



ORD. RRNN. N°1214

ANT. : 1)Oficio Ordinario N° 3354 de 5 de noviembre de 2021, de la Secretaría Regional Metropolitana de Vivienda y Urbanismo que informa inicio del proceso de Evaluación Ambiental Estratégica de “Plan Seccional Zona de Remodelación Sector Maestranza San Eugenio 2, comuna de Estación Central- Art. 72 LGUC-” y convoca a participar a los Órganos de la Administración del Estado.

2)Resolución Exenta N°1125 de fecha 13.09.2021 de SEREMI Metropolitano de Vivienda y Urbanismo.

3)Ord. N°2874 de fecha 16.09.2021 de SEREMI Metropolitano de Vivienda y Urbanismo.

4)Ord. RRNN. N°956 de fecha 21.09.2021 de SEREMI Medio Ambiente de la Región Metropolitana de Santiago.

MAT.: Remite comentarios según lo solicitado en la exposición en el marco del Proceso OAE para la “Plan Seccional Zona de Remodelación Sector Maestranza San Eugenio 2, comuna de Estación Central- Art. 72 LGUC”.

SANTIAGO, 7 DE DICIEMBRE DE 2021

DE: SEBASTIÁN GALLARDO CÉSPEDA
SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE
REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO

A: MANUEL JOSÉ ERRÁZURIZ TAGLE
SECRETARIO REGIONAL METROPOLITANO DE VIVIENDA Y URBANISMO

En atención a lo señalado en el Ordinario del Antecedente 1), mediante el cual invita a participar en exposición de los avances de trabajo de la etapa de contexto y enfoque del proceso de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) para la “Plan Seccional Zona de Remodelación Sector Maestranza San Eugenio 2 comuna de Estación Central- Art. 72 LGUC-” (en adelante “plan”), informo a usted, que esta Secretaría Regional Ministerial (SEREMI) como organismo de la Administración del Estado, ha efectuado un análisis en consideración de la información entregada en reunión, realizada el martes 16 de noviembre de 2021.

Al respecto, según lo estipulado por los artículos 10, 11, 18 y 19 del Decreto Supremo N°32, de 2015, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica, esta SEREMI hace presente los siguientes comentarios para que sean atendidos por la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, en su calidad de Órgano Responsable, en la en la formulación de la Imagen Objetivo y en las etapas sucesivas del diseño del Plan y su EAE:

1. Sobre el Marco de Referencia Estratégico (MRE).

Se requiere hacer referencia a instrumentos cuyos lineamientos, objetivos, mandatos, entre otros, contribuyan a dar sustento a la temática ambiental en término de lineamientos que puedan ser incorporados para la toma de decisión para la “Plan Seccional Zona de Remodelación Sector Maestranza San Eugenio 2”, en este sentido se recomienda los siguientes:

- Estrategia Regional de Desarrollo (ERD), destacándose sus componentes de “Segregación” e “Inequidad”. En particular, esta SEREMI hace presente la necesidad de un análisis de coherencia con los objetivos que forman parte de los Lineamientos Estratégico “1. Santiago – Región integrada e inclusiva” y “2. Santiago – Región equitativa y de oportunidades”.
- Estrategia Regional para la Conservación de la Biodiversidad para la RMS 2015-2025, con el objeto de analizar si el plan incentiva la promoción del uso de la infraestructura verde, como por ejemplo espacios posibles de utilizar para la conservación de la biodiversidad o bien que contribuya a la implementación y/o mejoramiento de espacios con vegetación nativa y/o reconocimiento de lugares de valor ambiental. En términos generales, este instrumento entrega lineamientos estratégicos para la conservación y restauración de la biodiversidad, tanto urbana como rural.
- Plan de Adaptación al Cambio Climático, con la finalidad de que el Órgano Responsable pueda incorporar en su diagnóstico la variación de las condiciones climáticas provocadas por el cambio climático que puedan incidir en el objeto de planificación.
- Estrategia de Crecimiento Verde, con la finalidad de ver si el plan logra impulsar un crecimiento económico sujeto a un manejo sustentable, estableciendo estándares mínimos de calidad y riesgo ambiental.
- Estrategia para la Gestión de Olores, permite mejorar la calidad de las personas, insertando la gestión de olores en la gestión ambiental del país. En este contexto, es relevante analizar en el diagnóstico si existen problemas ambientales o conflictos socioambientales en torno a esta variable ambiental.

2. Temas Ambientales y de Sustentabilidad Relevantes.

Esta Secretaría considera las siguientes prioridades ambientales y de sustentabilidad relevantes, para el proceso de decisión, los cuales deben integrarse a descripción analítica y prospectiva del sistema territorial y/o al Diagnóstico Ambiental Estratégico (DAE), según corresponda:

➤ Suelo urbano y residuos

Se requiere hacer un análisis con respecto al uso que tenía el componente ambiental “suelo” antes de la construcción de viviendas sociales que se pretende emplazar en una superficie de 3 [ha], la cual se emplaza en el sector Maestranza, San Eugenio.

➤ Calidad Ambiental

○ Ruido

El ruido ambiental es uno de los contaminantes atmosféricos –invisible– más comunes en las áreas metropolitanas de las ciudades, que impacta a la salud de la población y genera una pérdida paulatina en su calidad de vida. En este sentido, resulta importante conocer, cómo varía el nivel de ruido tanto en la escala espacial como temporal (día y noche), esto con la finalidad de definir el estado en que se encuentran el ámbito territorial del plan, permitiendo identificar o descartar situaciones locales de conflictos. En este contexto se sugiere, lo siguiente:

I. REGULACIÓN DE RUIDO PARA FUENTES FIJAS

Se debe considerar esta norma ambiental en el Marco de Referencia Estratégico por su relación y aplicación vinculada al uso del territorio.

Esta norma tiene relación directa con los Instrumento de Planificación Territorial, dado que los límites que debe cumplir una fuente fija dependerán de los usos de suelos permitidos que se establezcan para una determinada zona urbana. También define límites de ruido para zona rural.

A modo de resumen, a continuación, se comentan los aspectos más relevantes de la norma.

- Objetivo, proteger la salud de la comunidad
- Ámbito territorial, todo el territorio nacional
- Fuentes reguladas, toda actividad productiva, comercial, de esparcimiento y de servicios, faenas constructivas y elementos de infraestructura que generen emisiones de ruido hacia la comunidad. También es aplicables al funcionamiento de dispositivos en viviendas y edificaciones habitacionales. Lo anterior, correspondiente a fuentes fijas.
- Niveles de emisión máximos permisibles, los niveles de emisión de ruido se deben cumplir en la ubicación del receptor y se definen según:
 - Periodo horario: diurno (7:00 a 21:00) y nocturno (21:00 a 7:00)
 - Usos de suelos en la ubicación del receptor según lo define el Instrumento de Planificación Territorial (IPT) correspondiente.
 - Tipo de zona definida en el D.S. N°38/11 del MMA donde se encuentre el receptor:

Zonas	Límite dBA Diurno	Límite dBA Nocturno
I	55	45
II	60	45
III	65	50
IV	70	70

Cada zona se define en la norma, conjuntamente existe la Res. Ex. N°491/2016 de la Superintendencia del Medio Ambiente que establece los criterios de homologación para zonas establecidas en la norma y los usos de suelo definidos en un IPT.

- **Fiscalización y Sanción:** Superintendencia del Medio Ambiente (SMA).

Se sugiere al Órgano Responsable, es este punto que en los usos de suelo que se definirán para el paño territorial en evaluación correspondiente al Plan Seccional Zona de Remodelación Sector Maestranza San Eugenio 2. Actualmente, de acuerdo a los usos de suelo definidos por el PRMS, el paño corresponde a una zona II de la norma. Se recomienda mantener dicha zona para dar una protección, principalmente, en periodo nocturno. Para que dicho paño mantenga zona II de la norma se deben establecer sólo los siguientes usos de suelo como permitidos:

- Residencial
- Equipamiento
- Área Verde y Espacio Público

II. MAPA DE RUIDO EN EL GRAN SANTIAGO URBANO – 2016

- El estudio caracterizó los niveles de ruido generados por el transporte terrestre en superficie. Incluye toda la red vial del gran Santiago urbano, metro y tren (hacia el sur) en superficie.
- En este estudio se determinó que aproximadamente 813.249 personas se encuentran potencialmente expuestas a niveles de ruido sobre la recomendación OCDE para el día (65 dBA), y 1.485.843 personas se encuentran sobre la recomendación para la noche (55 dBA).
- Además, determinó que el 3.5% de las enfermedades isquémica del corazón en el Gran Santiago son atribuibles a la exposición a ruido de tráfico vehicular y 6% (400.000) sufren de alta perturbación del sueño.
- A continuación, se presenta la población expuesta a ruido para la comuna de Estación Central, la cual corresponde a la publicada en el Sistema de Indicadores de Desarrollo y Estándares Urbanos año 2018 correspondientes al compromiso estructural N°3 “Mejor Calidad del Medio Ambiente Urbano”.

Tabla 1: Personas expuestas a niveles sobre recomendación OCDE

Comuna	Personas potencialmente expuestas a niveles de ruido inaceptables en lugar de residencia - OCDE				
	Población Urbana Censo 2018	% Población		N° Población	
		Ld > 65 dBA	Ln > 55 dBA	Ld > 65 dBA	Ln > 55 dBA
Estación Central	155.414	13,04	32,14	20.267	49.948

Se adjunta informe de este estudio y los archivos .shp correspondientes a los polígonos de ruido para periodo diurno y nocturno (Anexo 1). Además, los .shp correspondientes a la red vial modelada y las edificaciones del área de estudio. Cabe indicar que, por metodología, los niveles de ruido no deben considerar el área edificada, sólo la que corresponde al espacio exterior.

En este punto (II), se sugiere considerar los niveles de ruido generados por el tránsito vehicular que se identifican en el paño en evaluación. Al respecto, cabe indicar que densificar muy próximo a la Av. Ramón Subercaseaux puede generar exposición a niveles de ruido inaceptables de las personas que residan en dicho lugar. Al respecto, se recomienda distanciar la línea de edificación a dicha Av. Junto con ello, se sugiere considerar como medida de gobernabilidad la condición de aplicar el artículo 4.1.5 según corresponda por parte de la DOM, al momento aprobar el permiso de edificación del proyecto habitacional que se instale en dicho paño.

Para lo anterior, se recomiendan actualizar los niveles de ruido de Av. S Ramón Subercaseaux con el tránsito vehicular actualizado, a través de modelaciones o mediciones de niveles de ruido.

Finalmente, para lo que respecta a la variable ruido se sugiere considerar lo siguiente, en el contexto de Directrices de Gestión, Planificación y Gobernabilidad:

- Definir usos de suelo en las zonas urbanas considerando las implicancias respecto a las zonas que define el D.S. N°38/11 del MMA y los criterios de homologación establecidos en la Resolución Exenta N° 491 del 31 de mayo 2016 de la Superintendencia del Medio Ambiente.
- Restringir o condicionar nuevas zonas urbanas con usos de suelo sensibles al ruido como residencial, equipamiento de educación, salud y otros en zonas con altos niveles de ruido.
- Restringir la densificación en sectores con altos niveles de ruido.
- En caso de definir usos de suelos sensibles en zonas con altos niveles de ruido se deberá utilizar el artículo 4.1.5 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción para que las edificaciones que ahí se instalen cumplan con requisitos de aislamiento acústico de fachada. Para lo cual se debe considerar la NCH 352 parte 1. Of 2000
- Definir zonas urbanas con usos de suelo compatibles, promoviendo que No convivan alejadamente sectores residenciales con actividades productivas (talleres, industrias, etc.).
- Definir zonas urbanas con usos de suelo compatibles, promoviendo que No convivan alejadamente sectores residenciales con infraestructura de transporte (ruta 5 y línea ferroviaria).
- Definir zonas urbanas de transición entre zonas industriales o infraestructura de transporte (ruta 5 y línea ferroviaria) y zonas residenciales para disminuir la fricción urbana.
- Optar por la ocupación del territorio en zonas con altos niveles de ruido con usos de suelo menos sensibles a este contaminante, tales como, actividades productivas, infraestructura y cierto tipo de equipamiento.
- Considerar distanciamiento entre nueva edificación residencial y vías expresas (Ruta 5) y troncales. Se reconoce un área de afectación por ruido de 150 m. para cada lado de la vía.
- Considerar distanciamiento entre nuevas zonas residenciales y línea ferroviaria.

- **Olores**

Se solicita incorporar un análisis de fuentes generadoras de olor que puedan incidir en el territorio. Adicionalmente, incorporar como antecedentes los reclamos o denuncias por olores molestos dirigidos hacia el Municipio (OIRS) y a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), siendo un antecedente clave respecto de áreas de la comuna que presenten situaciones de conflicto.

- **Otras Emisiones (Externalidades Ambientales)**

Las actividades industriales son fuentes de emisiones de partículas y gases, contaminantes que afectan el aire, suelo y agua, por emisiones directas o indirectas de distintos tipos de fuentes. En este contexto, se debe incorporar un análisis de los establecimientos que operan en su territorio, a objeto de identificar (catastro) posibles establecimientos según sus calificaciones industriales y tipología de residuos. De lo anterior, se recomienda buscar información en el Registro de Transferencia de Contaminantes (RETC), actualmente administrado por el Ministerio del Medio Ambiente.

- **Riesgos (anegamiento)**

Se requiere conocer si el sector presenta situaciones vinculadas a anegamientos temporales, generados principalmente por la acumulación de aguas lluvias sobre la calzada de las vías u otra zona. Lo anterior, para considerar en el PRC y orientar al proyecto de viviendas (adaptación a condiciones esperables).

- **Análisis de Sinergia Territoriales**

Resulta relevante conocer los factores o componentes del territorio que pueden ser claves al momento de establecer una descripción analítica y prospectiva del sistema territorial. En este sentido, se sugiere los siguientes temas:

- Localización.
- Población y sistema urbano.
- Sistema de transporte.
- Estructura geológica, geomorfológica y suelos.
- Aguas superficiales y subterráneas.
- Actividades Productivas.
- Paisaje, uso recreativo y turístico.
- Biodiversidad Urbana.

3. Información Secundaria.

Con la finalidad de comprender y analizar temas ambientales y de sustentabilidad que son relevantes, se recomienda utilizar la siguiente información secundaria:

- Bases para el Ordenamiento Territorial Ambientalmente Sustentable de la Región Metropolitana de Santiago – OTAS.
- Segundo Informe del Estado del Medio Ambiente 2016.
- Quinto Reporte del Estado del Medio Ambiente 2019.
- Información sobre tipologías de proyectos ingresados al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA).
- Riesgo por remoción en masa según lo señalado por el estudio “Geología para el Ordenamiento Territorial de la Región Metropolitana de Santiago”, SERNAGEOMIN-2004.
- Planificación ECOLÓGICA a escala local (<https://gefmontana.mma.gob.cl/gobernanza-y-gestion-ambiental-local/planificacion-ecologica/>)
- Guía metodológica Guía metodológica para la gestión de suelos con potencial presencia de contaminantes (<https://fch.cl/publicacion/guia-metodologica-para-la-gestion-de-suelos-con-potencial-presencia-de-contaminantes/>)

4. Actores Clave

Con la finalidad de visualizar otros potenciales problemas o conflictos socioambientales, se recomienda establecer espacial coordinación con los siguientes actores claves:

- Municipalidad de Estación Central
- Municipalidad de Santiago
- Organizaciones sociales (en especial de sectores aledaños)
- EFE
- Transantiago
- Consejo Monumentos Nacional

En atención a lo expuesto, se sugiere realizar una nueva reunión con todos los servicios públicos, en el marco de las coordinaciones con los OAE, a objeto de presentar el DAE a los servicios y, de esta manera, precisar las consideraciones ambientales del desarrollo sustentable que deban ser incorporadas al proceso de formulación del plan.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,

SEBASTIÁN GALLARDO CÉSPEDA
SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE
REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO

CCF/EFA/vpp

C.c.:

- Secretaría Regional Ministerial de Salud, Región Metropolitana de Santiago.
- Dirección Regional de Aguas, Ministerio de Obras Públicas, Región Metropolitana de Santiago.
- Archivo Sección Biodiversidad y Recursos Naturales Renovables, Seremi del Medio Ambiente RMS.
- Archivo Oficina de Partes, Seremi del Medio Ambiente RMS.
- Archivo Oficina de Evaluación Ambiental del Ministerio del Medio Ambiente.



Sebastián Ignacio Gallardo Céspedes
SEREMI REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO
SUBSECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE



Betzabe Araya Lara

De: Oficina de Partes Seremi RM
Enviado el: jueves, 9 de diciembre de 2021 16:22
Para: Betzabe Araya Lara; VPalma@mma.gob.cl
CC: Matias Alcaino Aravena
Asunto: RV: NOTIFICA ORD. 1214 - SEREMI DEL MEDIO AMBIENTE RMS
Datos adjuntos: 1214 EFA Respuesta OAE _EAE Plan Seccional Sector Maestranza.pdf

Marca de seguimiento: Seguimiento
Estado de marca: Marcado

Betzabé, por favor ingresar.

Estimado Usuari@,
Una vez que su consulta o requerimiento haya sido ingresado, recibirá el número de ingreso por esta misma vía.
Saludos,

Oficina de Partes – SEREMI Metropolitana de Vivienda y Urbanismo



Oficina de Partes | Administración y Finanzas
Seremi de Vivienda y Urbanismo – Región Metropolitana | Gobierno de Chile
ofparteseremirm@minvu.cl

De: Veronica Paola Palma Posada <VPalma@mma.gob.cl>
Enviado el: jueves, 9 de diciembre de 2021 16:09
Para: Oficina de Partes Seremi RM <ofparteseremirm@minvu.cl>
Asunto: NOTIFICA ORD. 1214 - SEREMI DEL MEDIO AMBIENTE RMS

Estimados Oficina de partes Seremi de Vivienda y Urbanismo RM,

Junto con saludar, sírvase encontrar adjunto Ordinario N° 1214 de fecha 07 de diciembre de 2021.

Por favor confirmar por esta vía la correcta recepción de este correo y su contenido.

Sin otro particular, se despide atentamente,

Verónica Palma Posada

Secretaria

Calidad del Aire y Cambio Climático

Educación Ambiental y PAC

Recursos Naturales y Biodiversidad

Seremi del Medio Ambiente RM

Ministerio del Medio Ambiente

Gobierno de Chile