingeniería que asegure su estabilidad, o que disminuya el riesgo de derrumbe. Ver fotografías que muestra la inexistencia de obras de contención https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/11/07/c84_OBSERVACIONES_PAC_CLLF_R.PERUT.V3.pdf, página 15).

Es por este motivo que se solicita al titular la realización de obras de ingeniería que aseguren la estabilidad de estos cortes de modo de minimizar al máximo el riesgo de derrumbe y sus consecuencias.

IX. Normativa ambiental aplicable

34. *Se solicita al titular aclarar lo señalado en la observación ciudadana, respecto del Decreto 47 capítulo 14 Establecimientos Industriales o de Bodegaje, ¿cuál es la clasificación que se le otorgó (peligroso / contaminante / molesto / inofensivo? ¿Tiene informe favorable de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo y ¿Secretaría Regional Ministerial de Salud?*

X. Compatibilidad territorial

35. *Según establece el titular el Centro Logístico inició su construcción el año 2008 y se encuentra operando desde el año 2010. Bajo ese contexto, el Titular posee Permisos de Edificación y Recepción Final bajo las consideraciones del PRMS, mientras que para las obras proyectadas los Permisos de Edificación se encuentran en trámite y fueron presentados con anterioridad a la entrada en vigencia del Plan Regulador Comunal de Pudahuel aprobado mediante Decreto Alcaldicio N°205 del 26 de enero del 2011 y publicado en el Diario Oficial del 05 de febrero del 2021. Si bien es efectivo que el proyecto de Centro logístico La Farfana cuenta con los respectivos permisos de edificación como la recepción de las obras, es menester aclarar que este proyecto se es admitido a tramitación el 8 de julio de 2022 a través de la Resolución de Admisibilidad N°2022130014032 y publicado el extracto del EIA en el Diario Oficial el martes 26 de julio de 20223 , por lo tanto su compatibilidad con los instrumentos de planificación debe ser considerada, en el peor de los casos a partir del 26 de julio. Además, se debe tener en consideración que es el mismo titular quien indica que el inicio de las obras se debe considerar a partir de la etapa 5, motivo por el cual toma aún más valor su sometimiento a las condiciones actuales de planificación territorial, de lo contrario se da la situación coyuntural que bajo la normativa ambiental le aplica una vigencia distinta respecto a su conformidad con la planificación territorial. Por lo tanto, y ante la normativa ambiental el proyecto no es compatible con el PRMS 100, por cuanto:*

- *Se emplaza sobre una zona declarada área verde AV1 y AV2, ambas correspondientes al uso de suelo para el Parque Metropolitano Río Mapocho.*
- *Se emplaza sobre la franja de utilidad pública de la T13P.*

En la figura presente en la observación n°25 del expediente de Participación Ciudadana (https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/11/07/c84_OBSERVACIONES_PAC_CLLF_R.PERUT.V3.pdf), que es de elaboración propia a partir del PRMS100 y EIA “Centro logístico La Farfana”, es posible evidenciar lo descrito anteriormente.

36. *El proyecto “Centro logístico La Farfana” también es incompatible con el actual Plan Regulador Comunal de Pudahuel, promulgado por Decreto N°00205 del 26 de enero del 2021 y publicado en el D.O. el 5 de febrero del 2021. Esto debido a que:*

- *Se emplaza en las zonas E y F, ambas tienen uso de suelo residencial.*
- *Se emplaza sobre la zona AVUP (área verde utilidad pública) donde se encuentra zonificado el Parque Comunal Río Mapocho y el Parque Intercomunal Lo Prado.*

La figura que se acompaña está presente en la observación n°25 del expediente de Participación Ciudadana (https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/11/07/c84_OBSERVACIONES_PAC_CLLF_R.PERUT.V3.pdf), Fuente: Ordinario N°3388, fechado el 26 de agosto de 2022 de la Ilustre Municipalidad de Pudahuel (<https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/09/02/2022-13-192-43.pdf>), muestra el emplazamiento disconforme del proyecto con el PRC Pudahuel. La inhabilitación ocasionada por el proyecto “Centro logístico La Farfana a la vía expresa T48P, con declaratoria de bien de uso público y trazada en el PRMS100 ha ocasionado el grave vicio de que sus características de autopista pretendan ser asumidas por una vía colectora P27C, lo cual deja en una grave situación de mediterraneidad el desarrollo del uso de suelo destinado a de vivienda establecido en PRC Pudahuel.

A raíz de lo anterior, se solicita al titular justificar la compatibilidad de su proyecto con ambos instrumentos de planificación territorial, el PRMS100 y el PRC Pudahuel, ambos vigentes al momento de someterse a SEIA el proyecto en referencia.

XI. Relación con los planes de desarrollo comunal

37. *Como es posible que las bodegas san francisco estén insertas en zona de área verde publica de acuerdo al plan regulador (Parque Metropolitano: ¿Parque del Río Mapocho)? ¿Tienen la autorización para destruir estas zonas? ¿Tienen autorización la SEREMI?* Se solicita al titular pronunciarse al respecto.
38. *“(…) en los antecedentes del proyecto "Centro Logístico la Farfana" se indica que “Es importante señalar que el Centro Logístico inicio su construcción el año 2008 y se encuentra operando desde el año 2010. Bajo ese contexto el Titular posee Permisos de Edificación y Recepción Final del Centro Logístico construido bajo las consideraciones del PRMS, mientras que para las obras proyectadas los Permisos de Edificación se encuentran en trámite con anterioridad al Plan Regulador Comunal de Pudahuel el año 2021. En Anexo 1.1.1 y 1.1.2 se adjuntan los Permisos de Edificación y de Recepciones Finales”. Y que en dichos adjuntos no se encuentra el permiso de edificación de la obra proyectada, es decir la quinta etapa, se solicita que adjunten dichos certificados para determinar si, al año de solicitud, cumplen con el Plan Regulador Comunal de Pudahuel toda vez que dichas obras están emplazadas en zonas de AVUP E y F, lo que es un enorme daño medio ambiental.*
39. *De acuerdo a lo indicado por el Titular, en cuanto a que tendría permiso de edificación para la etapa 5 del proyecto, de fecha anterior a la entrada en vigencia del PRC de Pudahuel, publicado en D.O N°42873 de fecha 05-02-2021, y consultado por ley de transparencia a la Ilustre Municipalidad de Pudahuel solicitando dicho permiso de edificación, se remitió por ley de transparencia un certificado N°5170 del 16/11/2020, el cual no corresponde a al Permiso de Edificación, por lo cual se solicita al Titular, adjuntar el permiso de edificación correspondiente a la etapa 5. De no poseer dicho permiso de edificación con fecha anterior al 05/02/2021, se solicita al Director Regional o Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental, la terminación anticipada del procedimiento de evaluación, toda vez que la información acompañada por el Titular no es suficiente, al omitir información relevante o esencial no subsanable, debido a que el plano regulador vigente de Pudahuel, establece otros usos para la zona donde se encuentra proyectada la etapa 5 del proyecto centro logístico la farfana. Se entiende por información relevante aquella información indispensable para la comprensión del proyecto o actividad como unidad, sin que falten partes o elementos, así como también de la forma que este se desarrollará, en las distintas etapas sometidas a evaluación. Lo anterior se sustenta en que lo proyectado en la etapa 5 se contrapone con el uso de suelo y zonificación de acuerdo al PRC de Pudahuel, publicado en D.O N°42873 de fecha 05-02-2021.*

XII. Relación con las políticas, planes y programas de desarrollo regional

40. *Se solicita oficial al MINVU para que se pronuncie con respecto particularmente al capítulo 14 "PPP EAE" donde el informe hace mención a los PRMS y PRC de Pudahuel, para que de certeza que el Centro Logístico La Farfana no transgredió ninguna norma, zonificación u otro articulado de competencia del MINVU.*

XIII. Compromisos Ambientales Voluntarios

41. *Atendiendo a la modificación de la OGUC que fomenta la construcción de techos verdes que contemplen especies vegetales y/o paneles fotovoltaicos, se solicita al titular evaluar la incorporación de este tipo de tratamiento tanto a las etapas ya construidos (1 a 4) como la eventual construcción de la etapa 5, considerando que las macro estructuras contempladas y/o instaladas, que alberga un potencial equivalente a un proyecto de energía solar de 170 hectáreas (considerando proyectos similares del propietario). A lo que se suman los beneficios ambientales que presta al medio ambiente de la ciudad, relacionado con la captura de material particulado y la disminución de islas de calor (beneficios bioclimáticos). Se solicita al titular pronunciarse al respecto.*
42. *Se solicita indicar cuales son las mejoras realizadas al acceso por vía ruta 68 (sector Cementerio Canaan) por Bodegas San Francisco desde los inicios de su operación, dado que este acceso es utilizado por camiones de carga que ingresan y egresan de sus respectivas bodegas en arriendo. Se solicita al titular mejorar este acceso/egreso, como medida de mitigación, compensación o reparación, o como compromiso ambiental voluntario, tanto asfaltando dicha avenida para evitar polución y crear pista de egreso que evite que los camiones de carga al hacer los virajes queden con sus plataformas en las pistas de la ruta 68, evitando y previniendo así cualquier accidente inminente.*

XIV. Otras consideraciones

43. *De acuerdo a los antecedentes generales del proyecto "Centro Logístico la Farfana" se solicita indicar de acuerdo a las tipologías planteadas en dicho proyecto, eso es 03 terminales de camiones y 04 plantas de tratamiento aguas de origen domiciliario que atiendan a una población igual o mayor a 2.500 habitantes, si estos además aplican a lo indicado en el artículo 10 letra h) Proyectos industriales o inmobiliarios que se ejecuten en zonas declaradas latentes o saturadas e indicación decreto 40 artículo 3 letra h.2. Se entenderá por proyectos industriales aquellas urbanizaciones y/o loteos con destino industrial de una superficie igual o mayor a veinte hectáreas (20 ha); o aquellas instalaciones industriales que generen una emisión diaria esperada de algún contaminante causante de la saturación o latencia de la zona, producido o generado por alguna(s) fuente(s) del proyecto o actividad, igual o superior al cinco por ciento (5%) de la emisión diaria total estimada de ese contaminante en la zona declarada latente o saturada, para ese tipo de fuente(s)., toda vez que La comuna de Pudahuel se encuentra declarada como "zona latente para dióxido de nitrógeno (NO2) y saturada para partículas totales en suspensión (PTS). material particulado respirable (PM10). monóxido de carbono (CO) y ozono (O3). según D.S. N°31/2017 del Ministerio del Medio Ambiente). Se solicita al Titular pronunciarse al respecto.*

ARTURO NICOLÁS FARÍAS ALCAÍNO

Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región Metropolitana de Santiago