

**ORDINARIO ALCALDICIO N° 0378 / 2022**

**ANT:** ORD. N°202213102618, de 03 de agosto de 2022, de la Dirección Regional Metropolitana del Servicio de Evaluación Ambiental

**MAT:** Emite pronunciamiento respecto de la Adenda Complementaria del proyecto "Concesión Vial Mejoramiento Ruta G-21"

**LO BARNECHEA, 31-08-2022**

**A : ARTURO NICOLÁS FARIÁS ALCAÍNO**  
**DIRECTOR REGIONAL**  
**SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL**  
**REGIÓN METROPOLITANA**

**DE : JUAN CRISTÓBAL LIRA IBÁÑEZ**  
**ALCALDE**  
**MUNICIPALIDAD DE LO BARNECHEA**

Junto con saludar, por medio de este documento, procedemos a dar respuesta a ORD. N°202213102618, de 03 de agosto de 2022, de la Dirección Regional Metropolitana del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), referente a la Adenda Complementaria del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Concesión Vial Mejoramiento Ruta G-21", ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).

Todas las observaciones han sido formuladas en base a lo requerido por la Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente (Ley N°19.300), por el Reglamento del SEIA (D.S. N°40/2012), y en el marco de lo establecido en la Ley N°18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades, teniendo presente la compatibilidad territorial del Proyecto, su relación con los planes de desarrollo comunal y el cumplimiento de la normativa ambiental. Asimismo, se han tenido presente la finalidad y funciones del municipio que, en este caso, se centran principalmente, en asegurar el bienestar de la comunidad local en relación con el progreso económico, social y cultural de la comuna, en la protección del medio ambiente y la salud pública, en la administración de los bienes municipales y nacionales de uso público, en aplicación de las disposiciones sobre transporte y tránsito públicos, y en la facultad de colaborar en la fiscalización y en el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias relativas a la protección del medio ambiente, dentro de los límites comunales. Además, queremos señalar que el presente pronunciamiento busca ser un aporte al proceso de evaluación ambiental, con miras a lograr que los impactos significativos del proyecto sean efectivamente reparados, compensados y/o mitigados.

La Municipalidad mantiene las **principales preocupaciones** contenidas en el pronunciamiento anterior, referidas a **la predicción y evaluación de impactos sobre el Medio Humano**, específicamente en lo que dice relación con la "**Merma en el presupuesto familiar por el sistema de cobro asociado al tránsito en Rutas G-21 y G-245**" y la "**Alteración de flujos y tiempos de desplazamiento**", ambos valorados como impactos no significativos por el titular. Lo mismo **en relación con los impactos ambientales evaluados**, dentro de los cuales **no se consideran áreas colocadas bajo protección oficial**, como lo son las **Áreas de Preservación Ecológica** presentes en el Área de Influencia y el **Humedal Urbano Vegas de Montaña**, declarado este último mediante Resolución Exenta N°891/2021 del Ministerio de Medio Ambiente, todo lo cual se hizo presente en el pronunciamiento anterior de este municipio.

## 1. Descripción de proyecto

1.1. Respecto a respuesta 3.10. se reitera la observación, puesto que ésta hace referencia al uso y/o actividad que se realizará en cada predio expropiado, solicitando el tipo de afectación que tendrá el residente de cada predio en virtud de las obras y/o actividades que se realizarán en el terreno expropiado. En repuesta a la observación el titular presenta el detalle de los 106 predios, pero no se agrega información detallada respecto de cómo estos se verán afectados. Se señala que “solo afectará el frontis” de algunos predios y no su edificación, sin embargo, no se especifica si estas afectaciones harán que los predios queden infringiendo alguna norma o incluso queden inhabilitados de su actual uso. Por lo anterior, se solicita complementar la información presentada, para poner en valor los antecedentes entregados en la tabla 5-7 y las figuras asociadas. Además, se solicita analizar la afectación de los residentes más allá del proceso de expropiación, es decir, en virtud de las obras y/o actividades que se realizarán en cada predio expropiado en el marco del Proyecto.

1.2. Respecto de la respuesta 3.8, se solicita al titular describir con mayor detalle la situación actual de las geoformas a intervenir en las “Áreas de Rehabilitación” identificadas en el anexo 6, entendiendo que la medida no solo atiende cuestiones de paisaje, sino también de estabilidad de laderas y procesos de remoción en masa. En el anexo no se describen ni definen las geoformas existentes actualmente, información necesaria para su posterior rehabilitación o restauración.

1.3. Respecto de la respuesta 1.11. se presentan 18 Certificados de Informes Previos (CIP) prediales de un total de 224 predios que serán afectados. Se solicita al titular completar lo solicitado. Para efectos de esta observación, deberá tenerse en consideración que los predios afectados y sus superficies actualmente reconocidas, podrían modificarse según lo señalado en las observaciones respecto a líneas oficiales.

1.4. En respuesta 1.6 de la adenda complementaria, tabla 1-2 el titular sigue señalando Lote 1-B en Yerba Loca, sin perjuicio que en respuesta 1.8 se acoge que es Lote 1-A. Se solicita corregir.

1.5. Respecto de la respuesta 1.7 se debe señalar que no es posible descomprimir y abrir los planos adjuntos en Anexo 1 Apéndice 1.4 Planos DDP\_01 al DDP\_05. Se solicita corregir los archivos en línea.

1.6. En respuesta 8.17 se solicita indicar que el Santuario de la Naturaleza está declarado como Monumento Nacional por lo que se debe identificar como tal y complementar la respuesta.

1.7. En respuesta 8.17 se debe aclarar que el Santuario de la Naturaleza está declarado como Monumento Nacional por lo que se debe identificar como tal y complementar la respuesta.

1.8. Respecto a la respuesta 1.7., analizada la información adjunta en la Adenda Complementaria, específicamente en los planos Anexo 1/ Apéndice 1.4/ DDP\_02 Expropiaciones; DDP\_03 Expropiaciones; DDP\_04 Expropiaciones y DDP\_05 Expropiaciones; y en la Tabla 1-3 Propiedades a Expropiar Proyecto RG-21 (Actualización Tabla 4-4 de la Adenda), se informa lo siguiente:

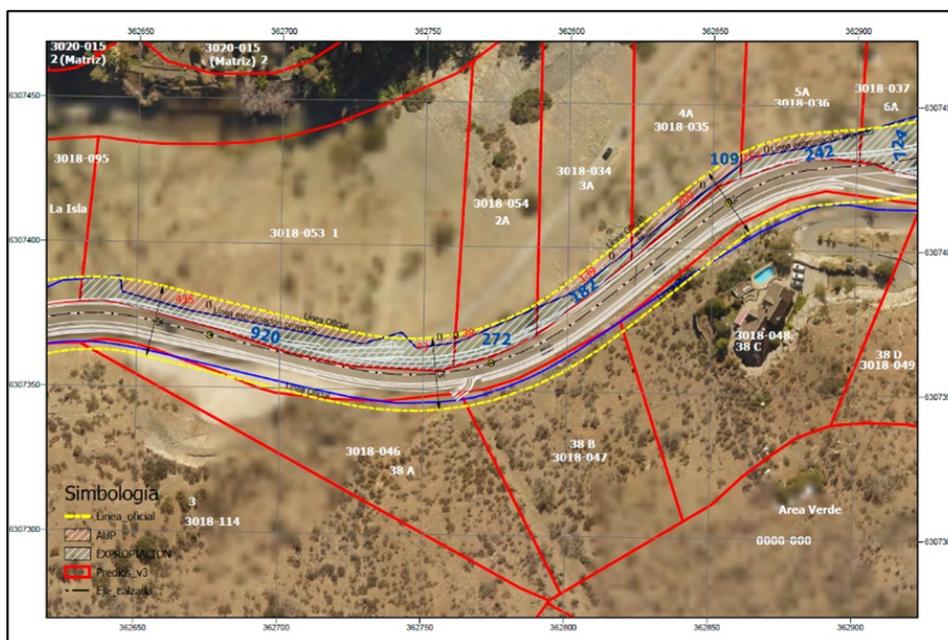
1.8.1 Las líneas oficiales graficadas en los planos no corresponden a la delimitación de la faja de 25,00 metros establecida para la vía metropolitana T28 O, según el Plan Regulador Metropolitano (PRMS) y el Instrumento de Planificación Territorial (IPT). Se evidencia que las líneas graficadas en los planos (línea azul) corresponden a la línea del proyecto Ruta G21 Expropiación.

Al respecto, cabe señalar que de acuerdo con lo establecido en el Art. 1.1.2. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), la **Línea Oficial** se define como **“la indicada en el plano del instrumento de planificación territorial, como deslinde entre propiedades particulares y bienes de uso público o entre bienes de uso público”**. Se solicita corregir.

1.8.2 Dado que la observación de las líneas oficiales no se encuentra subsanada, afectando el resto de las observaciones referidas a las expropiaciones, lotes y taludes; el Departamento de Catastro ha realizado el ejercicio esquemático de evaluar el proyecto Ruta G-21 en formato KMZ, el cual adjunta en

la Adenda: Anexo 1/ Apéndice 1.2.6 Proyecto de Mejoramiento Ruta G-21, llevándolo a la plataforma SIG, con el objetivo de cruzar la información con nuestra cobertura de base predial y poder determinar la Línea Oficial solicitada.

Conforme a lo anterior, a continuación, se presenta un plano referencial con el proyecto en cuestión y la determinación de las líneas oficiales actualizadas al proyecto (adjunto a este Ordinario Alcaldicio), las cuales se ubican a 12.50 metros del eje de la calzada; así como la distinción de la línea de proyecto, la expropiación del proyecto y la afectación a utilidad pública (no necesariamente coincidente con la expropiación del proyecto), detallando los m2 de sus superficies:

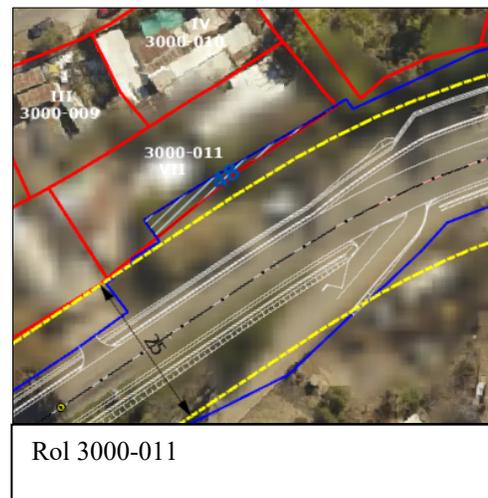


Al respecto, **se solicita elaborar dicho análisis para todo el proyecto de la ruta G-21**, corrigiendo los planos DDP\_02; DDP\_03; DDP\_04; y DDP\_05, respetando y comprendiendo las definiciones de cada uno de los elementos antes descritos.

Cabe señalar que falta graficar el tramo inicial de la Ruta, en los planos que adjunta el titular en la Adenda (plano DDP\_01).

1.8.3 En atención al plano elaborado por el Departamento de Catastro de la Municipalidad, se pudo observar que faltan propiedades que se encuentran afectas expropiación, no declaradas en la Tabla 1-3 "Propiedades a Expropiar Proyecto RG-21" (Actualización Tabla 4-4 de la Adenda). A continuación, se detallan los roles de dichas propiedades los cuales deberán ser agregados en dicha tabla:

Roles SII 3000-002/ 3000-0014/ 3000-015/ 3000-016/ 3000-044/ 3000-011/ 2810-036/ 2810-002/ 2810-033/ 2810-004/2810-005/ 2810-007



Asimismo, se verificó que la declaración de superficie a expropiar no es coincidente con el análisis realizado, como por ejemplo para las siguientes propiedades:

**Extracto Tabla 1-3 Propiedades a Expropiar Proyecto RG-21 (Actualización Tabla 4-4 de la Adenda):**

N° LOTE	PROPIETARIO SEGÚN S.I.I.	KILOMETRAJE		SUPERFICIE A EXPROPIAR (M2)		SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	ROL N°	COMUNA	NOMBRE DE LA PROPIEDAD O DIRECCIÓN	PLANO DE PROPIEDAD		TIPO LOTE	OBRA ASOCIADA
		DE	A	TERRENO	EDIFICADA					N°	AÑO		
23	AGUAS CORDILLERA S.A	2.091,10	2.188,40	394	0	8.000 m2	301-8-53	LO BARNECHEA	CAM FARELLONES 17048 LT 1	5286	1947	PRIVADO	OBRA VIAL
26	AGUAS CORDILLERA S.A	2.188,40	2.235,60	312	0	4.500 m2	301-8-54	LO BARNECHEA	CAM FARELLONES 17052 LT 2 A	5286	1947	PRIVADO	OBRA VIAL
27	AGUAS CORDILLERA S.A	2.235,60	2.285,80	228	0	5.000 m2	301-8-34	LO BARNECHEA	CAM FARELLONES 17076 LT 3 A	5286	1947	PRIVADO	OBRA VIAL
28	AGUAS CORDILLERA S.A	2.285,80	2.333,80	135	0	4.000 m2	301-8-35	LO BARNECHEA	CAM FARELLONES 17088 LT 4 A	5286	1947	PRIVADO	OBRA VIAL

**DIRECCION DE SOSTENIBILIDAD  
 SECC. DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL**

29	CHRISTIAN ROBERTO ALAMOSAGLIE I	2.333,80	2.381,70	543	0	5.000 m2	3018-36	LO BARNECHEA	CAMFARELLONES 17094 LT 5 A	25595-D	1987	PRIVADO	OBRAVIAL
30	BAHAMONDES SCHULZ RICARDO ENRIQUE L	2.381,70	2.411,50	586	0	4.000 m2	3018-37	LO BARNECHEA	CAM AFARELLONES 17102 ST- 6 A EL ARRAYAN	25595-D	1987	PRIVADO	OBRAVIAL

**Extracto Tabla 1-3 Propiedades a Expropiar Proyecto RG-21 (Actualización Tabla 4-4 de la Adenda) con superficie corregida de acuerdo a Plano de Catastro:**

N° LOTE	PROPIETARIO SEGÚN S.I.I.	KILOMETRAJE		SUPERFICIE A EXPROPIAR (M2)		SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	ROL N°	COMUNA	NOMBRE DE LA PROPIEDAD O DIRECCIÓN	PLANO DE PROPIEDAD		TIPO LOTE	OBRA ASOCIADA
		DE	A	TERRENO	EDIFICADA					N°	AÑO		
23	AGUAS CORDILLERAS A	2.091,10	2.188,40	920	0	8.000 m2	3018-53	LO BARNECHEA	CAMFARELLONES 17048 LT 1	5286	1947	PRIVADO	OBRAVIAL
26	AGUAS CORDILLERAS A	2.188,40	2.235,60	272	0	4.500 m2	3018-54	LO BARNECHEA	CAMFARELLONES 17052 LT 2 A	5286	1947	PRIVADO	OBRAVIAL
27	AGUAS CORDILLERAS A	2.235,60	2.285,80	182	0	5.000 m2	3018-34	LO BARNECHEA	CAMFARELLONES 17076 LT 3 A	5286	1947	PRIVADO	OBRAVIAL
28	AGUAS CORDILLERAS A	2.285,80	2.333,80	109	0	4.000 m2	3018-35	LO BARNECHEA	CAMFARELLONES 17088 LT 4 A	5286	1947	PRIVADO	OBRAVIAL
29	CHRISTIAN ROBERTO ALAMOSAGLIE I	2.333,80	2.381,70	242	0	5.000 m2	3018-36	LO BARNECHEA	CAMFARELLONES 17094 LT 5 A	25595-D	1987	PRIVADO	OBRAVIAL
30	BAHAMONDES SCHULZ RICARDO ENRIQUE L	2.381,70	2.411,50	724	0	4.000 m2	3018-37	LO BARNECHEA	CAM AFARELLONES 17102 ST- 6 A EL ARRAYAN	25595-D	1987	PRIVADO	OBRAVIAL

En relación con los extractos de tablas de expropiaciones detallados, **se solicita al titular corregir las superficies de expropiación declaradas, detallando de manera precisa cada lote a expropiar dentro de los planos de expropiación del proyecto de la ruta G-21.**

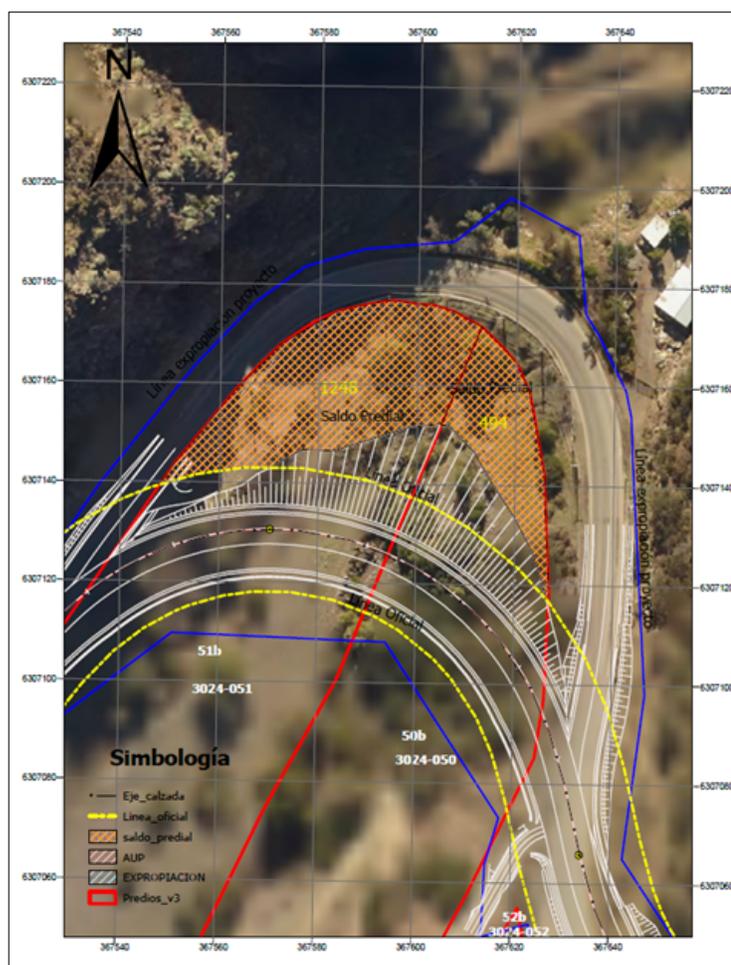
Dicha materia cobra relevancia, puesto que tiene directa relación con la indemnización que se pagará a cada propietario de los predios afectados producto de la expropiación.

1.8.4 Respecto de la respuesta 1.7, particularmente en lo que respecta a las líneas oficiales del proyecto, las superficies a expropiar y los taludes y terraplenes que se encuentran en BNUP, **se solicita al titular definir y graficar los “saldos prediales” que no han sido identificados y que se generarán producto del trazado de la nueva ruta y la superficie requerida para la ejecución de taludes y**

**terraplenes.** Para ello, considerar la definición de “saldo predial” según lo establecido en el Art.1.1.2. OGUC; *Saldo Predial: sitio cuya superficie, por efecto de una expropiación o cesión obligatoria, resulta menor a la subdivisión predial mínima establecida en el Instrumento de Planificación Territorial.*

**Lo anterior,** conforme a lo indicado en el Capítulo VII De las Expropiaciones, Art. 85° de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) la cual establece que **“La Municipalidad podrá vender en pública subasta, los terrenos sobrantes que hubiere adquirido en cualquiera forma con motivo de la aplicación de este capítulo. También podrá dar opción a los propietarios colindantes para adquirir estos terrenos previo informe de la Dirección de Obras Municipales, la que a su vez fijará el precio de ellos, tomando como base el valor de la expropiación o adquisición, reajustando el valor comercial. Cuando se trate de apropiaciones de retazos en favor de un mismo expropiado, los valores de aquéllas serán determinados en forma análoga a los de expropiación.”**

A modo de ejemplificar esta solicitud, a continuación, se presenta un plano elaborado por el Municipio, con uno de los saldos prediales identificados en el proyecto. Se solicita al titular replicar para toda la extensión de la Ruta.



1.9. Respecto de la respuesta 1.10.3. Se reitera la observación Municipal, referente a que se debe indicar las líneas oficiales (distintas a la línea de cierre) y acotar el perfil total con sus cotas parciales (algunos perfiles carecen de esa información), que en su totalidad suman 25,00 metros.

1.10. En concordancia con lo establecido en **Decreto DAL N°352/2022**, que aprobó la nueva **Ordenanza para el Cuidado del Agua en la Comuna de Lo Barnechea**, y considerando la extrema sequía que mantiene el país y que ha afectado directamente a la comuna de Lo Barnechea, siendo declarada 6 veces seguidas Zona de Escasez Hídrica por el MOP (Decreto N°124 de 17 de octubre de 2019; Decreto N°58 de 20 de abril de 2020; Decreto N°125 de 21 de octubre de 2020; Decreto N°126 de 05 de julio de

2021; Decreto N°5 del 05 de enero de 2022; Decreto N°108 de 06 de julio de 2022), **se solicita medir e informar a este Municipio la huella hídrica del Proyecto.**

## **2. Línea de Base**

- 2.1. En relación con la respuesta 2.4, si bien se agregaron a la línea de base los puntos de monitoreo Vegas-2 y Vegas-3, ubicados en el puente Manzanito del estero Manzanito y Corral Quemado, respectivamente, se solicita al titular agregar al estudio el monitoreo de todos los puntos de muestreo en todas las estaciones del año para poder evaluar de forma pertinente los componentes calidad de aguas y flora y fauna acuática.
- 2.2. En el Anexo 2, Apéndice 2.5.1 Fotos Campaña Otoño, se repite el título “Estación de muestreo Vega 3, río Manzanito” en ambas estaciones, **se solicita al titular corregir dicha información.**
- 2.3. En el anexo 2, apartado 1.6 Áreas protegidas y sitios prioritarios para la conservación no se menciona el Humedal Urbano Vegas de Montaña, el titular no cumple con lo requerido en la observación. **Se solicita corregir.**
- 2.4. En el Anexo 2 Línea de Base, solo mencionan a las *geófitas* como “*La estrata herbácea también es diversa, con importante presencia de geófitas como Alstroemeria ligtu, Pasithea caerulea y Solenomelus pedunculatus.*”, si bien reconocen su importancia, no la describen cuantitativamente, por lo que se **solicita al titular estimar la abundancia y número de poblaciones de geófitas por especie.**
- 2.5. Se solicita al titular, incorporar a la línea de base de “Áreas protegidas y sitios prioritarios para la conservación de la naturaleza” (Anexo 2, apartado 1.6) el Área de Preservación Ecológica (APE), establecida por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS), de acuerdo con lo dispuesto en el Dictamen N°39.766, de 2020, de la Contraloría General de la República.

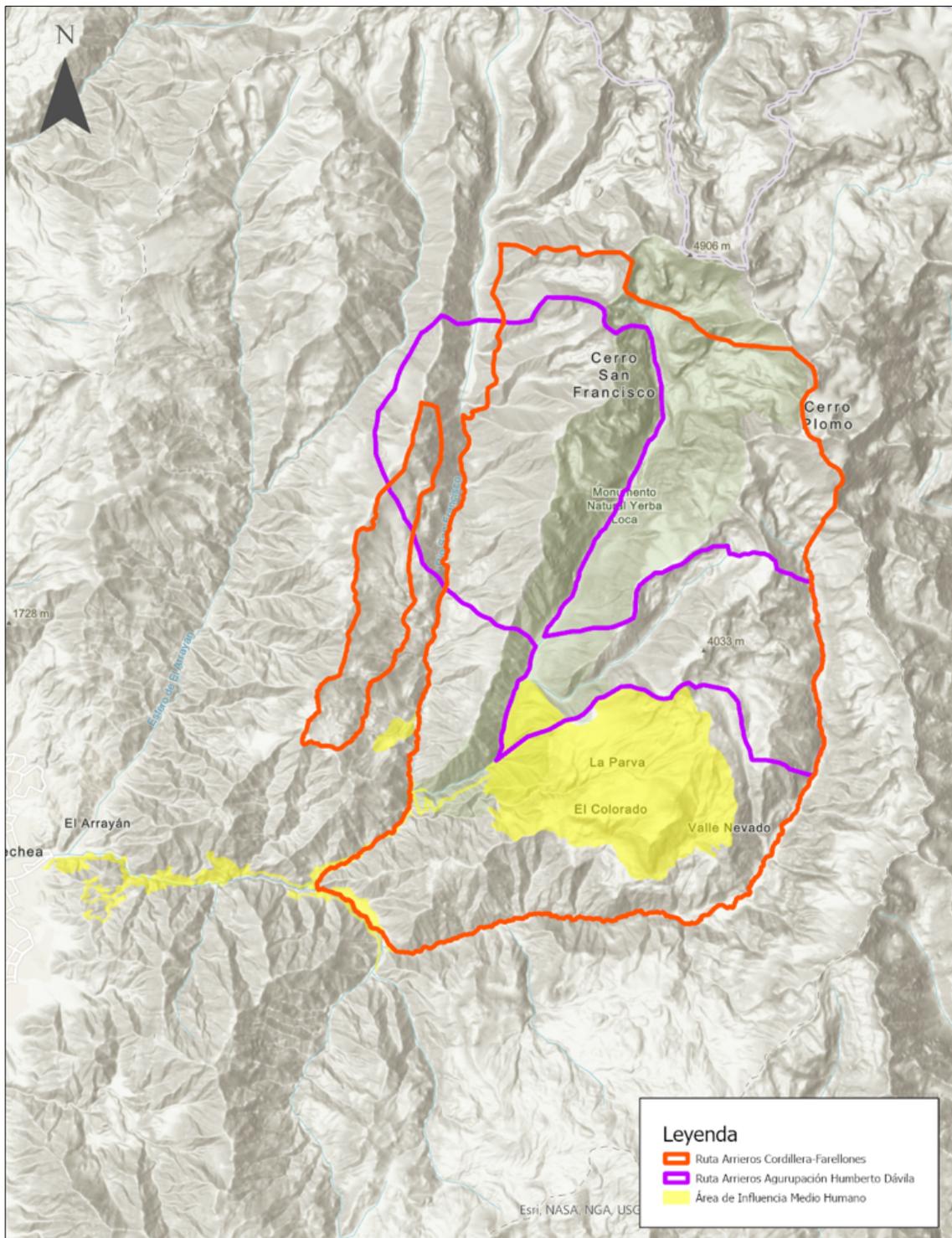
En este sentido, **se le solicita al titular que actualice el listado de áreas protegidas oficiales (Tabla 1-108 del Anexo 2)**, ya que ésta no incluye las áreas protegidas oficiales, esto es: i) áreas de preservación ecológica, que son áreas protegidas oficiales (véase el Dictamen N°39.766, de 2020, de la Contraloría General de la República); ii) Humedal Urbano Vegas de Montaña, declarado como tal mediante Resolución Exenta N°891 de 23 de agosto de 2021 del Ministerio del Medio Ambiente. Además, **se solicita al titular incluir en la Tabla 1-117 los sitios prioritarios para la conservación de la naturaleza :1) Alto de la cuenca del Mapocho y, ii) Contrafuerte cordillerano.**

- 2.6. Con respecto a la respuesta 2.4 de la Adenda, se solicita al titular, incorporar a la línea de base de “Áreas protegidas y sitios prioritarios para la conservación de la naturaleza” (Anexo 2, apartado 1.6) el Humedal Urbano Vegas de Montaña (Resolución Exenta N°891/2021), de acuerdo al artículo 4 de la Ley N°21.202/2020 del Ministerio del Medio Ambiente, debido a la afectación que podrían causar las obras asociadas al Puente Corral Quemado (ubicado entre los Dm 14.900 y 15.000) y el Puente Manzanito (entre los Dm 22.900 y 23.000). En este sentido, **se le solicita al titular que actualice el listado de áreas protegidas (Tabla 1-108 del Anexo 2)**, ya que éste no incluye las áreas protegidas oficiales establecidas, esto es: i) áreas de preservación ecológica, que son áreas protegidas (véase el Dictamen N°39.766, de 2020, de la Contraloría General de la República); ii) Humedal Urbano Vegas de Montaña, declarado como tal mediante Resolución Exenta N° 891 de 23 de agosto de 2021 del Ministerio del Medio Ambiente. Además, **se solicita al titular incluir en la Tabla 1-117 los sitios prioritarios para la conservación de la naturaleza: 1) Alto de la cuenca del Mapocho y, ii) Contrafuerte cordillerano.**
- 2.7. Se solicita actualizar todos los planos del proyecto incluyendo el Área de Preservación Ecológica y el Humedal Urbano Vegas de Montaña.
- 2.8. Se reitera la observación 1.4. debido a que el titular presenta la línea de base de Flora y Vegetación (Anexo 2, apartado 1.2.2) con solo una metodología cualitativa (COT). **Se solicita al titular incluir la**

metodología cuantitativa realizada (inventario forestal, Anexo 3) y sus resultados en la línea de base de Flora y Vegetación actualizada.

2.9. En la línea de base de Hongos y Líquenes, Anexo 6, apartado 1.2.2.2, **se solicita al titular incorporar las conclusiones de dicha línea de base.**

2.10. Respecto a la actualización de la línea de base de medio humano, se hace presente que dentro de ella existe presencia de rutas de arrieros que pueden verse potencialmente afectadas con la construcción y operación del proyecto. En la siguiente imagen se pueden observar las organizaciones de arrieros que verán afectadas sus rutas a causa de la construcción del proyecto.



Al respecto, **se solicita actualizar la línea de base de medio humano incorporando las agrupaciones anteriores y evaluar el efecto adverso del proyecto sobre ellas.**

2.11. Respecto del Anexo 2 Línea de Base Actualizada, se solicita lo siguiente:

2.11.1. Respecto de las fuentes de información utilizadas por el titular para la elaboración de la línea de base, específicamente en lo que respecta a las fuentes primarias, **se solicita presentar los respaldos de la totalidad de entrevistas realizadas.** Lo anterior, puesto que ni en la línea de base inicial, ni en su actualización se presentan los respaldos de la totalidad de las entrevistas, solo se observan 3 respaldos correspondientes a Paula Henríquez, Presidenta de la CAF al momento de la entrevista, Roberto Alvarez de Anglo American y Carlos Valdebenito, Director del Colegio Farellones. Sin embargo, en la tabla 1-126 "Informantes en entrevistas semiestructuradas" se señala un total de 12 entrevistados.

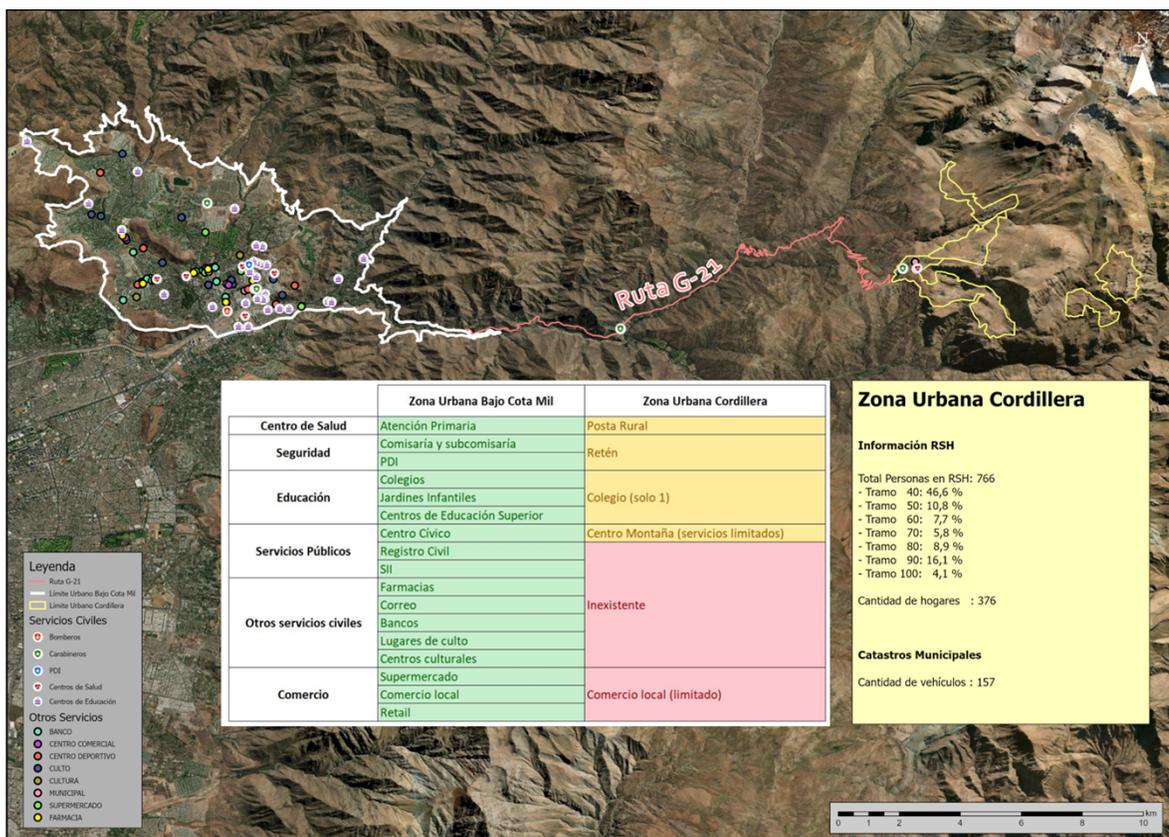
2.11.2. **Se solicita detallar el análisis respecto de la alteración al acceso o a la calidad de los bienes, equipamiento, servicios o infraestructura básica considerada para el cumplimiento del Art. 7 del RSEIA.** Dicho análisis deberá ser realizado en función de la Guía de Área de Influencia de Los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos del SEA y deberá incluir al menos:

- i. Ubicación y descripción de bienes, relacionando su escasez, deterioro o pérdida.
- ii. Ubicación y descripción del equipamiento comunitario (salud, educación, áreas verdes, seguridad pública, **comercio**, otros).

Lo anterior, particularmente para el sector de Farellones, cuyo grupo humano será el principal afectado por el proyecto, tanto en la merma de su presupuesto por el cobro de peaje, así como por la limitación de su acceso a bienes y servicios que no están presentes en el sector de montaña, como son **farmacias, bancos, servicios médicos complejos**, entre otros. Acceder a estos implicará un gasto económico adicional para el grupo humano en mención, quienes requieren movilizarse al sector de valle para obtener dichos servicios y para lo cual **no existe una ruta alternativa a la G-21.**

2.12. Se hace presente que respecto de la Tabla 1-124 relacionada con las dimensiones consultadas mediante entrevistas, la dimensión de bienestar social de la actualización de la línea de base de medio humano, descrita como: "*Se refiere a las viviendas de la localidad, en su cantidad, calidad, materialidad y déficit, en caso que lo hubiere*" no busca obtener la información que realmente es relevante en dicha dimensión, y que en la **Guía** de Área de Influencia de Los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos del **SEA**, se define como "**Acceso de los grupos humanos a bienes, equipamiento y servicios, tales como vivienda, transporte, energía, salud, educación, servicios sanitarios y de recreación**". Por lo anterior, y considerando la **falta de respaldo de las entrevistas realizadas y utilizadas como fuente para la formulación de la línea de base de medio humano**, **se solicita repetir la jornada de entrevistas, con el objeto de obtener información que permita hacer un análisis del impacto que generará el proyecto sobre los residentes de Farellones (impactos DG-1 y DS-4).**

Lo anterior, considerando para la dimensión de bienestar social, el déficit de bienes, equipamiento, servicios e infraestructura básica (educación, salud, vivienda, seguridad pública, aseo y ornato, etc.), y para la dimensión demográfica, al menos el nivel de pobreza de los residentes de Farellones. Muestra de lo anterior se puede visualizar en la siguiente imagen elaborada por el Municipio:



### 3. Área de Influencia

3.1. Se reitera observación 1.10 del Ordinario alcaldicio N°0009 / 2022 en que **se solicita ampliar el área de influencia del componente Áreas Protegidas y Sitios Prioritarios para la Conservación** actualizada en el Anexo 15 de la Adenda, considerando el Área de Preservación Ecológica, lo que implica realizar un buffer a los botaderos y otras obras del proyecto que no se ubiquen junto al trazado principal del proyecto.

3.2. Se reitera observación 1.11 del Ordinario alcaldicio N°0009 / 2022. **Se solicita actualizar todos los planos del proyecto incluyendo el Área de Preservación Ecológica y el Humedal Urbano Vegas de Montaña.**

### 4. Predicción y Evaluación de Impacto

4.1. Respecto de la respuesta 7.5 relacionada con el Impacto “DS-4: Merma en el presupuesto familiar por sistema de cobro asociado al tránsito en Rutas G-21 y G-245”, **se solicita reevaluar el impacto reconociendo su significación debido a los siguientes fundamentos:**

**4.1.1** En la respuesta 7.5.1 se presenta la información mayoritariamente en términos porcentuales, concluyendo sin mayor argumentación que: *“con dicha información, la evaluación de dicho impacto combina la existencia de familias vulnerables y otras que no presentan esta condición, tanto en la calificación de la Magnitud como en los criterios de Relevancia Ambiental, los que dan lugar a la jerarquización del impacto, descartando el impacto significativo de dicha afectación.* Esto dificulta advertir que, de acuerdo con la información contenida en el portal “Data Social” del Ministerio de Desarrollo Social (misma fuente que utiliza titular), **en el área de influencia de medio humano existen 448 personas que pertenecen al tramo 1 de la RSH, esto es, el 40% más vulnerable de la población y 93 personas en el tramo 2 de la RSH, esto es el 50% más vulnerable.**

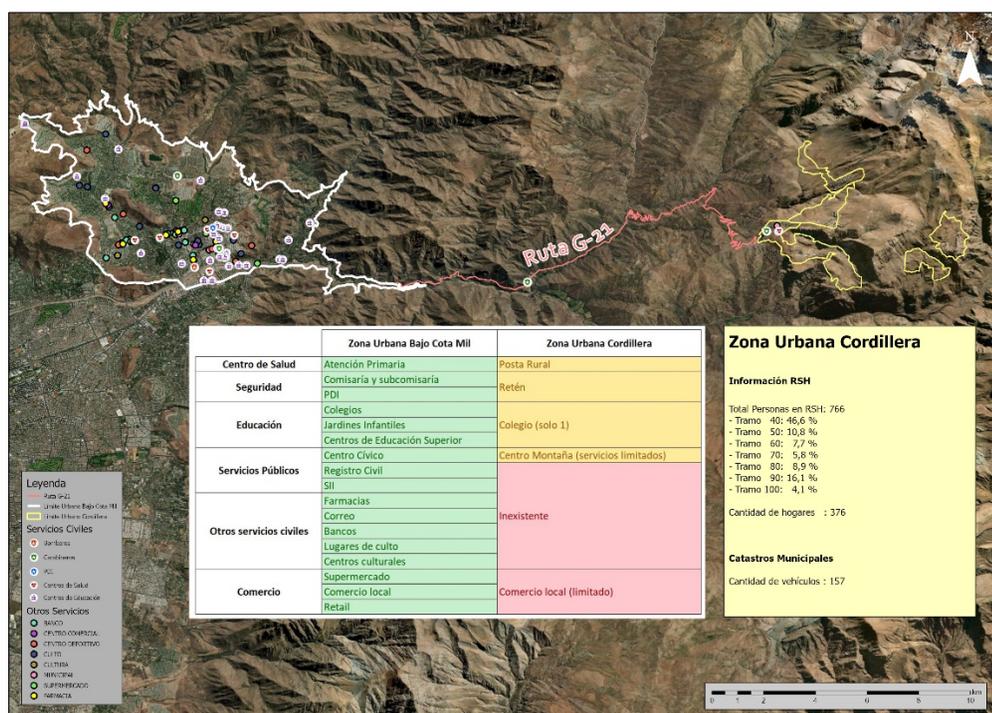
Lo anterior, debe ser analizado en atención a la tarifa de peaje que será aplicado en la ruta, cuyos montos corresponden a:

Peaje	Temporada Alta (21 jun-21 sept)	Temporada Baja (21 sept-21 jun)
Troncal	\$4.715*	\$1.886*
Lateral (Los Bronces)	\$6.601*	

\*Tarifas calculadas al 2020. (Presentación Titular en Participación Ciudadana)

En consecuencia, conforme a las estadísticas que establecen que el ingreso promedio de las personas ubicadas en el tramo 1 del RSH, al año 2019<sup>1</sup>, es de \$208.890, es posible afirmar que una persona que requiera utilizar la ruta para trasladarse a cualquier lugar que requiera pasar por pódicos de cobro durante 5 días a la semana (por razones de trabajo, alimentación, etc), tendrá un gasto aproximado de \$9.430 pesos diarios correspondiente a \$188.600 al mes. Esto representa el 90% ingreso promedio de una persona del tramo 1 del RSH, es decir, en temporada alta el impacto de la tarifa de peaje sobre la merma de presupuesto familiar de un hogar de residencia permanente en Farellones ascendería a un 90% de su sueldo.

A raíz de lo anterior, **no puede sino concluirse que el impacto “DS-4: Merma en el presupuesto familiar por sistema de cobro asociado al tránsito en Rutas G-21 y G-245 es significativo, ya que existen 448 personas del área de influencia de medio humano que pertenecen al tramo 1 de la RSH, de las cuales al menos 75 (UV12) tendrán una merma obligatoria de sus ingresos para poder movilizarse con normalidad, toda vez que sus viviendas se ubican en el sector de montaña y no tienen ninguna posibilidad alternativa para acceder al sector de valle sin pasar por el pódico. Esto es relevante, ya que el sector de montaña no cuenta con todos los servicios necesarios para atender a las múltiples necesidades de sus habitantes, como por ejemplo el acceso a farmacias, servicios de salud para atenciones de mediana a alta complejidad, bancos, etc. En consecuencia, queda de manifiesto que se generará una obstrucción o restricción a la libre circulación (art.7 letra b) de RSEIA) de cientos de personas, configurándose el impacto significativo señalado en el literal c) del artículo 11 de la Ley 19.300.**



<sup>1</sup>[https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/28781/1/BCN\\_052020\\_Registro\\_social\\_de\\_hogares.pdf](https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/28781/1/BCN_052020_Registro_social_de_hogares.pdf)

4.1.2 Respecto de la respuesta 7.5.2 de la Adenda Complementaria, el titular establece que *“la actual evaluación del impacto en el presupuesto familiar, no se prevé modificada en el futuro, donde los reajustes de las tarifas se tenderían a “anular” en atención a los reajustes en los sueldos, por lo que es posible indicar que la afectación del pago del peaje en la futura concesión no será diferente que el evaluado actualmente respecto de su incidencia en el presupuesto familiar.”*. Dicha afirmación la desarrolla en base al ORD. 2584, de fecha 14 de julio de 2014, de la Dirección del Trabajo, mediante la cual se pronuncia respecto a las consultas formuladas por la Embajada de Sudáfrica en Chile, relacionadas con la legislación laboral aplicable a los trabajadores que contrate en Chile, cuyo pronunciamiento señala lo siguiente: *“En la legislación laboral vigente el empleador no está obligado por ley a reajustar anualmente, según la variación del IPC u otra, los beneficios en dinero que pague al trabajador, quedando dicho reajuste sujeto sólo al acuerdo entre las partes, en los contratos individuales o colectivos de trabajo. Únicamente, si el trabajador tiene pactada su remuneración en el equivalente a uno o más ingresos mínimos mensuales legales, cada vez que éstos tengan un reajuste o incremento por ley, -que no necesariamente es según la variación del IPC, últimamente ha sido superior, - les correspondería el nuevo monto que se fije para dicho ingreso mínimo”*.

Es decir, para descartar una variación en la evaluación del impacto en el presupuesto familiar se utiliza un documento del año 2014 que señala claramente que no todos los contratos tienen establecidos mecanismo de reajustes ya que no es una exigencia legal en Chile. Por otra parte, cabe destacar que el titular asume que todas las personas dentro del área de influencia tienen un trabajo dependiente, situación que no es efectiva y no considera ni analiza la tasa de ocupación informal, la cantidad de trabajadores independientes, entre otros. En razón de lo anterior, y que la variación del IPC ha acumulado alzas de 8,5% en lo que va del año y 13,1% a doce meses, es de opinión de este Municipio, que **los antecedentes entregados por el titular para fundamentar la no significancia del impacto DS-4, son insuficientes, y el impacto ha sido subestimado en gran medida**. Se solicita reevaluar y establecer las medidas de mitigación, compensación y/o reparación que correspondan.

4.2. En el marco de la solicitud de reevaluación del impacto DS-4: “Merma en el presupuesto familiar por sistema de cobro asociado al tránsito en Rutas G-21 y G-245”, **se solicita que el Titular informe con claridad cuál va a ser la tarifa que se cobrará al momento de iniciar el cobro del servicio y cómo ésta irá variando en el tiempo, de manera de que se evalúe el impacto en el medio humano en función de dichos valores**.

4.3. Respecto de la respuesta 7.5.5 sobre la Relevancia Ambiental y la Magnitud (MI) asignadas en la evaluación actualizada del impacto DS-4 “Merma en el presupuesto familiar por sistema de cobro asociado al tránsito en Rutas G-21 y G-245”, se solicita rectificar la valoración según los criterios definidos por el propio titular, particularmente en lo que respecta a:

4.3.1 Magnitud (MI) – Sinergia (Sin): El titular valora ambas etapas con un nivel bajo (1) de sinergia, fundamentando que *“Se identifica que el impacto es resultado de la ejecución del proyecto, sin efecto conjunto de otros agentes, y circunscrito a la fase de construcción dada la solución propuesta para la fase de operación”*. **Se solicita aclarar a qué se refiere el titular con la “solución propuesta para la fase de operación”**. En caso de que la “solución propuesta” se refiera a un compromiso voluntario, se recuerda que la valoración de los impactos no debe considerar medidas voluntarias con el objeto de aminorar la significancia del mismo, sino que, en función de la significancia de los impactos evaluados, se deben establecer las medidas de compensación, mitigación y/o reparación, correspondientes.

4.3.2 Relevancia Ambiental (RA) – Abundancia (Ab): En la tabla 1-2: Criterios para calcular Relevancia Ambiental (RA) del capítulo actualizado de Predicción y Evaluación de Impactos, el titular señala lo siguiente: *“En el caso de los componentes de **medio humano**, patrimonio cultural, paisaje, áreas protegidas, atractivos naturales o culturales, uso del territorio y planificación territorial, cuando el componente tiene alta presencia en el entorno y no tiene por defecto una condición de vulnerabilidad, el valor será bajo. Si, por el contrario, se trata de un componente **vulnerable per sé** y es abundante, su valor será alto.”*. Énfasis añadido.

Luego, al evaluar la abundancia en relación con impacto DS-4 para la etapa de construcción y operación, el titular asigna un valor medio (3), aun cuando existen aproximadamente 448 personas del Área de Influencia en el primer tramo de vulnerabilidad de la RSH. Por lo anterior, **se solicita justificar la valoración de abundancia en ambas etapas y/o rectificar la valoración correspondiente.**

4.3.3 Relevancia Ambiental (RA) – Rareza (R): En la tabla 1-2: Criterios para calcular Relevancia Ambiental (RA) del capítulo actualizado de Predicción y Evaluación de Impactos, el titular señala lo siguiente: “*Para los componentes de **medio humano**, patrimonio cultural, paisaje, áreas protegidas, atractivos naturales o culturales, uso del territorio y planificación territorial, cuando el componente tiene **características específicas de acuerdo con el entorno o bien se trata de un componente con características únicas y excepcionales respecto de estándares de referencia (comunal, regional o nacional, por ejemplo), su valor será mayor. Si tiene características comunes al entorno, su valor será moderado o bajo.***”. Énfasis agregado.

Luego, al evaluar la rareza en relación con el impacto DS-4, el titular le asigna un valor medio (3), para la etapa de construcción y operación. Cabe señalar, que la ruta que será intervenida por el proyecto es la única conectividad que tienen los habitantes del sector de Farellones, que, además, 57,7% de su población corresponde al tramo 1 y 2 de vulnerabilidad en el RSH. Lo anterior otorga una diferencia clara al componente Medio Humano evaluado respecto del estándar nacional, regional, e incluso comunal. Por lo anterior, **se solicita justificar y/o rectificar la valoración de la Rareza para ambas etapas.**

4.3.4 Relevancia Ambiental (RA) – Fragilidad (F): En la tabla 1-2: Criterios para calcular Relevancia Ambiental (RA) del capítulo actualizado de Predicción y Evaluación de Impactos, el titular señala lo siguiente: “*Para los componentes de **medio humano**, patrimonio cultural, paisaje, áreas protegidas, atractivos naturales o culturales, uso del territorio y planificación territorial, cuando el componente es considerado **vulnerable, sensible o débil su valor será alto. Si, por el contrario, el componente es resiliente o de fácil adaptabilidad a los cambios, su valor será bajo.***”. Énfasis agregado.

Luego, al evaluar la fragilidad en relación con el impacto DS-4, el titular le asigna un valor medio (3), para la etapa de construcción y operación. Cabe señalar, que el componente Medio Humano en el Área de Influencia, particularmente en el sector de montaña, es sensible porque requiere el uso de la Ruta G-21 para acceder a servicios primordiales, como hospitales de atención de mayor complejidad, bancos, farmacias, etc. Por lo mismo no es de fácil adaptabilidad al cambio por lo que su valor debería ser alto, en función al servicio socio-estructural relevante que presta la Ruta, cuyo uso, además, se verá modificado al generar un gasto importante por parte del grupo humano afectado, que además presenta niveles de vulnerabilidad según la propia línea de base de medio humano actualizada por el titular. **Por lo anterior, se solicita justificar y/o rectificar la valoración de la fragilidad para ambas etapas.**

4.3.5 Relevancia Ambiental (RA) – Diversidad: En la tabla 1-2: Criterios para calcular Relevancia Ambiental (RA) del capítulo actualizado de Predicción y Evaluación de Impactos, el titular señala lo siguiente: “*Para los componentes de **medio humano**, patrimonio cultural, paisaje, áreas protegidas, atractivos naturales o culturales, uso del territorio y planificación territorial, cuando el componente es diverso, o **presenta varias alternativas**, su valor será alto. Si el componente es homogéneo y tiene características básicas para el entorno, o para la percepción de los grupos humanos del entorno, su valor será menor.*”. Énfasis agregado.

Luego, al evaluar la diversidad en relación con el impacto DS-4, el titular le asigna un valor medio (3), para la etapa de construcción y operación. Se solicita justificar y/o rectificar la valoración de la diversidad para ambas etapas.

4.3.6 Relevancia Ambiental (RA) – Significancia (Sig): En la tabla 1-2: Criterios para calcular Relevancia Ambiental (RA) del capítulo actualizado de Predicción y Evaluación de Impactos, el titular señala lo siguiente: “*Para los componentes de **medio humano**, patrimonio cultural, paisaje, áreas protegidas, atractivos naturales o culturales, uso del territorio y planificación territorial, si se considera que el **componente es de trascendencia o importancia para el grupo humano que lo utiliza o tiene relación con él, ya sea por factores históricos, culturales, económicos, de***

**disponibilidad**; entre otros, su valor será alto. De lo contrario, es bajo o moderado.”. Énfasis agregado.

Luego, evalúa la significancia en relación con el impacto DS-4 y le asigna un valor igual a 5, para la etapa de construcción y operación. Cabe señalar, que la Ruta G-21 es de gran trascendencia para el segmento del área de influencia de medio humano del sector de montaña, puesto que lo utiliza como única ruta de conexión entre su vivienda y los servicios que no puede proveer el sector donde reside, por ejemplo, farmacias, bancos, supermercados, entre otros. Lo anterior se traduce en un factor económico, pues la ruta tendrá un costo asociado desde el segundo año de la etapa de construcción. En consecuencia, se solicita justificar y/o rectificar la valoración de la diversidad para ambas etapas.

**Finalmente, en virtud de las aclaraciones y/o rectificaciones anteriores, se solicita al titular actualizar la evaluación del impacto DS-4 “Merma en el presupuesto familiar por sistema de cobro asociado al tránsito en Rutas G-21 y G-245.”, ajustando la significancia, y en caso de que corresponda, presentando medidas de compensación, reparación y/o mitigaciones respectivas, para los grupos humanos afectados.** Cabe señalar, que la Municipalidad tiene por finalidad satisfacer las necesidades de la comunidad local y asegurar su participación en el progreso económico, social y cultural de las respectivas comunas de acuerdo con la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades.

4.4. Respecto de la actualización del capítulo de predicción y evaluación de impacto, específicamente en la valoración de la significancia del impacto DG-1 “Alteración en los flujos habituales y tiempos de traslado”, se solicita lo siguiente:

4.3.1 Magnitud (MI) – Duración (DU): el titular valora la duración del impacto DG-1 para la Fase de Construcción como “mediano plazo” (2), según la siguiente justificación: “Se proyecta el periodo de construcción en **72 meses**, de los 2 Sectores y 3 Subsectores, y la concesión sobre los 35 años, aunque la infraestructura continuará su vida útil de manera indefinida.”. Énfasis agregado.

Al respecto, **se solicita rectificar la valoración y considerar el impacto DG-1 de larga duración (3), puesto que, según su propio criterio de evaluación, si el periodo de tiempo que permanecerá el efecto del impacto desde su aparición es mayor a 5 años, se debe considerar valor tres (3), y en este caso la Fase de Construcción es de 6 años (72 meses).**

4.5. En la respuesta 6.9.4 el titular descarta las sinergias de la DIA “Transportes de Sustancias Peligrosas” y la DIA “Transporte Terrestre de Cal en la Región Metropolitana”, argumentando lo siguiente: *el horario de viajes vehiculares desde y hacia el proyecto es de 21:00 a 06:00. Por lo anterior, el proyecto queda descartado para análisis de sinergia en la evaluación de la construcción del proyecto “Concesión Vial Mejoramiento Ruta G-21”, dado que circula en horario nocturno fuera del rango horario en evaluación, hora en la que además no se proyectan actividades del proyecto en análisis.*

Al respecto se aclara que dichos horarios de transportes no quedaron establecidos como una exigencia dentro de los respectivos procesos de evaluación, por lo cual **se solicita que el titular realice la evaluación de impacto sinérgicos de dichos proyectos en relación con el presente proyecto en evaluación.** Además, cabe señalar que **las detenciones por frentes de trabajo serán continuas, no con horarios, por lo tanto, si afectarán la circulación nocturna** de los flujos vehiculares asociados a ambos proyectos, generando una clara sinergia.

4.6. Se solicita al titular reevaluar el impacto de la línea de base de áreas protegidas, esto debido a que no ha incorporado todas las áreas protegidas oficiales, Santuario de la Naturaleza Yerba Loca, Área de Preservación Ecológica y Humedal Urbano Vegas de Montaña.

## **5. Medidas de mitigación, compensación y/o reparación**

5.1. En relación con respuesta 5.1, se observa lo siguiente:

5.1.1 Sobre el Apéndice 6.1 Plan de Perturbación de especies de baja movilidad, se solicita presentar el KMZ en donde se indiquen los polígonos de perturbación del proyecto (tabla 3).

- 5.1.2 Para los apéndices 6.2 y 6.3 se solicita integrar la información solicitada en el punto anterior observado en la respuesta 16.13.
- 5.2 En el Anexo 6, la única medida que hace referencia al impacto “afectación de áreas protegidas” es MM4: Instalación de letreros temáticos, sector Miradores. Por lo anterior, se reitera la solicitud de aumentar las medidas asociadas al impacto mencionado (e.g. mejora de senderos, investigación sobre estado de especies en categoría de conservación, entre otros).
- 5.3 Respecto de la medida de compensación MC1: Establecimiento de jardines temáticos acordes con la flora circundante en miradores, se solicita al titular ampliar la duración de la mantención de los jardines a la totalidad de la vida útil del Proyecto.
- 5.4 Respecto de la medida de compensación MC2: Enriquecimiento con especies leñosas en sectores afectados por la intervención del proyecto, se solicita al titular ampliar la cantidad de plantas, puesto que la propuesta de 200 individuos, en 2 ha en un solo sector es insuficiente (1% del área). Además, el indicador de cumplimiento no se relaciona al mencionado en el plan de seguimiento ambiental, por lo que se solicita al titular aclarar el plazo de seguimiento.
- 5.5 Sobre las respuestas 7.1 y 7.2, este Municipio considera que las medidas de mitigación son insuficientes, en relación el Impacto FT-4, donde se establece que habrá un aumento en las velocidades del tránsito vehicular. Se solicita al titular robustecer las medidas, por ejemplo, con la instalación de letreros indicativos sobre la presencia de fauna, campañas de sensibilización sobre los riesgos del exceso de velocidad y reductores de velocidad.
- 5.6 Se reitera la observación 1.4. respecto de la medida de mitigación 1 (MM1, Anexo 6) relacionada con el rescate y relocalización de *geófitas*. Se solicita incrementar el porcentaje de individuos para el rescate y relocalización a 70% de las poblaciones existentes. Además, esta medida debe ser implementada dentro del fundo municipal, ya que como se muestra en la Figura 1 del Anexo 6 de la Adenda, todos los rodales con presencia de especies *geófitas* que serán afectados se ubican dentro de este fundo.
- 5.7 Respecto de la medida de compensación MC3 del Anexo 6, se solicita al titular aclarar si los individuos a plantar serán producto de la viverización de las semillas recolectadas o si su intención es comprar individuos ya germinados. Esto debido a que en el Anexo 6, Tabla 1-14: “Medida de Compensación 3: Enriquecimiento con *Porlieria chilensis* en sectores afectados por la intervención del proyecto” se declara que : “El rescate de germoplasma deberá ser realizado antes del inicio de la construcción de las obras del Proyecto, de los sectores 2 y 3 que es donde se concentra el bosque nativo de preservación” y entrega información sobre la colecta y almacenamiento de semillas, y al mismo tiempo, en la misma tabla, se declara como hito relevante para esta medida la : “Adquisición de 800 ejemplares de las especies *Porlieria chilensis*, a través de viveros de la zona o áreas cercanas, a modo de cerciorarse que las plantas a utilizar provengan de la región, y así poder mantener el reservorio genético de las especies”. Además, se solicita al titular entregar mayor detalle del protocolo de plantación, como uso de shelter, tutor, sustrato a utilizar en la plantación, tamaño de la casilla, entre otros. Junto con esto, se solicita al titular incluir la elaboración de esquejes de guayacán a partir de los individuos afectados, de por lo menos 20 esquejes por individuo afectado. Para ello se deberá utilizar el Protocolo establecido por el INIA para el manejo y reproducción de germoplasma. Para esto incluir indicadores de éxito de la medida como la brotación aérea y de raíces, bajo las condiciones de vivero. Adicionalmente, se solicita especificar la meta en cuanto a cantidad de semillas recolectadas y plantas germinadas a partir de éstas.
- 5.8 Se reitera la observación 1.6- Para la medida de reparación 2 (MR2, Anexo 6) “Revegetación de áreas intervenidas por obras temporales del Proyecto”. Se solicita al titular entregar el detalle del número y altura (o bien temporadas) de los individuos con los que revegetará, además de la densidad en que los ejemplares se plantarán. Con respecto a esto último se solicita aumentar la densidad original de las formaciones en al menos un 30%. Además, se solicita priorizar aquellas especies clasificadas en algún estado de conservación por el Reglamento de Clasificación de Especies (RCE). También se solicita revegetar con individuos de poblaciones locales, y no solo de la región, para lo que se deberá recolectar

semillas y viverizar si es necesario. En caso contrario deberá acreditar mediante certificado la procedencia de las plantas. Finalmente, se solicita al titular justificar por qué seleccionó de forma parcial esta medida, es decir, solo para algunas áreas afectadas por obras temporales (3 de los 7 sectores intervenidos por obras temporales).

5.9 Se reitera observación 1.7 del Ordinario Alcaldicio 009/2022. Para la medida de Compensación 3 (MC3, Anexo 6): Reforestación de superficie de bosque nativo de preservación. Considerando que se van a descepar más de 54 hectáreas, se solicita realizar el enriquecimiento de al menos de 30 hectáreas. Esta medida se debe implementar dentro del Fundo Municipal del Santuario Yerba Loca y los individuos deberán ser todos producto de la germinación de las semillas recolectadas y viverizadas.

5.10 Se reitera observación 1.3. del Ordinario Alcaldicio 009/2022. Se solicita incluir medidas de mitigación, reparación y compensación y/o compromisos voluntarios según corresponda y se asocie a los impactos generados en las áreas protegidas oficiales: Área de Preservación Ecológica, Humedal Urbano Sistema de Vegas de Montaña y el Santuario de la Naturaleza Yerba Loca. Desde esta perspectiva, se sugiere:

5.10.1 Investigaciones científicas realizadas por un doctor y académico en ciencias ambientales, de las líneas de investigación propias de un Santuario de la Naturaleza y que son afectadas por el proyecto, es decir: zoología, botánica, ecología de precordillera, formaciones naturales de interés (ecosistemas en estado de conservación), manejo del turismo (capacidad de carga).

5.10.2 Programa de educación ambiental del Santuario Yerba Loca y su respectiva implementación, ya que la educación ambiental es un medio para la conservación del patrimonio natural y cultural. Este programa debería incluir a todos los elementos ambientales (especies de flora, fauna, hongos y ecosistemas) y culturales que se impacten por este proyecto.

5.10.3 Paso para fauna o pasos verdes que permita la conectividad de las especies.

5.10.4 Señalética de cruce de fauna silvestre en la vía G-21.

5.10.5 Sendero interpretativo, incluyéndose señaléticas y miradores, para el Humedal Urbano Vegas de Montaña, y talleres de educación ambiental a desarrollarse para los habitantes del área urbana de Centro Cordillera. Todo esto debe ser visado por la Municipalidad tanto en su contenido como en su diseño.

5.11 Respecto a la pregunta 6.17 los puntos de monitoreo indicados en ella solo corresponden a una estación del año. Se solicita al titular ampliar esta información para el resto de las estaciones (invierno, primavera y verano), con el objetivo de poder evaluar de mejor forma la presencia o ausencia de especies de peces y macroinvertebrados bentónicos.

5.12 Respecto del Protocolo de rescate de cactáceas, en el punto 4.1.4. Rescate de especies columnares a) Rastreo de especies y selección, se solicita al titular incorporar georreferenciación de los individuos seleccionados; sobre b) Corte de secciones columnares, se solicita incorporar además la información del diámetro del vástago. Para el caso de las especies globosas, se solicita incorporar la misma información solicitada para especies columnares.

Sobre las *geófitas*, si bien se incorpora la ficha técnica de la familia Alliaceae, según la especie *Latace andina*, la información entregada es deficiente, se solicita al titular mejorar ese informe y además incorporar otras especies presentes en el área estudio de la familia mencionada (e.g. *Leucocoryne ixioides* y *Speea humilis*). Para el punto 4.1.2 Rescate de semillas de *geófitas*, se solicita al titular incorporar la temporada en la cual se ejecutara este trabajo, la que debiera ser en una temporada óptima en relación con la floración de este tipo de plantas. Para el punto 4.1.2.2 Rescate de bulboso y rizomatoso (*geófitas*) se debe incorporar la georreferenciación y descripción de los individuos identificados (altura, diámetro, vigorosidad, fotografía).

Además, se solicita al titular incorporar la comunicación de los resultados mediante un informe en donde se presenten indicadores de cumplimiento (e.g. tasa de mortalidad de especies rescatadas;

georreferenciación de los individuos identificados y rescatados; y fotografías) y los resultados de los monitoreos posteriores a la plantación, con la frecuencia establecida por la autoridad competente.

5.13 Respecto de la respuesta 6.6, donde se solicita al titular considerar llegar a un acuerdo con la agrupación de Arrieros de Cordillera Farellones, el titular señala su disponibilidad para celebrar el mismo tipo de acuerdo que llevó a cabo con la asociación de Talajeros de Villa Paulina. Sin embargo, no establece acciones concretas respecto del potencial acuerdo. En virtud de lo anterior, se solicita al titular informar en la próxima adenda los avances que haya materializado respecto de este potencial acuerdo, así como también las acciones concretas que proyecte para la ejecución del mismo.

En relación con la respuesta 1.23 se reitera la pregunta y se solicita aclarar cuál es el fundamento para eliminar la medida de reparación MR 3: Rehabilitación de hábitat en sector de la actual Ruta G-21.

## **6 Permisos Ambientales Sectoriales (PAS)**

6.1 Respecto del anexo 3.1 PAS 120, presenta información de forma general para todo el Proyecto, sin especificar la intervención en particular del Santuario de la Naturaleza Yerba Loca, por lo tanto, se reitera la observación y se solicita al titular realizar el PAS 120 en el que se incluya de forma específica la intervención y las medidas apropiadas para la preservación del SNYL.

6.2 Respecto a la respuesta 14.1 de la Adenda, en la que se alude al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) 160, que consta en el Anexo 3, Apéndice 3.7, con descripción de las edificaciones temporales y permanentes del proyecto. Dentro de las obras permanentes figuran edificaciones que suman aprox. 1.700 m<sup>2</sup> (Área de Emergencia: edificio de emergencia, edificio de Sociedad Concesionaria y edificio de Inspección Fiscal; Área de Gestión de Nieve S.C.: edificio, bodega y estacionamientos cubiertos; Área Montaña Vialidad: 2 cabañas de aprox. 110 m<sup>2</sup> c/u y zona exterior cubierta; Áreas de Cadenas: edificio de arriendo de cadenas y edificio de devolución de cadenas; y 6 Miradores con áreas cubiertas).

Dado que en el punto 16.3 de la Adenda se señala que se solicitarán los permisos respectivos a la autoridad competente, en referencia al informe favorable de la SEREMI de V. y U. (según el artículo 55° de la LGUC y por ubicarse las edificaciones en Área de Preservación Ecológica del PRMS), y en el punto 16.7 de la Adenda se toma conocimiento de lo informado al respecto, se hace presente lo siguiente, para que se tenga en consideración al realizar estas gestiones:

- Dicha Secretaría Ministerial, según el artículo 4° de la LGUC, tiene la facultad de definir cuáles de estas edificaciones corresponden al uso de suelo Infraestructura, y por lo tanto no requerirán solicitar permiso de edificación en la Dirección de Obras Municipales, por ser ejecutadas por el Estado, de acuerdo con el inciso cuarto, del artículo 116 de la LGUC, que se cita en la Adenda.
- Dicha SEREMI podrá establecer las condiciones que requieren cumplir las edificaciones temporales (instalaciones de faenas y otras), por su ubicación en esta área del PRMS.

6.3 Respecto del Anexo 3.6.2 – Permiso Ambiental Sectorial 150, apartado iv. Tipología del proyecto o actividad, no se incluye la referencia a los humedales urbanos, según los literales p) y s) del artículo 10 de la Ley 19.300.

## **7 Plan de prevención de contingencias y emergencias**

7.1 El titular presenta en la Tabla 1-1 del Capítulo 13 (Anexo 7) el listado de riesgos antrópicos y naturales identificados para las etapas de construcción y operación. Dicho listado difiere con los riesgos detallados en las Tablas 1-4 a 1-22. Al respecto se solicita:

7.1.1 Incluir tabla específica con medidas ante contingencia y emergencia de “Presencia de Hielo”.

7.1.2 Corregir Tabla 1-1 dado que los riesgos “Uso de equipo y maquinaria pesada” y “Residuos domésticos e industriales no peligrosos” también están considerados en la etapa de operación y se definen medidas para abordar las eventuales contingencias y emergencias.

7.1.3 Con respecto a las Tablas 1-4 a 1-22, si bien contienen información relevante, no queda del todo claro cómo se procederá concretamente ante la contingencia o emergencia, en el sentido que no hay un flujo de acción específico que defina cronológicamente quién se encarga de cada acción y cómo éstas se relacionan entre sí. Asimismo, falta claridad ante cuáles son las autoridades pertinentes relacionadas a cada riesgo, puesto que en la Tabla 1-23 solo se nombran en un listado, pero sin identificar la pertinencia de cada una. Dada la complejidad de este proyecto y la relevancia que tendrá para la comuna cuando esté en su etapa de operación, es que se necesita contar con protocolos claros, que no den lugar a diversas interpretaciones, a fin de evitar errores en el proceso por omisión o equivocación. Por eso, se solicita al titular incluir un flujograma específico para cada riesgo identificado, tanto para la etapa de construcción como de operación. Esta última es primordial para que la concesionaria tenga claridad sobre el protocolo de acción en cada uno de los diferentes casos.

## **8 Compromisos Ambientales Voluntarios**

8.1 En la respuesta a las observaciones 7.5.7 y 15.4; el titular señala que asumirá la titularidad del compromiso voluntario CAV-7 “Proveer transporte público gratuito”, y que el compromiso se ha presentado de manera actualizada en la Adenda Complementaria. Al respecto, se solicita rectificar lo siguiente:

8.1.1 Descripción: el titular señala lo siguiente **“Se realizará un catastro de los actuales residentes permanentes, de primera vivienda, aledaños a la Ruta G-21 (sector de Montaña), de manera que el compromiso vaya dirigido principalmente a estos beneficiarios/as, levantando así información relevante para definir y trabajar, de ser necesario, en conjunto con la Municipalidad para la operatividad de éste. Según la información levantada, se acordará el horario de bajada y subida del bus disponible, para los días hábiles, fines de semana, y festivos, así como el trayecto (detenciones) que recorrerá dicho bus. El servicio será gratuito para los vecinos de Lo Barnechea residentes permanentes de primera vivienda, en sector Farellones.”**. Al respecto, se solicita aclarar, por qué considera realizar un **catastro de los actuales residentes permanentes de primera vivienda del sector de Montaña**, si esa es información que debería formar parte de la línea de base del proyecto, puesto que dicho sector forma parte del Área de Influencia.

Según lo anterior, se solicita cambiar la redacción de la descripción del compromiso, o en su defecto realizar el levantamiento de los residentes de primera vivienda considerarlo en la línea de base de medio humano.

8.1.2 Forma: el titular señala lo siguiente **“A partir del tercer año de la Fase de Construcción y una vez entre en funcionamiento los sistemas free flow de cobro de peaje, se dispondrá de este servicio de transporte por parte del Titular.”**. Al respecto, se solicita considerar el **inicio del servicio para el segundo año de la Fase de Construcción**, puesto que, según lo indicado por el titular a lo largo del proceso de evaluación, el **cobro de peaje comenzará a partir de dicho año**.

Esperando una buena acogida, se despide atentamente,

**JUAN CRISTÓBAL LIRA IBÁÑEZ**  
**ALCALDE**

**MUNICIPALIDAD DE LO BARNECHEA**

Este documento incorpora Firma Electrónica Avanzada



Código: 023210311051345 validar en <https://ws-prod-agile.edoc.cl/utis/verify>

Página | 19