



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile




## INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

### Examen de Información

### TREN ALAMEDA A MELIPILLA

DFZ-2020-3702-XIII-RCA

DICIEMBRE 2020

	Nombre	Firma
Aprobado	Claudia Pastore H.	 Firma recuperable  X Claudia Pastore H. Jefa Sección Ciudad y Territorio Firmado por: 5d29efe4-5e29-4bd3-8496-c777646f2211
Elaborado	Angélica Medina R.	 Angélica Medina R. Profesional DFZ

## Contenido

1	RESUMEN.....	2
2	IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE .....	3
2.1	Antecedentes Generales .....	3
2.2	Ubicación y Layout.....	4
3	INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS .....	6
4	ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN .....	7
4.1	Motivo de la Actividad de Fiscalización.....	7
4.2	Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental .....	7
4.3	Revisión Documental.....	8
5	HECHOS CONSTATADOS .....	9
5.1	Verificación del estado de ejecución del proyecto.....	9
5.2	Verificación de localización y características de pasos peatonales.....	11
5.3	Sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos .....	23
6	CONCLUSIONES.....	29
7	ANEXOS.....	30

## 1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental, realizado por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a la unidad fiscalizable "TREN ALAMEDA A MELIPILLA", la cual se localiza en la región Metropolitana, dentro de las provincias de Santiago, Talagante y Melipilla, específicamente en las comunas de Estación Central, Cerrillos, Maipú, Padre Hurtado, Peñaflor, Talagante, El Monte y Melipilla. La actividad de fiscalización ambiental desarrollada consistió en la realización de un examen de información, a una serie de antecedentes solicitados al titular mediante la Resolución Exenta SMA N°1897 del 28 de septiembre de 2020 (ver anexo 1).

El proyecto que compone la unidad fiscalizable y que fue fiscalizado durante el desarrollo de la actividad corresponde al "Tren Alameda Melipilla", del titular Empresa de Ferrocarriles del Estado (EFE), calificado ambientalmente favorable a través de la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N°286 del 30 de mayo de 2019, de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana. El proyecto fiscalizado, consiste en el mejoramiento de la infraestructura ferroviaria existente entre la Estación Central y Melipilla y la incorporación en dicho tramo de un nuevo servicio de transporte público de pasajeros. El Proyecto de transporte de pasajeros contempla dentro de la faja vía de EFE dos nuevas vías entre Alameda y Malloco y una nueva vía desde Malloco a Melipilla. El trayecto contará con 10 nuevas estaciones, vías electrificadas, trenes eléctricos nuevos, subestaciones eléctricas, cruces vehiculares y peatonales desnivelados entre Alameda y Malloco y de Malloco a Melipilla. La faja vía estará confinada en su totalidad y todas las obras civiles serán concebidas para acceso universal.

La actividad de fiscalización desarrollada fue motivada por una denuncia ciudadana recibida por parte de esta Superintendencia, en la que se indica que en el marco de la realización de una reunión virtual informativa dirigida a una Junta de Vecinos de la comuna de Maipú, efectuada por EFE, sobre la ejecución del proyecto, se informó que la pasarela peatonal, correspondiente a la calle Pastor José Torres Grosa, se realizaría de manera soterrada y no área, como señala la RCA que calificó ambientalmente favorable al Proyecto "Tren Alameda Melipilla", de esta forma la denuncia recibida señala que la entrega de información distinta a la evaluada ambientalmente aumenta la incertidumbre de la comunidad respecto de su seguridad y libre circulación, considerando que los pasos soterrados son focos de delincuencia e insalubridad, lo que de acuerdo a la denunciada efectuada habría significado una transgresión al Plan de Comunicación y Relacionamento Comunitario establecido en el considerando 11.1.20 de la RCA.

Las materias relevantes objeto de la fiscalización ambiental, correspondieron a: i) verificación del estado de ejecución del proyecto, ii) verificación de localización y características de pasos peatonales en la comuna de Maipú y iii) sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos.

De las actividades de fiscalización desarrolladas se puede indicar que el proyecto "Tren Alameda Melipilla", aprobado mediante la RCA N° 286/2019, no ha dado inicio a su fase de construcción, por lo que a la fecha no se ha verificado el cambio de la pasarela denunciado, cambio que en la actualidad, se encuentra en Consulta de Pertinencia ante el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), para su pronunciamiento sobre la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), de las modificaciones propuestas por EFE. Por lo expuesto, considerando que no se ha materializado la obra no es posible verificar el hecho denunciado, no encontrándose hallazgos en dicho sentido, a la fecha de ejecución de la actividad.

## 2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

### 2.1 Antecedentes Generales

<b>Identificación de la Unidad Fiscalizable:</b> Tren Alameda a Melipilla	<b>Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:</b> No iniciada la fase de construcción
<b>Región:</b> Metropolitana	<b>Ubicación específica de la unidad fiscalizable:</b> Se emplaza mayoritariamente sobre el trazado histórico de la línea férrea, dentro de su faja vía, en las comunas de Estación Central, Cerrillos, Maipú, Padre Hurtado, Peñaflor, Talagante, El Monte y Melipilla.
<b>Provincia:</b> Santiago, Talagante y Melipilla	
<b>Comuna:</b> Estación Central, Cerrillos Maipú, Padre Hurtado, Peñaflor, Talagante, El Monte y Melipilla	
<b>Titular(es) de la unidad fiscalizable:</b> Empresa de Ferrocarriles del Estado	<b>RUT o RUN:</b> 61.216.000-7
<b>Domicilio titular(es):</b> Morandé 115, piso 6, Santiago, Región Metropolitana.	<b>Correo electrónico:</b> --
	<b>Teléfono:</b> +56 2 25855022
<b>Identificación representante(s) legal(es):</b> Patricio Pérez Gómez	<b>RUT o RUN:</b> 11.847.168-7
<b>Domicilio representante(s) legal(es):</b> Morandé 115, piso 6, Santiago, Región Metropolitana.	<b>Correo electrónico:</b> patricio.perez@efe.cl
	<b>Teléfono:</b> +56 2 25855022

## 2.2 Ubicación y Layout

### Figura 1. Mapa de ubicación general del proyecto

(Fuente: Estudio de Impacto Ambiental proyecto "Tren Santiago Melipilla", capítulo 1 Descripción del Proyecto).

Figura N° 3-2: Localización del Proyecto a Escala Local

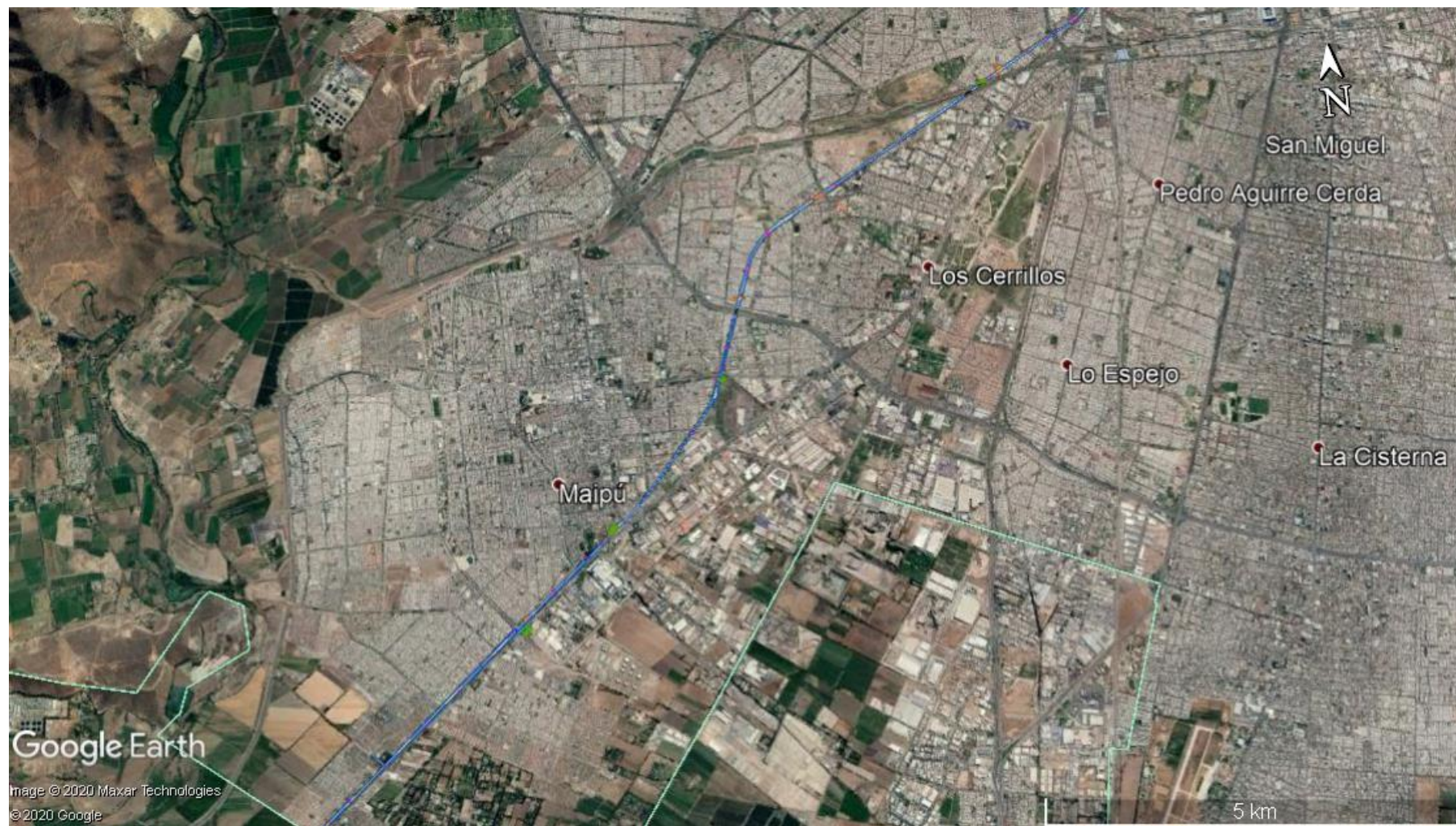


Fuente: IDOM



**Figura 2. Mapa de ubicación local: Trazado Proyecto Tren Alameda Melipilla, comuna de Maipú**

(Fuente: Google Earth Pro, 2020 y archivo KMZ "Proyecto EIA Tren Alameda Melipilla, presentado por EFE en carta GG-644-2020).



**Coordenadas UTM de referencia:** DATUM WGS 84

**Huso:** 19

**UTM N:** 6.286.905 m

**UTM E:** 334.490 m

### 3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	RCA	286	30 de mayo de 2019	Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	Proyecto Tren Alameda Melipilla	<p>Se encuentra en evaluación por parte del Servicio de Evaluación Ambiental la Consulta de Pertinencia "Optimización Tramo Zanjón de La Aguada - Melipilla", los ajustes en el diseño que se pretende introducir al Proyecto Original se asocian a las siguientes obras:</p> <p>a) Casos en los que los Pasos Peatonales Desnivelados (en adelante "PPD") Aéreos pasarán a Pasos Peatonales Soterrados (26 casos)</p> <p>b) Casos en los que los PPD Soterrados Cerrados pasan a Pasos Peatonales Soterrados Abiertos (1 caso): Capitán Prat.</p> <p>c) Casos en los que sólo se elimina ascensores y se incorpora escalera (3 casos).</p> <p>Los PPD aéreos 5 de Abril (Cencosud) y Santa Marta, y el PPD soterrado Pajaritos mantendrán el diseño original propuesto.</p> <p>Al igual que en el caso de los PPD, basado en el desarrollo de la Ingeniería Complementaria del Proyecto Original, se ha optimizado la construcción logrando mantener operando la vía de carga existente lo que implica modificar el método constructivo de las estaciones Américo Vespucio, Tres Poniente, Ciudad Satélite, Padre Hurtado, Malloco, Talagante y El Monte, adelantando las obras de traslado de la vía de carga a la fase inicial de construcción. Adicionalmente se estandarizará el diseño y configuración interior permitiendo que los recintos aseguren una mejor operatividad y funcionalidad al personal de operación de los trenes y estación.</p> <p>Para la Estación Melipilla, además de lo señalado anteriormente (reconfiguración interna), se considera su traslado 200 m hacia el Poniente dado que el lugar que estaba destinado para su emplazamiento, se encuentra ocupado por un área comercial, correspondiente a un Strip Center.</p>

## 4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

### 4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción	
	Programada		
X	No programada	X	Denuncia
			Autodenuncia
			De Oficio
			Otro
		Denuncia ID 264-XIII-2020	

### 4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

- Verificación del estado de ejecución del proyecto.
- Verificación de localización y características de pasos peatonales.
- Sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.



### 4.3 Revisión Documental

#### 4.3.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente del documento	Organismo encomendado	Observaciones
1	Carta GG-644-2020, del 20 de octubre de 2020	Respuesta a Requerimiento de Información efectuado por la SMA a través de Resolución Exenta N° 1897 del 28 de septiembre de agosto de 2020	N/A	Documento entregado en plazo. Ver anexo 2
2	Consulta de Pertinencia "Optimización tramo Zanjón de La Aguada - Melipilla", presentada al SEA por EFE	Documento descargado desde el buscador de pertinencias del SEA <a href="https://pertinencia.sea.gob.cl/sea-pertinence-web/app/public/buscador/#/">https://pertinencia.sea.gob.cl/sea-pertinence-web/app/public/buscador/#/</a>	N/A	Ver anexo 3

## 5 HECHOS CONSTATADOS

### 5.1 Verificación del estado de ejecución del proyecto.

<b>Número de hecho constatado: 1</b>	
<b>Documentación Revisada:</b> ID1.	
<b>Exigencia (s):</b>	
<b>RCA N°286/2019</b>	
<b>Considerando 4.6.1 Descripción de las fases del proyecto</b>	
<b>4.6.1.1 Fase se Construcción</b>	
<i>Fecha estimada de inicio</i>	<i>Primer semestre de 2020 (punto 1.2 de la Adenda Extraordinaria)</i>
<i>Parte, obra o acción que establece el inicio</i>	<i>El hito que da inicio corresponde a la construcción y habilitación de instalaciones de faena (punto 1.2 de la Adenda Extraordinaria)</i>
<i>Fecha estimada de término</i>	<i>Se considera un periodo de 5 años desde el inicio de la fase de construcción, por lo cual se estima que la fecha de término será durante el segundo semestre de 2024.</i>
<i>Parte, obra o acción que establece el término</i>	<i>El hito que da cierre a la fase de construcción corresponde al retiro de infraestructura de apoyo desde los frentes de trabajo e instalación de faenas, una vez finalizada la etapa de las pruebas de puesta en marcha. (Punto 1.2 de la Adenda Extraordinaria).</i>
<b>Hechos:</b>	
<b><u>Examen de información</u></b>	
<p>Se efectuó el examen de información a los antecedentes proporcionados por el titular del proyecto, en su carta GG-644-2020, del 20 de octubre de 2020 (ver anexo 2), en respuesta al requerimiento de información efectuado por esta Superintendencia, mediante Resolución Exenta SMA N°1897 del 28 de septiembre de 2020.</p> <p>Entre los antecedentes solicitados al titular, se pidió informar la fecha en la que se tiene programado dar inicio a la etapa de construcción del proyecto, solicitándose además mantener actualizados los sistemas de Resoluciones de Calificación Ambiental y de Seguimiento Ambiental, ambos administrados por esta Superintendencia del Medio Ambiente.</p> <p>Al respecto, la Empresa de Ferrocarriles del Estado informa lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Respecto a la fecha en que se tiene programado dar inicio a la etapa de construcción del proyecto, el titular informa que "<i>la fecha en que se estima dar inicio a la fase de construcción del proyecto es durante el último trimestre de 2020, lo cual está condicionado a la aprobación del proyecto en el Sistema Nacional de Inversiones del Ministerio de Desarrollo Social y Familia</i>".</li><li>- En relación a la actualización del Sistema de Resoluciones de Calificación Ambiental, el titular informa que "<i>se ingresaron los antecedentes de la Resolución Exenta</i></li></ul>	

*N°286 del 30 de mayo de 2019... del proyecto "Tren Alameda- Melipilla" al SCRA y se informó que la fase en que se encuentra el proyecto es 'No iniciada la fase de construcción'. Por otro lado, en cumplimiento de la Resolución Exenta SMA N°1610/2018 también se ha publicado en este portal el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias vigente para el Proyecto Melipilla".*

- *Por último, con respecto a la actualización del Sistema de Seguimiento Ambiental, el titular informa que "la RCA N°286/2019 no contiene compromisos ambientales reportables previo a la fase de construcción, sin embargo, y en cumplimiento de la Resolución Exenta SMA N°497/2020, EFE señala que desde el 27 de marzo de 2020 ha estado ingresando, al sistema antes mencionado, el Reporte Semanal del Estado Operacional con Ocasión del Coronavirus del proyecto 'Tren Alameda - Melipilla' donde se ha reportado que el proyecto no ha iniciado su fase de construcción y que previo a ésta debe cumplir con tres (3) requisitos: contar con el decreto que aprueba el Plan Trienal (aprobado a través del Decreto N°17 de 2020 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones), la aprobación por parte del Ministerio de Desarrollo Social (MDS) y el decreto identificador que autoriza el uso de los fondos aprobados por el MDS".*

De esta forma, a partir de los antecedentes entregados por el titular y de la revisión del Sistema de Fiscalización Ambiental (SISFA), gestionado por esta Superintendencia, ha sido posible verificar que:

- El Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias ha sido cargado por el titular al Sistema de Resoluciones de Calificación Ambiental.
- El titular informó mediante el Sistema de Resoluciones de Calificación Ambiental que respecto a la fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada, se encuentra "No iniciada la fase de construcción".
- Por tanto se concluye que a la fecha de elaboración del presente informe de fiscalización, aún no se encuentra iniciada la fase de construcción del proyecto "Tren Alameda - Melipilla".

## 5.2 Verificación de localización y características de pasos peatonales.

Número de hecho constatado: 2																																													
Documentación Revisada: ID1 e ID2.																																													
Exigencia (s):																																													
RCA N°286/2019																																													
Considerando 4.3.1 Definición de partes, obras y acciones																																													
4.3.1.1 Partes y obras																																													
Nombre	Descripción																																												
[...]	[...]																																												
Construcción de pasarelas peatonales	<p>Respecto a los Pasos Peatonales contemplados en el Proyecto, el titular aclara que existen diferentes tipos de soluciones que se han adoptado para resolver la conectividad peatonal, siento estas:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. <u>Soluciones aéreas</u>: En casi todos los casos se ha considerado solución aérea, resolviendo el cruce mediante pasarelas metálicas.</li><li>2. <u>Soluciones soterradas</u>: Son las menos habituales, proponiéndose en lugares donde la pendiente asegura que la visibilidad esté garantizada para que puedan ser seguras.</li><li>3. <u>Soluciones a nivel</u>: Se plantean soluciones a nivel en el tramo de Malloco a Melipilla, siempre asociados a los cruces vehiculares que quedan a nivel.</li><li>4. <u>Pasos peatonales asociados a las estaciones</u>: En 10 estaciones se contemplan pasos peatonales bajo las vías férreas a nivel de mesanina.</li><li>5. <u>Pasos peatonales asociados a pasos vehiculares (PVD)</u>: solo corresponde a 2 casos, Lo Errázuriz y Miraflores.</li></ol> <p>A continuación, se presenta una tabla con la descripción de los pasos peatonales, indicando su solución conceptual, tipología, y otros.</p> <p>Tabla 4.3.1.1.7 Detalle de Pasos Peatonales</p> <table><tr><th>N°</th><th>Solución conceptual</th><th>Nombre</th><th>Comuna</th></tr><tr><td>[...]</td><td>[...]</td><td>[...]</td><td>[...]</td></tr><tr><td>10</td><td>Paso bajo nivel (Solución soterrada)</td><td>Capitán Prat</td><td>Cerrillos -Maipú</td></tr><tr><td>11</td><td>Pasarela (Solución aérea)</td><td>Plutón</td><td>Cerrillos -Maipú</td></tr><tr><td>12</td><td>Paso peatonal por estación</td><td>Américo Vespucio</td><td>Cerrillos -Maipú</td></tr><tr><td>13</td><td>Pasarela (Solución aérea)</td><td>Américo Vespucio</td><td>Cerrillos -Maipú</td></tr><tr><td>14</td><td>Pasarela (Solución aérea)</td><td>Los Aztecas</td><td>Cerrillos -Maipú</td></tr><tr><td>15</td><td>Pasarela (Solución aérea)</td><td>5 de Abril</td><td>Cerrillos -Maipú</td></tr><tr><td>16</td><td>Pasarela (Solución aérea)</td><td>5 de Abril Cencosud</td><td>Maipú</td></tr><tr><td>17</td><td>Pasarela (Solución aérea)</td><td>El Álamo</td><td>Maipú</td></tr><tr><td>18</td><td>Paso bajo nivel (Solución soterrada)</td><td>Pajaritos</td><td>Maipú</td></tr></table>	N°	Solución conceptual	Nombre	Comuna	[...]	[...]	[...]	[...]	10	Paso bajo nivel (Solución soterrada)	Capitán Prat	Cerrillos -Maipú	11	Pasarela (Solución aérea)	Plutón	Cerrillos -Maipú	12	Paso peatonal por estación	Américo Vespucio	Cerrillos -Maipú	13	Pasarela (Solución aérea)	Américo Vespucio	Cerrillos -Maipú	14	Pasarela (Solución aérea)	Los Aztecas	Cerrillos -Maipú	15	Pasarela (Solución aérea)	5 de Abril	Cerrillos -Maipú	16	Pasarela (Solución aérea)	5 de Abril Cencosud	Maipú	17	Pasarela (Solución aérea)	El Álamo	Maipú	18	Paso bajo nivel (Solución soterrada)	Pajaritos	Maipú
N°	Solución conceptual	Nombre	Comuna																																										
[...]	[...]	[...]	[...]																																										
10	Paso bajo nivel (Solución soterrada)	Capitán Prat	Cerrillos -Maipú																																										
11	Pasarela (Solución aérea)	Plutón	Cerrillos -Maipú																																										
12	Paso peatonal por estación	Américo Vespucio	Cerrillos -Maipú																																										
13	Pasarela (Solución aérea)	Américo Vespucio	Cerrillos -Maipú																																										
14	Pasarela (Solución aérea)	Los Aztecas	Cerrillos -Maipú																																										
15	Pasarela (Solución aérea)	5 de Abril	Cerrillos -Maipú																																										
16	Pasarela (Solución aérea)	5 de Abril Cencosud	Maipú																																										
17	Pasarela (Solución aérea)	El Álamo	Maipú																																										
18	Paso bajo nivel (Solución soterrada)	Pajaritos	Maipú																																										

19	Pasarela (Solución aérea)	Leopoldo Infante	Maipú
20	Pasarela (Solución aérea)	Eliseo	Maipú
21	Paso peatonal por estación	Tres Poniente	Maipú
22	Pasarela (Solución aérea)	Tres Poniente	Maipú
23	Pasarela (Solución aérea)	Jacques Costeau	Maipú
24	Pasarela (Solución aérea)	Etiopía	Maipú
25	Pasarela (Solución aérea)	Pastor José Torres Grosa	Maipú
26	Pasarela (Solución aérea)	El Bosque	Maipú
27	Pasarela (Solución aérea)	Santa Maricel	Maipú
28	Paso peatonal por estación	Ciudad Satélite	Maipú
[...]	[...]	[...]	[...]

Fuente: Puntos 2.2 y 2.4 de la Adenda Extraordinaria

### **Criterios de diseño generales.**

#### **Pasarelas elevadas.**

Las pasarelas elevadas conectarán ambos lados de la faja ferroviaria, manteniendo una perfecta ortogonalidad con las vías ferroviarias. La acera donde se implanten este tipo de pasarelas tendrá un ancho mínimo de 3,20 metros, dejando un espacio peatonal de al menos 1,20 metros de ancho. Con 1,00 metro libre se puede transitar y cumple con la franja de seguridad mínima de 0,50 metros desde la berma de la carretera.

El ancho de esta pasarela garantizará el paso de un peatón, más un peatón con silla de ruedas ya sea en el mismo sentido o diferente, por ello la dimensión transversal mínima es de 2,00 metros libres según el manual de Accesibilidad Universal.

Entre las características de estas pasarelas se tienen las siguientes:

- **Gálibo vertical:** las pasarelas mantendrán un gálibo vertical sobre las vías de 8,00 metros medidos desde cabeza de riel a fondo de viga de la pasarela.
- **Gálibo horizontal:** es una restricción fijada por el trazado y los gálivos de seguridad del material rodante, y que determina el espacio restante del que se dispone para la instalación de las pasarelas.
- **Disposiciones en planta:** las rampas de acceso pueden ser rectas, helicoidales o circulares, con tramos rectos continuos o discontinuos.
- **Circulaciones y sistemas:** en planta, el ancho libre del tablero será de 2,00 metros. A esta distancia se le deberá sumar el espacio necesario del cerramiento y de las barandas, llegando a un ancho estimado de 2,20 metros totales.
- **Pendientes:** será del 8% y La pendiente transversal del 2%, esto para asegurar el acceso a las personas con movilidad reducida.
- **Descansos:** el ancho mínimo establecido es, al igual que el desarrollo de la rampa y de igual manera para asegurar el paso de dos sillas de minusválidos, de 2,00 metros. Además tiene que tener un desarrollo mínimo de 1,50 metros libre antes del inicio de una subida o bajada, en tramos máximos de 9,00 metros.
- **Escaleras:** esta tipología puede aparecer sola cuando no hay espacio físico para una rampa, siempre asociada a un ascensor para facilitar el cruce a las personas en sillas de ruedas.
- **Ascensores:** son la manera más rápida y cómoda para las personas con movilidad reducida para desplazarse cuando existe un paso superior. Por ello, se instalará un ascensor en cada extremo de la pasarela, de manera que las personas se puedan desplazar de un lado a otro con la mayor facilidad posible. Cada pasarela tendrá asociados, por lo tanto, dos ascensores.



	<p><i>Pasos subterráneos.</i></p> <p><i>El ancho mínimo será de 3,00 metros, siendo recomendable mantenerse entre 4,00 y 6,00 metros. El dimensionamiento exacto irá de acuerdo a las condiciones específicas de cada paso peatonal.</i></p> <p><i>Para los accesos a un túnel peatonal los criterios de diseños serán idénticos a lo ya expuesto en escaleras y rampas de la tipología elevada, puesto que el objetivo en ambos casos es brindar la mayor accesibilidad posible.</i></p>
--	---

**RCA N°286/2019**

**Considerando 10.1 Condiciones y exigencias**

**10.1.10 Vialidad**

*Téngase presente los siguientes aspectos sectoriales que indica la I.M. de Maipú en su Oficio ORD. N°1800/ 13/2019 de fecha 24 de abril de 2019:*

*"(...) 1.4. En lo pertinente a la vialidad se señala que el Titular deberá:*

*Presentar sectorialmente el detalle con soluciones peatonales a la Seremi de transportes, Dirección de Vialidad y Dirección de tránsito de este municipio [...]."*

**10.1.13 Medio Humano**

*En relación a las observaciones a la Adenda Extraordinaria de la Ilustre Municipalidad de Maipú mediante Oficio ORD. N°1800 de fecha 24 de abril de 2019:*

*[...]*

*"Así mismo, lo indicado en los puntos 7.2.7. de la Adenda extraordinaria, se precisa lo siguiente con respecto a los 19 Pasos Peatonales desnivelados presentes en la comuna:*

✓ *En relación a la seguridad de las pasarelas, se debe tener presente que estas deben contemplar sistemas de cámaras de vigilancia, buena iluminación y una buena visibilidad dentro de la infraestructura, a fin de evitar los focos de delincuencia "*

*Se puede indicar lo siguiente: Se ha señalado en diversas respuestas de Adenda Complementaria (15.57, 15.58 y 15.59) lo siguiente:*

*"El Titular señala que las pasarelas del Proyecto contemplan dentro de sus elementos constructivos la instalación de un sistema de iluminación; cierre perimetral de las áreas de las rampas de acceso de las pasarelas, cuya altura al nivel del suelo sea inferior a 2,30 metros; cierre completo del túnel de la pasarela con malla metálica; ascensores transparentes en los accesos y cámaras de vigilancia del tipo CCTV".*

*Que de acuerdo a lo que señala el municipio:*

*"Así mismo, lo indicado en los puntos 7.2.7 de la Adenda extraordinaria, se precisa lo siguiente con respecto a los 19 Pasos Peatonales desnivelados presentes en la comuna:*

✓ *Considerando lo anterior, señalamos que este Proyecto debe hacerse cargo del costo de mantención de estas infraestructuras. En relación esto, es necesario mencionar, que o la fecha, el Ministerio de Obras Públicas no cuenta con un contrato de mantención de las pasarelas, lo que ha producido el deterioro de las que se encuentran en el sector de Camino a Melipilla frente a los Barrios El Abrazo y Ciudad satélite, como consta en el ORD N° 146 de la Dirección de Vialidad del 23 de Enero de 2019, dirigido al municipio."*

*Se puede indicar lo siguiente: En diversas respuestas de Adenda Complementaria (15.57, 15.58 y 15.59), el Titular ha señalado lo siguiente: "En cuanto a la mantención de las pasarelas, lo que incluye su estructura, iluminación, cámaras de seguridad, limpieza y mantención de los ascensores, será de su responsabilidad".*

**Adenda complementaria al EIA del proyecto "Tren Alameda Melipilla"**

**15.57 En relación con el numeral 229 del Anexo PAC de la adenda, se solicita al titular indicar las características de los pasos peatonales que guardan relación con**

**la prevención de fenómenos de delincuencia, a saber: iluminación, accesibilidad, medidas de vigilancia, limpieza, entre otros.**

*El Titular señala que las pasarelas del proyecto contemplan dentro de sus elementos constructivos la instalación de un sistema de iluminación; cierre perimetral de las áreas de las rampas de acceso de las pasarelas, cuya altura al nivel del suelo sea inferior a 2,30 metros; cierre completo del túnel de la pasarela con malla metálica; ascensores transparentes en los accesos y cámaras de vigilancia del tipo CCTV.*

*Respecto a las cámaras de seguridad en pasarelas, éstas se ubicarán estratégicamente según cada caso, las que estarán conectadas a un Puesto de Vigilancia de Seguridad del Grupo EFE, el cual funcionará las 24 horas y su personal tendrá contacto directo a la Central de Carabineros de Chile (CENCO), como también con SAMU y Bomberos de la zona.*

*En cuanto a la mantención de las pasarelas, lo que incluye su estructura, iluminación, cámaras de seguridad, limpieza y mantención de los ascensores, será de su responsabilidad. Para lo anterior, se contratarán los servicios de empresas que realicen estas actividades a través de un proceso de licitación y conforme a una periodicidad tal que permita el adecuado mantenimiento de las mismas.*

*En relación a los trabajos de mantención de los ascensores, cabe mencionar que éstos se realizarán de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 20.296 que “Establece disposiciones para la instalación, mantención e inspección periódica de los ascensores y otras instalaciones similares” y cuyas empresas deben estar inscritas y certificadas en los registros del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.*

**15.58 En relación con el numeral 231 del Anexo PAC de la adenda, se solicita al titular atender las siguientes observaciones:**

- **Evaluar el potencial impacto del proyecto sobre los sistemas de vida y costumbre de la comunidad en atención a la generación de focos de delincuencia asociados a la instalación de pasarelas.**

*El Titular no prevé un impacto sobre los sistemas de vida y costumbre de la comunidad en atención a la generación de focos de delincuencia asociados a la instalación de pasarelas.*

*Lo anterior, pues en complemento a lo indicado en la respuesta 231 del Anexo PAC, el Titular señala que las pasarelas del proyecto contemplan dentro de sus elementos constructivos la instalación de un sistema de iluminación; cierre perimetral de las áreas de las rampas de acceso de las pasarelas, cuya altura al nivel del suelo sea inferior a 2,30 metros; cierre completo del túnel de la pasarela con malla metálica; ascensores transparentes en los accesos y cámaras de vigilancia del tipo CCTV.*

*Respecto a las cámaras de seguridad en pasarelas, éstas se ubicarán estratégicamente según cada caso, las que estarán conectadas a un Puesto de Vigilancia de Seguridad del Grupo EFE, el cual funcionará las 24 horas y su personal tendrá contacto directo a la Central de Carabineros de Chile (CENCO), como también con SAMU y Bomberos de la zona.*

*En cuanto a la mantención de las pasarelas, lo que incluye su estructura, iluminación, cámaras de seguridad, limpieza y mantención de los ascensores, será de su responsabilidad. Para lo anterior, se contratarán los servicios de empresas que realicen estas actividades a través de un proceso de licitación y conforme a una periodicidad tal que permita el adecuado mantenimiento de las mismas.*

- **Precisar las características de diseño que contendrán las pasarelas en materia de prevención de fenómenos de delincuencia.**

*Tal como se señala en el primer punto de la presente consulta, las pasarelas del proyecto contemplan dentro de sus elementos constructivos la instalación de un sistema de iluminación; cierre perimetral de las áreas de las rampas de acceso, cuya altura al nivel del suelo sea inferior a 2,30 metros; cierre completo del túnel de la pasarela con malla metálica; ascensores transparentes en los accesos y cámaras de vigilancia del tipo CCTV que se ubicarán estratégicamente según cada caso y estarán conectadas a un Puesto de Vigilancia de Seguridad de Grupo EFE, el cual funcionará las 24 horas y cuyo personal tendrá contacto directo con la Central de Carabineros de Chile (CENCO), como también con SAMU y Bomberos de la zona.*

- **Explicitar de qué modo el titular garantizará, durante la fase de operación de su proyecto, la mantención de las pasarelas peatonales, su limpieza, la aplicación de pintura por rayados y grafitis, la no generación de micro basurales en espacios muertos, la iluminación, así como la mantención de ascensores, entre otros aspectos relevantes. Se solicita a su vez indicar la periodicidad, así como la entidad a cargo de ejecutar dichas tareas.**

*El Titular señala que la mantención de las pasarelas, lo que incluye su estructura, iluminación, cámaras de seguridad, limpieza y mantención de los ascensores, será de*

su responsabilidad. Para lo anterior, se contratarán los servicios de empresas que realicen estas actividades a través de un proceso de licitación y conforme a una periodicidad tal que permita el adecuado mantenimiento de las mismas.

En relación a “la no generación de microbasurales en espacios muertos” y entendiendo que se refiere a los espacios bajo las pasarelas, el Titular reitera lo señalado en Anexo PAC respecto a que las rampas de las pasarelas estarán ubicadas en un Bien Nacional de Uso Público (BNUP), por lo cual todas las zonas adyacentes a éstas son administradas por las respectivas entidades que la ley designa al efecto, por la cual el aseo y limpieza debe ser desarrollado por cada una de éstas. El proyecto considera en las rampas de acceso a las pasarelas, inferiores a 2,30 metros de altura, un cierre perimetral en sectores de mayor tendencia a botar basura.

Respecto a la entidad a cargo de realizar las mantenciones de pasarelas (incluyendo ascensores), y tal como se indicó anteriormente el Titular contratará los servicios de empresas que realicen estas actividades a través de un proceso de licitación para la ejecución de este servicio, por lo cual actualmente no se puede indicar el nombre de la empresa a cargo [...]

- **Indicar los canales de comunicación por los que la comunidad podrá informar al titular sobre la existencia de problemas asociados al funcionamiento y seguridad en las pasarelas.**

El Titular mantendrá canales de comunicación con la comunidad para recibir reclamos, sugerencias y/o información acerca de fallas en las pasarelas y sus ascensores, para canalizar estos requerimientos a las áreas de la empresa responsables de su resolución.

Para temas de seguridad, el Titular cuenta con el teléfono: 56 2 25855055 y el correo electrónico seguridad@efe.cl. Para realizar denuncias, el Titular mantiene el correo electrónico denuncias@efe.cl. Y para información general del proyecto y su operación, el teléfono: 6005855400 y los correos electrónicos comunicaciones.efe@efe.cl y trenamelipilla@efe.cl.

- **Informar detalladamente su compromiso de mantener estas estructuras y limpiezas.**

El Titular señala que la mantención de las pasarelas, lo que incluye su estructura, iluminación, cámaras de seguridad, limpieza y mantención de los ascensores, será de su responsabilidad. Para lo anterior, se contratarán los servicios de empresas que realicen estas actividades a través de un proceso de licitación y conforme a una periodicidad tal que permita el adecuado mantenimiento de las mismas.

**15.59 En relación con el numeral 232 del Anexo PAC de la adenda, se solicita al titular explicitar de qué modo el titular garantizará, durante la fase de operación de su proyecto, la mantención de las pasarelas peatonales, su limpieza, la aplicación de pintura por rayados y grafitis, la no generación de micro basurales en espacios muertos, la iluminación, así como la mantención de ascensores, entre otros aspectos relevantes. Se solicita a su vez indicar la periodicidad, así como la entidad a cargo de ejecutar dichas tareas.**

El Titular señala que la mantención de las pasarelas, lo que incluye su estructura, iluminación, cámaras de seguridad, limpieza y mantención de los ascensores, será de su responsabilidad. Para lo anterior, se contratarán los servicios de empresas que realicen estas actividades a través de un proceso de licitación y conforme a una periodicidad tal que permita el adecuado mantenimiento de las mismas.

En relación a “la no generación de microbasurales en espacios muertos” y entendiendo que se refiere a los espacios bajo las pasarelas, el Titular reitera lo señalado en Anexo PAC respecto a que las rampas de las pasarelas estarán ubicadas en un Bien Nacional de Uso Público (BNUP), por lo cual todas las zonas adyacentes a éstas son administradas por las respectivas entidades que la ley designa al efecto, por la cual el aseo y limpieza debe ser desarrollado por cada una de éstas. El proyecto considera en las rampas de acceso a las pasarelas, inferiores a 2,30 metros de altura, un cierre perimetral en sectores de mayor tendencia a botar basura.

Respecto a la entidad a cargo de realizar las mantenciones de pasarelas (incluyendo ascensores), y tal como se indicó anteriormente el Titular contratará los servicios de empresas que realicen estas actividades a través de un proceso de licitación para la ejecución de este servicio, por lo cual actualmente no se puede indicar el nombre de la empresa a cargo.

**Hechos:**

**Examen de información**

Se efectuó el examen de información a los antecedentes proporcionados por el titular del proyecto, en su carta GG-644-2020, del 20 de octubre de 2020 (ver anexo 2), en respuesta al requerimiento de información efectuado por esta Superintendencia, mediante Resolución Exenta SMA N°1897 del 28 de septiembre de 2020.

Entre los antecedentes solicitados al titular, se pidió informar el detalle y tipo de las soluciones peatonales emplazadas en la comuna de Maipú, con especial énfasis en la pasarela (solución aérea) Pastor José Torres Grosa. Al respecto, el titular informa que *"el 28 de septiembre de 2020 el Titular ingresó al Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante "SEA") la Consulta de Pertinencia del Proyecto "Optimización Tramo Zanjón de la Aguada - Melipilla" (PERTI-2020-14168 del portal de Consultas de Pertinencia del SEA) y cuyo objetivo de la modificación es realizar ajustes al diseño del Proyecto "Tren Alameda - Melipilla" y que consiste en: modificar 26 pasos peatonales aéreos (o "pasarelas") a pasos peatonales soterrados; modificar 1 paso peatonal soterrado cerrado a un paso peatonal soterrado abierto; la incorporación de escaleras en 3 pasarelas; ejecutar algunos ajustes en el diseño interior de 7 estaciones; y el traslado en 200 m hacia el poniente la Estación Melipilla. Es importante mencionar que esta Consulta de Pertinencia fue presentada para la evaluación de la autoridad (SEA) y que EFE está a la espera del pronunciamiento del SEA respecto a si los cambios presentados constituyen o no un cambio de consideración del proyecto, en los términos definidos en el artículo 3 letra g) del D.S.N°40 de 2012 del Ministerio del Medio Ambiente"* (el subrayado es nuestro).

En el requerimiento de información efectuado por la SMA al titular del proyecto, mediante Res. Ex. SMA N°1897/2020, también se le solicitó presentar las coordenadas de emplazamiento de las obras asociadas a las pasarelas en la comuna de Maipú, además de layout de las obras en formato KMZ y PDF, así como el cronograma de construcción de las obras.

Otro de los antecedentes solicitados al titular del proyecto, mediante el requerimiento de información efectuado por esta Superintendencia, correspondió a presentar las medidas de seguridad y de acceso universal a implementar en cada paso peatonal de la comuna de Maipú.

A partir de los antecedentes presentados por el titular y la revisión a la Consulta de Pertinencia presentada al SEA ha podido desprenderse que:

- De los 19 Pasos Peadonales, que de acuerdo a la RCA del Proyecto se emplazan en la comuna de Maipú, el titular propone a través de su Consulta de Pertinencia al SEA, la modificación de 13 pasos peatonales desde pasarela (solución aérea) a paso peatonal soterrado, por su parte para el paso peatonal Capitán Prat se propone modificar de solución soterrada cerrada, a paso peatonal soterrado abierto (en forma de u). Por otra parte, los pasos peatonales de la comuna de Maipú que mantendrían su diseño original de acuerdo a lo autorizado en la RCA N°286/2019, de acuerdo a los antecedentes presentados por el titular, corresponden a los pasos por estaciones correspondientes a Américo Vespucio, Tres Poniente y Ciudad Satélite; por último los pasos peatonales correspondientes a 5 de Abril Cencosud (pasarela - solución aérea) y Pajaritos (Paso bajo nivel - solución soterrada), se mantienen de acuerdo a lo aprobado mediante la RCA N°286/2019. La Tabla N°1 muestra los pasos peatonales aprobados de acuerdo a la RCA N°286/2019 y las propuestas de modificación planteadas por el titular para la comuna de Maipú.
- Para los 14 pasos peatonales de la comuna de Maipú en los que el titular propone cambios, de acuerdo a la consulta de pertinencia presentada al SEA, se presenta el detalle de las características de éstas, de acuerdo a la RCA N°286/2019 y a la propuesta de modificación efectuada al SEA. En particular, para la pasarela Pastor José Torres Grosa, el titular en la Consulta de Pertinencia presentada al SEA, indica que se propone modificar este paso peatonal desde una solución aérea a una solución soterrada (subterránea o paso inferior), respecto a las características del paso peatonal propuesto, se mantiene el ancho de 2,5 metros en los pasillos de las rampas, se mantiene la pendiente del 8% de las rampas de acceso y se mantienen las dimensiones de 1,5 metros de largo de las áreas de descanso, cada 9 metros de largo de la rampa. Se informa que el ancho del túnel subterráneo será de 3 metros. Respecto a la rampa de acceso se informa que se mantiene la rampa y sus características de diseño, al respecto el titular señala que esto disminuye los tiempos de traslado. Se mantienen los mismos criterios de iluminación

establecidos para la solución aérea. El titular informa que para la propuesta de solución soterrada se elimina el ascensor. La Figura N°3 muestra la imagen presentada por el titular en su carta GG-644-2020, respecto a la propuesta soterrada para el paso peatonal Pastor José Torres Grosa.

- El titular acompaña en su carta GG-644-2020, las coordenadas de emplazamiento de los 19 pasos peatonales correspondientes a la comuna de Maipú, indicando coordenadas para los pasos de acuerdo a la RCA N°286/2019 y de acuerdo a la propuesta de modificación sometida a Consulta de Pertinencia ante el SEA. La Tabla N°2 presenta las coordenadas de los pasos peatonales ubicados en la comuna de Maipú.
- Respecto al cronograma de ejecución de las obras, el titular informa que se estima construir los pasos peatonales para la comuna de Maipú entre los años 2021 y 2024, haciendo presente que *"este plazo está condicionado a la aprobación del proyecto en el Sistema Nacional de Inversiones del Ministerio de Desarrollo Social y Familia"*. En relación al cronograma presentado por el titular en el anexo 3 de su carta GG-644-2020, este incluye 16 pasos peatonales desnivelados, excluyendo los pasos peatonales asociados a las estaciones (pasos peatonales Américo Vespucio, Tres Poniente y Ciudad Satélite). El cronograma presentado no detalla las obras asociadas a cada paso peatonal desnivelado. De acuerdo al cronograma presentado, se establece que cada paso peatonal desnivelado tendrá un periodo de construcción de 7 meses, estimándose el inicio de la construcción de los primeros pasos peatonales para el mes de agosto del año 2021. Para el paso peatonal desnivelado Pastor José Torres Grosa, el inicio de las obras de construcción del mismo, según el cronograma presentado, se prevé para el mes de mayo del año 2023.
- En cuanto a las medidas de seguridad y de acceso universal a implementar en cada paso peatonal de la comuna de Maipú, en su respuesta al requerimiento de información efectuado por parte de la SMA, el titular informa que las medidas de seguridad para las pasarelas, de acuerdo los numerales 15.57, 15.58 y 15.59 de la Adenda Complementaria al Estudio de Impacto Ambiental (EIA), consideran:
  - Sistema de iluminación.
  - Ascensores transparentes.
  - Cámara de vigilancia tipo CCTV.

Respecto a las cámaras de vigilancia se informa que *"las cámaras de seguridad en las pasarelas se ubicarán estratégicamente según cada caso, las que estarán conectadas a un Puesto de Vigilancia de Seguridad del Grupo EFE, el cual funcionará las 24 horas y su personal tendrá contacto directo a la Central de Carabineros de Chile (CENCO), como también con SAMU y Bomberos de la zona"*.

En relación a las medidas de acceso universal, el titular informa que *"las pasarelas fueron diseñadas con pendientes máximas de 8% y con un ancho mínimo de 2 metros con lo cual se garantiza el paso de un peatón más un transeúnte con silla de ruedas, ya sea en el mismo sentido o diferente"*, ello de acuerdo a lo informado, para dar cumplimiento al D.S. N°50 de 2015 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo que Modifica Decreto Supremo N° 47 de Vivienda y Urbanismo, de 1992 Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones en el Sentido de Actualizar sus Normas a las Disposiciones de la Ley N°20.422, Sobre Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de Personas con Discapacidad.

El titular señala que para las 13 pasarelas emplazadas en la comuna de Maipú, para las que se propone, a través de la Consulta de Pertinencia presentada al SEA, cambiar las soluciones a pasos peatonales inferiores (soterrados), el titular señala que *"mantendrá las medidas de seguridad y de acceso universal mencionadas anteriormente"*. Respecto a este último antecedente que señaló el titular en su carta GG-644-2020, se revisó la Consulta de Pertinencia "Optimización Tramo Zanjón de La Aguada –Melipilla", pudiendo observarse que para los 13 pasos peatonales que se propone modificar desde pasarelas a pasos peatonales soterrados en la comuna de Maipú, dentro de los cambios propuestos, se incluye la eliminación de los ascensores.



En su carta de respuesta al requerimiento de información, el titular indica que *"que entre las razones que justifican los cambios de pasarelas a pasos peatonales inferiores (o "pasos soterrados") se encuentran las experiencias negativas de las pasarelas en el proyecto Metrotren Santiago - Nos como las siguientes: destrucción y robo de equipos eléctricos, robo de luminarias, destrucción de ascensores y presencia de personas en situación de calle. Además, los ascensores en el proyecto antes mencionado han sido afectados permanentemente por actos de vandalismo, por lo cual se mantienen prácticamente en desuso"*.

- Con respecto al plan de mantención de pasos peatonales, considerando aspectos de seguridad, iluminación, limpieza, funcionamiento de ascensores y cámaras de seguridad, el titular informa que *"se realizarán procesos de licitación para la contratación de servicios con empresas que se encarguen de la mantención de los pasos peatonales en lo referido a limpieza, iluminación y sistemas de vigilancia"*. En cuanto a la mantención de los ascensores, el titular plantea que *"se realizarán de acuerdo a lo establecido en la Ley N°20.296 que 'Establece disposiciones para la instalación, mantención e inspección periódica de los ascensores y otras instalaciones similares' y cuyas empresas deben estar inscritas y certificadas en los registros del Ministerio de Vivienda y Urbanismo"*. En cuanto a la periodicidad de las labores de mantención a ser realizadas en los pasos peatonales, el titular señala que será definido por EFE en los documentos de licitación para la contratación de los respectivos servicios.
- En el requerimiento de información efectuado se le solicitó al titular informar si existen planes de mantención diferenciados para soluciones aéreas y soterradas, al respecto el titular informó que no existen planes de mantención diferenciales para soluciones aéreas y soterradas, indica que *"la diferencia entre ambas soluciones para el adecuado paso peatonal radica en que las soluciones soterradas no poseen ascensores, por lo cual no aplica realizar mantención de ascensores en los pasos peatonales soterrados"*.
- Otro de los antecedentes requeridos al titular del proyecto, consistió en solicitar que se informara a esta Superintendencia si se ha presentado sectorialmente el detalle de las soluciones peatonales a la SEREMI de Transportes, a la Dirección de Vialidad y a la Dirección de Tránsito de la I.M. de Maipú, a lo que el titular respondió que a la fecha no se ha presentado sectorialmente el detalle de las soluciones peatonales a los organismos antes señalados. El titular agrega que se ingresó una Consulta de Pertinencia al SEA con una propuesta de modificación al proyecto calificado ambientalmente favorable mediante la RCA N°286/2019, por lo que se encuentra esperando el pronunciamiento del SEA *"en caso que éste señale que los cambios propuestos en la Consulta de Pertinencia no ameritan ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, EFE posteriormente realizará la presentación sectorial señalada en la consulta a la SEREMI de Transportes, Dirección de Vialidad y Dirección de Tránsito de la I.M. de Maipú"*.

De esta forma, respecto de los antecedentes presentados por el titular en el marco de la presente actividad de fiscalización ambiental, ha podido concluirse que:

- Con fecha 28-09-2020, la Empresa de Ferrocarriles del Estado, titular del proyecto "Tren Santiago Melipilla", presentó al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) la Consulta de Pertinencia denominada "Optimización tramo Zanjón de La Aguada - Melipilla", para que dicho organismo emita un pronunciamiento respecto a si la modificación propuesta al proyecto original "Tren Santiago Melipilla" correspondería a un cambio de consideración, y por tanto debe someterse al Sistema de Evaluación Ambiental (SEIA). Al momento de elaboración del presente informe, la Consulta de Pertinencia se encuentra en evaluación por parte del SEA.
- En su Consulta de Pertinencia el titular propone, en específico para la comuna de Maipú, la modificación de 14 de los 19 pasos peatonales aprobados mediante la RCA N°286/2019. Las modificaciones propuestas por el titular y sometidas a consulta de pertinencia, corresponden en términos generales, 13 pasos peatonales desnivelados aéreos, que se propone modificar a pasos soterrados y 1 paso peatonal desnivelado soterrado cerrado, que se propone cambiar a paso peatonal desnivelado soterrado abierto.
- El proyecto "Tren Alameda Melipilla" no ha iniciado su fase de construcción, estando a la espera de su aprobación en el Sistema Nacional de Inversiones del Ministerio de Desarrollo Social y Familia. Sin embargo, de acuerdo al cronograma presentado por el titular, se prevé que las obras de construcción de pasos

peatonales en la comuna de Maipú inicien en mayo del año 2021.

- Respecto a las medidas de seguridad a implementarse en los pasos peatonales desnivelados, por parte del titular, estas corresponden a sistema de iluminación, ascensores transparentes y cámara de vigilancia tipo CCTV. El titular indica que para los pasos peatonales desnivelados que se propone modificar desde solución aérea a solución soterrada se mantendrán dichas medidas de seguridad y de acceso universal, con la salvedad de que los pasos peatonales soterrados, no poseen ascensores.

## Registros

### Pasos Peatonales en Maipú según el Numeral 4.3.1.1 de la RCA N°286/2019

N°	Solución Conceptual	Nombre	Comuna
1	Paso bajo nivel (solución soterrada)	Capitán Prat	Cerrillos - Maipú
2	Pasarela (solución aérea)	Plutón	Cerrillos - Maipú
3	Paso peatonal por estación	Américo Vespucio	Cerrillos - Maipú
4	Pasarela (solución aérea)	Américo Vespucio	Cerrillos - Maipú
5	Pasarela (solución aérea)	Los Aztecas	Cerrillos - Maipú
6	Pasarela (solución aérea)	5 de Abril	Cerrillos - Maipú
7	Pasarela (solución aérea)	5 de Abril Cencosud	Maipú
8	Pasarela (solución aérea)	El Álamo	Maipú
9	Paso bajo nivel (solución soterrada)	Pajaritos	Maipú
10	Pasarela (solución aérea)	Leopoldo Infante	Maipú
11	Pasarela (solución aérea)	Eliseo	Maipú
12	Paso peatonal por estación	Tres Poniente	Maipú
13	Pasarela (solución aérea)	Tres Poniente	Maipú
14	Pasarela (solución aérea)	Jacques Costeau	Maipú
15	Pasarela (solución aérea)	Etiopía	Maipú
16	Pasarela (solución aérea)	Pastor José Torres Grosa	Maipú
17	Pasarela (solución aérea)	El Bosque	Maipú
18	Pasarela (solución aérea)	Santa Maricel	Maipú
19	Paso peatonal por estación	Ciudad Satélite	Maipú

### Cambios Propuestos en la Consulta de Pertinencia "Optimización Tramo Zanjón de la Aguada - Melipilla"

N°	Solución Conceptual	Nombre	Comuna
1	Paso peatonal soterrado (abierto)	Capitán Prat	Cerrillos - Maipú
2	Paso peatonal soterrado	Plutón	Cerrillos - Maipú
3	Paso peatonal por estación	Américo Vespucio	Cerrillos - Maipú
4	Paso peatonal soterrado	Américo Vespucio	Cerrillos - Maipú
5	Paso peatonal soterrado	Los Aztecas	Cerrillos - Maipú
6	Paso peatonal soterrado	5 de Abril	Cerrillos - Maipú
7	Pasarela (solución aérea)	5 de Abril Cencosud	Maipú
8	Paso peatonal soterrado	El Álamo	Maipú
9	Paso bajo nivel (solución soterrada)	Pajaritos	Maipú
10	Paso peatonal soterrado	Leopoldo Infante	Maipú
11	Paso peatonal soterrado	Eliseo	Maipú
12	Paso peatonal por estación	Tres Poniente	Maipú
13	Paso peatonal soterrado	Tres Poniente	Maipú
14	Paso peatonal soterrado	Jacques Costeau	Maipú
15	Paso peatonal soterrado	Etiopía	Maipú
16	Paso peatonal soterrado	Pastor José Torres Grosa	Maipú
17	Paso peatonal soterrado	El Bosque	Maipú
18	Paso peatonal soterrado	Santa Maricel	Maipú
19	Paso peatonal por estación	Ciudad Satélite	Maipú

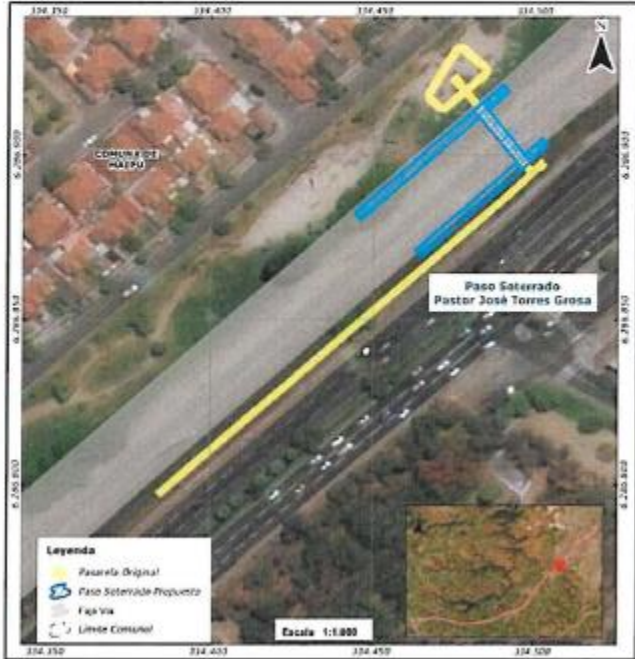
**Tabla 1.**

**Fecha:** N/A

**Descripción del medio de prueba:** Tabla comparativa de pasos peatonales, a la izquierda se muestra el tipo de solución para los pasos peatonales de acuerdo a lo establecido en el considerando 4.3.1.1 de la RCA N°286/2019. A la derecha se muestran los cambios propuestos por EFE en la Consulta de Pertinencia "Optimización Tramo Zanjón de la Aguada - Melipilla", presentada al SEA. Las celdas en color rojo, muestran los pasos peatonales para los cuales se proponen modificaciones.

Fuente: Carta GG-644-2020, de Empresa de Ferrocarriles del Estado.

## Registros

Obra	RCA N°286/2019	Consulta de Pertinencia	Diferencia Gráfica
Pastor José Torres Grosa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2,5 m ancho de pasillos de rampas.</li> <li>- 8% pendiente rampas de acceso.</li> <li>- 1,5 m de largo áreas de descanso cada 9 m de largo de rampa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2,5 m ancho de pasillos de rampas.</li> <li>- 3,0 m de ancho túnel subterráneo.</li> <li>- 8% pendiente rampas de acceso.</li> <li>- 1,5 m de largo áreas de descanso cada 9 m de largo de rampa.</li> </ul>	<p>En la siguiente figura se muestra en color amarillo la pasarela evaluada en el EIA, mientras que en color azul se ilustra la modificación propuesta en la Consulta de Pertinencia, correspondiente a un Paso Peatonal Soterrado.</p> <p>Al observar la siguiente imagen, se constata que la alternativa propuesta se emplaza en el mismo sector de la original, interviniendo marginalmente nuevos espacios, los cuales a su vez, ya se encuentran evaluados en el EIA. Adicionalmente, se verifica que el nuevo diseño disminuye el desarrollo de las rampas, conllevando una disminución considerable tanto en la superficie a intervenir como una disminución en los tiempos de traslado. Por último, es posible comprobar que las intervenciones espaciales en el área del parque también disminuyen.</p> 
	Pasarela incluye acceso norte helicoidal, rampa de acceso sur de 155 metros de largo y ascensores.	Se mantiene rampa y sus características de diseño, disminuyendo los tiempos de traslado. Se elimina ascensor.	
	Se considera iluminación para la pasarela.	Se mantienen los mismos criterios de iluminación.	

**Figura 3.**

Fecha: N/A

**Descripción del medio de prueba:** Detalle de la propuesta de modificación planteada por el titular para el paso peatonal Pastor José Torres Grosa, en la Consulta de Pertinencia presentada al SEA para su evaluación. La figura muestra en amarillo el emplazamiento de la solución aérea (pasarela) aprobada mediante RCA N°286/2019, en azul se presenta la propuesta de modificación presentada por el titular al SEA mediante Consulta de Pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).

Fuente: Carta GG-644-2020, de Empresa de Ferrocarriles del Estado.

Registros							
N°	Nombre paso peatonal	Solución conceptual RCA N°286/2019	Solución conceptual consulta de pertinencia	Coordenadas RCA N°286/2019		Coordenadas consulta de pertinencia	
				Norte	Este	Norte	Este
1	Capitán Prat	Paso bajo nivel (solución soterrada)	Paso peatonal soterrado (abierto)	6292548	339171	6292548	339171
2	Plutón	Pasarela (solución aérea)	Paso peatonal soterrado	6292072	338852	6292072	338852
3	Américo Vespucio (*)	Paso peatonal por estación	Paso peatonal por estación	6291731 (**)	338689 (**)	6291731 (**)	338689 (**)
				6291729	338775	<b>6291725</b>	<b>338783</b>
4	Américo Vespucio	Pasarela (solución aérea)	Paso peatonal soterrado	6291457	338627	6291457	338627
5	Los Aztecas	Pasarela (solución aérea)	Paso peatonal soterrado	6291124	338525	6291124	338525
6	5 de Abril	Pasarela (solución aérea)	Paso peatonal soterrado	6290866	338430	6290866	338430
7	5 de Abril Cencosud	Pasarela (solución aérea)	Pasarela (solución aérea)	6290710	338358	6290710	338358
8	El Álamo	Pasarela (solución aérea)	Paso peatonal soterrado	6290101	337979	<b>6290106</b>	<b>337996</b>
9	Pajaritos	Paso bajo nivel (solución soterrada)	Paso bajo nivel (solución soterrada)	6288964	336914	6288964	336914
10	Leopoldo Infante	Pasarela (solución aérea)	Paso peatonal soterrado	6288657	336545	<b>6288608</b>	<b>336504</b>
11	Eliseo	Pasarela (solución aérea)	Paso peatonal soterrado	6288290	336109	6288290	336109
12	Tres Poniente (*)	Paso peatonal por estación	Paso peatonal por estación	6288006	335746	6288006	335746
				6287969	335763	6287969	335763
13	Tres Poniente	Pasarela (solución aérea)	Paso peatonal soterrado	6287882	335626	<b>6287919</b>	<b>335679</b>
14	Jacques Costeau	Pasarela (solución aérea)	Paso peatonal soterrado	6287510	335216	<b>6287481</b>	<b>335165</b>
15	Etiopía	Pasarela (solución aérea)	Paso peatonal soterrado	6287228	334864	6287228	334864
16	Pastor José Torres Grosa	Pasarela (solución aérea)	Paso peatonal soterrado	6286905	334490	6286905	334490
17	El Bosque	Pasarela (solución aérea)	Paso peatonal soterrado	6286419	333918	<b>6286382</b>	<b>333879</b>
18	Santa Maricel	Pasarela (solución aérea)	Paso peatonal soterrado	6286053	333488	<b>6286017</b>	<b>333450</b>
19	Ciudad Satélite (*)	Paso peatonal por estación	Paso peatonal por estación	6285834	333208	6285834	333208
				6285811	333225	6285811	333225
				6285746	333277	6285746	333277

<b>Tabla 2.</b>	<b>Fecha:</b> N/A
-----------------	-------------------

**Descripción del medio de prueba:** Tabla comparativa de coordenadas representativas de los pasos peatonales emplazados en la comuna de Maipú. Se muestran las coordenadas de emplazamiento según RCA 286/2019 y las coordenadas de emplazamiento, según propuesta de modificación presentada al SEA mediante Consulta de Pertinencia. En color rojo se muestran los nombres de los pasos peatonales que el titular propone modificar. En negrita se muestran las coordenadas que presentan cambios, respecto de aquellas presentadas en la evaluación ambiental del proyecto.

(\*) Corresponden a las coordenadas de los accesos a la respectiva estación.

(\*\*) Acceso de la estación emplazada en la comuna de Cerrillos.

Fuente: Carta GG-644-2020, de Empresa de Ferrocarriles del Estado.



### 5.3 Sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos

Número de hecho constatado: 3	
Documentación Revisada: ID1	
Exigencia (s):	
<b>RCA N°286/2019</b> <b>Considerando 11.1 Compromisos Voluntarios</b> <b>11.1.20 C-CA-HUM-10 Plan de Comunicación y Relacionamento Comunitario.</b>	
Impacto asociado no significativo	No aplica
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Informar a la comunidad local y actores relevantes involucrados en el Proyecto, a través de diferentes canales de comunicación, sobre las actividades que se ejecutarán en la fase de construcción y gestionar sus consultas, sugerencias o reclamos asociados al Proyecto.</p> <p><u>Descripción:</u> El Titular mantendrá, durante la fase de construcción del Proyecto, un encargado de comunicaciones y relacionamiento comunitario (ECR), canales de información con la comunidad local y actores relevantes, y gestionará los reclamos/ preguntas/ sugerencias. Lo anterior, con el fin de mantener informada a la comunidad.</p> <p>Mayores detalles del plan de comunicaciones y relacionamiento comunitario se incluyen en el Anexo 6-PCOM-1_2 de la Adenda Complementaria.</p> <p><u>Justificación:</u> Se justifica la ejecución de este plan ya que así se mantiene informada a la comunidad y se reduce la incertidumbre respecto a la ejecución de las actividades asociadas a la fase de construcción del Proyecto.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Todas las comunas por las que transcurre el Proyecto.</p> <p>En acápite 2.3 de la Adenda extraordinaria se precisa que el emplazamiento de la oficina de atención a la comunidad será en una vivienda ubicada en la comuna de Maipú, por ser ésta la que posee el mayor número de habitantes (521.627 habitantes según los resultados del Censo 2017) de las 8 comunas donde se emplaza el Proyecto (Estación Central, Cerrillos, Maipú, Padre Hurtado, Peñaflo, El Monte y Melipilla).</p> <p>Además, la ubicación precisa y horarios de: funcionamiento de dicha oficina serán difundidos por el Titular, una vez iniciada la fase de construcción, a través de los canales de información definidos en el Anexo 6-PCOM-1_2 de la Adenda Complementaria, como por ejemplo a través de medios de comunicación local, redes sociales y página web, entre otros.</p> <p><u>Forma y oportunidad de implementación:</u> La forma de implementar este plan considera lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Folletos y boletines informativos;</li> <li>• Pizarras de información;</li> <li>• Oficina de atención a la comunidad;</li> <li>• Medios de comunicación;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reuniones informativas;</li> <li>• Formulario de reclamos/preguntas/sugerencias (disponibles en la oficina de atención a la comunidad y de forma digital en sitio web)</li> <li>• Correo electrónico, teléfono de contacto y sitio web.</li> </ul> <p>La oportunidad de implementación será durante toda la fase de construcción.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Elaboración de informes semestrales que incluya copia de los registros de la información difundida en el periodo y de la gestión de los reclamos/ preguntas/ sugerencias
Forma de control y seguimiento	Entregas semestrales de los informes a la Superintendencia del Medio Ambiente.
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	Anexo 16-CA V-1_3 Compromisos Ambientales Voluntarios Actualizado de la Adenda Extraordinaria.

#### **Hechos:**

##### **Examen de información**

Se efectuó el examen de información a los antecedentes proporcionados por el titular del proyecto, en su carta GG-644-2020, del 20 de octubre de 2020 (ver anexo 2), en respuesta al requerimiento de información efectuado por esta Superintendencia, mediante Resolución Exenta SMA N°1897 del 28 de septiembre de 2020.

Entre los antecedentes solicitados al titular, se pidió entregar antecedentes respecto a las reuniones informativas sostenidas con juntas de vecinos de Maipú, durante los meses de junio, julio, agosto y lo que va de septiembre de este año, adjuntando listado de asistencia, acta de temas tratados en cada reunión, presentaciones expuestas y metodologías empleadas para el desarrollo de cada una de las reuniones informativas sostenidas en el periodo solicitado, además de cualquier otro medio de verificación del que se disponga.

Así también, se le solicitó al titular que, respecto de la(s) reunión(es) informativa desarrollada el día 24 de julio de 2020 en la comuna de Maipú, se adjuntaran registros de asistencia y de los contenidos presentados en dicha reunión, de igual forma se solicitó justificar los motivos por los cuales se expuso en dicha reunión que la Pasarela Peatonal Pastor José Torres Grosa, definida como solución aérea durante la evaluación ambiental del proyecto, se habría planteado como soterrada.

A partir de los antecedentes entregados por el titular, en su carta de respuesta al requerimiento de información efectuados y de la revisión de los anexos 4 y 5 de dicha carta, ha sido posible desprender lo siguiente:

- El titular informa que desde la aprobación de la Resolución de Calificación Ambiental favorable del proyecto "el equipo de Relacionamento Comunitario ha mantenido la comunicación con diferentes organizaciones sociales de las 8 comunas en las que se emplaza el proyecto, totalizando a la fecha 89 instancias con la sociedad civil". Lo anterior, de acuerdo a lo indicado en el anexo 4 de la carta GG-644-2020, "con el propósito de mantenerlas informadas acerca de las novedades del proyecto y establecer canales de contacto directo previamente a la etapa de construcción e inicio formal del mismo".

- Se informa que en la comuna de Maipú, entre agosto de 2019 a octubre de 2020, se han realizado 22 reuniones con Juntas de Vecinos (JJVV) de dicha comuna, al respecto la Tabla N°3 muestra un resumen de las reuniones efectuadas por el titular, de acuerdo a la información aportada en el anexo 4 de su carta GG-644-2020. Respecto a la información entregada por el titular se puede señalar que para la mayoría de las reuniones efectuadas, los(as) destinatarios(as) de dichas instancias corresponden a dirigentes de las juntas de vecinos.
- Se informa que también se han efectuado exposiciones por parte de EFE a la 52ª Comisaría de Carabineros Rinconada de Maipú (28 de julio de 2020) y a equipos técnicos de la Ilustre Municipalidad de Maipú (31 de julio de 2020).
- Respecto a las metodologías empleadas para la realización de reuniones con la comunidad, el titular informa que las reuniones se han realizado en dos modalidades: presencial y virtual, esta última considerando las restricciones asociadas a la pandemia por COVID-19. Se informa que en todas las reuniones se ha utilizado una única presentación en Power Point, que detalla las obras a efectuarse en la comuna de Maipú, se informa que *"los profesionales de Relacionamento Comunitario, exponen verbalmente las características del proyecto, atendiendo a las diferentes consultas y planteamientos de los dirigentes"*. En cuanto a las reuniones virtuales el titular informa que *"se han desarrollado por medio de diferentes plataformas (Teams, Zoom y videollamadas Whatsapp), según la accesibilidad, comodidad y disponibilidad tecnológica que manifiestan los dirigentes. En el caso de las plataformas Teams y Zoom, la presentación en Power Point se expone en directo compartiendo la pantalla. Por su parte, para el caso de las instancias de videollamadas por Whatsapp, el equipo de EFE entrega la presentación impresa en el domicilio de los dirigentes, para posteriormente revisarla en conjunto"*. El titular además señala que una vez finalizada la reunión, se compromete a enviar por correo electrónico la presentación y un compilado de preguntas frecuentes.
- Respecto a los contenidos de las presentaciones efectuadas en las reuniones informadas, el titular señaló que se ha utilizado una única presentación, la que se adjunta en el anexo 4 de la carta GG-644-2020. La presentación que adjunta el titular, en términos generales, se refiere a las obras del proyecto "Tren Alameda Melipilla" a realizarse en la comuna de Maipú (estaciones, confinamiento de la vía, puentes, pasos vehiculares y pasos peatonales), se muestra la ubicación de las obras, así como también imágenes referenciales de las mismas, respecto a las pasarelas (soluciones aéreas) se propone la implementación de pasos soterrados, la presentación incluye tres lámina sobre expropiaciones. Cabe señalar que la presentación efectuada no informa respecto a la presentación de una Consulta de Pertinencia al Servicio de Evaluación Ambiental.
- Respecto a la reunión informativa efectuada el día 24 de julio de 2020 en la comuna de Maipú, el titular informa que durante dicha jornada se efectuó una reunión virtual con dirigentes de la Junta de Vecinos El Vergel, de Maipú, sector en el que se emplazará el paso peatonal Pastor José Torres Grosa. Respecto al desarrollo de la reunión en titular informa lo siguiente:
  - *"Coordinador Relacionamento Comunitario presenta el Proyecto Tren Alameda - Melipilla;*
  - *Se indican las obras del Proyecto en la comuna de Maipú, tales como: Estaciones, pasos Vehiculares, Pasos Peatonales, Confinamiento, entre otros;*
  - *Se revisan las obras del Proyecto a través de un mapa, identificando la ubicación de cada una;*
  - *Se presenta cierre de confinamiento, imágenes referenciales estaciones y pasos vehiculares;*
  - *Se indica que se está evaluando reemplazar las pasarelas aéreas por pasos peatonales soterrados, atendiendo a las problemáticas que se han generado en el Metrotren Nos con las soluciones aéreas;*
  - *Junta de Vecinos indica no estar de acuerdo con la posibilidad de cambio, aludiendo a que su sector es altamente delictual, por lo que desean mantener la pasarela. Coordinador de Relacionamento Comunitario sugiere canalizar esta solicitud mediante una carta formal al*

*Director de Proyecto; y*

- *Se indica que las expropiaciones en el sector afectarían únicamente a 3 familias ubicadas en 1 terreno en calle San Manuel. Esto con motivo del acceso y construcción de Estación Ciudad Satélite".*

- En el anexo 5 de la carta GG-644-2020 el titular adjunta el acta de la reunión sostenida el día 24 de julio de 2020 con dos dirigentes de la Junta de Vecinos El Vergel. En el acta se señalan los nombres de los y las asistentes, los temas tratados durante la reunión (mencionados en el punto anterior), las consultas realizadas por los representantes de la organización y los acuerdos de la reunión. Se presentan respaldos de la reunión consistentes en fotografías y 3 correos electrónicos enviados por profesionales de EFE:
  1. El primer correo es de fecha 24-07-2020 y a través de éste, se envía link de acceso a la plataforma mediante la que se efectuará la reunión.
  2. El segundo correo es de fecha 27-07-2020, el cual adjunta la presentación efectuada y documento de preguntas frecuentes.
  3. El tercer correo, de fecha 16-09-2020 entrega respuestas a las preguntas planteadas durante la reunión.
- Respecto al acta, cabe señalar que esta no se acompaña entre los medios de verificación de las actividades realizadas en la comuna de Maipú, presentados por el titular del proyecto en el anexo 4 de su carta de respuesta al requerimiento de información efectuado por la SMA.
- En relación a las respuestas entregadas por la empresa, a las consultas surgidas durante la reunión informativa, cabe indicar que estas son respondidas más de un mes y medio después de efectuada la reunión.

De igual forma, se examinó el acta de la reunión del 24 de julio de 2020, elaborada por la Junta de Vecinos de El Vergel, como anexo a la denuncia efectuada ante esta Superintendencia, de acuerdo al acta presentada, los temas abordados en la reunión correspondieron a:

- *"Grupo EFE presenta PPT sobre el proyecto..., iniciando con lo que serán los tramos y estaciones del proyecto en cuestión*
- *El proyecto es presentado como un gran cambio a la modernidad en relación con lo que se acostumbra hoy en día, dando paso a la explicación e implementación de un paso peatonal definido para este nuevo proyecto.*
- *La pasarela definida para nuestro sector (la cual estará ubicada en la calle pastor José Torres Grosa), sería un paso peatonal soterrado y no aéreo. Junto con ello se muestran imágenes del paso definido y un pequeño video para mostrar como se ve en la actualidad un paso peatonal de éstas características.*
- *Según el Grupo EFE, esto se habría definido de tal manera, debido a que algunos estudios y experiencia, indican que las soluciones aéreas podrían ser vandalizadas y ellos como empresa no se harían responsables de su mantención, seguridad y limpieza, por lo que ante ese escenario lo mejor eran pasos peatonales soterrados.*
- *Inmediatamente de manifiesta nuestro desacuerdo y total rechazo a la propuesta impuesta por Grupo EFE.*
- *Los profesionales nos aseguran que "es muy difícil cambiar el proyecto ya que así está definido" y lo único que podemos hacer es enviar una carta en representación de la junta de vecinos rechazando la solución actual y sugiriendo una pasarela aérea, todo esto con el respaldo de la Municipalidad de Maipú.*
- *El Sr. Santibáñez apoya la moción de enviar carta de rechazo, pero insiste en varias oportunidades que los esfuerzos serían nulos ya que el cambio de pasarela aérea a soterrada es definitivo."*

A partir de los antecedentes examinados, ha sido posible concluir lo siguiente:

- Si bien es cierto el proyecto no ha dado inicio a su fase de construcción, el titular del proyecto ha informado la realización de 89 instancias de comunicación con la sociedad civil. Para la comuna de Maipú se informa la realización de 22 reuniones con Juntas de Vecinos entre agosto de 2019 y octubre de 2020.
- De acuerdo a la información presentada por el titular, las reuniones efectuadas con Juntas de Vecinos de la comuna de Maipú, han consistido en reuniones virtuales o presenciales con, principalmente, dirigentes de dichas organizaciones sociales, en las se ha presentado, entre otros aspectos, las obras del proyecto "Tren Alameda Melipilla" previstas en la comuna de Maipú, informándose que la empresa se encuentra evaluando reemplazar las pasarelas aéreas por pasos peatonales soterrados, atendiendo a las problemáticas que se han generado en el Metrotren Nos con las soluciones aéreas. Respecto a los contenidos de las presentaciones compartidas con las Juntas de Vecinos de la comuna de Maipú, estas presentaciones no incluyen información respecto de la presentación de la consulta de pertinencia "Optimización Tramo Zanjón de la Aguada - Melipilla", al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA). Al respecto cabe señalar que las presentaciones efectuadas a organizaciones de la comuna de Maipú después del 28 de septiembre de 2020 (fecha en que se presentó al SEA la consulta de pertinencia), tampoco señalan la presentación de la Consulta de Pertinencia "Optimización Tramo Zanjón de la Aguada - Melipilla" al SEA, para su evaluación.
- Respecto a la reunión sostenida el 24-07-2020, el titular indica que la Junta de Vecinos el Vergel señaló no estar de acuerdo con el cambio desde solución aérea a solución soterrada del paso peatonal Pastor José Torres Giosa, por lo que se les indicó a los/as dirigentes canalizar la inquietud mediante carta al director del proyecto.
- Por otra parte y de acuerdo a los antecedentes contenidos en la denuncia ID 264-XIII-2020, la organización denunciante señala que durante la reunión sostenida con el titular del proyecto se les informó que el proyecto estaría definido y que la Junta de Vecinos podría enviar una carta de rechazo con el respaldo de la Municipalidad de Maipú. Adicionalmente la organización denunciante en la denuncia presentada ante esta Superintendencia, manifestó que la entrega de información distinta a aquella contenida en la RCA aprobada aumenta la incertidumbre de la comunidad respecto a su seguridad y libre circulación.



### Registros

ID	Fecha	Junta de Vecinos	Modalidad	Participantes JJVV	Participantes EFE	Verificadores
1	20-08-19	Fundo El Bosque	Presencial	1	1	Sin registro fotográfico, acta reunión y presenta lista de asistencia
2	21-08-19	Cuatro Álamos	Presencial	1	1	Sin registro fotográfico, acta reunión y presenta lista de asistencia
3	28-08-19	Población Cuatro Álamos	Presencial	1	1	Sin registro fotográfico, acta reunión y presenta lista de asistencia
4	13-12-19	Ciudad Satélite	Presencial	S/I	S/I	Registro fotográfico, sin acta reunión y sin lista de asistencia
5	07-01-20	Fundo El Bosque	Presencial	8	4	Registro fotográfico, sin acta reunión, presenta lista de asistencia
6	09-04-20	Fundo El Bosque	Virtual	S/I	S/I	Registro fotográfico, sin acta reunión y sin lista de asistencia
7	13-04-20	Ciudad Satélite	Virtual	S/I	S/I	Registro fotográfico, sin acta reunión y sin lista de asistencia
8	10-06-20	Bicentenario	Virtual	2	1	Registro fotográfico, sin acta reunión y presenta lista de asistencia
9	17-06-20	Pozo Almonte	Virtual	1	2	Registro fotográfico, sin acta reunión y presenta lista de asistencia
10	15-07-20	Portal El Bosque	Virtual	S/I	S/I	Registro fotográfico, sin acta reunión, sin lista de asistencia, se presenta registro de envío de correos electrónicos.
11	24-07-20	El Vergel	Virtual	S/I	S/I	Registro fotográfico, sin acta reunión, sin lista de asistencia, se presenta registro de envío de correos electrónicos.*
12	21-09-20	Todos Unidos por el Barrio	Virtual	S/I	S/I	Registro fotográfico, sin acta reunión, sin lista de asistencia, se presenta registro de envío de correos electrónicos.
13	22-09-20	El Cerrito de Los Héroes	Virtual	4	2	Registro fotográfico, acta reunión, lista de asistencia, se presenta registro de envío de correos electrónicos.
14	22-09-20	Las Palmeras	Presencial	5	1	Registro fotográfico, acta reunión, lista de asistencia, se presenta registro de envío de correos electrónicos.
15	23-09-20	Las Flores	Presencial	S/I	S/I	Registro fotográfico, sin acta reunión, sin lista de asistencia, se presenta registro de envío de correos electrónicos.
16	28-09-20	Población INSA	Virtual	1	2	Registro fotográfico, sin acta reunión, presenta lista de asistencia, se presenta registro de envío de correos electrónicos.
17	29-09-20	Arturo Prat II	Presencial	5	2	Registro fotográfico, acta reunión, lista de asistencia, se presenta registro de envío de correos electrónicos.
18	02-10-20	Adonay	Presencial	3	2	Registro fotográfico, acta reunión, lista de asistencia, se presenta registro de envío de correos electrónicos.
19	08-10-20	Ciudad Jardín Nueve	Presencial	3	1	Registro fotográfico, acta reunión, lista de asistencia (ambas ilegibles), se presenta registro de envío de correos electrónicos.
20	08-10-20	Villa Arturo Prat	Presencial	3	1	Registro fotográfico, acta reunión, lista de asistencia (ambas ilegibles), se presenta registro de envío de correos electrónicos.
21	09-10-20	Ciudad Satélite	Virtual	2	S/I	Registro fotográfico, sin acta reunión, sin lista asistencia, se presenta publicación de JJVV en redes sociales
22	13-10-20	René Olivares	Presencial	6	2	Registro fotográfico, acta reunión, lista de asistencia (ambas ilegibles), se presenta registro de envío de correos electrónicos.

**Tabla 3.**

**Fecha:** N/A

**Descripción del medio de prueba:** Sistematización de reuniones informadas por el titular en la comuna de Maipú.

Fuente: Anexo 4 de Carta GG-644-2020, de Empresa de Ferrocarriles del Estado.

## 6 CONCLUSIONES

Del resultado de la actividad de fiscalización ambiental, asociada al Instrumento de Carácter Ambiental indicado en el apartado 3 del presente informe, se puede indicar que el proyecto "Tren Alameda Melipilla", de la Empresa de Ferrocarriles del Estado (EFE), no ha iniciado la fase de construcción, por lo que a la fecha no se ha verificado el cambio de la pasarela que fue denunciado ante esta Superintendencia.

Se hace presente que el titular del proyecto fiscalizado, con fecha 28 de septiembre de 2020, presentó al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) una Consulta de Pertinencia denominada "Optimización Tramo Zanjón de La Aguada - Melipilla", con la finalidad de que dicho organismo se pronuncie respecto a si la modificación propuesta debe someterse de forma obligatoria al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). Dicha consulta de pertinencia se encuentra actualmente en proceso de evaluación, por parte del SEA. Dentro de las modificaciones propuestas respecto de las características de los pasos peatonales desnivelados considerados para la comuna de Maipú, se propone la modificación de 14 de los 19 pasos peatonales aprobados mediante la RCA N°286/2019. Las modificaciones propuestas por el titular y sometidas a consulta de pertinencia, para la comuna de Maipú, corresponden en términos generales a 13 pasos peatonales desnivelados aéreos, que se propone modificar a pasos soterrados y 1 paso peatonal desnivelado soterrado cerrado, que se propone cambiar a paso peatonal desnivelado soterrado abierto, entre estos cambios propuestos se encuentra el paso peatonal desnivelado Pastor José Torres Grosa, al que hace alusión la denuncia que dio origen a la presente fiscalización ambiental.

Si bien es cierto, el proyecto no ha iniciado su fase de construcción y las modificaciones propuestas por el titular se encuentran en evaluación por parte del SEA, pudo verificarse que, aunque el titular ha desarrollado una serie de reuniones informativas con diferentes juntas de vecinos de la comuna de Maipú, entre ellas la Junta de Vecinos denunciante, ésta no ha sido informada respecto de la presentación, por parte de EFE, de la Consulta de Pertinencia al SEA del proyecto "Optimización Tramo Zanjón de La Aguada - Melipilla", lo que ha generado incertidumbre a la organización denunciante, respecto a las condiciones de seguridad una vez que se materialice el paso peatonal desnivelado en el sector.

Finalmente, considerando que el proyecto no ha iniciado su fase de construcción, no se constatan hallazgos respecto de la ejecución del proyecto, lo que no obsta la realización de futuras fiscalizaciones al respecto y no exime al titular de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo respecto del instrumento que lo regula, que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la(s) fecha(s) en que se efectuó la actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido y/o constatado en la misma por el fiscalizador.

## 7 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Resolución Exenta SMA N° 1897 del 28 de septiembre de 2020
2	Carta GG-644-2020, presentada por EFE en respuesta a Requerimiento de Información efectuado por la SMA a través de Resolución Exenta N° 1897/2020
3	Consulta de Pertinencia "Optimización tramo Zanjón de La Aguada - Melipilla", presentada al SEA por EFE