



APRUEBA PROGRAMA DE COMPENSACIÓN DE EMISIONES DE MP10 EQUIVALENTE DEL PROYECTO "AMPLIACIÓN PRODUCCIÓN PLANTA MAIPÚ" RCA N° 20251300140

SANTIAGO, **martes, 4 de marzo de 2025**

RESOLUCIÓN EXENTA: **01239/2025**

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 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°1160 de 2025 del Ministerio de Medio Ambiente, que Aprueba Nuevo Procedimiento para la tramitación de Programas de Compensación de Emisiones; la Resolución Exenta N°20251300140 de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago, que Califica Ambientalmente el proyecto "Ampliación Producción Planta Maipú"; el Programa de Compensación de Emisiones de Material Particulado MP10 equivalente, presentado por el Titular Cristalerías Toro SpA, a través de carta S/N° recibida con de fecha 25 de febrero de 2025; Carta Aire N°00402 de la Seremi del Medio Ambiente RMS, de fecha 26 de febrero de 2025, en la que se realizan observaciones al Programa de Compensación de Emisiones; Carta S/N° presentada por el Titular Cristalerías Toro SpA., de fecha 28 de febrero de 2025, que incluye correcciones al Programa de compensación de emisiones; y

CONSIDERANDO:

- 1.- Que, mediante Resolución Exenta (RCA) N°20251300140, de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago, se calificó ambientalmente favorable el proyecto "Ampliación Producción Planta Maipú" cuyo Titular es Cristalerías Toro SpA; (en adelante el "Proyecto").
- 2.- Que, conforme a lo establecido en el considerando 8.1. de dicha Resolución, el Titular presentó mediante carta S/N recibida el 25 de febrero de 2025, incorpora 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 8.1. de la RCA N°20251300140, se deberá compensar los montos indicados en la Tabla 1.

Tabla 1: Emisiones de MP10eq a compensar del Proyecto

Año	Fase	MP10eq [t/año]	MP10eq al 120%[t/año]	Fracción por combustión [%]
1	Construcción + Operación	12,47	14,964	21,6
2	Construcción + Operación	8,053	9,664	45,6
3	Operación	10,373	12,447	49,4

4.- Que, de acuerdo a dicho PCE, se realizará el recambio de 338 calefactores a leña por sistemas de aire acondicionado eléctricos de alta eficiencia del tipo Split Muro con tecnología Inverter, aplicando la proporción 4:1 a la fracción de MP resuspendido.

4.1.- Que, la cantidad de calefactores a recambiar asegura el cumplimiento de la compensación de emisiones según la Tabla 1.

4.2.- Que, de acuerdo a dicho PCE el cronograma de implementación será el siguiente:

Tabla 2: Cronograma de Implementación

Actividades	Año	1												2	
	Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	11	12
Aprobación PCE															
Inscripción de beneficiarios															
Realización de recambio															
Reciclaje de Estufas															
Informe a SMA y SEREMI MMA RMS															
Encuesta a beneficiarios del recambio															
Verificación de estado del recambio															

4.3.- Que, de acuerdo con el PCE, se presentará un informe de cumplimiento 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”).

4.4.- 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.

4.5.- Que, el Titular se compromete a 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 beneficiarios 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.

5.- Que, la medida propuesta cumple con los criterios de compensación establecidos en el artículo 63 del PPDA.

RESUELVO:

- 1.- Apruébese el PCE del proyecto "Ampliación Producción Planta Maipú" de RCA N°20251300140, presentado por el Titular; Cristalerías Toro SpA; a través de carta S/N° recibida con de fecha 23 de enero de 2025 y carta S/N° con fecha 28 de febrero de 2025 con correcciones del PCE.
- 2.- Iníciase la ejecución y reporte de dicho PCE de acuerdo al cronograma de actividades contenido en la tabla 2 de 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](mailto: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

