

SANTIAGO, jueves, 11 de septiembre de 2025

RESOLUCIÓN EXENTA N° 06326/2025

VISTOS:

Lo dispuesto en la Ley N°19.300 de 1994 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el Decreto Supremo N°66 de 2009, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Revisa, Reformula y Actualiza Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana; las Resoluciones N°7 de 2019 y N°16 de 2020 de la Contraloría General de la República, que fijan normas sobre exención del trámite de toma de razón; el D.S. N°32 de 2019 del Ministerio del Medio Ambiente que delega facultades que indica en Secretarios Regionales Ministeriales del Medio Ambiente; el D.S. N°31 de 2022 del Ministerio del Medio Ambiente que nombra a Secretaria Regional Ministerial del Medio Ambiente Región Metropolitana de Santiago; la Resolución Exenta N°893, de 2023 que extiende medidas extraordinarias de visación de documentos del Ministerio del Medio Ambiente -Subsecretaría del Medio Ambiente; el D.S. N°02 de 2023 del Ministerio de Medio Ambiente que establece nuevo orden de subrogancia de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región Metropolitana; la Resolución Exenta N°02225 de 2025 del Ministerio de Medio Ambiente, que aprueba Instructivo para la tramitación de solicitudes de aprobación y de modificación de Programas de Compensación de Emisiones Nacional; la Resolución Exenta N°286/2019, de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago, que califica ambientalmente el proyecto "Tren Alameda Melipilla"; El Programa de Compensación de Emisiones de Material Particulado MP10, presentado por el Titular Empresa de Ferrocarriles del Estado, a través de cartas GG-827, recibida con fecha 23 de diciembre de 2019; la carta GG-450 de fecha 27 de julio de 2020, mediante la cual ingresa una modificación al Programa de Compensación de Emisiones; la Resolución Exenta N°121/2020, de fecha 05 de agosto de 2020 que aprueba Programa de Compensación de Emisiones; carta del Titular GG-300 de fecha 20 de mayo 2021, mediante la cual solicita ampliación de plazo; la carta Aire N°561 de fecha 17 de junio de 2021, aprueba ampliación solicitada; la carta del Titular GG-435 de fecha 02 de agosto de 2021, mediante la cual da respuesta a requerimiento solicitados; carta GMAS-N°25-024 de fecha 21 de marzo de 2025, mediante la cual el Titular ingresa una nueva modificación del Programa de Compensación de Emisiones; la Resolución Exenta N°3268/2025, de fecha 22 de mayo de 2025 que aprueba Modificación del Programa de Compensación de Emisiones; carta GMAS-N°25-056 de fecha 22 de agosto de 2025, mediante la cual el Titular solicita una nueva modificación del Programa de Compensación de Emisiones; y

CONSIDERANDO:

1.- Que, mediante Resolución Exenta (RCA) N°286/2019 de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago, se calificó ambientalmente favorable el proyecto "Tren Alameda Melipilla" (en adelante el "Proyecto"), cuyo Titular Empresa de Ferrocarriles del Estado (EFE).

1.1.- Que, según el considerando 9.11 de la RCA N°286/2019, se deberá compensar los montos indicados en la Tabla 1.

Tabla 1: Emisiones a compensar del Proyecto

		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Total del proyecto	MP10	39.27	50.81	45.23	62.70	20.17
	NOX	18.53	25.16	22.35	98.00	6.53
Límite PPDA	MP10	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	NOX	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
Compensación	MP10	58.9	76.2	94.0	94.0	30.2
	NOX	27.8	37.7	147.0	147.0	0

2.- Que, para dar cumplimiento al considerando 9.11 de la RCA, EFE presentó mediante carta GMAS-N°25-024, una modificación al Programa de Compensación de Emisiones (PCE) de MP10 en su componente de MP10 por resuspensión a fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 98 del D.S. N°66 de 2009, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Revisa, Reformula y Actualiza Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana (PPDA).

2.1.- Que, de acuerdo con dicha modificación al PCE, se compensará 65,15 [t/año] de material particulado MP10 en resuspensión, a través de la mantención 140,07 hectáreas de masas de vegetación por un periodo de 5 años, dentro del Santuario de la Naturaleza Quebrada de La Plata.

2.2.- Que, las medidas a ejecutar corresponden a:

- a. Medidas de Recuperación y Rehabilitación Ecológica Enriquecimiento: se compromete a enriquecer con 9.060 árboles nativos mediante 1.510 Clúster, de los cuales estarán distribuidos en seis sectores de la zona a compensar. Las especies principalmente a utilizar serán: arbóreas serán: Quillay, Litre, Huigán, Guayacán, Colliguay, Quebracho, Quilo, Espino, Huañil, Romerillo, Peumo, Maitén, Chequén y Corcolén.
- b. Preparación de Sitio: cada individuo plantado tendrá las siguientes actividades: Ahoyadura para construir las casillas de 50 cm de profundidad; Cada ahoyadura se reparará el suelo con nutrientes para recibir la planta; Tutores de los árboles de Coligüe; Protectores de plantas contra herbívora.
- c. Sistema de Riego: se implementará un sistema de riego tecnificado por goteo, diseñado para suministrar entre 5 y 7 litros de agua por planta cada diez días durante la temporada seca, ajustándose según las condiciones del suelo. Asimismo, se instalarán 4 estanques que estarán conectados a la red de distribución de riego por goteo.
- d. Obras de Control de erosión: en tres sectores, que corresponden a cuatro hectáreas dentro de la zona a compensar, se ejecutará la construcción de 1.600 metros empalizadas.
- e. Obras de conservación de agua y suelo (OCAS): en tres sectores que corresponden a un total de 16 hectáreas dentro de la zona a compensar, se implementarán 1.600 bancales y 1.600 plantas nativas. Las especies a utilizar serán: Quebracho, Huigán, Espino, Litre, Huañil y Romerillo.
- f. Manejo Silvicultural y Fitosanitario: se efectuará en 8.31 hectáreas dentro de la zona a compensar una limpieza de fondo de quebrada, con la finalidad de favorecer la regeneración de la flora nativa, permitiendo que especies autóctonas prosperen y reemplacen a las invasoras. Esta actividad consiste en lo posible chipear el material, para su posterior utilización como cobertura orgánica dentro del área establecida para el PCE.
- g. Protección de Control y vigilancia. Medidas contra Incendios Forestales se definen las siguientes actividades: i) Detección de alerta predial: se definirán tres rondas de vigilancia semana durante la temporal estival; ii) Prevención: se construirán en tres zonas de descanso adoquines alejados de árboles
- h. Construcción y mantención de sendero: se realizará habilitación y mejoramiento de dos senderos en el Santuario: i) Sendero hacia el mirador “Polvorines”, de aproximadamente 327 metros de longitud;

- ii) Sendero “Bosque de Peumo”, con una longitud total de 1.782 metros.
- i. Habilidad de visor panorámico: se habilitará el mirador “Polvorines”, un visor que servirá tanto para la vigilancia como para la educación ambiental.
- j. Señalética: Diseño, construcción e instalación de 15 señaléticas orientativas e informativas distribuidas en: i) Cinco señaléticas en los senderos para orientar a los visitantes y promover su seguridad; ii) Diez señaléticas preventivas de incendios que se ubicarán en zonas estratégicas del área de compensación.
- k. Habilidad de infraestructura: se ejecutará una infraestructura para la recepción de visitantes y el desarrollo de actividades de educación ambiental. La habilitación de la infraestructura consistirá en mejorar estructura de pisos, murallas, poner puertas, techo, ventanas y protección de ventanas entre otras mejoras.
- l. Educación Ambiental: jornadas educativas, se desarrollarán dos jornadas educativas anualmente durante cinco años que dura el PCE, dentro del Santuario de la Naturaleza, de preferencia con estudiantes de establecimientos educacionales del área de influencia del proyecto.
- m. Material Educativo: i) Señalética: se instalarán dos señaléticas educativas; ii) Material Educativo: se creará material específico que se centrarán en tres grandes temas: la importancia de las masas de vegetación para la biodiversidad, el rol de los servicios ecosistémicos en la regulación del aire y la prevención de incendios forestales.

2.3.- Que, el programa de seguimiento corresponde a:

- a. Ejecución de monitoreo mediante parcelas y/o imágenes de Dron. Se realizarán parcelas y/o análisis de imágenes de vuelo Dron para caracterizar y ver la evolución del ecosistema de zona a compensar; la definición de los puntos de monitoreo será consensuada con la Seremi del Medio Ambiente. La presentación de esta propuesta de puntos de monitoreo será incorporada en el primer informe anual.
- b. Plan de Monitoreo para evaluar el éxito del enriquecimiento: se desarrollará un monitoreo para ver la sobrevivencia anual del enriquecimiento, donde se especificará la siguiente información: altura, diámetro a la altura del cuello (DAC) presencia de ramoneo o afectación por hongos o similares, entre otros, con el objetivo de estimar el potencial diámetro. Esta información estará reportada en los informes de seguimiento.
- c. Visitas a terreno con la autoridad, estas visitas tendrán lugar tras la entrega de los informes de seguimiento para corroborar el avance de las medidas comprometidas en el PCE.
- d. Informe de Seguimiento: para el seguimiento del PCE, se presentará ante la SEREMI del Medio Ambiente la siguiente información: Hito de inicio del PCE; Informes de seguimiento anuales dando cuenta el estado de avances de cada actividad comprometida por el PCE.
- e. Informe de Seguimiento: se presenta una tabla con los indicadores de seguimiento para cada una de las actividades a ejecutar por el PCE.

3.- Que, de acuerdo con la nueva modificación presentada por EFE, mediante carta GMAS-N°25-056 de fecha 22 de agosto de 2025, se rectifica el cronograma de implementación del PCE asociado a la medida de compensación de MP10 por resuspensión, incluyendo los trámites administrativos para ejecución del PCE en el año 1 y los tramites de cierre del PCE en el año 7, manteniendo las mismas actividades comprometidas en la modificación del PCE aprobada mediante Res. Ex. N°3268/2025 y que se ejecutarán durante 5 años en el Santuario de la Naturaleza Quebrada de la Plata, según fue comprometido inicialmente.

RESUELVO:

- 1.- **Déjese** sin efecto Res. Ex. 3268/2025 de la Seremi del Medio Ambiente RMS.
- 2.- **Apruébese** modificación del PCE del proyecto "Tren Alameda Melipilla" de RCA N°286/2019, presentado por Empresa de Ferrocarriles del Estado, mediante carta GMAS-N°25-056 con fecha 22 de agosto de 2025.
- 3.- **Iníciase** la ejecución y reporte de la medida de compensación por resuspensión, según modificación del cronograma de actividades presentado por Empresa de Ferrocarriles del Estado mediante carta GMAS-N°25-056.
- 4.- **Preséntese** en las respectivas plataformas de la SMA, el inicio de la ejecución del proyecto (Sistema de Resoluciones de Calificación Ambiental -SRCA) y cargar tanto la Resolución aprobatoria como el Programa de Compensación de Emisiones, así como su respectivo seguimiento (Sistemas de Seguimiento Ambiental-SSA), según lo establecido en la Resolución Exenta N°1518/2013 y Resolución Exenta N°223/2015, ambas de la SMA, o a las que reemplace, con copia a esta Secretaría a través del correo: oficinadepartesrm@mma.gob.cl
- 5.- **Publíquese** la presente resolución en el sitio electrónico de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región Metropolitana de Santiago.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.


SONIA REYES PACKE
SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE
REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO

RDL/vnp

Distribución:

- Titular

C.c.:

- Superintendencia del Medio Ambiente, SMA
- Archivo Área Calidad del Aire y Cambio Climático, Seremi MA RM
- Archivo Área Recursos Naturales y Biodiversidad, Seremi MA RM



Documento firmado con Firma Electrónica Avanzada

Documento original disponible en: <https://ceropapel.mma.gob.cl/validar/?key=22444214&hash=b753c>