



OFICIO ORD.: **204417**

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

SANTIAGO, 30 de octubre de 2020

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° 16, sobre zonas de sacrificio en Chile. Glosa N° 17, correspondiente a fondos estatales y de este Ministerio 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/rgm
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: 30 de septiembre de 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 “Programa 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 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 de los territorios, planteando medidas de solución que apunten, en el mediano y largo plazo, a convertirlas 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 Huasco, Quintero, Puchuncaví y 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: 30 de septiembre de 2020

2. Metodología

El Ministerio del Medio Ambiente determinó asignar recursos de la Ley de Presupuesto 2020 de la citada Glosa, al desarrollo de acciones, iniciativas y proyectos de competencias del Ministerio, que permitieran avanzar hacia el logro de las medidas de solución propuestas y consensuadas en los respectivos PRAS existente, y de esta manera avanzar decididamente en el logro de los objetivos de los PRAS. 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, denominado el “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 éstos históricamente han sido lugares escogidos, sobre todo en épocas pasadas, para establecer 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 ni había una legislación adecuada para establecer los impactos probables y mucho menos prevenir los impactos acumulados sobre el territorio debido a las externalidades negativas 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 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.

4. Indicadores y Evaluaciones

De acuerdo a la metodología descrita en cada uno de los Programas para la Recuperación Ambiental y Social, la Fase V. Seguimiento del PRAS contempla el seguimiento y evaluación del grado de cumplimiento de las soluciones identificadas a través de un método participativo que permita que la Programa para la Recuperación Ambiental y Social.

En este contexto, cada una de las medidas implementadas e iniciativas realizadas se evalúan y socializan de manera participativa a través de los Consejos para la Recuperación Ambiental y Social, en los cuáles participan todos los actores involucrados en el 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: 30 de septiembre de 2020

Además, en esta etapa se debe considerar la mejora continua del PRAS, evaluando el documento e incorporando en forma paulatina nueva información y propuestas de soluciones que se acuerden, según metodología a definir y en relación a las etapas de cumplimiento del programa.

En la actualidad los tres Programas se encuentran en su FASE V, correspondiente a la etapa de "implementación y seguimiento", que considera un mecanismo de medición del avance de las medidas contenidas en los PRAS y otro mecanismo que contemple reportar de manera permanente a la ciudadanía, a través de un sistema público de información (virtual).

Considerando la necesidad de monitorear, gestionar y reportar el estado de avance de los PRAS, durante el año 2020 se implementará a través de una consultoría la "Elaboración de indicadores de los Programas para la Recuperación Ambiental y Social (PRAS)", la cual busca desarrollar indicadores de seguimiento de las medidas de los componentes de la dimensión ambiental (aire, ruido y olores, agua, mar, suelo y paisaje y biodiversidad) los cuales serán desplegados y sociabilizados de forma virtual y que contendrán la información actual de los territorios de Huasco, Quintero y Puchuncaví y Coronel, permitiendo visualizar el desarrollo de los PRAS, de una manera gráfica y sencilla, generando la necesaria reportabilidad a las comunidades.

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:

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 a 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 a 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

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.

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 (SO₂), 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.

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, 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 dispuso del 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 y 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 gráneles.
- 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 Gráneles Sólidos en Instalaciones Industriales.
- Constante monitoreo 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

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: 30 de septiembre de 2020

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 permitirán obtener la huella digital de los COVs en esa zona.
- 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.

En Coronel, y a raíz de todo el deterioro de su medio ambiente por emisiones contaminantes a la atmósfera, en 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 Coronel⁶ y; finalmente, en 2019, se publicó un 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:

- a) la elaboración de la Norma de Emisión de Olores para Centros de Cultivo y Plantas Procesadoras de Recursos Hidrobiológicos.
- b) 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 Presidencia, 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, Tomé, 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 Establece 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.

6. Recursos involucrados y cronograma de trabajo

En relación a 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 30 de septiembre [\\$]	Monto Ejecutado al 30 de septiembre [\\$]	% Comprometido /Ejecutado al 30 de septiembre	Plazo de Inicio Planificado	Plazo de Término Planificado
Programa capacitación Huasco⁹	28.769.764	25.000.000	0	87%	Abril 2020	Diciembre 2020
A 1.1 Programa de capacitación para la calidad de aire y de emisiones dirigida a actores relevantes de la comunidad de Huasco	28.769.764	25.000.000	0	87%		
G 2.3 Programa educativo y campaña de sensibilización dirigido a la ciudadanía respecto al manejo de residuos						
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 BíoBío), 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%	Febrero 2020	Mayo 2020
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%		

⁹ Las 10 capacitaciones planificadas se iniciarán en el mes de octubre y se proyecta el cierre a fines del mes de noviembre.



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

Reporte: 30 de septiembre de 2020

Apoyo en Publicidad en los medios de comunicación	10.999.999	10.999.999	0	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	0	100%		
Rediseño y modernización de las Redes de Monitoreo de Calidad del Aire en las comunas de Calama, Huasco y Coronel	79.000.000	78.000.000	0	99%	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	79.000.000	78.000.000	0	99%		
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 Huasco	24.000.000	24.000.000	0	100%	Marzo 2020	Diciembre 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	24.000.000	24.000.000	0	100%		
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	0	99,98%	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	0	99,98%		
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	1.883.289	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	159.389.764	154.619.288	12.503.288			

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

Reporte: 30 de septiembre de 2020

6.2 QUINTERO Y PUCHUNCAVÍ

TERRITORIO QUINTERO – PUCHUNCAVÍ						
Actividad a Ejecutar/ N° Ficha/ Medida PRAS	Presupuesto Vigente 2020 [\$]	Monto Comprometido al 30 de septiembre [\$]	Monto Ejecutado al 30 de septiembre [\$]	% Comprometido/Ejecutado al 30 de septiembre	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	40.000.000	39.500.000	0	99%	Mayo 2020	Diciembre 2020
A 1.2 Implementación, por parte de las fuentes emisoras, de las mejores tecnologías disponibles en sus procesos	40.000.000	39.500.000	0	99%		
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 Red	88.000.000	88.000.000	44.000.000	100%	Agosto 2019	Septiembre 2020
A 1.4 Contar con un sistema de monitoreo de calidad del aire mejorado que cumpla con estándares nacionales	88.000.000	88.000.000	44.000.000	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	39.083.270	38.900.000	0	100%	Septiembre 2019	Diciembre 2020



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

Reporte: 30 de septiembre de 2020

A 1.2 Implementación, por parte de las fuentes emisoras, de las mejores tecnologías disponibles en sus procesos	39.083.270	38.900.000	0	100%		
Programa de Involucramiento Comunitario y Comunicacional PPDA CQP	20.000.000	19.453.368	5.836.010	97%	Marzo 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.	20.000.000	19.453.368	5.836.010	97%		
Programa capacitación Quintero Puchuncaví¹⁰	27.869.764	27.800.000	0	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	27.869.764	27.800.000	0	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%		

¹⁰ Por la Pandemia, se tuvo que replanificar las capacitaciones para el mes de octubre y noviembre del 2020.

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

Reporte: 30 de septiembre de 2020

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)	20.000.860	19.999.140	5.999.742	99%	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.	20.000.860	19.999.140	5.999.742	99%		
Red de monitoreo y caracterización de contaminantes para la componente Agua en la bahía de Quintero	80.000.000	80.000.000	20.000.100	100%	Enero 2020	Diciembre 2020
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	0	100%		
Evaluación temporal y espacial del contenido de metales pesados en sedimentos de la bahía de Quintero-Puchuncaví¹¹	14.000.466	0	0	0%	Junio 2020	Diciembre 2020
C 1.4 Realizar los estudios específicos para completar el diagnóstico de la bahía	14.000.466	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	413.376.799	398.074.947	140.258.191			

¹¹ Estudio en ejecución, proyección de pagos noviembre y diciembre

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

Reporte: 30 de septiembre de 2020

6.3 CORONEL

TERRITORIO CORONEL						
Actividad a Ejecutar/ N° Ficha/ Medida PRAS	Presupuesto Vigente 2020 [\$]	Monto Comprometido al 30 de septiembre [\$]	Monto Ejecutado al 30 de septiembre [\$]	% Comprometido/ Ejecutado al 30 de septiembre	Plazo de Inicio Planificado	Plazo de Término Planificado
Capacitaciones en el marco del programa de Educación Ambiental¹²	28.779.764	27.034.000	0	94%	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.	28.779.763	27.034.000	0	94%		
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						

¹² Por la pandemia, las actividades de capacitación se encuentran planificadas para el mes de noviembre 2020.

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

Reporte: 30 de septiembre de 2020

Elaboración de la norma de emisión de olores para centros de cultivo y plantas procesadoras de microbiológicos	29.700.000	29.699.998	0	100%	Agosto 2019	Diciembre 2020 ¹³
A 2.4 Proponer nueva normativa para el sector Plantas Procesadoras de Productos del Mar	29.700.000	29.699.998	0	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 ¹⁴
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	20.998.849	20.998.350	14.698.845	70%	Mayo 2020	Noviembre 2020
E 1.6 Elaborar un programa de educación y difusión sobre medio ambiente y biodiversidad	20.998.849	20.998.350	14.698.845	70%		
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. ¹⁵	25.000.000	25.000.000	0	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	0	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	12.000.000	11.800.000	4.720.000	98%	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	12.000.000	11.800.000	4.720.000	98%		

¹³ Dada la emergencia sanitaria, se amplía contrato. Último pago programado para el mes de diciembre.

¹⁴ Dada la emergencia sanitaria, se amplía contrato. Último pago programado para el mes de noviembre.

¹⁵ Estudio en ejecución, proyección de pago noviembre y diciembre



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

Reporte: 30 de septiembre de 2020

Sesiones CRAS	1.000.000	146.055	146.055	15%	Enero 2020	Diciembre 2020
E1.6 Elaborar 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	15.599.824	15.000.000	0	96%	Octubre 2020	Diciembre 2020
A3.1 Revisión del D.S. N°38/11 MMA – Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica	15.000.000	15.000.000	0	96%		
Levantamiento de antecedentes para estimar beneficios mediante precios hedónicos de la regulación de Olores del rubro centros de cultivo y plantas procesadoras de recursos hidrobiológicos¹⁶	2.800.000	0	0	0%	Noviembre 2020	Mayo 2021
2.4 Proponer nueva normativa para el sector Plantas Procesadoras de Productos del Mar.	2.800.000	0	0	0%		
Levantamiento de encuesta para la estimación de beneficios ambientales para regulación de Olores del rubro centros de cultivo y plantas procesadoras de recursos hidrobiológicos	12.200.000	0	0	0%	Octubre 2020	Mayo 2021
2.4 Proponer nueva normativa para el sector Plantas Procesadoras de Productos del Mar.	12.200.000	0	0	0%		
Recopilación de Antecedentes y métodos de cuantificación de beneficios al control del ruido ambiental de Fuentes Fijas	4.800.000	4.690.000	0	100%	Octubre 2020	Noviembre 2020
A3.1 Revisión del D.S. N°38/11 MMA – Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica	4.800.000	4.690.000	0	100%		
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	0	100%	Octubre 2020	Noviembre 2020
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	0	100%		

¹⁶ Se solicitó ampliación a diciembre 2020 porque no fue posible realizar los muestreos durante los meses de producción mayor en las plantas de harina y aceite de pescado por el COVID19

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

Reporte: 30 de septiembre de 2020

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	0	100%	Octubre 2020	Noviembre 2020
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	0	100%		
Monitoreo y modelo de dispersión como insumos para la NSCA del Golfo de Arauco¹⁷	2.000.000	0	0	0%	Diciembre 2020	2021
C 1.6: Avanzar hacia la elaboración de una norma secundaria de calidad de agua	2.000.000	0	0	0%		
Total general	230.233.437	209.723.403	85.319.900			

6.4 INICIATIVAS TRANSVERSALES¹⁸

TERRITORIO TRANSVERSAL						
Actividad a Ejecutar/ N° Ficha/ Medida PRAS	Presupuesto Vigente 2020 [\$]	Monto Comprometido al 30 de septiembre [\$]	Monto Ejecutado al 30 de septiembre [\$]	% Comprometido/ Ejecutado al 30 de septiembre	Plazo de Inicio Planificado	Plazo de Término Planificado
Elaboración de Indicadores de los Programas para la Recuperación Ambiental y Social (PRAS)	16.000.000	16.000.000	0	100%	Marzo 2020	Febrero 2021

¹⁷ Se modifica carta Gantt por las restricciones COVID-19 de la región.

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

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

Reporte: 30 de septiembre de 2020

Análisis de metodologías internacionales y determinación de contaminantes a normar en suelo	15.000.000	14.550.000	0	97%	Junio 2020	Diciembre 2020
D 1.2 Avanzar hacia la elaboración de un instrumento normativo para la gestión de suelos contaminados (Coronel)	15.000.000	14.550.000	0	97%		
D 1.2 Definir un estándar de calidad de suelo para la zona geográfica en la que se emplaza la comuna de Huasco						
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 PRAS¹⁹	9.000.000	0	0	0%	Julio 2020	Diciembre 2020
C 1.2 Evaluar la factibilidad técnica para la implementación de una norma de calidad secundaria de agua en la bahía de Quintero	9.000.000	0	0	0%		
C 1.6 Avanzar hacia la elaboración de una norma secundaria de calidad de agua (Coronel)						
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						
Elaboración de minutas técnicas para el diseño de los programas de monitoreo y control de la calidad ambiental de las normas primarias de calidad para territorios PRAS.	10.000.000²⁰	0	0	0%	Octubre 2020	Febrero 2021
B 2.1: Implementar un programa de monitoreo de calidad de aguas superficiales y subterráneas.	10.000.000	0	0	0%		
E 3.4: Fomentar zonas del borde costero que permitan desarrollar actividades turísticas, gastronómicas y otras.						
C 1.4: Realizar los estudios específicos para completar el diagnóstico de la bahía.						
Total general	50.000.000	30.550.000	0			

¹⁹ En ejecución, proyección de pago noviembre y diciembre según entrega de informes.

²⁰ Licitación: 608897-78-LE20 se declara desierta y se levantará nuevamente en el mes de noviembre.



Partida 25: Ministerio del Medio Ambiente

Capítulo 01: Subsecretaría del Medio Ambiente

Reporte: 30 de septiembre de 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 no cuenta con fondos estatales invertidos en las comunas de Laja, Nacimiento y Arauco.