



OFICIO ORD.: **210363**

MAT.: Informa estado de avance Glosas
13, 16 y 17 - Ley N°21.192, año
2020.

SANTIAGO, 29 de enero de 2021

**DE : CAROLINA SCHMIDT ZALDÍVAR
MINISTRA DEL MEDIO AMBIENTE**

**A : HONORABLE SENADOR
ALFONSO DE URRESTI LONGTON
PRESIDENTE
COMISION DE MEDIO AMBIENTE Y BIENES NACIONALES DEL SENADO**

Por medio del presente, y conforme a lo solicitado en la Ley N° 21.192 de Presupuesto del Sector Público del año 2020, cumplo con informar:

Glosa N°13: Equipos de medición y registro para fiscalización
Glosa N°16: Zonas de sacrificio en Chile
Glosa N°17: Fondos estatales invertidos en las comunas de Laja, Nacimiento y Arauco

Sin otro particular, se despide atentamente,

**CAROLINA SCHMIDT ZALDÍVAR
MINISTRA DEL MEDIO AMBIENTE**

PSV/EMR/KOV/LRS/SGN/bae
Adj.: lo indicado

cc:

- ✓ Sr. Héctor Gallegos, Jefe Sector Medio Ambiente, Deportes y RREE, Dirección de Presupuesto
- ✓ Unidad de Asesoría Presupuestaria del Senado.
- ✓ Pro secretario Cámara de Diputados
- ✓ Oficina Planificación, Presupuesto y Control de Gestión.
- ✓ Oficina de Partes

Partida 25: Ministerio del Medio Ambiente

Capítulo 01: Subsecretaría del Medio Ambiente

Reporte: 31 de diciembre de 2020

Glosa N° 13: Equipos de medición y registro para fiscalización

Semestralmente, el Ministerio del Medio Ambiente remitirá un informe a las Comisiones de Medio Ambiente de la Cámara de Diputados, Senado y a la Comisión Especial Mixta de Presupuestos, que contenga los montos de dineros asignados mensualmente a equipos de medición y registro para fiscalización

Durante el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2020, el Ministerio del Medio Ambiente ejecutó \$85.288 en equipos de medición y registro para fiscalización.

Meses	Equipos de medición y registro de fiscalización	Monto ejecutado M\$
Enero	Sin adquisición	0
Febrero	Adquisición de 4 anemómetros	469
Marzo	Insumos de audio para sonómetros	95
Abril	Insumos de audio para sonómetros	556
Mayo	Kit CNC 3018 láser ACC Adquisición de equipo GNSS T	395 13.090
Junio	Cámara térmica - DGI Servicio de revisión y mantención diagnóstico de sonómetro. Medidores de humedad Electrodo madera martillo	11.523 510 1.405
Julio	Sin adquisición	0
Agosto	Maleta para Equipo Dron	201
Septiembre	Sin adquisición	0
Octubre	Adquisición de 2 medidores de gases múltiples y 2 inclinómetros Mantención medidores de gases múltiples e inclinómetros Adquisición de 16 equipos tablets Servicio de protección radiológica Dosímetros Servicio de revisión y mantención diagnóstico de sonómetro.	4.731 952 7.197 324 510
Noviembre	Servicio de protección radiológica Dosímetros	273
Diciembre	Adquisición de 2 cámaras fotográficas Adquisición de 14 cámaras fotográficas Adquisición de 2 sonómetros Adquisición de 1 medidor de inclinación Adquisición de sensores de monitoreo remoto Adquisición de 16 equipos tablets Adquisición de 3 monitores de calidad del aire	837 5.168 4.338 1.449 2.107 7.997 21.161
Total		\$85.288



Partida 25: Ministerio del Medio Ambiente

Capítulo 01: Subsecretaría del Medio Ambiente

Reporte: 31 de diciembre de 2020

Partida 25: Ministerio del Medio Ambiente

Capítulo 01: Subsecretaría del Medio Ambiente

Reporte: 31 de diciembre 2020

Glosa N° 16: Zonas de sacrificio

El Ministerio del Medio Ambiente informará trimestralmente a la Comisión Especial Mixta de Presupuestos, a la Comisión de Medio Ambiente del Senado y a la Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la Cámara de Diputados, sobre los fondos estatales invertidos y de este Ministerio, en las denominadas zonas de sacrificio en Chile, orientados a generar descontaminación. Se deberán detallar indicadores, principales fuentes de contaminación, evaluaciones, recursos involucrados y cronogramas de trabajo.

Además, informar la efectividad de las acciones realizadas que logren la reducción de los niveles de contaminación.

Este informe debe estar en un documento único, referido al tema en cuestión y deberá ser acompañado de su respectiva versión digital.

1. Antecedentes

El Ministerio del Medio Ambiente, desde el año 2015 se encuentra liderando el desarrollo de una estrategia de intervención multisectorial, construida en forma participativa desde su diseño, denominada “Programas para la Recuperación Ambiental y Social (PRAS)”. Este programa se desarrolla actualmente en forma piloto en los territorios de Huasco, Quintero-Puchuncaví y Coronel, y busca ser la carta de navegación para la inversión público y/o privada en el corto, mediano y largo plazo, abordando la problemática socio ambiental de forma coordinada e integral, interactuando en estos tres territorios.

El Programa tiene como objetivo apoyar la recuperación ambiental y social de los territorios, mejorando la calidad de vida de los habitantes de las comunas de Huasco, Quintero, Puchuncaví y Coronel, mediante la identificación, a través de un proceso ampliamente participativo, de los principales problemas ambientales y sociales, planteando medidas de solución que apunten, en el mediano y largo plazo, a convertir estas comunas en áreas que muestren que es posible la convivencia armónica entre las actividades industriales, el cuidado del medio ambiente y una buena calidad de vida.

La Ley N° 21.192 de Presupuesto del Sector Público correspondiente al año 2020, asignó al Ministerio del Medio Ambiente recursos presupuestarios para el desarrollo de “un plan de recuperación ambiental u otras medidas de mitigación para las comunas de Tocopilla, Huasco, Quintero, Puchuncaví, Coronel y otros territorios vulnerables” que se definan para enfrentar procesos con objetivos de recuperación y mitigación ambiental.

Partida 25: Ministerio del Medio Ambiente

Capítulo 01: Subsecretaría del Medio Ambiente

Reporte: 31 de diciembre 2020

2. Metodología

El Ministerio del Medio Ambiente determinó asignar una parte de los recursos otorgados por la Ley de Presupuesto 2020 de la citada Glosa, al desarrollo de acciones, iniciativas y proyectos de competencias del Ministerio del Medio Ambiente, que permitieran avanzar hacia el logro de las medidas de solución propuestas y consensuadas en los respectivos PRAS existentes (Huasco, Quintero-Puchuncaví y Coronel), y de esta manera avanzar decididamente en el logro de los objetivos establecidos en estos Programas. Esto, considerando que los programas fueron diseñados para ser implementados en distintas fases sucesivas, con la participación permanente de la comunidad, buscando consensos y una mayor incidencia de los actores que habitan y comparten el territorio, considerándose la creación de una instancia de diálogo permanente, representativa, democrática y deliberativa, denominado “Consejo para la Recuperación Ambiental y Social (CRAS)”, compuesto por representantes de la sociedad civil, los organismos públicos y las industrias presentes en los territorios.

3. Principales fuentes de contaminación¹

De acuerdo a los antecedentes recabados durante la elaboración de los Programas para la Recuperación Ambiental y Social de los territorios de Huasco, Quintero-Puchuncaví y Coronel, se determinó que históricamente estas comunas fueron escogidas, sobre todo en épocas pasadas, para establecer una concentración de industrias, aprovechando las facilidades de instalar puertos seguros y en lugares geográficamente estratégicos. A inicios de la ocupación industrial, la sociedad no estaba aún consciente de los efectos en el medio ambiente de dicha ocupación industrial ni tampoco había una legislación adecuada para establecer los impactos probables y mucho menos prevenir los impactos acumulados sobre los territorios, debido a las externalidades negativas del funcionamiento de las actividades industriales.

En Chile, y como condición del proceso histórico de crecimiento del país, la costa de Huasco, la bahía de Quintero y la bahía de Coronel, pasaron a convertirse en un polo industrial que sin duda trajo consecuencias positivas por las oportunidades laborales que se abrieron para sus habitantes. Sin embargo, de la misma forma, el territorio se transformó en un ejemplo de la complejidad de lograr conciliar diversos intereses que se afectan entre sí en un mismo territorio.

¹ Fuente: Programas de Recuperación Ambiental y Social. Disponible en <https://pras.mma.gob.cl/>

Partida 25: Ministerio del Medio Ambiente

Capítulo 01: Subsecretaría del Medio Ambiente

Reporte: 31 de diciembre 2020

4. Indicadores y Evaluaciones

De acuerdo a la metodología descrita en cada uno de los Programas para la Recuperación Ambiental y Social, existe la Fase V. de “Seguimiento” en la que actualmente se encuentra el PRAS de Huasco, el PRAS de Quintero-Puchuncaví y el PRAS de Coronel. Esta etapa pretende asegurar el seguimiento de las opciones de solución que se defina implementar en el territorio, cumpliendo con los hitos y tiempos planificados, independientemente de los cambios contextuales a nivel de Gobierno o de autoridades; evaluar el grado de cumplimiento en el avance de las soluciones acordadas; evaluar los resultados en forma periódica e integrada; detectar problemas o incidentes que requieran redefinición o corrección oportuna para evitar retrasos o incumplimientos; difundir y transparentar a la comunidad el avance de las acciones implementadas; sistematizar la experiencia y obtener aprendizaje para la ejecución de este tipo de proyectos y para la ejecución de los PRAS en otros territorios; reportar datos que faciliten la gestión de las etapas de implementación futuras del PRAS; y, reportar indicadores de innovación e indicadores que permitan visibilizar el desarrollo del PRAS hasta su término y posterior a éste.

En esta etapa se contempla el seguimiento y evaluación del grado de cumplimiento de las soluciones identificadas a través de un método participativo que permita que la comunidad conozca y tenga instancias de seguimiento de las soluciones que han sido diseñadas. En este contexto, las medidas en implementación y las distintas iniciativas, acciones y/o proyectos que buscan apoyar esta implementación, se evalúan y socializan de manera participativa a través de los Consejos para la Recuperación Ambiental y Social, en los cuales participan los actores involucrados en el territorio. Para apoyar todo este proceso, la etapa de seguimiento destaca que es necesario desarrollar una plataforma a través de internet, que permita poner a disposición la información relativa al seguimiento, a fin de garantizar la transparencia de las acciones y facilitar su acceso. Además, en esta etapa se debe considerar la mejora continua del PRAS, incorporando en forma paulatina nueva información y soluciones que se acuerden, según metodología a definir y en relación con las etapas de cumplimiento del programa.

Es en este marco de acción, y considerando la necesidad de monitorear, gestionar y reportar el estado de avance de los PRAS, así como las necesidades institucionales para una gestión más eficaz y eficiente que, el Ministerio de Medio Ambiente (MMA) licitó el proyecto de “Elaboración de Indicadores de los Programas para la Recuperación Ambiental y Social”, cuyo fin es la elaboración de indicadores de seguimiento de las medidas de solución de los componentes de la dimensión ambiental (Aire, Ruido, Olores, Agua, Paisaje y Biodiversidad) contempladas en los 3 PRAS en actual implementación, que puedan ser desplegados y sociabilizados de forma virtual, permitiendo la medición objetiva del avance de las medidas de solución, de manera gráfica y sencilla, generando un nivel adicional de reportabilidad a las comunidades.

Partida 25: Ministerio del Medio Ambiente

Capítulo 01: Subsecretaría del Medio Ambiente

Reporte: 31 de diciembre 2020

5. Acciones realizadas y su impacto en la reducción de los niveles de contaminación

Como ya se ha mencionado, la diversidad de las medidas de solución de los PRAS responde a los problemas identificados y consensuados en cada territorio, e intentan avanzar en su solución hacia una condición deseada y positiva. En este sentido, la matriz ambiental “Aire” representa una línea de trabajo estratégica en cada uno de los territorios con PRAS:

I. En Huasco, desde la declaración de zona de latencia a la actualidad, los resultados de las mediciones para evaluar la calidad del aire en esta zona indican que, por ejemplo, la norma anual de material particulado respirable (MP10) de 50 microgramos por metro cúbico normalizados ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$), no ha sido superada en ninguna de las estaciones de monitoreo con representatividad poblacional (EMRP), para el periodo comprendido entre el 2016 y 2018². En este sentido, y de acuerdo con la evaluación de la norma realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente en 2019, la localidad Huasco no se encuentra en estado de latencia, condición que debería mantenerse en el tiempo con el cumplimiento de las medidas presentes en el plan de prevención. En este mismo sentido, otras acciones ejecutadas por el Ministerio del Medio Ambiente se relacionan, por ejemplo, con el hecho que:

- De acuerdo con lo establecido en el Plan de Prevención de Contaminación de Huasco, las empresas debían presentar un Plan de Control Integral de emisiones fugitivas, el cual ya fue aprobado en los meses de febrero y marzo de 2019 para Termoeléctrica Guacolda y Planta de Pellets, respectivamente.
- A partir de la aprobación de dichos Planes de Control de Emisiones, para CAP Minería, en el año 2019 se ha cumplido el plazo para transportar el preconcentrado, respetando el límite de llenado de los vagones, implementando un sistema de lavado de vagones y el cierre de cada vagón para minimizar las emisiones de material particulado.
- Se ha avanzado en complementar con información de interés a la comunidad, la plataforma web <https://ppda.mma.gob.cl>, tal como como el despliegue del monitoreo en línea de la calidad del aire para contaminantes como MP10, MP2,5 y Dióxido de Azufre (SO_2), además del despliegue de las emisiones de las chimeneas de cada empresa y del acceso directo a la cámara de monitoreo de lavado de vagones de la Planta de Pellets, entre otros reportes³.

II. En Quintero-Puchuncaví, en 2015 se declaró la zona como zona saturada por material particulado fino respirable (MP2,5) como concentración anual y latente como concentración diaria,

² Fuente: Resultados de la Fiscalización Ambiental en la Región de Atacama. Presentación Encuentro “Rol de la SMA y su relación con las comunidades I” comuna de Huasco, Oficina Regional de Atacama de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), Agosto 2020.

³ Fuente: Presentación cuenta pública participativa/ SEREMI del Medio Ambiente Región de Atacama. 2019.

Partida 25: Ministerio del Medio Ambiente

Capítulo 01: Subsecretaría del Medio Ambiente

Reporte: 31 de diciembre 2020

y zona latente por material particulado respirable (MP10), como concentración anual; se estableció la norma primaria de Calidad del Aire de SO₂ con límites horarios en las concentraciones de SO₂, con estándares al nivel de la Unión Europea para resguardar la calidad de vida y la salud de la población de todo Chile, y con parámetros más exigentes para los valores anuales y diarios que se reducen en 25% y 40% respectivamente; y, finalmente, en el año 2018, se dictó el actual Plan de Prevención y de Descontaminación Atmosférica (PPDA) para evitar la superación de una o más normas de calidad ambiental primaria o secundaria en la zona. Desde la declaración de las condiciones de latencia y saturación, incluyendo el establecimiento del actual PPDA, que representa uno de los ejes estratégicos del PRAS, los resultados de las mediciones de calidad del aire indican una evolución positiva al observarse, por ejemplo, la disminución de los episodios de contaminación por anhídrido sulfuroso (SO₂). En este mismo componente ambiental, otras acciones ejecutadas por el Ministerio del Medio Ambiente son:

- Congelamiento inmediato de emisiones de MP, SO₂ y Óxidos de Nitrógeno (NO_x). Reducciones adicionales de MP, SO₂ y NO_x en un plazo de tres años (Hasta un 91% en el caso del material particulado).
- Gestión de Episodios Críticos.
- Redes de monitoreo bajo supervisión del Estado. Desde septiembre de 2018 las estaciones de monitoreo pasaron a la supervisión directa del Estado de Chile a través del Ministerio del Medio Ambiente.
- Plataforma que permite conocer el estado de la calidad del aire de la zona en tiempo real ya que sus datos son obtenidos de las 13 estaciones de monitoreo de calidad del aire distribuidas en el área.
- Elaboración de una norma primaria de calidad de compuestos orgánicos volátiles (COVs).
- Confinamiento de graneles.
- Control de emisiones provenientes de embarcaciones.
- Fiscalización permanente de la Superintendencia del Medio Ambiente.
- Programa de involucramiento comunitario y educación ambiental.
- Revisión y actualización la Guía de Buenas Prácticas en el Almacenamiento, Transporte y Manipulación de Graneles Sólidos en Instalaciones Industriales.
- Constante monitoreo de la calidad del aire en los colegios y entrega de equipos de detección multigases de primera respuesta para los municipios de los territorios PRAS, para activar los protocolos de emergencia correspondientes. Durante el año 2019, se realizó capacitación y apoyo constante a los municipios para el adecuado manejo de los equipos entregados.
- Durante el año 2019, se realizaron diversos muestreos de aire, que permitieron obtener la huella digital de los COVs en esa zona.

Partida 25: Ministerio del Medio Ambiente

Capítulo 01: Subsecretaría del Medio Ambiente

Reporte: 31 de diciembre 2020

- Elaboración de protocolo de alertas ambientales por SO₂, en conjunto con la Intendencia Regional, a fin de informar a la población y entregar recomendaciones para la salud de las personas⁴.

III. En Coronel, el año 2006 se declaró zona latente por material particulado respirable (MP10), como concentración de 24 horas⁵; en 2015, se declaró zona saturada por material particulado fino respirable (MP2,5), como concentración diaria, a una amplia zona geográfica que incluyó la comuna de Coronel,⁶ y, finalmente, en 2019, se publicó el Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica (PPDA) para la misma zona geográfica, que tiene por objetivo dar cumplimiento a la norma primaria de calidad ambiental por material particulado fino respirable (MP2,5), en un plazo de 10 años y no sobrepasar los límites de latencia de la norma primaria de calidad ambiental por material particulado respirable (MP10)⁷. Este Plan, que también representa uno de los ejes estratégicos del PRAS en Coronel se encuentra recientemente en implementación, incluyendo su plan de gestión de episodios críticos de contaminación atmosférica por MP2,5 y/o MP10, y prontamente se espera contar con las primeras conclusiones de su implementación.

No obstante, lo anterior, durante el 2019 y continuando en el 2020, se han realizado estudios que se encuentran apoyando la generación de antecedentes técnicos para la elaboración de la Norma de Emisión de Olores para Centros de Cultivo y Plantas Procesadoras de Recursos Hidrobiológicos; y, la revisión y actualización del DS. N°38/11 MMA - Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica. Así también, y durante el 2020 se ha trabajado en la difusión y educación del Plan de Prevención de Descontaminación Atmosférica del Gran Concepción, con énfasis en Coronel⁸.

⁴ Fuente: Presentación cuenta pública participativa/ SEREMI del Medio Ambiente Región de Valparaíso. 2019.

⁵ Fuente: Decreto Supremo 41-2006, del Ministerio Secretaría General de la Presidencial, que Declara zona latente por material particulado respirable MP10, la zona geográfica comprendida por las comunas de Lota, Coronel, San Pedro de la Paz, Hualqui, Chiguayante, Concepción, Penco, Tome, Hualpén y Talcahuano; <https://www.bcn.cl/leychile/navegar/imprimir?idNorma=251586&idParte=0>.

⁶ Fuente: Decreto Supremo 15-2015, del Ministerio del Medio Ambiente, que Declara zona saturada por material particulado fino respirable MP2,5 como concentración diaria, a las comunas de Lota, Coronel, San Pedro de la Paz, Hualqui, Chiguayante, Concepción, Penco, Tomé, Hualpén y Talcahuano; <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1079432&idParte=0>

⁷ Fuente: Decreto Supremo 6-2018, del Ministerio del Medio Ambiente, que Eestablece plan de prevención y de descontaminación atmosférica para las comunas de Concepción Metropolitano; <https://legislacion-oficial.vlex.cl/vid/decreto-num-6-publicado-830078541>.

⁸ Fuente: Fuente: Presentación cuenta pública participativa/ SEREMI del Medio Ambiente Región de Biobío. 2019.



**Partida 25: Ministerio del Medio Ambiente
Capítulo 01: Subsecretaría del Medio Ambiente**

Reporte: 31 de diciembre 2020

6. Recursos involucrados y cronograma de trabajo

En relación con los recursos asignados por la Ley de Presupuesto del año 2020, a continuación se presentan las iniciativas a desarrollar, los recursos involucrados y fechas planificadas. .

6.1 HUASCO

TERRITORIO HUASCO						
Actividad a Ejecutar/ N° Ficha/ Medida PRAS	Presupuesto Vigente 2020 [\$]	Monto Comprometido al 31 de diciembre [\$]	Monto Ejecutado al 31 de diciembre [\$]	% Comprometido /Ejecutado al 31 de diciembre	Plazo de Inicio Planificado	Plazo de Término Planificado
Programa capacitación Huasco	25.000.000	25.000.000	25.000.000	100%		
A 1.1 Programa de capacitación para la calidad de aire y de emisiones dirigida a actores relevantes de la comunidad de Huasco						
G 2.3 Programa educativo y campaña de sensibilización dirigido a la ciudadanía respecto al manejo de residuos	25.000.000	25.000.000	25.000.000	100%	Abril 2020	Diciembre 2020
G 2.4 Incorporación de temática de residuos en círculo escolar						
G 2.5 Programa de compostaje para disminuir la generación de residuos						
B.1.2 Generar una "Cultura del agua" para el cuidado del recurso hídrico y los ecosistemas acuáticos						
Monitoreo de humedales Boca Maule (región del Biobío), Estero Campiche (Puchuncaví, región de Valparaíso) y Desembocadura del Río Huasco (región de Atacama), en el contexto de la Red de Monitoreo de Ecosistemas Acuáticos del Ministerio de Medio Ambiente	10.620.000	10.620.000	10.620.000	100%		
B 1.7 Desarrollar los estudios necesarios para resguardar el caudal ecológico de los ecosistemas acuáticos de los humedales de Huasco	10.620.000	10.620.000	10.620.000	100%	Febrero 2020	Mayo 2020

Partida 25: Ministerio del Medio Ambiente
Capítulo 01: Subsecretaría del Medio Ambiente

Reporte: 31 de diciembre 2020

TERRITORIO HUASCO						
Apoyo en Publicidad en los medios de comunicación	10.999.999	10.999.999	10.999.999	100%	Septiembre 2020	Diciembre 2020
B.1.2 Generar una "Cultura del agua" para el cuidado del recurso hídrico y los ecosistemas acuáticos	10.999.999	10.999.999	10.999.999	100%		
Rediseño y modernización de las Redes de Monitoreo de Calidad del Aire en las comunas de Calama, Huasco y Coronel⁹	78.000.000	78.000.000	78.000.000	100%	Mayo 2020	Septiembre 2021
A.1.2 Contar con una estación de monitoreo estatal que permita mejorar el sistema de calidad de aire y emisiones	78.000.000	78.000.000	78.000.000	100%		
Implementación Mecanismo de Consulta Ciudadana NCSA Huasco: Proceso de consulta a pueblos indígenas del anteproyecto de Norma Secundaria de Calidad Ambiental para las Aguas Superficiales de la Cuenta del Río Huasco¹⁰	24.000.000	10.080.000	10.080.000	42%	Marzo 2020	Marzo 2021
B.2.2 Reiniciar el proceso de elaboración de la norma secundaria de calidad ambiental para la protección de las aguas de la cuenca del río Huasco	24.000.000	10.080.000	10.080.000	42%		
Implementación Mecanismo de Consulta Ciudadana NCSA Huasco: Proceso de consulta pública para anteproyecto de Norma Secundaria de Calidad Ambiental para las Aguas Superficiales de la Cuenta del Río Huasco	4.116.712	4.116.001	4.116.001	100%	Marzo 2020	Septiembre 2020
B.2.2 Reiniciar el proceso de elaboración de la norma secundaria de calidad ambiental para la protección de las aguas de la cuenca del río Huasco	4.116.712	4.116.001	4.116.001	100%		
Implementación Mecanismo de Consulta Ciudadana NCSA Huasco: Publicación en diario de circulación nacional anteproyecto de Norma Secundaria de Calidad Ambiental para las Aguas Superficiales de la Cuenta del Río Huasco	1.883.288	1.883.288	1.883.288	100%	Marzo 2020	Junio 2020
B.2.2 Reiniciar el proceso de elaboración de la norma secundaria de calidad ambiental para la protección de las aguas de la cuenca del río Huasco	1.883.289	1.883.288	1.883.288	100%		
Total general	154.619.289	140.699.288	140.699.288	91%		

⁹ Se ejecutaron los recursos comprometidos para el año 2020. Además, el estudio tiene productos y presupuesto comprometido para el año 2021.

¹⁰ Dada la emergencia sanitaria, no se pudo realizar todas las actividades programadas para el año 2020. Por tanto, éstas se llevarán a cabo durante el primer semestre del año 2021.

Partida 25: Ministerio del Medio Ambiente
Capítulo 01: Subsecretaría del Medio Ambiente

Reporte: 31 de diciembre 2020

6.1 QUINTERO Y PUCHUNCAVÍ

TERRITORIO QUINTERO – PUCHUNCAVÍ						
Actividad a Ejecutar/ N° Ficha/ Medida PRAS	Presupuesto Vigente 2020 [\\$]	Monto Comprometido al 31 de diciembre [\\$]	Monto Ejecutado al 31 de diciembre [\\$]	% Comprometido/Ejecutado al 31 de diciembre	Plazo de Inicio Planificado	Plazo de Término Planificado
Estudio de Antecedentes para la Revisión de Norma de NO2, D.S. N°114 del 2002, del MINSEGPRES	39.500.000	39.500.000	39.500.000	100%	Mayo 2020	Diciembre 2020
A 1.2 Implementación, por parte de las fuentes emisoras, de las mejores tecnologías disponibles en sus procesos	39.500.000	39.500.000	39.500.000	100%		
Estudio Sistematización de información de recursos hidrobiológicos, calidad de agua y emisiones a la bahía (columna de agua y sedimentos)	1.864.800	1.864.800	1.864.800	100%	Junio 2019	Abril 2020
C 1.2 Evaluar la factibilidad técnica para la implementación de una norma de calidad secundaria de agua en la bahía de Quintero	1.864.800	1.864.800	1.864.800	100%		
Expertos FMI para la evaluación y rediseño de la Red¹¹	74.000.000	74.000.000	74.000.000	100%	Agosto 2019	Diciembre 2021
A 1.4 Contar con un sistema de monitoreo de calidad del aire mejorado que cumpla con estándares nacionales	74.000.000	74.000.000	74.000.000	100%		
Huella digital de compuestos orgánicos volátiles en el área de Quintero - Puchuncaví - Campaña de Seguimiento	66.339.176	66.339.176	66.339.176	100%	Julio 2019	Junio 2020
A 1.4 Contar con un sistema de monitoreo de calidad del aire mejorado que cumpla con estándares nacionales	66.339.176	66.339.176	66.339.176	100%		
Caracterización del factor meteorológico para calidad del aire y categorización de las condiciones de ventilación para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví	38.900.000	38.900.000	38.900.000	100%	Septiembre 2019	Diciembre 2020
A 1.2 Implementación, por parte de las fuentes emisoras, de las mejores tecnologías disponibles en sus procesos	38.900.000	38.900.000	38.900.000	100%		

¹¹ Se ejecutaron los recursos comprometidos para el año 2020. Además, el estudio tiene productos y presupuesto comprometido para el año 2021.

Partida 25: Ministerio del Medio Ambiente
Capítulo 01: Subsecretaría del Medio Ambiente

Reporte: 31 de diciembre 2020

TERRITORIO QUINTERO – PUCHUNCAVÍ						
Programa de Involucramiento Comunitario y Comunicacional PPDA CQP¹²	19.453.883	13.630.785	13.630.785	70%	Marzo 2020	Diciembre 2020
A 1.7 Programa de capacitación sobre calidad del aire dirigido a residentes, autoridades locales, profesores, dirigentes vecinales, operarios industriales y otros.	19.453.883	13.630.785	13.630.785	70%		
Programa capacitación Quintero Puchuncaví	27.800.000	27.800.000	27.800.000	100%	Enero 2020	Diciembre 2020
A.1.7 Programa de capacitación sobre calidad del aire y de emisiones dirigido a residentes, autoridades locales, profesores, dirigentes vecinales, operarios industriales y otros	27.800.000	27.800.000	27.800.000	100%		
E.1.1 Puesta en valor y recuperación de humedales						
E.1.5 Elaborar un programa de educación y difusión sobre biodiversidad local y especialmente de las áreas relevantes para conservación.						
G.1.2 Diseñar e implementar un plan integral de manejo y disminución de los residuos.						
H.1.2 Desarrollo de un programa educativo municipal para el uso adecuado del agua.						
G.1.3 Desarrollar un programa de reciclaje a escala comunal en ambos municipios.						
Sistematización Y Elaboración De Informes Técnicos Justificatorios Para La Solicitud De Declaración De Santuario De La Naturaleza Para Los Sitios: Acantilados De Quirilluca, Dunas De Ritoque Y Estero-Humedal De Mantagua	8.400.233	8.400.233	8.400.233	100%	Julio 2019	Marzo 2020
E 2.1 Análisis de factibilidad para otorgar protección oficial efectiva a sitios con alto valor ambiental definidos en la Estrategia de Biodiversidad de la Región de Valparaíso	8.400.233	8.400.233	8.400.233	100%		
NSCA bahía Q-P: Desarrollo modelo de dispersión de contaminantes en la bahía de Quintero	5.001.500	5.001.500	5.001.500	100%	Junio 2019	Mayo 2020
C 1.2 Evaluar la factibilidad técnica para la implementación de una norma de calidad secundaria de agua en la bahía de Quintero	5.001.500	5.001.500	5.001.500	100%		

¹² A través de Ord. N°603 se notificó término anticipado de contrato. Solo se pagó el gasto efectivamente ejecutado.

Partida 25: Ministerio del Medio Ambiente
Capítulo 01: Subsecretaría del Medio Ambiente

Reporte: 31 de diciembre 2020

TERRITORIO QUINTERO – PUCHUNCAVÍ						
Plan para la difusión y educación ambiental sobre compromisos de mejoramiento en la calidad del aire, enmarcados en el Programa para la Recuperación Ambiental y Social (PRAS)	19.999.140	19.999.140	19.999.140	100%	Febrero 2020	Noviembre 2020
A 1.7 Programa de capacitación sobre calidad del aire dirigido a residentes, autoridades locales, profesores, dirigentes vecinales, operarios industriales y otros.	19.999.140	19.999.140	19.999.140	100%		
Red de monitoreo y caracterización de contaminantes para la componente Agua en la bahía de Quintero¹³	80.000.400	80.000.400	80.000.400	100%	Enero 2020	Octubre 2021
C 1.2 Evaluar la factibilidad técnica para la implementación de una norma de calidad secundaria de agua en la bahía de Quintero	80.000.000	80.000.000	80.000.400	100%		
Evaluación temporal y espacial del contenido de metales pesados en sedimentos de la bahía de Quintero-Puchuncaví¹⁴	14.000.000	0	0	0%	Junio 2020	Marzo 2021
C 1.4 Realizar los estudios específicos para completar el diagnóstico de la bahía	14.000.000	0	0	0%		
Avisaje PRAS Quintero-Puchuncaví	2.816.730	2.816.730	2.816.730	100%	Septiembre 2020	Septiembre 2020
A 1.7 Programa de capacitación sobre calidad del aire dirigido a residentes, autoridades locales, profesores, dirigentes vecinales, operarios industriales y otros.	2.816.730	2.816.730	2.816.730	100%		
Total general	398.075.862	378.252.764	378.252.764	95%		

¹³ Se ejecutaron los recursos comprometidos para el año 2020. Además, el estudio tiene productos y presupuesto comprometido para el año 2021.

¹⁴ Por razones sanitarias (pandemia COVID-19) la Armada se retrasó en entregar autorización para realizar el monitoreo de sedimentos en la bahía de Quintero, por lo que la obtención de estos resultados se retrasará y por tanto el presupuesto comprometido para el año 2020 (M\$14.000) no pudo ser ejecutado. Se aplazó su ejecución para el año 2021.



**Partida 25: Ministerio del Medio Ambiente
Capítulo 01: Subsecretaría del Medio Ambiente**

Reporte: 31 de diciembre 2020

6.2 CORONEL

TERRITORIO CORONEL						
Actividad a Ejecutar/ N° Ficha/ Medida PRAS	Presupuesto Vigente 2020 [\$]	Monto Comprometido al 31 de diciembre [\$]	Monto Ejecutado al 31 de diciembre [\$]	% Comprometido/ Ejecutado al 31 de diciembre	Plazo de Inicio Planificado	Plazo de Término Planificado
Capacitaciones en el marco del programa de Educación Ambiental	27.034.000	27.034.000	27.034.000	100%	Enero 2020	Diciembre 2020
A 1.1 Capacitar en el uso de leña seca y crear cooperativas de secado de leña que suministren, sequen y distribuyan leña seca.	27.034.000	27.034.000	27.034.000	100%		
A 2.2 Incrementar el conocimiento en la materia a través de capacitaciones sobre olores orientada a distintos actores						
A 3.6 Programa de capacitación en la temática ruido dirigido a la comunidad de Coronel.						
B 1.4 Programa de capacitación dirigido a la comunidad para el cuidado del uso del agua y sus formas de fiscalización						
E 1.1 Implementar un programa de puesta en valor, habilitación y recuperación de los humedales y del sistema hidrológico de Coronel						
E 1.6 Elaborar un programa de educación y difusión sobre medio ambiente y biodiversidad.						
G 2.2 Programa de capacitación y reciclaje inclusivo a escala comunal						
E 1.2 Implementar acciones del Plan Maestro de Recuperación del Humedal Boca Maule						
G 2.1 Diseñar e implementar un plan integral de manejo y disminución de los residuos en la comuna						

Partida 25: Ministerio del Medio Ambiente
Capítulo 01: Subsecretaría del Medio Ambiente

Reporte: 31 de diciembre 2020

TERRITORIO CORONEL						
Elaboración de la norma de emisión de olores para centros de cultivo y plantas procesadoras de microbiológicos¹⁵	8.999.999	8.999.999	8.999.999	100%	Agosto 2019	Junio 2021
A 2.4 Proponer nueva normativa para el sector Plantas Procesadoras de Productos del Mar	8.999.999	8.999.999	8.999.999	100%		
Antecedentes para la Revisión del D.S. N°38/11 del Ministerio del Medio Ambiente	54.995.000	54.995.000	54.995.000	100%	Septiembre 2019	Noviembre 2020
A 3.1 Revisión del D.S. N°38/11 MMA – Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica	54.995.000	54.995.000	54.995.000	100%		
Programa de Comunicación, Educación Ambiental y Conciencia Pública PRAS Coronel	20.998.350	20.998.350	20.998.350	100%	Mayo 2020	Noviembre 2020
E 1.6 Elaborar un programa de educación y difusión sobre medio ambiente y biodiversidad	20.998.350	20.998.350	20.998.350	100%		
Programa de capacitación para la comunidad de Coronel en el marco del Programa de PRAS	10.760.000	10.760.000	10.760.000	100%	Octubre 2019	Febrero 2020
E 1.6 Elaborar un programa de educación y difusión sobre medio ambiente y biodiversidad	10.760.000	10.760.000	10.760.000	100%		
Actualización de la Información Disponible y Propuesta de Monitoreo para el Diseño de la Norma Secundaria de Calidad Ambiental para el Golfo de Arauco.	25.000.000	25.000.000	25.000.000	100%	Febrero 2020	Diciembre 2020
C 1.6 Avanzar hacia la elaboración de una norma secundaria de calidad de agua	25.000.000	25.000.000	25.000.000	100%		
Levantamiento, sistematización y elaboración de información para diseño de propuesta de figura de protección del sector denominado humedal Calabozo, comuna de Coronel, región del Biobío	11.800.000	11.800.000	11.800.000	100%	Enero 2020	Diciembre 2020
E 1.1 Implementar un programa de puesta a valor, habilitación y recuperación de los humedales y del sistema hidrológico de Coronel	11.800.000	11.800.000	11.800.000	100%		
Sesiones CRAS¹⁶	1.000.000	146.055	146.055	15%	Enero 2020	Diciembre 2020

¹⁵ Se ejecutaron los recursos comprometidos para el año 2020. Además, el estudio tiene productos y presupuesto comprometido para el año 2021.

¹⁶ Dada la emergencia sanitaria sólo se realizó una sesión de las programadas presencialmente para las sesiones CRAS.

Partida 25: Ministerio del Medio Ambiente
Capítulo 01: Subsecretaría del Medio Ambiente

Reporte: 31 de diciembre 2020

TERRITORIO CORONEL						
E1.6Elaborar un programa de educación y difusión sobre medio ambiente y biodiversidad	1.000.000	146.055	146.055	15%		
Antecedentes Complementarios para la Elaboración del Análisis de Impacto Económico y Social del Proceso de Revisión del D.S. N°38/11 del Ministerio del Medio Ambiente - Norma de Emisión de Ruido Generado por Fuentes que Indica	15.000.000	15.000.000	15.000.000	100%	Octubre 2020	Diciembre 2020
A3.1Revisión del D.S. N°38/11 MMA – Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica	15.000.000	15.000.000	15.000.000	100%		
Levantamiento de encuesta para la estimación de beneficios ambientales para regulación de Olores del rubro centros de cultivo y plantas procesadoras de recursos hidrobiológicos¹⁷	12.190.000	11.885.250	11.885.250	98%	Octubre 2020	Mayo 2021
2.4Proponer nueva normativa para el sector Plantas Procesadoras de Productos del Mar.	12.190.000	11.885.250	11.885.250	98%		
Recopilación de Antecedentes y métodos de cuantificación de beneficios al control del ruido ambiental de Fuentes Fijas	4.800.000	4.690.000	4.690.000	98%	Octubre 2020	Noviembre 2020
A3.1Revisión del D.S. N°38/11 MMA – Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica	4.800.000	4.690.000	4.690.000	98%		
Generación de antecedentes de niveles de ruido de proyectos evaluados mediante el D.S. N° 38/11 del MMA - Norma de emisión de Ruido generado por fuentes que indica, en el marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental	4.800.000	4.800.000	4.800.000	100%	Octubre 2020	Noviembre 2020
A3.1Revisión del D.S. N°38/11 MMA – Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica	4.800.000	4.800.000	4.800.000	100%		
Antecedentes generados en procesos de fiscalización y sanción realizados por la Superintendencia del Medio Ambiente en el marco del D.S. N°38/11 del Ministerio de Medio Ambiente - Norma de Emisión de Ruido generado por Fuentes que indica.	4.800.000	4.800.000	4.800.000	100%	Octubre 2020	Noviembre 2020

¹⁷ Se ejecutaron los recursos comprometidos para el año 2020. Además, el estudio tiene productos y presupuesto comprometido para el año 2021.

Partida 25: Ministerio del Medio Ambiente
Capítulo 01: Subsecretaría del Medio Ambiente

Reporte: 31 de diciembre 2020

TERRITORIO CORONEL						
A3.1 Revisión del D.S. N°38/11 MMA – Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica	4.800.000	4.800.000	4.800.000	100%		
Visita a terreno Coronel	14.500	14.500	14.500	100%	Febrero 2020	Febrero 2020
Total general	202.191.849	200.923.154	200.923.154	99%		

6.3 INICIATIVAS TRANSVERSALES¹⁸

TERRITORIO TRANSVERSAL						
Actividad a Ejecutar/ N° Ficha/ Medida PRAS	Presupuesto Vigente 2020 [\\$]	Monto Comprometido al 31 de diciembre [\\$]	Monto Ejecutado al 31 de diciembre [\\$]	% Comprometido/ Ejecutado al 31 de diciembre	Plazo de Inicio Planificado	Plazo de Término Planificado
Elaboración de Indicadores de los Programas para la Recuperación Ambiental y Social (PRAS) ¹⁹	16.000.000	16.000.000	16.000.000	100%	Marzo 2020	Marzo 2021
Análisis de metodologías internacionales y determinación de contaminantes a normar en suelo ²⁰	14.550.000	14.550.000	14.550.000	100%		
D 1.2 Avanzar hacia la elaboración de un instrumento normativo para la gestión de suelos contaminados (Coronel)						
D 1.2 Definir un estándar de calidad de suelo para la zona geográfica en la que se emplaza la comuna de Huasco	14.550.000	14.550.000	14.550.000	100%	Junio 2020	Marzo 2021
D 1.5 Definir un estándar de calidad de suelo para la zona de Puchuncaví – Quintero						
Consultoría de apoyo técnico a diseño de NSCA de bahías PRAS ²¹	9.000.000	9.000.000	9.000.000	100%	Julio 2020	Mayo 2021

¹⁸ Corresponde al financiamiento de iniciativas que impactan positivamente en más de un territorio.

¹⁹ Se ejecutaron los recursos comprometidos para el año 2020. Además, el estudio tiene productos y presupuesto comprometido para el año 2021.

²⁰ Se ejecutaron los recursos comprometidos para el año 2020. Además, el estudio tiene productos y presupuesto comprometido para el año 2021.

²¹ Se ejecutaron los recursos comprometidos para el año 2020. Además, el estudio tiene productos y presupuesto comprometido para el año 2021.



Ministerio del
Medio
Ambiente

Gobierno de Chile

Partida 25: Ministerio del Medio Ambiente
Capítulo 01: Subsecretaría del Medio Ambiente

Reporte: 31 de diciembre 2020

TERRITORIO TRANSVERSAL						
C 1.2 Evaluar la factibilidad técnica para la implementación de una norma de calidad secundaria de agua en la bahía de Quintero						
C 1.6 Avanzar hacia la elaboración de una norma secundaria de calidad de agua (Coronel)	9.000.000	9.000.000	9.000.000	100%		
B 2.2 Reiniciar el proceso de elaboración de la norma secundaria de calidad ambiental para la protección de las aguas de la cuenca del río Huasco						
Total general	39.550.000	39.550.000	39.550.000	100%		



Partida 25: Ministerio del Medio Ambiente

Capítulo 01: Subsecretaría del Medio Ambiente

Reporte: 31 de diciembre 2020

Glosa N° 17: Mejoramiento de condiciones ambientales negativas producidas por industrias en las comunas de Laja, Nacimiento y Arauco.

El Ministerio del Medio Ambiente informará trimestralmente a la Comisión Especial Mixta de Presupuestos, a la Comisión de Medio Ambiente del Senado y a la Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la Cámara de Diputados, sobre los fondos estatales y de este Ministerio invertidos en las comunas de Laja, Nacimiento y Arauco destinados a mejorar las condiciones ambientales negativas producidas por industrias instaladas en las mencionadas comunas. Se deberán detallar principales fuentes de contaminación, indicadores, evaluaciones, recursos involucrados y cronogramas de trabajo. Además, informar la efectividad de las acciones realizadas que logren la reducción de los niveles de contaminación. Este informe debe estar en un documento único, referido al tema en cuestión y deberá ser acompañado de su respectiva versión digital.

Se informa que este Ministerio del Medio Ambiente no cuenta con fondos estatales invertidos en las comunas de Laja, Nacimiento y Arauco, durante el año 2020.