

ORD. N° 1000/GA- 31 145 /2023

MAT.: Formula observaciones que indica respecto a ADENDA del proyecto "Mejoramiento de las Condiciones Medioambientales y de Seguridad en Tramo Santiago - Nos" del titular Empresa De Los Ferrocarriles del Estado

REF.: ORD. N° 202313102683, del 30 de octubre de 2023, del Director Regional del Servicio de Evaluación Ambiental, de la Región Metropolitana de Santiago.

DE: JAVIERA REYES JARA
ALCALDESA L MUNICIPALIDAD DE LO ESPEJO

LO ESPEJO,
15 NOV 2023

A: ARTURO NICOLÁS FARIAS ALCAÍNO
DIRECTOR REGIONAL DEL SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO.

Junto con saludar, en consideración a lo solicitado en el Oficio ORD. N° 202313102683, del 30 de octubre de 2023, la lustre Municipalidad de Lo Espejo ha analizado los antecedentes contenidos en la Adenda de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto "Mejoramiento de las Condiciones Medioambientales y de Seguridad en Tramo Santiago - Nos", presentada el 26 de octubre de 2023 por el titular, donde por intermedio del presente oficio, se emite el pronunciamiento sobre las materias solicitadas. Siendo estas las siguientes:

- A) Señalar fundadamente si los errores, omisiones o inexactitudes de la Declaración han sido subsanados,
- B) Señalar fundadamente si la Declaración ha sido objeto de aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones que afecten sustantivamente los impactos ambientales del proyecto o actividad.
- C) Si corresponde, señalar fundadamente si las observaciones presentadas por la comunidad que se enmarquen en el ámbito de su competencia han sido abordadas de manera adecuada por el titular.

Sin otro particular

MUNICIPALIDAD DE LO ESPEJO
JAVIERA REYES JARA
ALCALDESA
MUNICIPALIDAD DE LO ESPEJO

**PRONUNCIAMIENTO MUNICIPAL
ADENDA DECLARACIÓN DE
IMPACTO AMBIENTAL**

PROYECTO MEJORAMIENTO DE LAS
CONDICIONES MEDIOAMBIENTALES Y DE
SEGURIDAD EN TRAMO SANTIAGO-NOS

NOVIEMBRE 2023

LO ESPEJO

Contenido

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	3
2. SUBSANACIÓN DE ERRORES, OMISIONES O INEXACTITUDES DE LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.....	5
2.1. CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL	5
2.2. IDENTIFICACIÓN DE PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES (PAS).....	5
3. ACLARACIONES, RECTIFICACIONES O AMPLIACIONES DE LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL QUE AFECTEN SUSTANTIVAMENTE LOS IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO	5
4. OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA COMUNIDAD AL PROYECTO Y SUS CONSIDERACIONES DE MANERA ADECUADA POR EL TITULAR	11
4.1. OBSERVACIONES CIUDADANAS SOBRE LA ALTERACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DEL PROYECTO	12
4.2. OBSERVACIONES CIUDADANAS SOBRE LA PRESENTACIÓN DE RIESGOS A LA SALUD DE LA POBLACIÓN DE LAS PERSONAS QUE VIVEN EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.....	16
4.2.1. OBSERVACIONES SOBRE LA PRESENTACIÓN DE RIESGOS A LA SALUD DE LA POBLACIÓN POR EMISIÓN DE RUIDO EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓN.....	16
4.2.2. OBSERVACIONES CIUDADANAS SOBRE LA PRESENTACIÓN DE RIESGOS A LA SALUD DE LA POBLACIÓN POR EMISIÓN DE RUIDO EN LA FASE DE OPERACIÓN ...	18
4.3. OBSERVACIONES CIUDADANAS SOBRE LA ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA A LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS LOS HUMANOS EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.....	19
4.3.1. SOBRE LAS DIFICULTADES PARA LA MANIFESTACIÓN DE INTERESES COMUNITARIOS, QUE PUEDAN AFECTAR LOS SENTIMIENTOS DE ARRAIGO O LA COHESIÓN SOCIAL.....	20
4.3.1.1. SOBRE LA SENSACIÓN DE INSEGURIDAD POR PRESENCIA DE RUCOS.....	21
4.3.1.2. SOBRE LA DEGRADACIÓN DEL ENTORNO POR PRESENCIA DE MICROBASURALES.....	24
4.3.1.3. SOBRE LA SEGURIDAD HUMANA EN LOS PASOS PEATONALES MULTIPROPÓSITO	27
4.3.1.3. SOBRE EL ABANDONO DE ESPACIOS SIN ADECUADA MANTENCIÓN	31
5. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS (CAV).....	33
5.1. PLAN DE PREVENCIÓN Y ERRADICACIÓN DE RUCOS	33
5.2. RECUPERACIÓN DEL PARQUE LANDAETA Y FUNCIONAMIENTO DE ANTIGUA ESTACIÓN LO ESPEJO	33
5.3. PLAN DE PREVENCIÓN Y ERRADICACIÓN DE MICROBASURALES	34
5.4. ESPECIES VEGETALES Y CONSUMO HÍDRICO	34
5.5. LUMINARIA DE BAJO CONSUMO ENERGÉTICO.....	34

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO¹

El proyecto "Mejoramiento de las Condiciones Medioambientales y de Seguridad en Tramo Santiago - Nos", en adelante "proyecto", de la Empresa De Los Ferrocarriles del Estado, en adelante "titular", consiste en la implementación de obras y actividades que permitirán mejorar las condiciones medioambientales y la calidad de la conectividad peatonal entre ambos lados de la faja vía, reforzar la seguridad para garantizar la operación continua del servicio de pasajeros y ejecutar obras de mejoramiento comunitario. Dicho proyecto corresponde a una modificación del proyecto original "Mejoramiento Integral de la Infraestructura Ferroviaria Tramo: Santiago – Rancagua" (RCA N°373/2013), en el tramo Santiago-Nos.

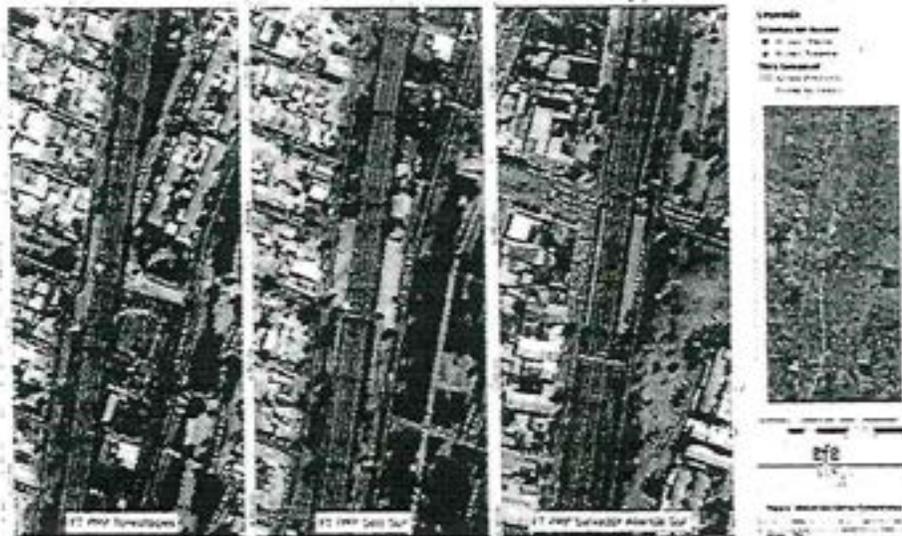


Figura 1. Ubicación de partes de obras temporales en comuna de Lo Espejo

Fuente: ADENDA Planos del Proyecto, 2023

El Proyecto del titular contempla:

- Mejoras en la conectividad para peatones:** Para resolver los problemas de conectividad que actualmente sufre la comunidad vecina a la faja vía, como también de los transeúntes que hacen uso de los pasos a desnivel existentes en el tramo Santiago-Nos, se contempla el reemplazo de 14 pasos peatonales tipo pasarela (PPD) por pasos peatonales multipropósito (PMP), la construcción de 2

Por consiguiente, realizado el análisis comparativo de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y la Adenda, se aprecian alteraciones que modifican las partes, obras y acciones del proyecto y sus impactos ambientales. Como se muestra en el cuadro comparativo a continuación:

Nombre	Descripción DIA	Descripción ADENDA	Carácter y Fase	Alteración
Mejoras en el entorno al Monumento Histórico Víctor Jara (ADENDA)	<p>Con el objetivo de mejorar el entorno circundante de la faja via y sus habitantes, el proyecto contempla restituir los espacios deteriorados para agregar valor urbanístico al entorno del Monumento Histórico Víctor Jara, además de obras de paisajismo, manteniendo en todo momento intactos los atributos del monumento.</p> <p>Para el desarrollo de esta obra, se contempla la participación de la comunidad en su implementación a modo de mejoramiento participativo, de manera de entregar sentido de propiedad del espacio, generando arraigo y fortaleciendo el concepto de seguridad de entorno, como también la generación de un espacio comunitario de encuentro destinado a áreas de uso⁴.</p>	<p>Se realizarán obras en el área que permitirán dotar al área de un acceso y la permanencia en el sitio de memoria, efectuando la restauración de la Plaza Comemorativa, la ejecución de una plaza dura frente a la plaza, restituyendo la luminaria existente (4 postes), tal como se muestra en la figura 19 del Anexo 12 de esta Adenda, dando lugar a una intervención que jerarquiza la lectura del Sitio de Memoria y su contexto. Para mayores detalles, ver Anexo 12 de la presente Adenda, donde se señalan los antecedentes técnicos y formales según lo establecido en el artículo 133 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), con el objetivo de proteger y/o conservar el patrimonio cultural de la categoría Monumento Histórico resguardando los valores por los que fue declarado⁵.</p>	Permanente y Operación	<p>Se puede apreciar una alteración en las "acciones del proyecto" al proyectar un sitio de acceso y la ejecución de un proyecto de arbolado en la Adenda, sin otorgar mayor información de su detallado desarrollo dentro de la franja del Monumento Nacional respectivo.</p> <p>Así mismo, el titular no da cuenta de los permisos requeridos de uso del terreno, toda vez que este pertenece al Cementerio General.</p>
Movimiento de tierra	El Proyecto requiere realizar movimientos de tierra asociados a escurpe, excavaciones, y demoliciones, los cuales se describen en la tabla a continuación ⁶ .	El Proyecto requiere realizar movimientos de tierra asociados a escurpe, excavaciones, y demoliciones, los cuales se describen en la tabla a continuación ⁷ .	Temporal y Construcción	Se puede apreciar una alteración en las "acciones del proyecto" al modificar los volúmenes (m ³) de

⁴ DIA Ficha Resumen, 2021, p.59.

⁵ Adenda Ficha Resumen, 2023, p.19.

⁶ DIA Ficha Resumen, 2021, p.p. 23-24.

⁷ Adenda Ficha Resumen, 2023, p.p. 23-24.

	botadero autorizado por la autoridad sanitaria.	Los excedentes de movimiento de tierra serán trasladados mediante camiones encapados a botadero autorizado por la autoridad sanitaria.		
Monumento Histórico Víctor Jara	<p>Monumento Histórico Víctor Jara, además de obras de paisajismo, manteniendo en todo momento intactos los atributos del monumento. A continuación, se detallan los antecedentes constructivos de la intervención a realizar.</p> <p>a) Limpieza de terrenos, corte y remoción de vegetación. Para ello se utilizará arado cincel de varias puntas o siller para las áreas de limpieza y camiones tolva para retirar los escombros hacia las zonas de acopio respectivas en las instalaciones de faena. Posteriormente se posará un vibrocultivador con rodillos traseros para extraer todos los propágulos vegetativos de las malezas y a la vez dejar el terreno mullido.</p> <p>b) Nivelación de terreno: Después de realizadas las nivelaciones macro del terreno, movimiento de tierras con sus aportes, se procederá a realizar una micronivelación una vez ejecutados los pavimentos y colocadas las solerías, soleras y tazas de protección.</p> <p>c) Constitución de surcos: Se proyecta una exteación superficial de 20 cm. de profundidad máxima, entre todos los ejes definidos que serán rehundidos. La tierra vegetal superficial que sea retirada se procede a limpiar y retirar todo material no orgánico y piedras, para proceder a colocar en un montículo que</p>	<p>Se realizarán obras en el área que permitirán dotar al área de un acceso y la permanencia en el sitio de memoria, efectuando la restauración de la Placa Conmemorativa. La ejecución de una plaza dura frente a la placa, restituyendo la luminaria existente (4 postes), tal como se muestra en la figura 15 del Anexo 12 de esta Adenda, dando lugar a una intervención que jerarquiza la lectura del Sitio de Memoria y su contexto. Para mayores detalles, ver Anexo 12 de la presente Adenda, donde se señalan los antecedentes técnicos y formales según lo establecido en el artículo 131 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), con el objetivo de proteger y/o conservar el patrimonio cultural de la categoría Monumento Histórico resguardando los valores por los que fue declarado⁷.</p>	<p>Se puede apreciar una alteración en las "acciones del proyecto" al modificar completamente la descripción de la DIA, en la Adenda.</p> <p>Así mismo, se redundó en la señalización de proyectar un sitio de acceso y la ejecución de un proyecto de arbolado en la Adenda, sin otorgar mayor información de su detallado desarrollo dentro de la franja del Monumento Nacional respectivo.</p>	

⁷ Adenda Ficha Resumen, 2023, p.27.

	<p>configura los bencales levantados.</p> <p>di Compactación y relleno: Una vez molido el suelo, se procederá a compactarlo con un rodillo liviano evitando que se produzcan depresiones, y nivelando el terreno de acuerdo a los contornos y niveles dados en el proyecto. El material de relleno será colocado en capas, además deberá corresponder al tipo de suelo y al equipo de compactación a emplear.</p> <p>e) Pavimentación: Se considerarán pavimentos de hormigón en calzadas, sendero interior, y plaza del sitio del monumento. Estos pavimentos tienen como función integrar el recorrido desconectado actualmente del urbanismo circundante para acercarlo y hacerlo parte de la nueva extensión del monumento histórico.</p> <p>f) Construcción de explanada de macillo: Se aplicará la capa de macillo de 5 (cm) de espesor mínimo y 10 (cm) máximos, asumiendo las diferencias superficiales de la base del terreno natural compactado y libre totalmente de restos orgánicos y/o vegetales, la cual deberá ser compactada con rodillo vibrador y humedad.</p> <p>g) Pavimentación de surcos: En los surcos rehundidos, se dispondrá de despunte de ladrillos de arcilla y grava chancada, sobre una capa de malla raschel, que evitará que durante el riego la tierra compactada de la base se mezcle con el material superficial y lo vaya contaminando.</p> <p>h) Paisajismo: Instalación de paisajismo de bajo</p>			
--	---	--	--	--

	<p>mantenimiento con vegetación para exteriores de bajo consumo hídrico.</p> <p>• Instalación de luminaria con sistema antivandalismo, y mobiliario urbano.</p> <p>Adicionalmente, se contempla el desmontaje de las rampas de acceso de la pesereta Eduardo Frei Montalva, donde se conservarán solo los pórticos.</p> <p>Por último, cabe precisar que, se tiene conocimiento de la declaratoria de monumento histórico, según se informa en el decreto N° 585, promulgado el 29 diciembre de 2015, contemplándose la oportuna solicitud al Consejo de Monumento Nacionales, previa a cualquier intervención en el área. Para mayores detalles, ver Anexo 3.1 de la DIA¹.</p>			
--	--	--	--	--

Tabla 1. Marco comparativo de alteraciones sobre DIA y ADENDA.
 Fuente: Elaboración propia a partir de DIA y ADENDA, 2023.

¹ DIA Ficha Resumen, 2021, pp. 27-28.

- En el sector del Pueblo Lo Espejo, Parque Landaeta, y sitio aledaño a la antigua Estación de EFE, (ex campamento Luxemburgo), de propiedad del titular situados en el costado poniente de la línea férrea, se requiere construcción de áreas verdes y multicanchas, cerradas y con torres de iluminación tipo LED, con mantención del titular en cuya administración participe el municipio. Respecto de la vieja y en desuso Estación se pide su refacción para declararlo como Zona Típica por el Consejo de Monumentos Nacionales. Debe ser tratado intersectorialmente: EFE, SERVIU, Consejo de Monumentos Nacionales, Municipio. **(Compromiso sin cumplimiento a la fecha)**

Finalmente, la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) formuló cargos al titular, en la causa ROL D-039-2016, del 11 de julio del 2016, en la que se acusa a la empresa de fragmentar intencionadamente el proyecto, al someter a evaluación ambiental solamente una parte de este (el subproyecto "Mejoramiento Integral"). No se llevó a cabo una evaluación ambiental del subproyecto "Seguridad y Confinamiento", evitando así el proceso completo del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. La infracción se refiere específicamente a eludir obligatoriamente el proceso completo de evaluación presentando los proyectos por partes.

4.1. OBSERVACIONES CIUDADANAS SOBRE LA ALTERACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DEL PROYECTO

El observante y vecino de Lo Espejo "Matías Ignacio Luis Contreras González", presento la siguiente observación:

f) Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

Esta circunstancia viene dada, ya que el proyecto contempla intervenir el Memorial de Víctor Jara, que se enmarca en uno de los compromisos ambientales voluntarios. En específico, el proyecto describe las obras así: "para el mejoramiento del entorno del Monumento Histórico Víctor Jara, el proyecto contempla restituir los espacios deteriorados, además de obras de paisajismo", esto en el capítulo 6 de la Declaración de Impacto Ambiental. La cuestión clave aquí, es sí con una descripción tan difusa y poco concreta, se puede afirmar con total certeza que no habrá una alteración significativa del Monumento, ya que no hay mayor información sobre qué obras se

certera bajo la cual afirmar que está circunstancia del art 11 de la ley 19.300 no se cumple.

Por lo tanto se le solicita al titular del proyecto tener en consideración esta situación para que el proyecto ingrese por Estudio de Impacto ambiental y que dicho estudio tenga en consideración aspectos como la situación de las personas que habitan en el área colindante al proyecto; la situación de monumentos y sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural; seguridad vial; medidas de mejoramiento y rehabilitación del entorno urbano en áreas afectadas: medidas de aseo y ornato; entre otras, siempre teniendo presente un proceso de participación ciudadana que recoja sus preocupaciones sobre estos asuntos.

Analizada la observación ciudadana se puede expresar lo siguiente.

El titular propone un **proyecto de "Mejoramiento al Memorial a Victor Jara"**, memorial reconocido como Monumento Nacional en categoría de Monumento Histórico mediante el Decreto MINEDUC N°586, de fecha 29.12.2015. Cabe indicar, que el proyecto propuesto carece del valor paisajístico y urbanístico necesario para una intervención en un espacio tan significativo como el Memorial de Victor Jara. Aunque el diseño fue presentado tanto al municipio como a la comunidad, no refleja el estándar y respeto que un sitio de memoria de esta envergadura merece.

Por consiguiente, el titular describe dentro de la adenda que **"Al respecto, aclarar que con la intervención propuesta en el Memorial Victor Jara por parte del Proyecto no se elimina, destruye, reduce o afecta el Monumento Histórico indicado. Por el contrario, se realizarán mejoras en el área que permitirán dotar de acceso al recinto del memorial y la permanencia en el sitio de memoria, efectuando también la restauración de la Placa Conmemorativa"**¹⁰.



Figura 3. Memorial en comuna de Lo Espejo

Fuente: CMN, 2015

Así mismo, declara que "durante el año 2023, EFE ha sostenido reuniones y mesas de trabajo tanto con las comunidades, como con representantes de las distintas organizaciones asociadas al Memorial Víctor Jara de la comuna de Lo Espejo (Centro Cultural de la Feria y Mesa de la Memoria). Entre los meses de abril (06), mayo (03) y junio (04) de 2023 se presentó a la comunidad el proyecto impulsado por EFE para el "Mejoramiento al Memorial Víctor Jara", en donde se indicó que la propuesta de desplazamiento de la piedra, se originó con la única intención de privilegiar, sobre cualquier otro principio, la integridad de la piedra, con el fin de poder realizar este elemento dentro del monumento, así como también, para ponerlo en valor dentro del paisaje cultural del lugar. Esto atendida la necesidad de hacer mantención a la placa conmemorativa, dado el diagnóstico realizado por profesionales especialistas y presentado en el levantamiento crítico del Memorial"²³.

Pues bien, primeramente, el titular declara su intención de mejorar mediante un proyecto el memorial de Víctor Jara, inserto en la comuna de Lo Espejo, no obstante, dicho espacio como "Sitio de Memoria", genera un sentido de pertenencia y sentimiento de arraigo tanto para la comunidad como para las organizaciones que han desarrollado su labor en proteger y conservar estos espacios de memoria y encuentro, tales como la **Corporación Cultural la Feria**²⁴ y la **Agrupación por la Memoria y DDHH Lo Espejo**. En este caso, el titular no brinda la suficiente información sobre la verdadera percepción de las organizaciones a las cuáles les presento el proyecto, manifestando como último encuentro la reunión realizada en junio del presente año. **Mas cuando, estas**

organizaciones y la comunidad espejina, acompañada por este municipio, manifestaron su postura en contra del proyecto propuesto por el titular, tal como se presentó, durante la reunión realizada el 10 de agosto del presente año.

Por lo tanto, analizada la respuesta de la observación en la adenda¹⁹ y lo expuesto anteriormente, **se concluye que la observación ciudadana no fue abordada de manera adecuada por el titular.** No definiendo los procesos de intervención del Memorial de Víctor Jara, los antecedentes que justifiquen la inexistencia de impactos ambientales significativos o efectos, características y circunstancias (ECC) que den origen a un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) ante la materia observada y la no descripción de un proceso de participación ciudadana que integre a la comunidad en base a lo observado.

Por ende, **el titular debe aclarar e informar sobre dicha observación si llevará a cabo un proceso de diseño participativo** que involucre activamente a las vecinas y vecinos y a las organizaciones que tienen un vínculo histórico con el Monumento Histórico. Además, **se sugiere expandir el área de intervención para abarcar toda la zona protegida por el Consejo de Monumentos Nacionales y también considerar los espacios públicos adyacentes a la Av. Eduardo Frei Montalva.** Finalmente, es esencial que cualquier diseño o mejora propuesta sea compatible con la planificación vial de la Av. Clotario Blest (ex Av. La Feria). Adicionalmente, **el titular debe considerar los cambios recientes en el uso y configuración del terreno, especialmente a raíz del proyecto "300 árboles para Víctor Jara",** impulsado por organizaciones sociales y vecinos, y que ha contado con el respaldo del municipio. La reforestación que ha surgido a partir de esta iniciativa añade una dimensión adicional al espacio, que debe ser considerada en el proyecto.

Así mismo, **el titular debe aclarar e informar sobre dicha observación los permisos otorgados para el uso del espacio por el Cementerio General,** quien es el dueño del terreno donde se enfrenta el memorial, cuestión que el titular no ha dado cuenta en la presente Adenda.

Finalmente, ante la propuesta de desplazamiento de la piedra del memorial contenida en la Adenda y en base a la observación ciudadana el titular **debe informar y aclarar cómo esta acción no presenta una alteración al patrimonio cultural conforme al**

artículo 10, letra a), del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, que daría origen a la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA).

4.2. OBSERVACIONES CIUDADANAS SOBRE LA PRESENTACIÓN DE RIESGOS A LA SALUD DE LA POBLACIÓN DE LAS PERSONAS QUE VIVEN EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

4.2.1. OBSERVACIONES SOBRE LA PRESENTACIÓN DE RIESGOS A LA SALUD DE LA POBLACIÓN POR EMISIÓN DE RUIDO EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓN

El observante y vecino de Lo Espejo "Matías Ignacio Luis Contreras González", presento la siguiente observación:

"Observación n°3: El proyecto contempla como medidas de mitigación, para las emisiones sonoras, las siguientes: barreras acústicas perimetrales de hasta 6 m, uso de túnel acústico para el hormigonado nocturno, y confinamiento de sectores de carga y descarga de camiones. Sin embargo, no está demás recordar que en el caso del proyecto original "Mejoramiento Integral de la Infraestructura Ferroviaria Tramo: Santiago - Rancagua", el cual fue sancionado por la Superintendencia del Medio Ambiente por medio de la resolución N° 894 de 21 de abril del año 2021, la cual justamente sancionó al titular por superación de la presión sonora, justamente dicho proyecto contaba con las mismas medidas de mitigación en lo que respecta a emisiones sonoras. Por lo tanto, se solicita tomar mejores medidas, ya que en lo que respecta al proyecto original quedaron en deuda con la comunidad".

Analizada la observación ciudadana se puede expresar lo siguiente.

El titular determina que "Finalmente, tal como se aprecia en el Anexo 13 de la DIA, correspondiente al Estudio de Ruido, el diseño del Proyecto **no contempla la implementación de cierres totales o parciales** con características de barreras acústicas fijas o móviles en las obras de confinamiento de la vía férrea **durante la fase de construcción**"¹⁴. Así mismo, las **medidas de control de ruido** que incorpora el proyecto en su fase de construcción son las siguientes¹⁵:

- Instalación de barreras acústicas entre 3,2 y 6 metros de altura conformadas por madera tipo OSB de al menos 15 milímetros de espesor o material equivalente tal que satisfaga la condición de densidad superficial mínima para actuar como barrera acústica, establecida en 10 kg/m².
- En caso de contemplar, portones para el ingreso de personal, vehículos y maquinarias, éstos deberán permanecer cerrados y sólo abrirse en los momentos necesarios para dichos efectos.
- Para las Obras en Pasaje Grohnert, y en PMP Los Molles, específicamente en sectores de carga y descarga de camiones también se instalarán barreras modulares de 4 metros de altura dispuestas a no más de 3 m del camión.
- En los lugares donde se utilizará equipo generador estos contarán con cabina de insonorización.

Pues bien, cabe recordar que el titular dentro de su área de influencia y ante la emisión de ruidos, debe aplicar los lineamientos señalados en la **"Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA" (2019)**. Que presenta como principales consideraciones que **"además de la presencia de personas, también es necesario considerar determinados atributos del AI como viviendas; instalaciones asociadas al asentamiento de los grupos humanos en el territorio; sitios donde los grupos humanos realizan sus actividades, incluyendo actividades que desarrollan los visitantes o turistas en la zona y edificaciones consideradas patrimonio cultural"**.

Dicho esto, el titular debe tener como lineamiento principal la prevención de emisiones de ruido que puedan ser perjudiciales para la población aledaña al proyecto, en este caso las vecinas y vecinos de la comuna de Lo Espejo, como receptores de ruidos. Es decir, a **"toda persona que habite, resida o permanezca en un recinto, ya sea un domicilio particular o en un lugar de trabajo, que esté o pueda estar expuesta al ruido generado por una fuente emisora de ruido externa"**, como define el **D.S. N° 38/11 "Norma de Emisión de Ruido Generados por Fuentes que Indica"**.

Además, en la determinación del área de influencia se asume el criterio donde las emisiones del Proyecto pueden producir impacto acústico adverso a algún receptor sensible que se haya identificado. Considerando el **"fenómeno de divergencia geométrica de las ondas sonoras"**²⁶, el cual expone que el nivel de presión sonora

aquello se toma presuntamente en consideración. Hace años que los usuarios están frustrados por la indolencia y despotismo de estas grandes obras.

Asimismo, organizaciones y vecinos de la comuna hemos coincidido en que "la mantención de los pasos peatonales, han significado un desastre en términos del estado de pasarelas, ascensores, luminarias, aseo y seguridad. Sin ahondar siquiera, en el aspecto paisajístico, en donde no parece contemplarse la subjetividad social de uno de los territorios más precarios de la capital. Por ello, se solicita al titular del proyecto asumir compromisos de seguimiento y mantenimiento para lo indicado.

4.3.1. SOBRE LAS DIFICULTADES PARA LA MANIFESTACIÓN DE INTERESES COMUNITARIOS, QUE PUEDAN AFECTAR LOS SENTIMIENTOS DE ARRAIGO O LA COHESIÓN SOCIAL

La comuna de Lo Espejo se ha transformado a lo largo del tiempo en una muestra de "zona de sacrificio urbano". Las decisiones de infraestructura y desarrollo de la ciudad, en aras de mejorar la conectividad y vialidad, han recaído de manera desproporcionada sobre la comuna, convirtiéndola en el receptáculo de las externalidades negativas de diferentes proyectos. Ya sea por la presencia de ferrocarriles o por la implementación de autopistas, las vecinas y vecinos de Lo Espejo han tenido que asumir las consecuencias adversas que vienen con ellos, desde problemas de seguridad hasta la degradación del paisaje urbano. En lugar de que la comunidad se beneficiara directamente de estos avances, la comuna ha quedado segregada, como una isla en medio del progreso urbano.

La comuna de Lo Espejo, es la comuna más afectada con el emplazamiento y segregación de la línea férrea, en tanto comunas como Pedro Aguirre Cerda, Estación Central, y otras del área metropolitana, fueron segregadas antes de ser fundadas.

Una importante diferencia entre Lo Espejo y las comunas mencionadas, es la existencia de un muro sólido desde la Estación Central hasta la sub estación Lo Espejo (situada 500 metros al sur de Av. Lo Ovalle), luego de la cual no existía cerco. Fue hasta el año 2003-2005, cuando el titular comenzó un primer cierre perimetral de la faja vía correspondiente a Lo Espejo. Dicho cierre tuvo como objetivo disminuir los accidentes, pero afectando gravemente la libertad de desplazamiento al interior de la comuna, creando cruces peatonales a nivel de cada 200 metros aproximadamente, y un paso

pasos en pasarelas a desnivel y sumó un paso vehicular bajo nivel, situación que decantó en otras externalidades que siguen afectando a los habitantes de la comuna.

La presencia de una línea férrea que atraviesa de norte a sur una comuna introduce una serie de desafíos y problemas urbanísticos y sociales. Uno de los más evidentes y problemáticos es la división física y sociocultural que se genera. Esta barrera urbanística se convierte en una frontera que delimita y segrega a nuestros vecinos

En base a lo descrito anteriormente y en relación a los intereses comunitarios de las vecinas y vecinos del área de influencia del proyecto, **es posible concluir que los sentimientos de arraigo y la cohesión social del grupo humano se verán gravemente afectados, alterando la calidad de vida, las formas de vida y otros aspectos relevantes para el desarrollo humano.**

Así mismo, este municipio a fin de evaluar los conflictos en el entorno de la red ferroviaria del titular presente en la comuna elaboró el **"Diagnóstico de Conflictos Socioespaciales Entorno Vías Férreas de la Empresa de Ferrocarriles del Estado (EFE) en la comuna de Lo Espejo"** (2022), el cual se presentará como parte del presente oficio.

4.3.1.1. SOBRE LA SENSACIÓN DE INSEGURIDAD POR PRESENCIA DE RUCOS

En términos de seguridad, la vía férrea ha traído una serie de problemáticas. La existencia de personas en situación de calle que encuentran refugio en las pasarelas y alrededores de la línea del tren añade un nivel de complejidad a la situación. Estas zonas, originalmente diseñadas para facilitar el tránsito peatonal, se han transformado en algunos casos, en refugios improvisados que no solo ponen en riesgo a quienes los habitan debido a la cercanía con el tren, sino que también generan preocupaciones de seguridad para los transeúntes. Las condiciones de algunas pasarelas, sumadas a la insuficiente iluminación y señalización, se traducen en riesgos de accidentes y crean puntos de vulnerabilidad en la trama urbana, poniendo en jaque el bienestar y tranquilidad de nuestra comunidad.

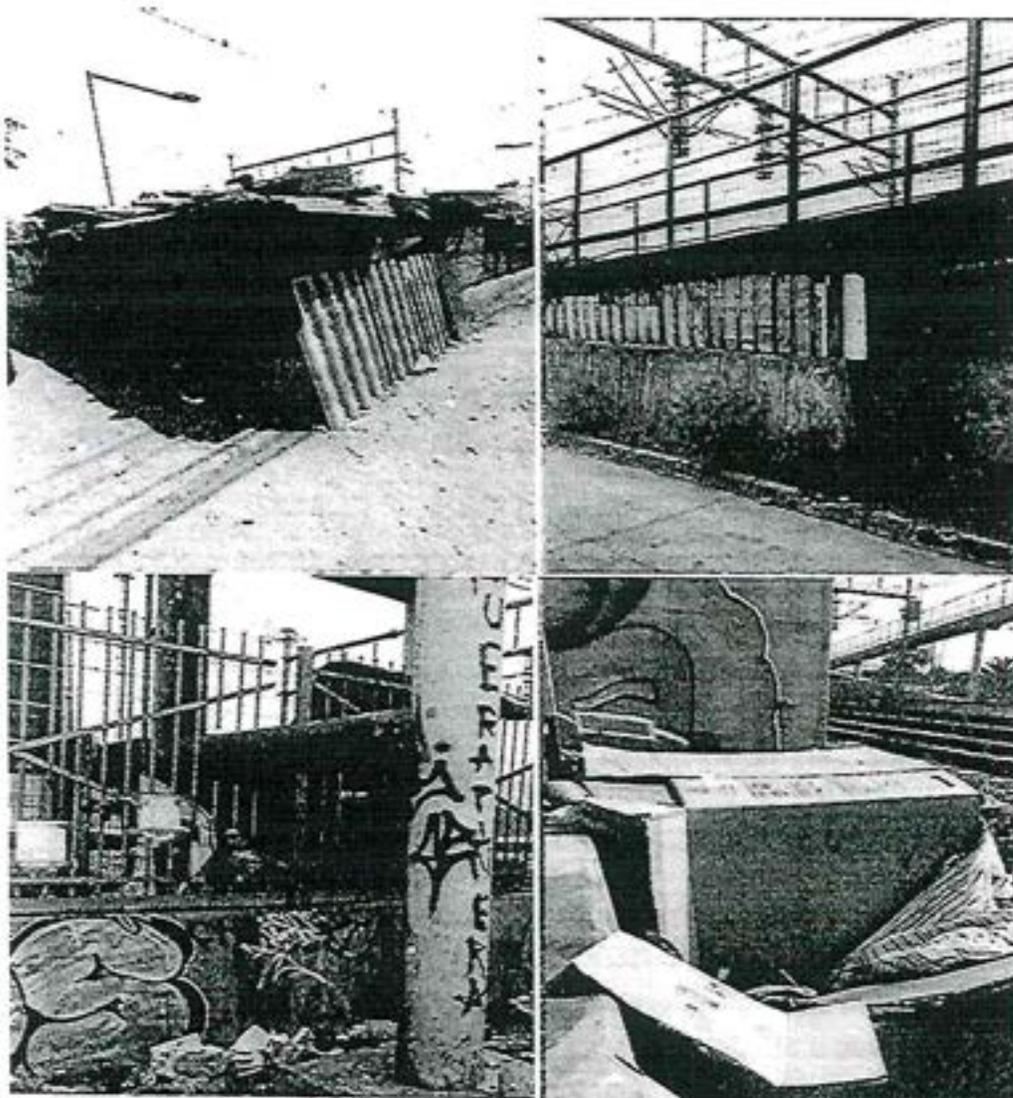


Figura 5. Parte de rucas identificados en el entorno de las vías férreas a nivel comunal.

Fuente: Registros propios, 2022

Dicho lo anterior, el titular declara que "En base a las nuevas obras del proyecto de "Mejoramiento de las condiciones medioambientales y de seguridad Santiago-Nos", tanto para los ítems de **iluminación, monitoreo remoto a través de cámaras CCTV, paisajismo, limpieza entorno a la infraestructura, entre otros**, se desarrollarán planes de mantenimiento relacionado al suministro de infraestructura para los Bienes Nacionales de Uso Público (BNUP), los cuales estarán a cargo de una organización externa a EFE para su cumplimiento, ejecución y continuidad en el tiempo. En el transcurso del desarrollo del proyecto, EFE se encuentra en proceso de gestión de

fin de asegurar la recepción y el buen funcionamiento de las nuevas obras³⁹. Por consiguiente, la información otorgada por el titular es incierta, pues hace referencia a convenios de colaboración para dar cumplimiento a las labores de mantenimiento, dando comprensión de la transferencia total de las responsabilidades a los municipios por medio de dichos convenios, mas cuando es el titular quien debe dar cumplimiento a las obligaciones emanadas del proyecto. **En este caso con medidas de prevención y erradicación de rucos que se enfrenten en el entorno de la vía férrea de su proyecto con una previa coordinación con la Unidad Técnica de este Municipio.**

En conclusión, sobre este punto **se concluye a partir del análisis de la respuesta a la observación en la adenda⁴⁰ el titular no la abordó debidamente, en el marco de las solicitudes de seguridad por parte del observante.**

Por lo que, el titular debe **informar y aclarar las medidas de prevención y de erradicación contra la presencia de rucos en el entorno de las vías férreas, a fin de dar respuesta oportuna al observante.**

4.3.1.2. SOBRE LA DEGRADACIÓN DEL ENTORNO POR PRESENCIA DE MICROBASURALES

En las vías férreas y pasarelas se ha identificado la creación de microbasurales de forma continua. Estos vertederos improvisados no solo degradan el entorno visual y estético, sino que también presentan problemas sanitarios y medioambientales que afectan la calidad de vida de la comunidad.



Figura 6. Plano de microbasurales identificados en el entorno de las vías férreas
 Fuente: Elaboración propia, 2022.



Figura 7. Parte de microbasurales identificados en el entorno de las vías férreas y pasarelas

Fuente; Registros propios, 2022.

El titular manifiesta sobre esta materia que "A mayor distancia, en Bienes Nacionales de Uso Público (BNUP), la prevención y limpieza de obras y entornos estarán a cargo de los municipios para su cumplimiento, ejecución y continuidad en el tiempo. Cabe mencionar, que EFE se encuentra en proceso de gestión de acuerdos y elaboración de convenios de colaboración con municipios y entes de gobierno para transmitir y dar cumplimiento a las labores de mantenimiento, con el fin de asegurar la recepción y el buen funcionamiento de las nuevas obras"²¹.

Pues bien, como se ha demostrado las vías férreas como las pasarelas del titular son focos para el origen de microbasurales, existiendo una responsabilidad del titular al corresponder con estos espacios, lo cual perjudica tanto a este como a la comuna.

En cuanto al ornato, y considerando que la línea férrea atraviesa de sur a norte el plano de la comuna, es esencial que el proyecto contribuya activamente al embellecimiento de todo el entorno y no solamente del área cercana a la estación, a fin de mantener y

revitalizar sus áreas adyacentes, evitando que se conviertan en sitios eriazos y focos de microbasurales.

En conclusión, sobre este punto se concluye a partir del análisis de la respuesta a la observación en la adenda²² el titular no la abordó debidamente, en el marco de las solicitudes de seguridad y ornato por parte del observante.

Por lo que, se requiere que el titular informe y aclare las medidas de prevención y erradicación de microbasurales aledaños a la faja vía. Proponiendo así mismo la colaboración con el municipio para el control de la generación de microbasurales, a fin de dar respuesta oportuna al observante.

4.3.1.3. SOBRE LA SEGURIDAD HUMANA EN LOS PASOS PEATONALES MULTIPROPÓSITO

Parte del proyecto consiste en la renovación y el establecimiento de infraestructuras destinadas a mejorar la conectividad peatonal a través de la implementación de pasarelas y túneles multipropósito. Este plan contempla la sustitución de 14 pasos peatonales tipo pasarela (PPD) por pasos peatonales multipropósito (PMP), la construcción de 2 PMP completamente nuevos y la mejora de las estructuras ferroviarias existentes, que incluyen 3 PMP, 3 PPD, 4 pasos vehiculares inferiores (PVI) y 9 Estaciones.

Respecto a la conectividad, particularmente en Lo Espejo se proyecta el retiro de algunas de las pasarelas existentes, para reemplazarlas por PMP, estructuras subterráneas, de tránsito peatonal. Se reemplazan las siguientes estructuras:

Km	Nombre	Comuna	Ubicación
6.380	Temístocles	Lo Espejo	Mismo eje de pasarela existente
6.650	Seis Sur	Lo Espejo	Construcción de PMP en ubicación cercana a la pasarela existente

7.100	Salvador Allende Sur	Lo Espejo	Construcción de PMP en ubicación cercana a la pasarela existente
7.640	Adolfo López	Lo Espejo	Construcción de PMP en ubicación cercana a la pasarela existente
7.980	Eduardo Frei Montalva	Lo Espejo	Construcción de PMP en ubicación cercana a la pasarela existente
9.510	Lo Espejo	Lo Espejo	Mismo eje de pasarela existente

Tabla 2. Pasarelas a reemplazar por PMP en Lo Espejo

Fuente: Elaboración propia a partir de Adenda, 2023

para su cumplimiento, ejecución y continuidad en el tiempo. En el transcurso del desarrollo del proyecto, EFE se encuentra en proceso de gestión de acuerdos y elaboración de convenios de colaboración con municipios y entes de gobierno para transmitir y **dar cumplimiento a las labores de mantenimiento, con el fin de asegurar la recepción y el buen funcionamiento de las nuevas obras**²³.

Ahora bien, el proyecto de soterramiento propuesto para los PPD existentes mediante los denominados PMP, carece al entender de este municipio de soluciones integrales y de seguridad humana que incorporen equipamiento y elementos de diseño urbano que propicien una correcta inclusión de las necesidades de la comunidad en el desarrollo de la infraestructura de transporte que atraviesan la comuna. Replicando soluciones que no han sido bien evaluadas por la comunidad, ya que han propiciado situaciones de mayor inseguridad en el entorno a las áreas de intervención del proyecto. Lo anterior, fue relevado con fuerza en el proceso de Participación Ciudadana desarrollado para la elaboración del PLADECO vigente (2020-2025), donde se verificó que **el PMP bajo nivel existente (Salvador Allende) constituye un espacio inseguro para la comunidad**. En ese sentido, considerando que el actual proyecto incorpora 6 PMP soterrados nuevos, esta intervención iría en dirección contraria al objetivo comunal de avanzar en una comuna más segura.

En conclusión, sobre este punto se concluye a partir del análisis de la respuesta a la observación en la adenda²⁴ el titular no la abordó debidamente, en el marco de las solicitudes de seguridad por parte del observante.

Por lo que, se a fin de dar una respuesta fundada al observante se requiere que el titular informe y aclare las medidas de seguridad y de prevención del delito en la propuesta de PMB en Lo Espejo. Así mismo, a los PMB propuestos se solicita que se incorporen las siguientes consideraciones en el desarrollo de los proyectos:

- a) Se debe garantizar un ancho y alto suficiente y asegurar la accesibilidad universal, cumpliendo con las condiciones establecidas tanto en el art. 2.2.8 como las otras pertinentes de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. (En el proyecto no se indican dimensiones).
- b) Deberá contemplar un sistema que contemple la evacuación de aguas lluvias que impiden que estos pasos se inunden.

- c) Instalar un sistema de monitoreo con cámaras de vigilancia conectada a un circuito cerrado, contando con personal que vigile las cámaras las 24 horas conectada con carabineros y servicios de seguridad municipal.
- d) Deberá tener un sistema de iluminación antivandálico, tipo LED, ubicadas tanto al interior como en el exterior de los PMP, distanciadas según cálculo y normativa, contemplando un sistema de mantención de las luminarias.
- e) Debe considerar un paisajismo en el acceso a los PMP de bajo costo de mantención con vegetación de bajo consumo hídrico y baja altura, a ambos lados del PMP.
- f) Deberá contar con cierres antivandálicos que eviten que sean destruidos o robados, a lo largo de toda la vía.
- g) Equipamiento complementario que permita disponer de comercio y/o servicios públicos, que aseguren uso permanente del espacio, control visual y vigilancia natural del espacio.

4.3.1.3. SOBRE EL ABANDONO DE ESPACIOS SIN ADECUADA MANTENCIÓN

La existencia de espacios sin adecuada mantención (o inexistente) identificados en el entorno de las vías férreas a nivel comunal, suponen una afectación a la percepción de seguridad y la valoración paisajística del entorno, que afecta principalmente a la vecinas y vecinos que residen cercanamente a las vías férreas del titular.



Figura 10. Plano de espacios sin adecuada mantención (o inexistente) identificados en el entorno de las vías férreas a nivel comunal.

Fuente: Elaboración propia, 2022

En conclusión, sobre este punto se concluye a partir del análisis de la respuesta a la observación en la adenda²⁶ el titular no la abordó debidamente, en el marco de las solicitudes de seguridad y ornato por parte del observante.

Por lo que, se requiere que el titular informe y aclare las medidas que tomará para dar mantención a los espacios identificados en la faja vía. Proponiendo así mismo la colaboración previa con el municipio, a fin de dar respuesta oportuna al observante

5. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS (CAV)

5.1. PLAN DE PREVENCIÓN Y ERRADICACIÓN DE RUCOS

Se solicita al titular suscribir un compromiso ambiental voluntario (CAV) que contenga un "Plan de Prevención y Erradicación de Rucos". Requiriendo que este cuente con la coordinación previa de la Unidad Técnica de la I. Municipalidad de Lo Espejo.

Pues las franjas de la red ferroviaria dentro de la comuna de Lo Espejo se han presentado como espacios apropiados para la ubicación de rucos, siendo una problemática constante en la comuna.

5.2. RECUPERACIÓN DEL PARQUE LANDAETA Y FUNCIONAMIENTO DE ANTIGUA ESTACIÓN LO ESPEJO

Se solicita incorporar un compromiso ambiental voluntario (CAV) como parte de los mejoramientos ambientales, la recuperación del Parque Landaeta, así como la rehabilitación y puesta en funcionamiento de la antigua Estación Lo Espejo ubicados en el sector de "Pueblo de Lo Espejo", declarada como Zona Típica por el CMN, a partir de su valor patrimonial ferroviario asociado al funcionamiento de la antigua estación.

En el pasado, la estación de ferrocarril de Lo Espejo se ubicaba en el sector del Pueblo Lo Espejo, actualmente ese espacio es usado por agrupaciones comunitarias con perspectiva ambiental que buscan reincorporar estos espacios al desarrollo local. Se solicita considerar en las propuestas de mejoramiento comunitario trabajar en conjunto con el Comité Ambiental Comunal (CAC) en un proyecto de recuperación y resignificación de la antigua estación Pueblo Lo Espejo, para crear un espacio verde comunitario.

5.3. PLAN DE PREVENCIÓN Y ERRADICACIÓN DE MICROBASURALES

Se solicita al titular presentar un compromiso ambiental voluntario (CAV) que contenga un "Plan de Prevención y Erradicación de Microbasurales". Proponiendo una colaboración con la Unidad Técnica de la I. Municipalidad de Lo Espejo.

Pues las franjas de la red ferroviaria dentro de la comuna de Lo Espejo se han presentado como espacios apropiados para focos de microbasurales.

5.4. ESPECIES VEGETALES Y CONSUMO HÍDRICO

Se solicita al titular presentar un compromiso ambiental voluntario (CAV) donde manifieste el uso de especies vegetales nativas o endémicas de bajo consumo hídrico en los proyectos paisajísticos y de vegetación. Así mismo, de implementar un sistema de riego sustentable.

5.5. LUMINARIA DE BAJO CONSUMO ENERGÉTICO

Se solicita al titular presentar un compromiso ambiental voluntario (CAV) donde manifieste en sus proyectos de iluminación el uso de tecnología de bajo consumo energético.