

APRUEBA PROGRAMA DE COMPENSACIÓN DE EMISIONES DE MP10 EQUIVALENTE DEL PROYECTO "PARQUE LAS VIOLETAS" RCA N° 202413001219

SANTIAGO, jueves, 19 de diciembre de 2024

RESOLUCIÓN EXENTA: **07783/2024** 

### 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 D.S. N°31, de 2016, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago; 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 Secretaria Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región Metropolitana, la Resolución Exenta N°0752 de 2023 del Ministerio de Medio Ambiente, que aprueba Procedimiento para la tramitación de Programas de Compensación de Emisiones; la Resolución Exenta N°202413001219, de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago, que Califica Ambientalmente el proyecto "Parque Las Violetas" el Programa de Compensación de Emisiones de Material Particulado MP10 equivalente, presentado por el Titular Constructora Inmobiliaria e Inversiones Oval Ltda., a través de carta S/N° recibida con fecha 20 de agosto de 2024, y carta S/N° de correcciones del PCE con fecha 05 de diciembre de 2024 y;

# **CONSIDERANDO:**

- 1.- Que, mediante Resolución Exenta (RCA) N°202413001219, de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago, se calificó ambientalmente favorable el proyecto "Parque Las Violetas" cuyo Titular Constructora Inmobiliaria e Inversiones Oval Ltda. (en adelante el "Proyecto").
- 2.- Que, conforme a lo establecido en el considerando 8.2 de dicha Resolución, el Titular presentó mediante carta S/N recibida el 20 de agosto de 2024, un Programa de Compensación de Emisiones (PCE) de MP10 equivalente (MP10eq), a fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 64 del D.S. N°31 de 2016, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana (PPDA).

3.- Que, según el considerando 8.2 de la RCA N°202413001219, se deberá compensar los montos indicados en la Tabla1.

Tabla 1: Emisiones de MP10eq a compensar del Proyecto

Año	MP10eq (t/año)	MP10eq al 120% (ton/año)	Fracción por combustión (%)
1	4,835	5,802	30,60

- 4.-Que, de acuerdo a dicho PCE, la compensación se realizará mediante el recambio de 81 calefactores a leña por sistemas de aire acondicionado eléctricos de alta eficiencia del tipo Split Muro con tecnología Inverter.
- 4.1.- Que, de acuerdo a dicho PCE el cronograma de implementación será el siguiente:

ID	Actividad/Año	Año 1							
	Detalle/Trimestre	1	2	3	4	5	6	2	
1	Aprobación PCE MP10 comb por parte de la SEREMI								
	de Medio Ambiente R.M.								
2	Inscripción de beneficiarios								
3	Realización de recambio								
4	Reciclaje de estufas								
5	Entrega de informe y documentación								
	Remisión de antecedentes a la								
6	Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) y a la								
	SEREMI del Medio Ambiente de la R.M.								
7	Encuesta de satisfacción de usuarios del recambioi(1)								
8	Verificación de estado de recambio de calefactores								

4.2.- Que, de acuerdo con el PCE, se presentará un informe de cumplimento y una encuesta de satisfacción a los usuarios beneficiados, con el objetivo que los beneficiarios puedan evaluar el sistema implementado. Su elaboración y contenido serán previamente acordados en conjunto con la SEREMI de Medio Ambiente de la R.M. con el objetivo que los beneficiarios puedan evaluar el sistema implementado. Como indicador de cumplimiento de la medida ejecutada, se incorporará a la encuesta de satisfacción de manera explícita una pregunta dirigida a evaluar si el equipo se encuentra operativo ("Si" o "No").

- 4.3.- Que, para la materialización del recambio se desarrollarán las siguientes actividades:
  - a. Reuniones con Municipalidades correspondientes a la Zona B de la Región Metropolitana, establecida según artículo 73 del PPDA, para identificar posibles beneficiarios del recambio de calefactores.
  - b. Selección de los beneficiarios.
  - c. Talleres informativos sobre la medida de compensación.
  - d. Capacitaciones sobre el correcto uso del calefactor nuevo.
  - e. Recambios, acopio y chatarrización de calefactores a leña retirados.
- 4.4.- Que, el Titular se compromete con presentar un informe de cumplimiento de la finalización de la ejecución del recambio de calefactores. Dicho informe contendrá al menos lo siguiente:
  - a. Los datos de los propietarios de cada recambio (dirección, comuna, etc.): para acreditar el estado inicial de los calefactores a leña antiguos a reemplazar, se anexará un listado con los datos de los beneficiarios del programa de compensación, que incluirá imágenes de cada calefactor a reemplazar, a los cuales se les asignará un número de identificación para su diferenciación, el que estará firmado por cada beneficiario.
  - b. Georreferenciación de cada vivienda (en formato SHAPE y KMZ), en coordenadas UTM y Datum WGS84) para acreditar la ubicación de los beneficiarios del PCE.
  - c. Registro de numeración de los equipos asociados a cada vivienda convertida: para acreditar la ejecución del PCE, se anexará un documento firmado por cada uno de los beneficiarios y por el Titular,

con la finalidad de dar cuenta de la correcta instalación de los calefactores nuevos. Se incluirá dentro de la documentación, la recepción conforme del calefactor nuevo junto con el número de registro del nuevo equipo y el registro de la capacitación respecto al uso del calefactor nuevo. Mediante el documento firmado, los beneficiarios se comprometerán a dar un correcto uso del calefactor nuevo durante un tiempo mayor o igual al período a compensar por parte del Proyecto.

- d. Registro de artefactos existentes asociados a cada vivienda beneficiada.
- e. Certificado de instalación de cada equipo instalado.
- f. Certificado de chatarrización: para acreditar que los calefactores a leña antiguos no serán utilizados en el futuro, se anexará un documento firmado por la empresa a cargo de la chatarrización y posterior eliminación de cada uno de ellos. El documento incluirá un listado con el número de identificación asignado de cada calefactor a leña antiguo chatarrizado y eliminado y, además, se incluirá informe de referencia del proceso de chatarrización.
- g. Garantías tanto para los equipos como las instalaciones.
- h. Informe de cumplimiento con los resultados encuesta de satisfacción a los usuarios beneficiados.
- 5.- Que, por otro lado, se compensará 4,027 [ton/año] de MP10 por resuspensión a través de la mantención de masas de vegetación por un periodo de un año, en una superficie de 8,66 hectáreas en total, dentro del Santuario de la Naturaleza Quebrada de la Plata.
- 5.1.- Que, de acuerdo a dicho PCE, las medidas a ejecutar corresponden a:
  - a. Medidas de Recuperación y Rehabilitación Ecológica Enriquecimiento: Se compromete a enriquecer con 300 árboles nativos con un prendimiento del 85%, bajo la modalidad de Clúster. Las especies arbórea, serán aquellas presentes en el santuario (arbóreas y arbustivas). En este sentido, y dadas las características del área se utilizará un pool de especies arbóreas, como quillay, espino, litre y quebracho, y otras arbustivas como romerillo y huañil, entre otras.
  - b. Preparación de Sitio. Cada individuo plantado tendrá las siguientes actividades:
    - i. Ahoyadura para construir las casillas de 40 cm x 40 cm y 40 cm de profundidad.
    - ii. Cada ahoyadura se reparará el suelo con nutrientes para recibir la planta.
    - iii. Primer riego con 5 litros por planta
    - iv. Confección de la taza alrededor de cada planta
    - v. Tutores de los árboles de Coligüe
    - vi. Tutores de los árboles de coligüe 1,5 m de alto.
    - vii. Protectores a las plantas ante los daños causados por la fauna silvestre y por la fauna doméstica, utilizando mallas hexagonales.
  - c. Sistema de Riego. Durante la época estival, se llevará a cabo un riego 5L por planta al mes, con el fin de asegurar los requerimientos mínimos de las plantas y favorecer su proceso de adaptación, lo que permitirá que las especies logren sobrevivir en condiciones de altas temperaturas. En caso de registrarse un año más seco de lo habitual o temperaturas excepcionalmente altas, se realizarán dos riegos de socorro durante la época invernal.
  - d. Protección de Control y Vigilancia: Contribuirá en la instalación de un sistema de vigilancia con cámaras que permitan monitorear el área de las actividades que no están permitidas dentro del santuario y que

genera una afectación a la masa de vegetación.

- e. Colecta de semillas y propagación de especies forestales nativas:
  - i. Jornadas de colecta de semillas según los meses de floración y frutificación. En cada jornada se registrará la especie colectada, fecha y cantidad.
  - ii. Manejo post colecta, el cual consiste en la limpieza y secado de semillas, junto a la aplicación de tratamientos pregerminativos según los requerimientos de cada especie.
  - iii. Siembra de las semillas colectadas
  - iv. Viverización y mantención de las plantas surgidas del proceso de siembra.
- f. Control de especies exóticas: Se realizará un control y erradicación de la especie exótica Rubus ulmifolius (zarzamora) en 5 puntos de distintos tamaños con la presencia de esta especie en el sector de fondo de quebrada.
- g. Señalética: Se realizará diseño, construcción e instalación de 4 señaléticas orientadas en diversos puntos del santuario con el objetivo de guiar el recorrido y orientar a las personas que visiten el área.
- h. Educación Ambiental: Visitas Guiadas, se ejecutarán visitas al Santuario con fines de educación ambiental, enfocado en los objetos de conservación presentes en el área a compensar, como fauna y flora. Estas visitas comprenderán dos recorridos al parque mediante un Trekking temático guiado, señalando la importancia de las plantas para los seres vivos, el ser humano, el medio ambiente y a dar a conocer el valor del Ecosistema Esclerófilo que se encuentra en la cordillera de la RMS. Las visitas estarán en concordancia con el programa de educación entregado por Parque Cordillera o bien, relación con el programa de Bosque Escuela, organizado por SEREMI del MA RMS.
- 5.2. Programa de Seguimiento: Para dar seguimiento a las medidas de compensación se realizarán las siguientes actividades:
  - i. Se contará con un primer diagnóstico del área mediante la aplicación de la metodología de carta de ocupación de Tierras (COT). A través del desarrollo de este diagnóstico, se podrán determinar la evolución del área en el tiempo en función de las medidas de compensación implementadas, evaluando la efectividad de estas y verificando la correcta recuperación de las masas vegetacionales.
  - ii. El Titular informará a la SEREMI de Medio Ambiente el hito de inicio del PCE el cual estará asociado a la realización de una actividad comprometida en el PCE (Cronograma de actividades).
- iii. El titular convocará a visita de terreno a la SEREMI de Medio Ambiente, para lo indicado en los informes de avance e informe final.
- iv. Informes de control anuales, durante el desarrollo del PCE, con sus evaluaciones y un informe final, que realizará la Universidad de Chile.
- v. Los medios verificadores estarán en concordancia con el cronograma, para el correcto seguimiento de las medidas propuestas, se establecen indicadores y medios de verificación de informes de control anual.

- vi. Indicador de cumplimiento del programa estará dado por un análisis comparativo del estado final del área a compensar con el estado inicial, previo a la medida. Este análisis se presentará en el informe final del PCE.
- 5.3.- Que, de acuerdo con el PCE, el cronograma de implementación y seguimiento será el siguiente:

ACTIVIDADES -		AÑO 1											
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Aprobación Programa de Compensación de Emisiones por SEREMI MA de la Región Metropolitana													
Enriquecimiento – Hito de inicio													
Riego (Según corresponda)													
Colecta de semillas y propagación de especies forestales nativas.													
Control de especies exóticas													
Instalación de señalética													
Cámaras de vigilancia													
Educación Ambiental													
Seguimiento y mantención de las medidas													
Evaluación de estado del PCE													
Visitas a terreno													
Informe de Control													
Informe final (1 año)													

6.- Que, las medidas propuestas cumplen con los criterios de compensación establecidos en el artículo 63 del PPDA

#### **RESUELVO:**

- 1.- Apruébese el PCE del proyecto "Parque Las Violetas" de RCA N°202413001219, presentado por el Titular Constructora Inmobiliaria e Inversiones Oval Ltda; con fecha 20 de agosto de 2024 y carta S/N° ingreso de correcciones del PCE con fecha 05 de diciembre de 2024.
- 2.- Iníciese la ejecución y reporte de dicho PCE de acuerdo al cronograma de actividades contenido en esta resolución.
- 3.- 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
- 4.- 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

SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE

REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO

RDL/CCS/vpp

## Distribución:

- Titular
- Consultora.

### 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

