



APRUEBA PROGRAMA DE
COMPENSACIÓN DE EMISIONES DE
MP10 EQUIVALENTE DEL PROYECTO
"EDIFICIO QUILLAYES LA FLORIDA", DE
RCA N°563/2019.

SANTIAGO, 17 DIC 2019

RESOLUCIÓN EXENTA N° 295 /.

VISTOS:

La Ley N° 19.300, de 09 de marzo de 1994, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, sobre las Bases Generales del Medio Ambiente; el D.S. N° 31, de 24 de noviembre de 2017, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana (PPDA); el Decreto Supremo N° 32, de 7 de septiembre de 2019, del Ministerio del Medio Ambiente, que delega facultades que indica en Secretarios Regionales Ministeriales del Medio Ambiente; Resolución Exenta N°563/2019 que calificó ambientalmente favorable el proyecto "Edificio Quillayes La Florida"; Programa de Compensación de Emisiones presentado por el titular Inmobiliaria Los Morros S.A, a través de carta sin número recibida el 15 de octubre de 2019; Memorándum de Calidad de Aire y Cambio Climático de la SEREMI del Medioambiente de la Región Metropolitana N°57 del 2019; Memorándum de RR.NN y Biodiversidad de la SEREMI del Medio Ambiente de la Región Metropolitana N°61 del 2019.

CONSIDERANDOS:

- 1.- Que, mediante Resolución Exenta (RCA) N° 563/2019, de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago, se calificó ambientalmente favorable el proyecto "Edificio Quillayes La Florida", cuyo titular es Inmobiliaria Los Morros S.A;
- 2.- Que, conforme a lo establecido en el considerando 8.1 de dicha Resolución, el Titular ha presentado un Programa de Compensación de Emisiones (PCE) de MP10, mediante Carta s/n recibida con fecha 15 de octubre de 2019, a fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 64 del D.S. 31, de 2016, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago (PPDA).
- 3.- Que, de acuerdo a dicho PCE, se compensarán emisiones de MP10 por combustión y MP10 por resuspensión, de acuerdo a la tabla N°1.

Tabla N°1: Emisiones a compensar del proyecto [toneladas].

Fase de construcción	MP10 Equivalente	MP10 aumentado en un 120%	Fracción por resuspensión	Fracción por combustión
Año 1	3,08	3,69	2,86	0,83

4. Que, de acuerdo a dicho PCE, se compensarán 2,86 [Ton/año] de MP10 por resuspensión a través de medidas de mantención de masa de vegetación en una superficie de 6,15 hectáreas por el período de un año en el Parque Natural de Aguas de Ramón.

5. Que, de acuerdo a dicho PCE, las medidas para el MP10 resuspendido corresponden a:

5.1 Medidas de Recuperación y Rehabilitación Ecológica:

5.1.1 Enriquecimiento: El PCE establece un enriquecimiento de 50 plantas nativas, principalmente Quillay, Huingán, Maitenes y Espinos. Este enriquecimiento se concentrará en un sector fuera de la zona de compensación, pero que se enmarca en los límites de la "Macrozona de compensación". El área seleccionada para el enriquecimiento ayudará a controlar la pérdida de suelos disminuyendo la ocurrencia de rodados y derrumbes. Asimismo, se destacan las siguientes acciones que tendrá esta acción:

- Un sistema de riego, en función a las particularidades que se presenten en cada momento del año y la etapa en que se encuentre la reforestación. Las cantidades de agua recibida por cada planta debe ser la adecuada según el proceso en que se encuentre el individuo.
- Mallas hexagonales de $\frac{3}{4}$ protectoras a utilizar para aislar la planta de la fauna silvestre y doméstica.
- Tutores de Coligüe los cuales serán enterrados dejando una altura libre sobre el suelo de aproximadamente 1,5 m.
- Hoyadura para construir casillas de 40x40x40 cm de profundidad.

5.1.2 Control de la erosión: El desarrollo de estas acciones estarán compuestas por dos técnicas para el control de erosión:

1. Fajinas de ramas: Este sistema consiste en la utilización de ramas y/o desechos vegetales del sector dispuestos en forma "trenzada", horizontales a la línea de pendiente y ancladas con estacas de madera, cuyo principal objetivo es disminuir la escorrentía superficial en episodios de lluvia.
2. Bancales: Estos consisten en una pequeña terraza semicircular, y una excavación en su centro que mejore la captación de aguas lluvias en eventos de precipitaciones. Esta acción se puede complementar con la instalación de individuos vegetales en la parte frontal, lo que dependerá de las condiciones del terreno y su factibilidad de mantención.

5.1.3 Manejo silvícola y silvicultura preventiva: El PCE indica que se realizarán acciones que

permitan mejorar las condiciones de formación y sanidad de la masa de vegetaciones existentes en la zona a compensar. En ese sentido se efectuarán las siguientes actividades:

- Manejo de zarzamoras: Se propone eliminar entre un 60 y 70% de zarzamoras en las orillas de Estero de Ramón.
- Mantenimiento y mejora del Sotobosque: Esta medida busca la limpieza y rastrillado de zonas específicas del Sotobosque que requieran de un manejo acabado por parte del personal capacitado.

5.2 Medidas de Protección Control y Vigilancia

5.2.1 Construcción de cercos y accesos: Se aplicará en toda la zona del perímetro del polígono que actualmente no cuente con cierre perimetral, el cual se estima en unos 550 metros. Este cierre perimetral consta de estacas de madera, alambre de púas, polines y puertas de acceso. Esta medida protegerá la masa de vegetación en el área a compensar, especialmente del ingreso del ganado bovino y de las personas.

5.2.2 Cortafuegos preventivos: Se ejecutarán cortafuegos preventivos en unos 380 metros lineales del terreno, en zonas paralelas a los caminos de senderos, debido a que hay riesgo de inicio de fuegos por acción antrópica.

5.2.3 Señalética: Se instalará una señalética según diseño y glosa que se acuerde entre Parques Cordillera y el mandante. Las dimensiones del cartel serán de 120 cm x 80 cm.

5.3 Evaluación y control

El PCE establece un programa de seguimiento para dar cuenta de la contribución efectiva de las medidas de compensación comprometidas cuyo propósito está en la recuperación y mantenimiento de las masas vegetacionales que rodean la cuenca de Santiago. En ese sentido, el seguimiento consta de dos evaluaciones (una semestral y otra anual) con un informe de acompañamiento. El objetivo de esto es dar seguimiento a las medidas implementadas y monitorear su evolución, por lo cual, deben estar acompañadas de visitas a terreno, con respaldo fotográfico, evaluación de la ejecución de cada medida y documentación de respaldo del estado de avance del plan.

5.4 Cronograma de actividades

El PCE establece el cronograma de las actividades que se realizarán para las medidas propuestas (Tabla 2).

Tabla 2: Cronograma de actividades

Ítem	Actividades/Período	dic-19	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	ene-21	feb-21	mar-21	
Actividades preliminares	Trámites administrativos																	
Medidas de restauración y	Enriquecimiento	Enriquecimiento																
		Riego para enriquecimiento																
	Mantenimiento silvicultural	Mantenimiento y Mejora de Sotobosque																
		Control de erosión																
		Manejo de zarzamora																
		Limpieza general del área																
Medida de protección, control y vigilancia	Construcción de cercos y accesos																	
	Mantenimiento de cercos y accesos																	
	Cortafuegos preventivo																	
Medidas de Educación Ambiental	Elaboración e instalación de señalética																	
Informes de seguimiento	Informe de control																	
	Informe final																	

Fuente: Plan de Compensación de Emisiones (2019).

6. Que, las medidas propuestas en el Titular son coincidentes con el PPDA en su Artículo 100, el cual indica que la “La SEREMI del Medio Ambiente apoyará el aumento de áreas verdes mediante la exigencia de compensación de emisiones por emisiones de material particulado según lo estipulado en el Artículo 63, mediante *mantención y generación de áreas verdes y masas de vegetación*”, toda vez que el PCE se desarrollará en el Parque Natural Aguas de San Ramón, ubicado dentro del Sitio Prioritario para la Conservación de la Biodiversidad “Contrafuerte Cordillerano” el cual está inserto dentro de una masa de vegetación que rodea la cuenca de Santiago y presta diversos Servicios Ecosistémicos como el de regulación del aire.

7. Que, de acuerdo al Memorándum de RR.NN y Biodiversidad de la SEREMI MA RMS, N°64 del 2019, se establecen las siguientes condiciones para la aprobación del PCE:

7.1 El Titular deberá informar a la SEREMI de Medio Ambiente el Hito de Inicio del PCE, el cual deberá estar asociado a la realización de una actividad comprometida en el PCE.

7.2 El Titular para la ejecución de los bancales, deberá complementar con la instalación de individuos vegetales en la parte frontal.

7.3 El Titular deberá convocar a visitas anuales a la SEREMI de Medio Ambiente de la Región Metropolitana previa entrega de informe de avance, con la finalidad de constatar en terreno los avances que serán presentados tanto en el informe de avance, como el final.

7.4 Todos los documentos deberán ser presentados ante esta Secretaría en formato digital.

8. Con respecto a la fracción por combustión y de acuerdo a dicho PCE, se compensarán 0,83 [ton/año] de MP10 por combustión (cantidad ya aumentada en 120%) prorrateadas en un período de 3 años (equivalentes a 0,27 [ton/año]), a través del recambio de 13 calefactores a leña por equipos de aire acondicionado tipo Split Muro Interver.

9. Que, de acuerdo a dicho PCE, una vez finalizada su implementación, se presentará un Informe de Cumplimiento en formato digital, que contendrá:

- a. Cronograma de visitas a terreno.
- b. Talleres informativos sobre los beneficios de la medida.
- c. Capacitaciones para el correcto uso de los equipos.
- d. Catastro de beneficiados (coordenadas y archivo KMZ).
- e. Registro de artefactos existentes asociados a cada vivienda beneficiada.
- f. Certificado de instalación de los equipos.
- g. Garantías tanto para los equipos como las instalaciones.
- h. Certificado de chatarrización de artefactos retirados.

RESUELVO:

Artículo 1: Apruébese el PCE del proyecto "Edificio Quillayes La Florida", de RCA 563/2019, entregado mediante Carta s/n recibida con fecha 15 de octubre de 2019.

Artículo 2: Dese inicio a la ejecución de dicho PCE durante el primer trimestre del año 2020.

Artículo 3: Preséntese los antecedentes de aplicación y seguimiento del PCE a la Superintendencia del Medioambiente (SMA) a través del Sistema de Seguimiento Ambiental, al cual se accede a través de la página web <http://www.sma.gob.cl> según lo establecido en la Resolución Exenta N°223/2015 de la SMA, con copia a esta Secretaría.

Artículo 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.




MPA/GCF/DSM/NRN/vpp

CC.

-Inmobiliaria Los Morros S.A, Los Militares N°6191, piso 11, Las Condes.

-Superintendencia del Medio Ambiente.

-Seremi del Medio Ambiente Región Metropolitana de Santiago.

-División Jurídica del Ministerio del Medio Ambiente.