

OFICIO ORD.: **213621**

MAT.: Informa Glosas 27, 28 29 y 30 - Ley
N°21.289, año 2021.

SANTIAGO, 27 de septiembre del 2021

**A : HONORABLE SENADORA
XIMENA RINCÓN GONZÁLEZ
PRESIDENTE
COMISION ESPECIAL MIXTA DE PRESUPUESTOS
DEL CONGRESO NACIONAL**

**DE : JAVIER NARANJO SOLANO
SUBSECRETARIO DEL MEDIO AMBIENTE**

Por medio del presente, y conforme a lo solicitado en la Ley N° 21.289 de Presupuesto del Sector Público del año 2021, cumpto con informar:

Glosa N°27: Programas de Recuperación Ambiental y Social
Glosa N°28: Certificación Ambiental Municipal
Glosa N°29: Creación de normativa primaria o secundaria de aguas y de suelos
Glosa N°30: Humedales urbanos

Sin otro particular, se despide atentamente,



**JAVIER NARANJO SOLANO
SUBSECRETARIO DEL MEDIO AMBIENTE**

COV/LRS/SGN/bae
Adj.: Id indicado

cc.

- ✓ Sr. Alex Martínez Báez, Jefe Sector Medio Ambiente y Sociedad, Dirección de Presupuesto
- ✓ Unidad de Asesoría Presupuestaria del Senado.
- ✓ Pro secretario Cámara de Diputados
- ✓ Oficina Planificación, Presupuesto y Control de Gestión.
- ✓ Oficina de Partes

Glosa N° 27: Programas de Recuperación Ambiental y Social.

El Ministerio del Medio Ambiente (MMA) deberá informar a la Comisión de Medio Ambiente y Bienes Nacionales del Senado bimestralmente el avance en la ejecución de los Programas de Recuperación Ambiental y Social.

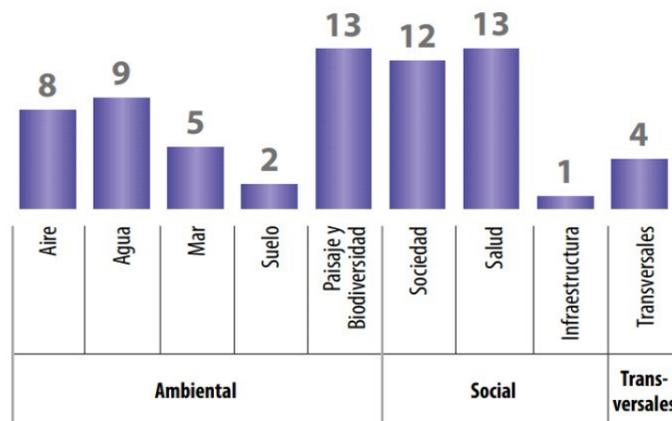
1. Antecedentes.

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 los territorios de Huasco, Quintero-Puchuncaví y Coronel, y busca ser la hoja de ruta 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. La estrategia de los PRAS, tiene como eje central la participación ciudadana, basada en diálogo y los acuerdos entre los diversos actores del territorio.

Los PRAS tienen 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, y planteando, discutiendo y consensuando la implementación de las medidas de solución que apuntan, en el mediano y largo plazo, a la anhelada recuperación ambiental y social de estas auto denominadas zonas de sacrificio, convirtiéndolas en áreas que muestren que si es posible la convivencia armónica entre las actividades industriales, el cuidado del medio ambiente y una buena calidad de vida para sus habitantes.

Las medidas de solución que fueron definidas, en cada uno de los PRAS, son las siguientes:

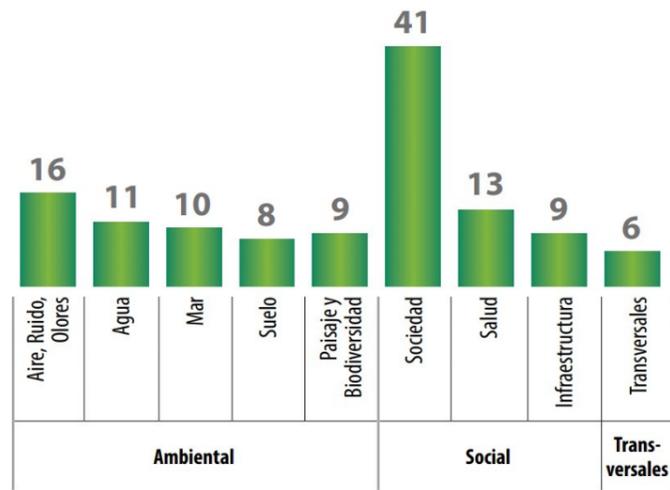
- Para el PRAS de Huasco las medidas de solución son 67, y estas abordan las temáticas que se muestran en la figura, y de las cuales 37 medidas de solución corresponden a la dimensión Ambiental del PRAS (55% del total):



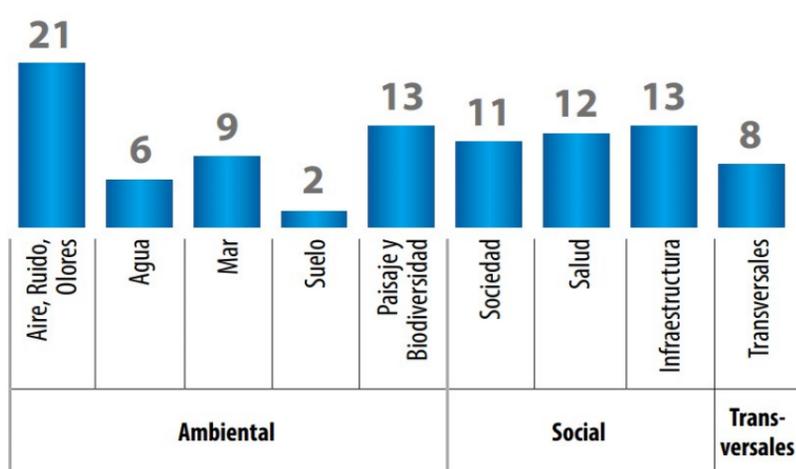
Partida 25: Ministerio del Medio Ambiente
Capítulo 01: Subsecretaría del Medio Ambiente

Reporte: 31 de agosto de 2021

- Para el PRAS de Quintero - Puchuncaví las medidas de solución son 123, y estas abordan las temáticas que se muestran en la figura, y de las cuales 54 medidas de solución corresponden a la dimensión Ambiental del PRAS (44% del total):



- Para el PRAS de Coronel las medidas de solución son 95, y estas abordan las temáticas que se muestran en la figura, y de las cuales 51 medidas de solución corresponden a la dimensión Ambiental del PRAS (54% del total):



Para participar del trabajo asociado a estos Programas PRAS, la Ley de Presupuestos del Sector Público Año 2021, Ley N° 21.289, asignó al Ministerio del Medio Ambiente, recursos presupuestarios que permiten sostener “el desarrollo de un plan de recuperación ambiental y las demás medidas de mitigación o reparación para las comunas de Tocopilla, Huasco, Quintero, Puchuncaví, Til Til, Coronel y otros territorios vulnerables” que se definan para enfrentar procesos con objetivos de recuperación y mitigación ambiental.

2. Metodología.

La construcción de los Programas, fue realizada utilizando una adaptación de la metodología “Procedimientos de Gestión para el Desarrollo Sustentable” de la Comisión Económica para América y el Caribe (CEPAL), específica a las particularidades de los territorios definidos, a las necesidades de los actores locales y a las dinámicas propias de los procesos participativos, con el objetivo de recoger la información necesaria para elaborar los distintos PRAS. En la selección de la metodología se consideró que este modelo está basado en un diseño participativo, que posibilita orientar los procesos de gestión para el desarrollo sustentable, sistematizando las manifestaciones de los problemas de un territorio e identificando posibles opciones de solución. Se determinó, que esta estrategia, tenía entre sus ventajas: ser una herramienta útil para identificar actores relevantes de los territorios; fomentar la participación equitativa de estos actores locales (comunidad, empresa, servicios públicos); planificar y

ejecutar estudios interdisciplinarios; orientar trabajos de asistencia técnica en zonas rurales y urbanas; ayudar a la formulación de marcos de referencia para proyectos de desarrollo regional y de cuencas; así como orientar la selección y evaluación de programas y proyectos.

Esta adaptación metodológica, consideró el hecho que los PRAS, 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 el “**Consejo para la Recuperación Ambiental y Social (CRAS)**” en cada territorio, compuesto por representantes de la sociedad civil, de los organismos públicos y de las empresas presentes en estas comunas. Las fases son las siguientes:

- Fase 0 : Identificación de los actores e instalación del PRAS.
- Fase I : Diagnóstico compartido y conformación del CRAS.
- Fase II : Elaboración del Anteproyecto del PRAS.
- Fase III : Consulta Ciudadana del Anteproyecto del PRAS.
- Fase IV : Elaboración del programa definitivo del PRAS.
- Fase V : Implementación y Seguimiento del PRAS.

Actualmente, los PRAS de Huasco, de Quintero - Puchuncaví y de Coronel, se encuentran en la Fase V de “Implementación y Seguimiento” de las medidas de solución definidas en los programas. En esta etapa, se debe asegurar la implementación de las soluciones, cumpliendo con los hitos y tiempos planificados, independientemente de los cambios contextuales, a nivel de Gobierno o de autoridades. Asimismo, el seguimiento considerado permite ir observando y asegurando un estándar y ritmo de ejecución de las medidas de solución, según la respectiva envergadura de las medidas, de acuerdo a las realidades de los territorios y de acuerdo a las prioridades programáticas definidas. En este sentido, los CRAS conformados e institucionalizados en cada territorio, representan órganos de suma importancia para participar de este seguimiento, porque concentran la representatividad de todos los actores locales que resultan claves para apoyar y/o impulsar las gestiones para que las distintas iniciativas, actividades y/o proyectos se planifiquen y desarrollen para avanzar en la concreción de las medidas de solución. Dentro de este contexto, las sesiones ordinarias y extraordinarias de los respectivos CRAS, están permitiendo comunicar y evaluar los avances de los PRAS, compartir información relevante para ser analizada por los consejeros, plantear problemáticas y alertar situaciones que deben ser atendidas con miras de una oportuna y favorable resolución, representando un método de gestión participativa que permite que la comunidad conozca y tenga instancias de seguimiento de la implementación de las medidas de solución que han sido diseñadas.

En cuanto a la metodología presupuestaria, el Ministerio del Medio Ambiente, determinó asignar una parte de los recursos otorgados por la Ley de Presupuesto 2021 de la citada Glosa, al desarrollo de acciones, iniciativas y/o proyectos de competencias del Ministerio, que permitieran avanzar hacia el logro de las medidas de solución de los respectivos PRAS existentes (Huasco, Quintero - Puchuncaví y Coronel), y de esta manera avanzar decididamente en el logro de los objetivos de recuperación establecidos en estos Programas.

Los plazos para la ejecución presupuestaria, se relacionan con el inicio de las contrataciones planificadas de los distintos servicios, estudios, actividades de educación, capacitación, difusión, etc.,

que representan las iniciativas, acciones y/o proyectos que apoyarán la implementación de las medidas de solución de los PRAS, durante el año 2021.

3. Mecanismo de evaluación y forma de rendir cuenta del uso de estos recursos.

El mecanismo de evaluación del avance de las distintas iniciativas, acciones y/o proyectos planificados, corresponderá al cumplimiento de hitos de los estudios y/o consultorías asociadas, con la entrega de los informes técnicos correspondientes, de acuerdo a lo establecido en las bases técnicas y administrativas que sustentan la adquisición del servicio. Se prevé que el total de las nuevas actividades comiencen su ejecución durante el año 2021 y, dependiendo de la situación actual de contingencia nacional de la pandemia Covid19, sean concluidas este año y/o durante el año 2022.

Con relación a las formas de rendición, estas se ajustarán al cumplimiento de las bases técnicas y administrativas de cada iniciativa. Los plazos de contratación y ejecución están determinados por la complejidad, temporalidad y plazos establecidos en las mismas bases de licitación.

4. Principales fuentes de contaminación.¹

De acuerdo a los antecedentes recabados durante la elaboración de los PRAS, se determinó que los territorios de Huasco, Quintero-Puchuncaví y Coronel, comparten el hecho de ser zonas altamente industrializadas, con plantas termoeléctricas a carbón y, en algunos casos, fundiciones de cobre, entre otras instalaciones. En estas comunas, sus habitantes han tenido que convivir, durante décadas, con la emisión y descarga de distintos agentes contaminantes en el medio ambiente, soportando cargas de contaminación mucho mayores que el resto del país. Lo anterior, ha significado que la ciudadanía de estos territorios considere que sus comunas han sido abandonadas y sacrificadas en pro del desarrollo económico del resto del país².

Históricamente, las citadas comunas fueron escogidas para establecer una concentración de industrias, aprovechando las facilidades de instalar puertos seguros y ser zonas geográficamente estratégicas. En Chile, y como condición del proceso histórico de crecimiento del país antes señalado, la costa de Huasco, la bahía de Quintero y la bahía de Coronel, pasaron a convertirse en polos de desarrollo industrial que sin duda trajeron consecuencias positivas, por las oportunidades laborales que se abrieron para sus habitantes, pero sin embargo, y de la misma forma, estos territorios se transformaron en claros ejemplos de la complejidad de conciliar diversos intereses que se afectan entre sí, en un mismo territorio. A inicios de la ocupación industrial, la sociedad no estaba aún consciente de los efectos negativos de dicha ocupación industrial en el medio ambiente, ni tampoco había una legislación adecuada para determinar, prevenir ni tampoco enfrentar la diversidad de las externalidades negativas del funcionamiento de las actividades industriales.

5. Indicadores y evaluaciones.

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

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

² Fuente: <https://www.terram.cl/carbon/wp-content/uploads/sites/2/2015/10/PLIEGO-PETICIONES.pdf>

las acciones en implementación; sistematizar la experiencia y obtener aprendizaje para la ejecución de este tipo de programas en otros territorios; reportar datos que faciliten y aporten a la gestión ambiental y social de los territorios y; reportar indicadores de distinta naturaleza (de avance, de impacto, etc.) que permitan visibilizar el desarrollo del PRAS hasta su término y posterior a éste, son actividades consideradas en la fase actual en la que se encuentran los Programas PRAS.

Para apoyar todo este proceso, la Fase V de “Implementación y Seguimiento” ha contemplado el desarrollo y/o actualización de un sitio web, que permite poner a disposición la información relativa al seguimiento de los PRAS, a fin de garantizar la transparencia de las acciones y facilitar el acceso y el conocimiento de la información que se va generando. Además, en esta etapa se debe considerar la mejora continua del PRAS incorporando, en forma paulatina, formas de medición del avance de la implementación de los Programas, según metodología en base a indicadores. Es en este marco de acción que, considerando: i) la necesidad de monitorear, gestionar y reportar el estado de avance de los PRAS; ii) las necesidades institucionales para una gestión más eficaz y eficiente de los recursos presupuestarios y; iii) las indicaciones de procesos pendientes de la Fase V de los Programas definidos en la metodología, el Ministerio del Medio Ambiente ha licitado el proyecto “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 asociadas a los componentes de la dimensión ambiental de los PRAS; es decir, Aire, Ruido, Olores, Agua, Mar, Paisaje y Biodiversidad, 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.

Para la elaboración de los indicadores, fue preciso proponer y acordar ciertos criterios iniciales considerando, entre otros aspectos, la gran cantidad de información disponible; la diversidad de aspectos técnicos de actividades hasta la fecha realizadas y de actores involucrados en la implementación de las medidas y; las definiciones de prioridades políticas/estratégicas asociadas al trabajo de los PRAS. Uno de los desafíos más importantes, para la elaboración de indicadores que se tuvo que abordar, fue desarrollar objetivos simplificados para cada medida de solución, los que fueron obtenidos a partir de la lectura crítica de la medida solución, su descripción y los resultados esperados. Estos criterios iniciales adoptados, como desarrollar indicadores en función de un número limitado y específico de actividades o hitos críticos determinantes para concretar la implementación de las medidas de solución, permitieron proponer la construcción de una estructura de indicadores en base a una configuración sencilla y flexible.

Dentro del proceso, se ha priorizado el desarrollo de indicadores que permitan la medición en los ámbitos de eficacia y de desarrollo del proceso, lo cual, está reflejado en una propuesta de acciones centrales, una propuesta de ponderación por medida y una propuesta de ponderación por componente.

Es importante, tener en cuenta que, la estructura de conformación que se propone para los indicadores de las medidas ambientales de los PRAS y de la plataforma de gestión y visualización de indicadores que los acompaña, no es rígida; es decir, es una estructura flexible que permite adecuaciones/ajustes/modificaciones para ir precisando, de mejor manera, lo que persiguen las medidas de solución, pero siempre en base al trabajo en iniciativas, actividades y/o proyectos que, con una ejecución puntual o anual/permanente, se han definido estratégicamente y transparentado en este estudio como actividades o hitos críticos a ser realizados, ya que son los progresos y las

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

Reporte: 31 de agosto de 2021

concreciones en estas diligencias, las que aportarán a la medición objetiva del avance de las medidas de los PRAS. Así también la estructura de indicadores propuestos se puede ir re-definiendo y/o ajustando, en la medida que se vayan visualizando situaciones como complicaciones y/o imposibilidades de realizar determinadas actividades, y se haga necesario reemplazarlas por otras o; cuando se evidencien necesidades prácticas de incorporar iniciativas adicionales de demanda y/o ejecución más espontánea, y/o de aporte más ciudadano que permitan reflejar otros esfuerzos que buscan avanzar en la implementación de las medidas de solución (por ejemplo, las actuaciones de la Seremi de Medio Ambiente como secretaria técnica o coordinador del funcionamiento del CRAS) y; otras coyunturas. Al respecto, la necesidad permanente de adecuaciones/ajustes/modificaciones posibles de introducir con la estructura de indicadores señalada podría ocurrir, por ejemplo, porque cambian las prioridades estratégicas o la forma de enfrentarlas; se presentan restricciones presupuestarias que van limitando la oportunidad de realizar tal o cual actividad de avance y/o; se manifiesta alguna situación específica que hace no pertinente el realizar determinada actividad, y se haga necesario modificarla.

En este momento, nos encontramos en una etapa de re-chequeo y formalización de las actividades o hitos críticos que se han establecido como determinantes para medir el avance de las medidas solución de competencia más directa del MMA, además de otros parámetros como fórmulas de medición de indicadores, y asignación de responsabilidades en la ejecución de las acciones definidas y en la reportabilidad en la plataforma de gestión y visualización de indicadores de los PRAS, la cual, se ha desarrollado como solución informática para monitorear, alertar, reportar y visibilizar el estado de los indicadores en el tiempo, dentro de la fase actual de implementación y seguimiento en que se encuentran los PRAS.

Así en el contexto del trabajo antes descrito, se han hecho llegar a nuestras jefaturas las planillas de los indicadores PRAS en su formato consolidado, que fueron el resultado del trabajo conjunto con los equipos técnicos del MMA y las Seremi de Medio Ambiente respectivas, solicitando la revisión final de esta información y su correspondiente V°B°, incluyendo la posibilidad de informar nuevos cambios e incluso la incorporación de nuevas actividades o hitos críticos para cada medida solución.

Junto con lo anterior, y en acuerdo con las opiniones técnicas señaladas por expertos en los informes del estudio de indicadores de los PRAS, se reconoce muy especialmente el rol coordinador e implementador de la gestión regional y local, que tienen los equipos de los PRAS en nuestras Seremis de Medio Ambiente de Atacama, Valparaíso y Biobío; en especial, en la consolidación del proceso de implementación de las medidas solución de los programas. Esto, porque para la realización de las distintas actividades y/o hitos críticos que permitan avanzar objetivamente en las medidas de solución de los PRAS, se requieren coordinaciones intersectoriales permanentes entre los distintos servicios públicos presentes en las regiones, así como también de acciones que significan un constante, exigente y oportuno despliegue territorial de los equipos regionales.

Es importante señalar, además, que el trabajo asociado al uso de indicadores de medición de los PRAS y su gestión a través de la plataforma, se visualiza intenso y muy interesante de desarrollar, porque considera coordinaciones con otros ministerios que pronto esperamos retomar, y continuar abordando otras medidas de solución, en el marco de la lógica de los indicadores de los PRAS. El éxito de este gran trabajo dependerá, en gran medida, de las prioridades y lineamientos estratégicos desplegados desde todas las autoridades, y por su puesto de los apoyos técnicos de todos los profesionales relacionados. Esto, en torno a asumir a los PRAS como la estrategia de intervención que

el Estado de Chile ha considerado, para hacerse cargo de la situación ambiental y social de los territorios prioritarios de Huasco, Quintero-Puchuncaví y Coronel, de tal manera que toda la oferta programática del Ministerio del Medio Ambiente, y aquella que coordine nuestro Ministerio y sus Seremis respectivas con actores de la sociedad civil, empresa privada y otros servicios públicos, pueda estar orientada a fortalecer la implementación de las medidas de solución de los PRAS, a través de la ejecución de las actividades o hitos críticos definidos para ello, para apoyar e impulsar la recuperación ambiental y social de los territorios de las comunas de Huasco, de Quintero y Puchuncaví, y de Coronel.

Por último, señalar que, los indicadores de los componentes ambientales de los PRAS constituyen un mecanismo de medición concreto, que objetivará la implementación de las medidas de los PRAS, según el grado de avance de las actividades o hitos definidos, lo cual representa un avance para la gestión de los PRAS, en el marco de las acciones a realizar en la Fase V de “Implementación y Seguimiento” de los PRAS. Lo anterior, independientemente de que ajustes y/o adecuaciones en estas actividades podrán estar siempre presente, lo que será posible dada la flexibilidad que se ha considerado para el diseño de los indicadores y su gestión en la plataforma que los acompaña.

6. Acciones realizadas y su impacto.

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 que representa el trabajo de la recuperación ambiental y social de los territorios. 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 2018³. 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. Otras acciones ejecutadas por el MMA 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 pre concentrado, 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 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

³ 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.

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

Reporte: 31 de agosto de 2021

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 reportes⁴.

- A fines de noviembre del 2020 se oficializó el traspaso de la red de monitoreo calidad del aire Huasco al Ministerio de Medio Ambiente. Las estaciones de monitoreo de Huasco, se encontraban operadas por las dos principales industrias reguladas por el Plan de Prevención de Huasco, CAP Minería y AES Gener, y ahora pasaron a estar bajo la supervisión técnica del Estado.

Respecto de los avances e impactos asociadas a otras acciones ejercidas en el marco del PRAS de Huasco, y que se relacionan con componentes ambientales y participación de la comunidad en la gestión ambiental promovida por el PRAS, se pueden mencionar los siguientes temas:

- Implementación de acciones del Plan de Recuperación, Conservación y Gestión de la Garra de León.
- Programa para la conservación y recuperación de especies nativas de la comuna de Huasco.
- Estudio para determinar las amenazas que enfrenta el desierto florido.
- Elaboración de propuesta de planes de manejo para humedales de la desembocadura del río Huasco y de carrizal bajo.
- Diagnóstico y muestreo de suelos para la comuna de Huasco.
- Programa de capacitación del uso de la página web del Plan de Prevención y un Programa de capacitación en temas medio ambientales.
- Apoyo a los consejeros en la postulación y participación en cursos on-line de la Academia de Formación Adriana Hoffmann.
- Se desarrolló un Plan Comunicacional para entregar información a la comunidad respecto del PRAS y sus medidas.

En tanto en el 2021, y para seguir avanzando en la implementación de las medidas PRAS, el Ministerio del Medio Ambiente trabaja en iniciativas, actividades o proyectos que son de su competencia directa, tales como:

- Programa de Capacitación para la Comunidad de Huasco en el marco del Programa para la Recuperación Ambiental y Social (PRAS), Tercera Etapa.
- Implementación de un mecanismo de Consulta Ciudadana para la NCSA de Huasco: Proceso de Consulta a Pueblos Indígenas del Anteproyecto de Norma Secundaria de Calidad Ambiental para las Aguas Superficiales de la Cuenca del Río Huasco.
- Rediseño y Modernización de las Redes de Monitoreo de Calidad del Aire en la comuna de Huasco.

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

- Diagnóstico del estado ecológico/ Ambiental del Borde costero de Huasco, con énfasis en la bahía de Chapaco, con recomendaciones de manejo y propuesta de remediación.
- 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, 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 MMA 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 MMA.
 - Plataforma que permite el acceso público de los datos de calidad del aire en tiempo real de las 13 estaciones de monitoreo de calidad del aire que se encuentran emplazadas en el territorio.
 - Inicio del proceso de elaboración de la norma primaria de calidad del aire para compuestos orgánicos volátiles (COVs).
 - Se habla de sistema supeditado a criterios a definir por el titular para el 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 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.
- 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 personas⁵.

En tanto en el 2021, y para seguir avanzando en la implementación de las medidas PRAS, el Ministerio del Medio Ambiente trabaja en iniciativas, actividades o proyectos que son de su competencia directa, tales como:

- La ejecución de un plan para la difusión y educación ambiental sobre los principales avances alcanzados a la fecha, por el PPDA⁶ de Concón/Quintero/Puchuncaví, y las medidas que contempla el PRAS de Quintero - Puchuncaví, el que servirá de apoyo a la ejecución de un plan de involucramiento comunitario para este territorio.
- El Programa de Involucramiento Comunitario asociado al PPDA de Concón/Quintero/Puchuncaví.
- La ejecución de un curso e-learning sobre el PPDA para las comunidades de Concón, Quintero y Puchuncaví, en el marco del PPDA de Concón/Quintero/Puchuncaví, que permite entregar elementos conceptuales y metodológicos necesarios para identificar y reconocer el PPDA como instrumento de gestión ambiental, a través de la plataforma virtual de la Academia de Formación Ambiental Adriana Hoffman del Ministerio del Medio Ambiente.
- La realización de convenios de transferencia de recursos del Ministerio del Medio Ambiente a una institución pública, para:
 - **Convenio de Transferencias Municipalidad de Puchuncaví**, para desarrollar un proyecto de gestión integral de recuperación de suelos a través de proyecto ambiental local y la implementación de medidas de disminución de exposición a polvo con potencial presencia de contaminantes en establecimientos públicos y/o viviendas en la comuna de Puchuncaví. Este proyecto aborda la medida PRAS D.1.1 *Implementar medidas enfocadas a disminuir la exposición a metales presentes en material particulado depositado en suelos, instalaciones y viviendas.*
 - **Convenio de transferencias Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad de Chile**, para desarrollar un proyecto denominado, proyecto de restauración ecológica en el sector de área verde del Plan regulador metropolitano de Valparaíso (PREMVAL) - Humedal los Maitenes, comuna de Puchuncaví. Este proyecto aborda la medida B.1.6 *Evaluar la factibilidad legal, técnica, económica y social de la reforestación con bosque nativo, para mejorar la disponibilidad de agua;* E.1.8 *Desarrollar e implementar planes de reforestación comunales con especies nativas;*

⁵ Fuente: Presentación cuenta pública participativa/ SEREMI del Medio Ambiente Región de Valparaíso. 2019.

⁶ Planes de Prevención y/o descontaminación Ambiental.

F.2.2 Mejorar el entorno de las empresas y sitios con pasivos ambientales con especies de flora nativa.

- **Convenio de transferencias Universidad de Playa Ancha**, para la Implementación de técnicas para recuperación de suelos degradados y fortalecimiento de capacidades, comuna de Puchuncaví. Este proyecto aborda la medida *D.1.4 Evaluar la factibilidad técnica, económica y social de implementar experiencias nacionales e internacionales de remediación de suelos en el territorio*
 - **Convenio de Transferencias Municipalidad de Quintero**, para desarrollar proyecto denominado Gestión integral de recuperación de suelos, a través de proyecto ambiental local en la comuna de Quintero. Este proyecto aborda la medida *I.1.5 Fortalecer las unidades de medio ambiente de las Municipalidades de Quintero y Puchuncaví*
- iii. En Coronel, el año 2006 se declaró zona latente por material particulado respirable (MP10), como concentración de 24 horas⁷; 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;⁸ 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)⁹. 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.

Respecto de los avances e impactos asociadas a otras acciones ejercidas en el marco del PRAS de Coronel, y que se relacionan con componentes ambientales y participación de la comunidad en la gestión ambiental promovida por el PRAS, se pueden mencionar los siguientes temas:

- a. El trabajo técnico priorizado durante el 2021 para la implementación de las medidas de solución del PRAS de Coronel, el cual, ha girado en torno a:
- Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica del Gran Concepción, anteriormente comentado. Para el PRAS de Coronel, la matriz ambiental “Aire” representa una línea de trabajo estratégico. En 2019 se publicó el PPDA del Gran Concepción (10 comunas) que incluyó a Coronel, con el objetivo de 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). Este PPDA está en ejecución, incluyendo su plan de gestión de episodios críticos de

⁷ 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>.

⁸ 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>

⁹ 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>.

contaminación atmosférica por MP2,5 y/o MP10, y prontamente se espera contar con las primeras conclusiones de su implementación. Se han considerado actividades de difusión y taller de capacitación sobre el PPDA de Concepción Metropolitano.

- Contar con una red de monitoreo de calidad de aire rediseñada, y traspaso de redes de monitoreo de aire a la administración del Estado. Se trabaja en una serie de aspectos asociados tales como la evaluación de la actual red de estaciones y sus parámetros de medición; la revisión de los procedimientos de calibración, operación y mantención de las estaciones; la identificación de necesidades y mejoras a implementar en la red de estaciones; la definición de un sistema de muestreo y análisis para determinar la composición de material particulado; la configuración de una nueva red de estaciones representativas, confiable y con entrega de datos validados; la implementación del sistema de despliegue de información y datos para la comunidad y; el desarrollo de protocolos de acuerdo para el traspaso de estaciones de monitoreo privadas a la administración del Estado.
- Avanzar hacia la elaboración de una norma de olores para el sector pesquero. Se trabaja en una serie de estudios que se encuentran apoyando la generación de antecedentes técnicos e información relevante que buscan concluir en una norma que regule las emisiones de olores del sector de centros de cultivo y plantas procesadoras de recursos hidrobiológicos.
- Revisión y actualización de la normativa de ruido. Se ha trabajado en una serie de estudios que se encuentran apoyando la actualización del DS. N°38/11 MMA - Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica, así como también se trabajó en una propuesta de actualización de la ordenanza de ruido de la comuna de Coronel.
- Avanzar hacia la elaboración de una Norma Secundaria para la Calidad Ambiental (NSCA) para la protección de las aguas de la Bahía del Golfo de Arauco. Se trabajó en la actualización de la información disponible y propuesta de monitoreo para el diseño de la Norma secundaria de calidad ambiental para el Golfo de Arauco, para lo cual, ha consistido en recopilar, sistematizar y seleccionar información físico-química, biológica y otra disponible del Golfo de Arauco, y en realizar una propuesta de un plan de monitoreo orientado a diseñar la norma de calidad secundaria para el golfo. Actualmente se trabaja en desarrollar un monitoreo ambiental de los ecosistemas marinos y costeros del golfo de Arauco, de manera de recabar información adicional para conocer el estado actual de la bahía y que sirva de insumo para la elaboración de la citada NSCA.
- Declaratoria de Santuario de la Naturaleza del Humedal Boca Maule. Se ha trabajado en un monitoreo del humedal con el fin de evaluar su condición ambiental; en la elaboración de su plan de manejo y; en el expediente para solicitar su declaración como Santuario de la Naturaleza, buscando resguardar tanto el río y pajonal, así como la zona dunar y playa generado por el mismo. A este expediente y al proceso le falta el trabajo con los propietarios, ya que se deben revisar los deslindes de las propiedades que circundan el área propuesta, tarea que le corresponde a la Municipalidad de Coronel.
- Realización de línea de base para el Humedal Calabozo. Se ha trabajado en la sistematización y levantamiento de información acerca del valor en biodiversidad y servicios eco-sistémicos, del sector denominado Humedal Calabozo, a objeto de proponer estrategias de protección y

conservación a través de los instrumentos disponibles. Actualmente se trabaja en ampliar el conocimiento ecosistémico del sistema Humedal Calabozo y Quiñenco, y en poder consolidar instancias de participación e instrumentos de gestión para la conservación, protección y restauración.

- Iniciativas de nuevos Parques para Coronel como el Parque Boca Maule. Se ha manifestado apoyo al PRAS y el respaldo al CRAS, por parte del Intendente de la región, quien anunció el financiamiento para la construcción de los proyectos: a) Parque Humedal Boca Maule, Coronel (\$1.200 millones aprox.), y b) Paseo Urbano Boca Maule Tramo Camilo Olavarría (800 millones aprox.). La ejecución de estos proyectos está en desarrollo.
- b. El trabajo de participación ciudadana para apoyar la implementación del PRAS de Coronel, el cual ha girado en torno a:
- La conformación y funcionamiento de mesas de trabajo por área temática, coordinadas por funcionarios públicos y la SEREMI de Medio Ambiente de la Región del Biobío, en las cuales participan vecinos, empresas y servicios públicos, así como también la colaboración de la Academia, todos los cuales impulsan y difunden las iniciativas del PRAS de Coronel.
 - La realización de distintas campañas comunicacionales, que han permitido, abordar las prioridades temáticas del PRAS de Coronel, educando y difundiendo los avances del PRAS y el trabajo del CRAS, con relevancia en la identidad local, el trabajo colaborativo y de coordinación multisectorial y la importancia de la participación de la comunidad en la gestión ambiental del territorio. Actualmente, se trabaja en la Campaña Comunicacional 2021 considerado la difusión de las actividades en redes sociales, la publicación de videos en canales de TV de Coronel y la ejecución de entrevistas en medios de comunicación regionales que incluirán la participación de los consejeros del CRAS.
 - La realización del Programa de Capacitación para la Comunidad de Coronel en el marco del Programa para la Recuperación Ambiental y Social (PRAS), Tercera Etapa, permitiendo capacitar a la comunidad en temáticas ambientales del PRAS de Coronel; entregar conceptos para la comprensión y educación de temas de interés (institucionalidad ambiental, fiscalización y procedimientos para hacer denuncias ambientales, componentes ambientales y su interacción con el desarrollo productivo y la realidad local, etc.) y; desarrollar metodologías para potenciar habilidades de comprensión de la información, que permitan comprender los procesos ecosistémicos presentes en la comuna de Coronel, las dinámicas ambientales, los indicadores ambientales, la información proveniente de las redes de monitoreo, los componentes y mecanismos relativos a la institucionalidad ambiental y el conocimiento de los diversos componentes ambientales, fomentando su convivencia armónica con el medio ambiente.
 - El desarrollo de actividades en terreno para concientizar, difundir y educar a la comunidad sobre el PRAS de Coronel, con activa participación de los consejeros del CRAS y el apoyo de la Academia, como por ejemplo el trabajado en la difusión y educación del Plan de Prevención de Descontaminación Atmosférica del Gran Concepción, con énfasis en Coronel¹⁰. No

¹⁰ 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 agosto de 2021

obstante, por razones sanitarias asociadas a la pandemia del Covid19, las actividades presenciales han disminuido, pero siempre se ha mantenido la comunicación formal con los consejeros través de correo electrónico y, a pesar de la complejidad de la conectividad virtual, desde el mes de abril de 2021 se han retomado virtualmente las sesiones ordinarias del CRAS.

Finalmente, y en el marco de la participación ciudadana en el PRAS de Coronel, se destaca el reconocimiento del CRAS de Coronel por diversos servicios públicos, lo que ha permitido la integración y el trabajo conjunto de nuestros consejeros, en otros programas ministeriales que se relacionan con la problemática socio ambiental que aborda el PRAS de Coronel, y que están permitiendo avanzar en medidas de solución intersectoriales.

	Partida 25: Ministerio del Medio Ambiente Capítulo 01: Subsecretaría del Medio Ambiente
	Reporte: 31 de agosto de 2021

7. Avance ejecución de los Programas de Recuperación Ambiental y Social, según desglose municipal:

En relación a los recursos asignados por la Ley de Presupuesto del año 2021, a continuación, se presentan las iniciativas a desarrollar:

7.1 TERRITORIO HUASCO

TERRITORIO HUASCO						
Actividad a Ejecutar/ N° Ficha/ Medida PRAS	Presupuesto Vigente 2021 [\\$]	Monto Comprometido al 31 agosto [\\$]	Monto ejecutado al 31 agosto [\\$]	% Comprometido/ Ejecutado al 31 de agosto [\\$]	Plazo de Inicio Planificado	Plazo de Término Planificado
Estudio de Borde Costero¹¹	40.000.000	0	0	0%	Mayo 2021	Diciembre 2021
C.1.2 Realizar un estudio del estado ecológico del borde costero y sociabilizar los resultados.	40.000.000	0	0	0%		
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	13.920.000	13.920.000	10.080.000	100%	Marzo 2020	Abril 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.	13.920.000	13.920.000	10.080.000	100%		
Rediseño y modernización de las Redes de Monitoreo de Calidad del Aire en las comunas de Calama, Huasco y Coronel.	40.000.000	40.000.000	0	100%	Agosto 2020	Noviembre 2021
A 1.2. Contar con una estación de monitoreo estatal que permita mejorar el sistema de calidad de aire y emisiones	40.000.000	40.000.000	0	100%		
Plan de Educación Ambiental Huasco	23.000.000	23.000.000	9.200.000	100%	Mayo 2021	Diciembre 2021
A.1.1. Programa de capacitación sobre calidad del aire y de emisiones dirigido a actores relevantes de la comunidad de Huasco.	23.000.000	23.000.000	9.200.000	100%		
B.1.2. Generar una "Cultura del agua" para el cuidado del recurso hídrico y los						

¹¹ Licitación declarada desierta, en primera instancia. Actualmente en proceso de gestión para licitación.



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

Reporte: 31 de agosto de 2021

TERRITORIO HUASCO						
Actividad a Ejecutar/ N° Ficha/ Medida PRAS	Presupuesto Vigente 2021 [\\$]	Monto Comprometido al 31 agosto [\\$]	Monto ejecutado al 31 agosto [\\$]	% Comprometido/ Ejecutado al 31 de agosto [\\$]	Plazo de Inicio Planificado	Plazo de Término Planificado
ecosistemas acuáticos. E.1.1. Desarrollar un programa para la conservación y recuperación de especies nativas con problemas de conservación y sus hábitats. G.2.3. Programa educativo y campaña de sensibilización dirigida a la ciudadanía respecto al manejo de residuos. G 2.4. Incorporación de la temática de residuos en el currículo escolar. G.2.5. Técnica de compostaje para disminuir la generación de residuos orgánicos.						
Sesiones CRAS ¹²	2.000.000	0	0	0%	Mayo 2021	Diciembre 2021
OPERACION DEL PROYECTO	18.017.798	3.500.685	2.873.746	19%	Enero 2021	Diciembre 2021
Total general	136.937.798	80.420.685	22.153.746	75%		

7.2 TERRITORIO QUINTERO- PUCHUNCAVÍ

TERRITORIO QUINTERO-PUCHUNCAVÍ						
Actividad a Ejecutar/ N° Ficha/ Medida PRAS	Presupuesto Vigente 2021 [\\$]	Monto Comprometido al 31 agosto [\\$]	Monto ejecutado al 31 agosto [\\$]	% Comprometido/ Ejecutado al 31 agosto [\\$]	Plazo de Inicio Planificado	Plazo de Término Planificado
Convenio de transferencia de recursos MMA- MUNICIPIO Puchuncaví para la gestión integral de recuperación de suelos a través de proyecto ambiental local e implementación de medidas de disminución de exposición a polvo con	45.000.000	0	0	0%	Mayo 2021	Diciembre 2021

¹² Desarrollo de reunión informativas CRAS de forma telemática, a causa del contexto sanitario. Comenzarán sesiones presenciales de CRAS durante el mes de octubre



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

Reporte: 31 de agosto de 2021

TERRITORIO QUINTERO-PUCHUNCAVÍ						
Actividad a Ejecutar/ N° Ficha/ Medida PRAS	Presupuesto Vigente 2021 [\\$]	Monto Comprometido al 31 agosto [\\$]	Monto ejecutado al 31 agosto [\\$]	% Comprometido/ Ejecutado al 31 agosto [\\$]	Plazo de Inicio Planificado	Plazo de Término Planificado
potencial presencia de contaminantes en establecimientos públicos y/o viviendas en la comuna de Puchuncaví.¹³						
I.1.5. Fortalecer las unidades de medio ambiente de las Municipalidades de Quintero y Puchuncaví.	45.000.000	0	0	0%		
Convenio de transferencia de recursos MMA- MUNICIPIO Quintero para la gestión integral de recuperación de suelos a través de proyecto ambiental local en la comunidad de Quintero¹⁴	15.000.000	0	0	0%	Mayo 2021	Diciembre 2021
I.1.5.Fortalecer las unidades de medio ambiente de las Municipalidades de Quintero y Puchuncaví.	15.000.000	0	0	0%		
Convenio de transferencia de recursos MMA- Universidad de Playa Ancha para implementación de técnicas para la recuperación de suelos degradados y fortalecimiento de capacidades, comuna de Puchuncaví.¹⁵	30.000.000	0	0	0%	Mayo 2021	Diciembre 2021
D.1.4. Evaluar la factibilidad técnica, económica y social de implementar experiencias nacionales e internacionales de remediación de suelos en el territorio.	30.000.000	0	0	0%		
Convenio de Transferencia de recursos MMA- Universidad de Chile Facultad de ciencias Forestales, proyecto de restauración ecológica en el sector de área verde del PREMVAL, Humedal Los Maitenes comuna de Puchuncaví.¹⁶	30.000.000	0	0	0%	Mayo 2021	Diciembre 2021
B.1.6.Evaluar la factibilidad legal, técnica, económica y social de la reforestación con bosque nativo, para mejorar la disponibilidad de agua. E.1.8.Desarrollar e implementar planes de reforestación comunales con especies nativas.	30.000.000	0	0	0%		

¹³ En proceso de elaboración convenio de transferencia. Se realizó modificación del organismo público ejecutor.

¹⁴ En proceso de elaboración convenio de transferencia. Se realizó modificación del organismo público ejecutor.

¹⁵ En proceso de elaboración convenio de transferencia. Se realizó modificación del organismo público ejecutor.

¹⁶ En proceso de elaboración convenio de transferencia. Se realizó modificación del organismo público ejecutor.



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

Reporte: 31 de agosto de 2021

TERRITORIO QUINTERO-PUCHUNCAVÍ						
Actividad a Ejecutar/ N° Ficha/ Medida PRAS	Presupuesto Vigente 2021 [\\$]	Monto Comprometido al 31 agosto [\\$]	Monto ejecutado al 31 agosto [\\$]	% Comprometido/ Ejecutado al 31 agosto [\\$]	Plazo de Inicio Planificado	Plazo de Término Planificado
F.2.2. Mejorar el entorno de las empresas y sitios con pasivos ambientales con especies de flora nativa.						
Evaluación temporal y espacial del contenido de metales pesados en sedimentos de la bahía de Quintero-Puchuncaví	14.000.000	14.000.000	14.000.000	100%	Noviembre 2020	Julio 2021
C 1.4. Realizar los estudios específicos para completar el diagnóstico de la bahía	14.000.000	14.000.000	14.000.000	100%		
Expertos FMI para la evaluación y rediseño de la Red	59.000.000	59.000.000	15.000.000	100%	Agosto 2019	Diciembre 2021
A 1.4. Contar con un sistema de monitoreo de calidad del aire mejorado que cumpla con estándares nacionales	59.000.000	59.000.000	15.000.000	100%		
Plan de Educación Ambiental Quintero-Puchuncaví	22.550.000	22.550.000	0	100%		
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. 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. G.1.3. Desarrollar un programa de reciclaje a escala comunal en ambos municipios. H.1.2. Desarrollo de un programa educativo municipal para el uso adecuado del agua.	22.550.000	22.550.000	0	100%	Mayo 2021	Diciembre 2021
Programa Comunicacional Programa de Recuperación Ambiental y Social - PPDA¹⁷ Quintero-Puchuncaví.	29.908.032	29.908.032	8.972.410	100%	Mayo 2021	Diciembre 2021
A.1.1 Actualizar el Plan de Descontaminación de Ventanas.	29.908.032	29.908.032	8.972.410	100%		

¹⁷ Planes de Prevención y/o Descontaminación Atmosférica



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

Reporte: 31 de agosto de 2021

TERRITORIO QUINTERO-PUCHUNCAVÍ						
Actividad a Ejecutar/ N° Ficha/ Medida PRAS	Presupuesto Vigente 2021 [\\$]	Monto Comprometido al 31 agosto [\\$]	Monto ejecutado al 31 agosto [\\$]	% Comprometido/ Ejecutado al 31 agosto [\\$]	Plazo de Inicio Planificado	Plazo de Término Planificado
A.1.4 Contar con un sistema de monitoreo de calidad del aire mejorado que cumpla con los estándares nacionales. 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. A.1.8 Contar con Norma para dióxido de azufre (SO ₂), asimilable a estándares OCDE.						
Programa de capacitación Programa de Recuperación Ambiental y Social - PPDA¹⁸ Quintero-Puchuncaví.	12.000.000	9.600.000	0	80%		
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.	12.000.000	9.600.00	0	80%	Mayo 2021	Diciembre 2021
Programa de Involucramiento Comunitario PPDA PRAS.	9.496.200	9.496.200	4.748.100	100%		
A.1.1 Actualizar el Plan de Descontaminación de Ventanas A.1.7 Programa de Capacitación sobre calidad del aire y de emisiones dirigidas a residentes, autoridades locales, profesores, dirigentes vecinales, operarios industriales y otros. A.1.8 Contar con Norma para dióxido de azufre (SO ₂), asimilable a estándares OCDE.	9.496.200	9.496.200	4.748.100	100%	Mayo 2021	Diciembre 2021

¹⁸ Planes de Prevención y/o Descontaminación Atmosférica



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

Reporte: 31 de agosto de 2021

TERRITORIO QUINTERO-PUCHUNCAVÍ						
Actividad a Ejecutar/ N° Ficha/ Medida PRAS	Presupuesto Vigente 2021 [\\$]	Monto Comprometido al 31 agosto [\\$]	Monto ejecutado al 31 agosto [\\$]	% Comprometido/ Ejecutado al 31 agosto [\\$]	Plazo de Inicio Planificado	Plazo de Término Planificado
Publicación D.O Plan Aprueba Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las Comunas de Quintero y Puchuncaví: Establece los Criterios para determinar las condiciones de ventilación en las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví, para la Gestión de Episodios Críticos.	300.000	157.161	157.161	52%	Marzo 2021	Mayo 2021
A.1.1 Actualizar el Plan de Descontaminación de Ventanas. A.1.4 Contar con un sistema de monitoreo de calidad del aire mejorado que cumpla con los estándares nacionales. 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. A.1.8 Contar con Norma para dióxido de azufre (SO ₂), asimilable a estándares OCDE.	300.000	157.161	157.161	52%		
Red de monitoreo y caracterización de contaminantes para la componente Agua en la bahía de Quintero	82.999.600	82.999.600	60.000.300	100%	Junio 2020	Diciembre 2021
C 1.2. Evaluar la factibilidad técnica para la implementación de una norma de calidad secundaria de agua en la bahía de Quintero	82.999.600	82.999.600	60.000.300	100%		
Publicación Resolución Exenta N°80/2021 que "Establece rediseño y modernización de la red de monitoreo de calidad del aire en las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví"	800.000	588.086	588.086	74%	Marzo 2021	Mayo 2021
A.1.4. Contar con un sistema de monitoreo de calidad de aire mejorado que cumpla con estándares nacionales.	800.000	588.086	588.086	74%		
OPERACION DEL PROYECTO	2.418.000	24.343	24.343	1%	Enero 2021	Noviembre 2021
Total general	353.471.832	228.323.422	103.490.400	94%		



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

Reporte: 31 de agosto de 2021

7.3 TERRITORIO CORONEL

TERRITORIO CORONEL						
Actividad a Ejecutar/ N° Ficha/ Medida PRAS	Presupuesto Vigente 2021 [\$]	Monto Comprometido al 31 agosto [\$]	Monto ejecutado 31 agosto [\$]	% Comprometido/ Ejecutado al 31 agosto [\$]	Plazo de Inicio Planificado	Plazo de Término Planificado
Antecedentes Para La Elaboración De Análisis Económico De La Norma De Emisión De Olores Para Sector De Procesamiento de Recursos	29.500.000	29.500.000	17.700.000	100%	Febrero 2021	Septiembre 2021
A 2.4. Proponer una nueva normativa para el sector Plantas Procesadoras de Productos del Mar.	29.500.000	29.500.000	17.700.000	100%		
Diagnóstico Humedal Calabozo y sistemas hidrológicos Coronel¹⁹	20.000.000	0	0	0%	Junio 2021	Diciembre 2021
E 1.1. Implementar un programa de puesta valor, habilitación y recuperación de los humedales y del sistema hidrológico de Coronel	20.000.000	0	0	0%		
Difusión PPDA de Concepción Metropolitana²⁰	22.000.000	0	0	0%	Marzo 2021	Diciembre 2021
A.1.7. Contar con un inventario actualizado de las fuentes contaminantes de la comuna. A.3.2. Actualizar la Ordenanza N°12/83 "Sobre ruidos Molestos en la ciudad de Coronel"	22.000.000	0	0	0%		
Elaboración de la norma de emisión de olores para centros de cultivo y plantas procesadoras de hidrobiológicos	20.699.998	20.699.998	0	100%	Enero 2021	Julio 2021
A 2.4. Proponer nueva normativa para el sector Plantas Procesadoras de Productos del Mar	20.699.998	20.699.998	0	100%		
Estudio de vulnerabilidad climática regional²¹	30.000.000	0	0	0%	Abril	

¹⁹ Diagnóstico Humedal Calabozo: En proceso de adjudicación, próximo a elaboración de contrato para inicio de actividades. Proceso de contratación avanza conforme a lo establecido es Bases Técnicas y Administrativas.

²⁰ Difusión PPDA de Concepción Metropolitana: En proceso de contratación, inicio de actividades durante el mes de septiembre.

²¹ Estudio de Vulnerabilidad Climática Regional: Adjudicado, para gestión de Firma de Contrato.



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

Reporte: 31 de agosto de 2021

TERRITORIO CORONEL						
Actividad a Ejecutar/ N° Ficha/ Medida PRAS	Presupuesto Vigente 2021 [\\$]	Monto Comprometido al 31 agosto [\\$]	Monto ejecutado 31 agosto [\\$]	% Comprometido/ Ejecutado al 31 agosto [\\$]	Plazo de Inicio Planificado	Plazo de Término Planificado
A.1.8 Evaluación anual de la situación de calidad de aire de la comuna.	30.000.000	0	0	0%	2021	Diciembre 2021
Levantamiento de antecedentes para estimar beneficios mediante Precios Hedónicos de la regulación de Olores del rubro de centros de cultivos y plantas procesadoras de recursos hidrobiológicos.	25.000.000	25.000.000	0	100%	Abril 2021	Diciembre 2021
A 2.4. Proponer nueva normativa para el sector Plantas Procesadoras de Productos del Mar	25.000.000	25.000.000	0	100%		
Levantamiento de encuesta para la estimación de beneficios ambientales para regulación de Olores del rubro centros de cultivo y plantas procesadoras de recursos hidrobiológicos	10.539.750	10.539.750	0	100%	Diciembre 2020	Junio 2021
A 2.4. Proponer nueva normativa para el sector Plantas Procesadoras de Productos del Mar.	10.539.750	10.539.750	0	100%		
Monitoreo y modelo de dispersión como insumos para la NSCA ²²del Golfo de Arauco	12.000.000	12.000.000	0	100%	Abril 2021	Diciembre 2021
C 1.6. Avanzar hacia la elaboración de una norma secundaria de calidad de agua	12.000.000	12.000.000	0	100%		
Plan de Educación Ambiental Coronel	23.000.000	23.000.000	0	100%		
A.1.1. Capacitar en el uso de leña seca y crear cooperativa de secado de leña que suministren, sequen, y distribuyan leña seca. 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 el temático ruido dirigido a la comunidad de Coronel. B.1.4. Programa de capacitación dirigido a la comunidad para el cuidado de uso del agua y sus y sus formas de fiscalización.	23.000.000	23.000.000	0	100%	Mayo 2021	Diciembre 2021

²² Norma Secundaria de Calidad Ambiental.



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

Reporte: 31 de agosto de 2021

TERRITORIO CORONEL						
Actividad a Ejecutar/ N° Ficha/ Medida PRAS	Presupuesto Vigente 2021 [\\$]	Monto Comprometido al 31 agosto [\\$]	Monto ejecutado 31 agosto [\\$]	% Comprometido/ Ejecutado al 31 agosto [\\$]	Plazo de Inicio Planificado	Plazo de Término Planificado
E.1.1 Implementar un programa de puesta en valor, habilitación y recuperación de los humedales y del sistema hidrológico de Coronel. E.1.2. Implementar acciones del Plan Maestro de Recuperación del humedal Boca Maule. E.1.6. Elaborar un programa de educación y difusión sobre medio ambiente y biodiversidad. G.2.1 Diseñar e implementar un plan integral de manejo y disminución de los residuos en la comuna. G.2.2. Programa de capacitación y reciclaje inclusivo a escala comunal.						
Programa de comunicación, educación ambiental y conciencia pública coronel	29.999.788	29.999.788	11.999.916	100%	Marzo 2021	Diciembre 2021
E 1.6. Elaborar un programa de educación y difusión sobre medio ambiente y biodiversidad	29.999.788	29.999.788	11.999.916	100%		
Sesiones CRAS²³	1.260.389	0	0	0%	Junio 2021	Diciembre 2021
E 1.6. Elaborar un programa de educación y difusión sobre medio ambiente y biodiversidad	1.260.389	0	0	0%		
Rediseño y modernización de las Redes de Monitoreo de Calidad del Aire en las comunas de Calama, Huasco y Coronel.	40.000.000	40.000.000	0	100%	Agosto 2020	Noviembre 2021
A 1.3. Mejorar la calidad de aire y el sistema actual de monitoreo de la comuna de Coronel	40.000.000	40.000.000	0	100%		
Taller de capacitación PPDA de Concepción Metropolitana²⁴	1.500.000	0	0	0%	Junio 2021	Diciembre 2021
A.1.1. Capacitar en el uso de leña seca y crear cooperativas de secado de leña que suministren, sequen y distribuyan leña seca.	1.500.000	0	0	0%		
OPERACION DEL PROYECTO	989.611	59.367	59.366	6%	Enero	Diciembre

²³ Sesiones CRAS fueron suspendidas a causa del contexto sanitario, se reanudaron durante el mes de agosto.

²⁴ Taller de Capacitación PPDA Concepción Metropolitana no se ha realizado dado el contexto sanitario. Actividad se encuentra siendo reevaluada para su reprogramación.



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

Reporte: 31 de agosto de 2021

TERRITORIO CORONEL						
Actividad a Ejecutar/ N° Ficha/ Medida PRAS	Presupuesto Vigente 2021 [\\$]	Monto Comprometido al 31 agosto [\\$]	Monto ejecutado 31 agosto [\\$]	% Comprometido/ Ejecutado al 31 agosto [\\$]	Plazo de Inicio Planificado	Plazo de Término Planificado
					2021	2021
Total general	266.489.536	190.798.903	29.759.282	83%		

7.3 TERRITORIO TRANSVERSAL

TERRITORIO TRANSVERSAL ²⁵						
Actividad a Ejecutar/ N° Ficha/ Medida PRAS	Presupuesto Vigente 2021 [\\$]	Monto Comprometido al 31 agosto [\\$]	Monto ejecutado al 31 agosto [\\$]	% Comprometido/ Ejecutado al 31 agosto [\\$]	Plazo de Inicio Planificado	Plazo de Término Planificado
Análisis de metodologías internacionales y determinación de contaminantes a normar en suelo	4.850.000	4.850.000	4.850.000	100%		
D 1.2. Definir un estándar de calidad de suelo para la zona geográfica en la que se emplaza la comuna de Huasco.					Octubre 2020	Mayo 2021
D 1.5. Definir un estándar de calidad de suelo para la zona de Puchuncaví – Quintero.	4.850.000	4.850.000	4.850.000	100%		
D 1.2. Avanzar hacia la elaboración de un instrumento normativo para la gestión de suelos contaminados (Coronel).						
Apoyo elaboración PMCCA²⁶ Normas Primarias PRAS	15.000.000	15.000.000	0	100%		
C.1.2 Realizar un estudio del estado ecológico del borde costero y sociabilizar los resultados.	15.000.000	15.000.000	0	100%	Marzo 2021	Diciembre 2021

²⁵ Corresponde al financiamiento de iniciativas que impactan positivamente en más de un territorio.

²⁶ Programa de Medición y Control de la Calidad Ambiental.



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

Reporte: 31 de agosto de 2021

TERRITORIO TRANSVERSAL ²⁵						
Actividad a Ejecutar/ N° Ficha/ Medida PRAS	Presupuesto Vigente 2021 [\\$]	Monto Comprometido al 31 agosto [\\$]	Monto ejecutado al 31 agosto [\\$]	% Comprometido/ Ejecutado al 31 agosto [\\$]	Plazo de Inicio Planificado	Plazo de Término Planificado
C.1.2. Evaluar la factibilidad técnica para la implementación de una norma de calidad secundaria de agua en la bahía de Quintero.						
Consultoría de apoyo técnico a diseño de NSCA de bahías PRAS	10.500.000	10.500.000	3.000.000	100%	Noviembre 2020	Julio 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. C 1.6. Avanzar hacia la elaboración de una norma secundaria de calidad de agua. C 1.2. Evaluar la factibilidad técnica para la implementación de una norma de calidad secundaria de agua en la bahía de Quintero.	10.500.000	10.500.000	3.000.000	100%		
Implementación y sistematización de los talleres ciudadanos de la consulta pública de norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales. (D.S. N°90/2000).	13.000.000	13.000.000	13.000.000	100%	Marzo 2021	Diciembre 2021
C.1.5 Evaluar e implementar medidas tendientes a reducir el impacto de las centrales termoeléctricas asociado a la succión de agua y descarga de residuos líquidos. (Huasco). C.1.8 Elevar exigencias de ciertos parámetros del D.S.N° 90/2000 para las descargas a aguas superficiales y marinas (Coronel). C.1.6 Revisión del Decreto Supremo N° 90/2000. (Q-P).	13.000.000	13.000.000	13.000.000	100%	Marzo 2021	Diciembre 2021
Elaboración de Indicadores de los Programas para la Recuperación Ambiental y Social (PRAS)	24.000.000	24.000.000	24.000.000	100%	Marzo 2020	Marzo 2021
Propuesta regulatoria para suelo²⁷	10.000.000	0	0	0%	Mayo 2021	Diciembre 2021
D.1.2 Avanzar hacia la elaboración de un instrumento normativo para la	10.000.000	0	0	0%		

²⁷ En proceso de firma de contrato. Proceso de contratación avanza conforme a lo establecido en Bases Técnicas y Administrativas. Cabe destacar que se realizaron estudios técnicos previos para el inicio de esta licitación.



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

Reporte: 31 de agosto de 2021

TERRITORIO TRANSVERSAL ²⁵						
Actividad a Ejecutar/ N° Ficha/ Medida PRAS	Presupuesto Vigente 2021 [\\$]	Monto Comprometido al 31 agosto [\\$]	Monto ejecutado al 31 agosto [\\$]	% Comprometido/ Ejecutado al 31 agosto [\\$]	Plazo de Inicio Planificado	Plazo de Término Planificado
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. D 1.5. Definir un estándar de calidad de suelo para la zona de Puchuncaví – Quintero.						
Proyectos PRAS NC²⁸	4.716.979	0	0	0%	Mayo 2021	Diciembre 2021
Aplicación móvil de Calidad del Aire para zonas PRAS.²⁹	25.000.000	0	0	0%	Junio 2021	Diciembre 2021
Publicación en un diario de circulación nacional del extracto del anteproyecto de la revisión del Decreto Supremo N° 90, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia	750.000	750.000	750.000	100%	Enero 2021	Marzo 2021
C.1.5 Evaluar e implementar medidas tendientes a reducir el impacto de las centrales termoeléctricas asociado a la succión de agua y descarga de residuos líquidos. (Huasco). C.1.8 Elevar exigencias de ciertos parámetros del D.S.N° 90/2000 para las descargas a aguas superficiales y marinas (Coronel). C.1.6 Revisión del Decreto Supremo N° 90/2000 (Q-P).	750.000	750.000	750.000	100%	Enero 2021	Marzo 2021
OPERACION DEL PROYECTO	18.750.653	2.797.126	2.046.369	15%	Enero 2021	Diciembre 2021
Total general	126.567.632	70.897.126	47.646.369	94%		

²⁸ Recursos presupuestarios producto de saldos de contrataciones. Éstos serán destinados al fortalecimiento de procesos participativos durante el mes de octubre.

²⁹ En proceso de contratación. Iniciativa priorizada durante el segundo trimestre del año. Proceso de contratación avanza conforme a lo establecido en Bases Técnicas y Administrativas



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

Reporte: 31 de agosto de 2021

Glosa N° 28: Certificación Ambiental Municipal.

El Ministerio de Medio Ambiente deberá informar bimestralmente a la Comisión de Medio Ambiente y Bienes Nacionales del Senado sobre el porcentaje de comunas que cuentan con certificación ambiental, así como las brechas que existen para llegar al total de comunas del país con certificación ambiental.

1. Objetivos del programa.

La Gestión Ambiental Local es un proceso descentralizador fundado en la participación ciudadana, que tiene por objeto asegurar la corresponsabilidad en la toma de decisiones ambientales. Considera el fortalecimiento progresivo de la gobernanza ambiental local, mediante la generación de instrumentos de gestión y de conocimientos, para contar con municipios y organizaciones ciudadanas con capacidades técnicas que les faciliten participar efectivamente en la gestión ambiental comunal, abordando los desafíos ambientales desde una perspectiva sistémica e integral y teniendo como norte el desarrollo sustentable a escala local. Este proceso debe sustentarse en estructuras organizacionales básicas que permitan dar un soporte a la gestión y a su vez identificar en qué parte de la organización se conduce el proceso de gestión.

En ese contexto, el Sistema de Certificación Ambiental Municipal (SCAM) es un sistema holístico de carácter voluntario, que permite a los municipios instalarse en el territorio como modelo de gestión ambiental, donde la orgánica municipal, la infraestructura, el personal, los procedimientos internos y los servicios que presta el municipio a la comunidad integran el factor ambiental en su quehacer. La Certificación Ambiental Municipal requiere contar con municipios y organizaciones ciudadanas con capacidades técnicas para participar efectivamente en la gestión ambiental del territorio, pues de esta forma se enfrentan los desafíos ambientales desde una perspectiva sistemática e integral. El desarrollo de la Certificación Ambiental Municipal debe ser entendido como la construcción de un proceso que se basa en los principios de realismo y gradualismo, donde las entidades municipales, a medida que van cumpliendo con los requisitos de certificación, obtienen distinto reconocimiento según los logros de gestión alcanzados.

2. Criterios de selección de los municipios certificados.

Para la obtención de la Certificación Ambiental Municipal se requerirá que los municipios en proceso de certificación cumplan con las exigencias de cada nivel, según los siguientes porcentajes de logro:

- a) Certificación Ambiental Municipal Nivel Básico: El cumplimiento corresponderá al 90% de los requisitos estipulados en el Manual del SCAM y en el convenio suscrito correspondiente a este nivel.
- b) Certificación Ambiental Municipal Nivel Intermedio: El cumplimiento corresponderá al 95% de los requisitos estipulados en el Manual del SCAM y en el convenio suscrito correspondiente a este nivel.
- c) Certificación Ambiental Municipal Nivel Avanzado / Excelencia: El cumplimiento del Nivel de Excelencia corresponderá al 96% - 100% de los requisitos estipulados en el Manual del SCAM y en el convenio suscrito correspondiente a este nivel. En caso que el municipio logre un porcentaje de cumplimiento entre un 80% y un 95%, éste se certificará en Nivel Avanzado

y tendrá la posibilidad de firmar un nuevo convenio sin recursos asociados, con el fin de lograr la Certificación de Excelencia.

- d) Certificación Ambiental Municipal Nivel de Excelencia Sobresaliente: El cumplimiento corresponderá al 98% de los requisitos estipulados en el Manual del SCAM y en el convenio suscrito correspondiente a este nivel. El logro de este nivel permitirá al municipio ingresar directamente al nivel SCAM – Gobernanza Ambiental Climática Comunal.
- e) SCAM – Gobernanza Ambiental Climática Comunal¹: Este nivel corresponde al desarrollo indefinido de ciclos de acuerdo a las “vocaciones ambientales” escogidas por el municipio. Cada ciclo se divide en 3 etapas, siendo estas: Pre acreditación 1 – Apresto; Pre acreditación 2 – Implementación; y, Acreditación - Consolidación. El cumplimiento de cada etapa corresponderá a un mínimo de 85% de los requisitos estipulados en la Guía SCAM – Gobernanza Ambiental Climática Comunal y en el convenio suscrito correspondiente a este nivel, considerando el siguiente detalle de cumplimiento: con un 85%-89% “Logrado”; con un 90-94% “Logrado con un voto de distinción”; con un 95-98% “Logrado con dos votos de distinción”; y con un 99%-100% “Logrado con distinción máxima”.

Resolución municipios certificados. El Subsecretario del Ministerio Medio Ambiente firmará, la aprobación de la Certificación Ambiental Municipal del municipio. Para esto, el Ministerio realizará semestralmente una resolución con el listado de municipalidades certificadas.

¹ El Nivel del Sistema de Certificación Ambiental Municipal denominado Acreditación de Vocación Ambiental Comunal (SCAM-AVAC), de acuerdo a las nuevas Bases de funcionamiento del Sistema de Certificación Ambiental Municipal, aprobadas bajo Resolución Exenta N° 680, de 21 de junio de 2019, de esta Cartera de Estado, pasó a denominarse Certificación Gobernanza Ambiental-Climática Comunal.

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

Reporte: 31 de agosto de 2021

3. Municipios certificados.

Los Municipios certificados al Sistema de Certificación Ambiental Municipal, al mes de Agosto del 2021, suman 260 de un total de 345 municipalidades del país, lo que corresponde al 75% del total. De los cuales se proyecta transferir el año 2021, a 69ⁱ municipios por un total de M\$96.350. A continuación, se adjunta detalle de los Municipios, según fase de certificación:

FASE CERTIFICADA	N° de Municipios Certificados	N° de Municipios que recibirán transferencias	Montos proyectados a Transferir
SIAMM ²	5	5	\$5.000.000
Básica	60	20	\$20.200.000
En proceso de Básica	40	6	\$8.000.000
Excelencia	45	5	\$8.200.000
Excelencia Sobresaliente	31	21	\$40.200.000
Gobernanza-apresto	4	0	\$0
Gobernanza-Implementación	5	0	\$0
Intermedia	70	12	\$14.750.000
Total general	260	69	\$96.350.000

Se adjunta listado por región, de acuerdo a la cantidad de municipios insertos en el programa, versus aquellos que aún no se han integrado:

Región	Cantidad de Municipios insertos en el SCAM	Cantidad de Municipios no insertos en el programa	Porcentaje de Municipios insertos en el programa
Arica y Parinacota	2	2	50%
Tarapacá	6	1	86%
Antofagasta	5	4	56%
Atacama	8	1	89%
Coquimbo	12	3	80%
Valparaíso	26	12	68%
Metropolitana	45	7	87%
O'Higgins	24	9	72%
Maule	21	9	70%
Ñuble	16	5	76%
Biobío	26	7	79%
Araucanía	26	6	81%
Los Ríos	11	1	92%
Los Lagos	17	13	57%
Aysén	10	0	100%
Magallanes	5	5	50%
Total	260	85	

² El Ministerio del Medio Ambiente se encuentra implementando el Plan Piloto "Sistema Inicial de Acreditación Ambiental Municipal", en adelante e indistintamente "SIAAM", concebido como una etapa inicial dentro un subsistema del Sistema de Certificación Ambiental Municipal (SCAM), el que está destinado a fomentar el desarrollo de la gestión ambiental institucional en municipios aislados o con baja dotación de personal

4. Brechas comunales.

La Principal brecha que existe para llegar al total de comunas del país con el programa certificación ambiental, dice relación con problemas estructurales, de dotación y aislamiento que presentan algunos municipios en la actualidad, y que impiden que puedan ingresar al Sistema de Certificación. Ante esto, el Ministerio del Medio Ambiente se encuentra implementando el Plan Piloto “Sistema Inicial de Acreditación Ambiental Municipal”, en adelante e indistintamente “SIAAM”, concebido como una etapa inicial dentro un subsistema del Sistema de Certificación Ambiental Municipal (SCAM), el que está destinado a fomentar el desarrollo de la gestión ambiental institucional en municipios aislados o con baja dotación de personal. Este plan piloto se iniciará durante el presente año y se evaluará su funcionamiento para la incorporación definitiva al SCAM.

5. Listado comunas certificadas.

Se adjunta listado de comunas certificadas a la fecha y aquellas que se la realizará transferencia durante el año 2021. ⁱⁱ

REGIÓN	COMUNA	FASE CERTIFICADA AL 31-08-2021	PROYECCIÓN DE TRANSFERENCIAS DE RECURSOS 2021
Arica y Parinacota	Arica	Intermedia	No aplica
Arica y Parinacota	Putre	SCAM SIMPLIFICADO	\$1.000.000
Tarapacá	Camiña	SCAM SIMPLIFICADO	\$1.000.000
Tarapacá	Pica	Excelencia	\$1.400.000
Tarapacá	Huara	Básica	No aplica
Tarapacá	Pozo Almonte	Intermedia	No aplica
Tarapacá	Iquique	Intermedia	No aplica
Tarapacá	Alto Hospicio	Básica	No aplica
Antofagasta	Taltal	Ingreso 2021	No aplica
Antofagasta	Calama	Intermedia	No aplica
Antofagasta	Mejillones	En proceso de Básica	No aplica
Antofagasta	San Pedro de Atacama	Intermedia	No aplica
Antofagasta	Tocopilla	Intermedia	No aplica
Atacama	Vallenar	Excelencia Sobresaliente	\$3.000.000
Atacama	Diego de Almagro	Básica	\$1.000.000
Atacama	Freirina	Básica	No aplica
Atacama	Copiapó	Intermedia	No aplica
Atacama	Alto del Carmen	Intermedia	No aplica
Atacama	Huasco	Excelencia	No aplica
Atacama	Caldera	Excelencia	No aplica
Atacama	Chañaral	Intermedia	No aplica
Coquimbo	Andacollo	Excelencia	No aplica

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

Reporte: 31 de agosto de 2021

REGIÓN	COMUNA	FASE CERTIFICADA AL 31-08-2021	PROYECCIÓN DE TRANSFERENCIAS DE RECURSOS 2021
Coquimbo	La Higuera	Ingreso 2021	\$3.000.000
Coquimbo	Illapel	En proceso de Básica	No aplica
Coquimbo	Los Vilos	En proceso de Básica	\$0
Coquimbo	La Serena	Excelencia Sobresaliente	No aplica
Coquimbo	Monte Patria	Excelencia	No aplica
Coquimbo	Coquimbo	Gobernanza-apresto	No aplica
Coquimbo	Ovalle	Intermedia	No aplica
Coquimbo	Salamanca	Básica	No aplica
Coquimbo	Vicuña	Excelencia	No aplica
Coquimbo	Paihuano	Intermedia	No aplica
Coquimbo	Canela	Intermedia	No aplica
Valparaíso	Concon	Ingreso 2021	No aplica
Valparaíso	La Cruz	Ingreso 2021	No aplica
Valparaíso	El Tabo	Ingreso 2021	No aplica
Valparaíso	Viña del Mar	Ingreso 2021	No aplica
Valparaíso	Juan Fernández	Intermedia	\$0
Valparaíso	Santa María	En proceso de Básica	\$1.000.000
Valparaíso	Llay-Llay	Intermedia	No aplica
Valparaíso	Zapallar	Intermedia	No aplica
Valparaíso	Casablanca	Básica	\$1.000.000
Valparaíso	San Felipe	Excelencia	No aplica
Valparaíso	Quintero	Excelencia Sobresaliente	\$2.000.000
Valparaíso	Panquehue	Intermedia	\$0
Valparaíso	La Ligua	Excelencia	No aplica
Valparaíso	Quillota	Excelencia Sobresaliente	No aplica
Valparaíso	Quilpué	Excelencia Sobresaliente	No aplica
Valparaíso	Villa Alemana	Excelencia	No aplica
Valparaíso	San Antonio	Gobernanza-Implementación	No aplica
Valparaíso	Cabildo	Básica	No aplica
Valparaíso	Catemu	Básica	No aplica
Valparaíso	Los Andes	Excelencia Sobresaliente	\$2.000.000
Valparaíso	Cartagena	Intermedia	No aplica
Valparaíso	Algarrobo	Intermedia	No aplica
Valparaíso	La Calera	Intermedia	No aplica

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

Reporte: 31 de agosto de 2021

REGIÓN	COMUNA	FASE CERTIFICADA AL 31-08-2021	PROYECCIÓN DE TRANSFERENCIAS DE RECURSOS 2021
Valparaíso	Puchuncaví	Excelencia	\$1.500.000
Valparaíso	El Quisco	Excelencia Sobresaliente	\$1.800.000
Valparaíso	Santo Domingo	Excelencia Sobresaliente	\$1.800.000
Metropolitana	San Joaquín	Excelencia	No aplica
Metropolitana	Buín	En proceso de Básica	No aplica
Metropolitana	San Miguel	En proceso de Básica	No aplica
Metropolitana	Til-Til	En proceso de Básica	No aplica
Metropolitana	Lo Espejo	En proceso de Básica	No aplica
Metropolitana	Padre Hurtado.	En proceso de Básica	No aplica
Metropolitana	Ñuñoa	En proceso de Básica	No aplica
Metropolitana	María Pinto	Intermedia	\$1.200.000
Metropolitana	La Cisterna	Intermedia	\$1.200.000
Metropolitana	El Bosque	Intermedia	No aplica
Metropolitana	Macul	Intermedia	No aplica
Metropolitana	Melipilla	Intermedia	\$1.200.000
Metropolitana	Lo Barnechea	Excelencia Sobresaliente	No aplica
Metropolitana	Puente Alto	Excelencia Sobresaliente	No aplica
Metropolitana	La Florida	Excelencia Sobresaliente	\$2.000.000
Metropolitana	Lampa	Intermedia	No aplica
Metropolitana	Colina	Gobernanza- implementación	No aplica
Metropolitana	La Reina	Gobernanza- apresto	No aplica
Metropolitana	Peñalolén	Gobernanza- apresto	No aplica
Metropolitana	Cerro Navia	Excelencia Sobresaliente	\$1.500.000
Metropolitana	Maipú	Excelencia Sobresaliente	No aplica
Metropolitana	Renca	Excelencia	No aplica
Metropolitana	Recoleta	Excelencia Sobresaliente	\$1.500.000
Metropolitana	Paine	Excelencia	No aplica
Metropolitana	Vitacura	Excelencia Sobresaliente	No aplica
Metropolitana	Calera de Tango	Gobernanza- implementación	No aplica

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

Reporte: 31 de agosto de 2021

REGIÓN	COMUNA	FASE CERTIFICADA AL 31-08-2021	PROYECCIÓN DE TRANSFERENCIAS DE RECURSOS 2021
Metropolitana	La Pintana	Excelencia	No aplica
Metropolitana	Lo Prado	Excelencia	No aplica
Metropolitana	Quinta Normal	Excelencia	No aplica
Metropolitana	Independencia	Excelencia	\$1.500.000
Metropolitana	San Pedro	Excelencia	No aplica
Metropolitana	Quilicura	Excelencia	No aplica
Metropolitana	Providencia	Excelencia	No aplica
Metropolitana	Curacaví	Básica	No aplica
Metropolitana	Talagante	Básica	No aplica
Metropolitana	San José de Maipo	Básica	No aplica
Metropolitana	Isla de Maipo	Básica	\$1.200.000
Metropolitana	Conchalí	Básica	No aplica
Metropolitana	Pedro Aguirre Cerda	Excelencia	No aplica
Metropolitana	El Monte	Intermedia	\$1.200.000
Metropolitana	San Bernardo	Excelencia	No aplica
Metropolitana	Huechuraba	Intermedia	No aplica
Metropolitana	Peñaflor	Básica	No aplica
Metropolitana	Pudahuel	Intermedia	\$1.200.000
Metropolitana	La granja	Intermedia	No aplica
O'Higgins	Codegua	Excelencia	\$2.000.000
O'Higgins	Requinoa	Intermedia	No aplica
O'Higgins	Marchigüe	En proceso de Básica	\$0
O'Higgins	Pichilemu	Básica	\$1.000.000
O'Higgins	Peumo	En proceso de Básica	\$0
O'Higgins	Doñihue	Básica	\$1.000.000
O'Higgins	Paredones	Básica	\$1.000.000
O'Higgins	Litueche	En proceso de Básica	\$1.000.000
O'Higgins	Lolol	En proceso de Básica	\$0
O'Higgins	Peralillo	Básica	No aplica
O'Higgins	Coltauco	Básica	No aplica
O'Higgins	Graneros	Básica	No aplica
O'Higgins	Olivar	Básica	No aplica
O'Higgins	Malloa	Básica	No aplica
O'Higgins	La Estrella	Intermedia	No aplica
O'Higgins	Machalí	Básica	No aplica
O'Higgins	Las Cabras	Excelencia	No aplica
O'Higgins	Palmilla	Gobernanza-Implementación	No aplica

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

Reporte: 31 de agosto de 2021

REGIÓN	COMUNA	FASE CERTIFICADA AL 31-08-2021	PROYECCIÓN DE TRANSFERENCIAS DE RECURSOS 2021
O'Higgins	Pumanque	En proceso de Básica	\$0
O'Higgins	Chimbarongo	Excelencia Sobresaliente	No aplica
O'Higgins	San Vicente de Tagua Tagua	intermedia	No aplica
O'Higgins	Mostazal	intermedia	No aplica
O'Higgins	Pichidegua	Intermedia	No aplica
O'Higgins	Rancagua	Excelencia	\$1.500.000
Maule	Pelluhue	Intermedia	No aplica
Maule	San Clemente	Excelencia	No aplica
Maule	San Javier	Intermedia	No aplica
Maule	Teno	Intermedia	No aplica
Maule	Linares	Básica	No aplica
Maule	Sagrada Familia	Básica	\$1.000.000
Maule	Curepto	Básica	\$1.000.000
Maule	Licantén	Básica	\$1.000.000
Maule	Hualañe	Básica	\$1.000.000
Maule	Curicó	Excelencia	\$2.000.000
Maule	Talca	Excelencia Sobresaliente	\$1.500.000
Maule	Molina	Excelencia	No aplica
Maule	Romeral	Básica	No aplica
Maule	Constitución	Excelencia	No aplica
Maule	Cauquenes	Intermedia	No aplica
Maule	Chanco	Intermedia	No aplica
Maule	Empedrado	Intermedia	No aplica
Maule	Parral	Intermedia	No aplica
Maule	Pelarco	Básica	No aplica
Maule	Yerbas Buenas	Intermedia	No aplica
Maule	Río Claro	Intermedia	No aplica
Biobío	Coronel	Básica	No aplica
Biobío	Negrete	Básica	\$1.000.000
Biobío	Quilleco	En proceso de Básica	No aplica
Biobío	Mulchén	Básica	\$1.000.000
Biobío	Hualqui	En proceso de Básica	No aplica
Biobío	Tucapel	En proceso de Básica	No aplica
Biobío	Cañete	Excelencia	No aplica
Biobío	San Rosendo	Básica	No aplica
Biobío	Los Álamos	Intermedia	No aplica

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

Reporte: 31 de agosto de 2021

REGIÓN	COMUNA	FASE CERTIFICADA AL 31-08-2021	PROYECCIÓN DE TRANSFERENCIAS DE RECURSOS 2021
Biobío	Lebu	Intermedia	No aplica
Biobío	Curanilahue	Excelencia Sobresaliente	\$2.000.000
Biobío	Cabrero	Excelencia	No aplica
Biobío	Chiguayante	Excelencia Sobresaliente	\$2.000.000
Biobío	Laja	Excelencia	\$2.500.000
Biobío	San Pedro La Paz	Gobernanza-Implementación	No aplica
Biobío	Los Ángeles	Excelencia	No aplica
Biobío	Lota	Intermedia	No aplica
Biobío	Santa Bárbara	Intermedia	\$1.250.000
Biobío	Florida	Intermedia	No aplica
Biobío	Tome	Intermedia	No aplica
Biobío	Antuco	Básica	No aplica
Biobío	Quilaco	Básica	No aplica
Biobío	Talcahuano	Excelencia	No aplica
Biobío	Nacimiento	Excelencia Sobresaliente	\$2.000.000
Biobío	Concepción	Excelencia Sobresaliente	No aplica
Biobío	Hualpén	Excelencia Sobresaliente	No aplica
Ñuble	Chillán	Excelencia Sobresaliente	\$2.000.000
Ñuble	Chillán Viejo	Excelencia	\$2.000.000
Ñuble	Pinto	Intermedia	\$1.800.000
Ñuble	El Carmen	intermedia	No aplica
Ñuble	Ñiquen	Ingreso 2021	\$1.000.000
Ñuble	Portezuelo	Ingreso 2021	\$1.000.000
Ñuble	Ninhue	Ingreso 2021	\$1.000.000
Ñuble	Cobquecura	Re-ingreso 2021	No aplica
Ñuble	Coelemu	Re-ingreso 2021	No aplica
Ñuble	Pemuco	Intermedia	No aplica
Ñuble	San Nicolás	intermedia	\$1.250.000
Ñuble	San Carlos	Básica	\$1.250.000
Ñuble	Coihueco	Básica	\$1.250.000
Ñuble	Yungay	intermedia	\$1.250.000
Ñuble	Ránquil	Intermedia	No aplica
Ñuble	Quirihue	Intermedia	No aplica
Araucanía	Pucón	Excelencia Sobresaliente	No aplica
Araucanía	Teodoro Schmidt	Intermedia	No aplica
Araucanía	Saavedra	Intermedia	No aplica

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

Reporte: 31 de agosto de 2021

REGIÓN	COMUNA	FASE CERTIFICADA AL 31-08-2021	PROYECCIÓN DE TRANSFERENCIAS DE RECURSOS 2021
Araucanía	Melipeuco	En proceso de Básica	No aplica
Araucanía	Cholchol	Básica	No aplica
Araucanía	Ercilla	En proceso de Básica	\$1.000.000
Araucanía	Lonquimay	Básica	\$1.000.000
Araucanía	Curacautín	Básica	No aplica
Araucanía	Villarrica	Excelencia	No aplica
Araucanía	Temuco	Excelencia Sobresaliente	No aplica
Araucanía	Purén	Excelencia Sobresaliente	No aplica
Araucanía	Traiguén	Excelencia Sobresaliente	No aplica
Araucanía	Loncoche	Excelencia Sobresaliente	No aplica
Araucanía	Padre de las Casas	Excelencia Sobresaliente	No aplica
Araucanía	Gorbea	Gobernanza-Apresto	No aplica
Araucanía	Nueva Imperial	Excelencia Sobresaliente	\$1.800.000
Araucanía	Vilcún	Excelencia	\$0
Araucanía	Carahue	Intermedia	No aplica
Araucanía	Toltén	Básica	No aplica
Araucanía	Pitrufquén	Intermedia	\$1.250.000
Araucanía	Los Sauces	Básica	No aplica
Araucanía	Freire	Básica	No aplica
Araucanía	Victoria	Excelencia	No aplica
Araucanía	Lautaro	intermedia	No aplica
Araucanía	Perquenco	Excelencia	No aplica
Araucanía	Cunco	Intermedia	\$1.250.000
Los Ríos	Máfil	SCAM SIMPLIFICADO	\$1.000.000
Los Ríos	Futrono	Excelencia	No aplica
Los Ríos	Lago Ranco	Intermedia	No aplica
Los Ríos	Río Bueno	Básica	No aplica
Los Ríos	Panguipulli	Excelencia	No aplica
Los Ríos	Valdivia	Excelencia	\$1.800.000
Los Ríos	Los Lagos	Excelencia	No aplica
Los Ríos	Lanco	Excelencia	No aplica
Los Ríos	Paillaco	Excelencia	\$1.500.000
Los Ríos	Mariquina	Básica	No aplica
Los Ríos	La Unión	Intermedia	No aplica

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

Reporte: 31 de agosto de 2021

REGIÓN	COMUNA	FASE CERTIFICADA AL 31-08-2021	PROYECCIÓN DE TRANSFERENCIAS DE RECURSOS 2021
Los Lagos	Osorno	Ingreso 2021	\$1.000.000
Los Lagos	Quellón	intermedia	No aplica
Los Lagos	Mauullín	Básica	No aplica
Los Lagos	Chonchi	Básica	\$1.000.000
Los Lagos	Hualaihue	Básica	\$1.000.000
Los Lagos	Calbuco	Básica	\$1.000.000
Los Lagos	Frutillar	en proceso de Básica	No aplica
Los Lagos	Quinchao	Básica	No aplica
Los Lagos	Ancud	Básica	No aplica
Los Lagos	Puerto Varas	Básica	No aplica
Los Lagos	Puerto Montt	Básica	No aplica
Los Lagos	Dalcahue	en proceso de Básica	No aplica
Los Lagos	Quemchi	en proceso de Básica	No aplica
Los Lagos	Queilén	en proceso de Básica	No aplica
Los Lagos	Puqueldón	en proceso de Básica	No aplica
Los Lagos	Castro	en proceso de Básica	No aplica
Los Lagos	Curaco de vélez	Básica	No aplica
Aysén	Guaitecas	Básica	No aplica
Aysén	Tortel	Intermedia	No aplica
Aysén	Villa O'Higgins	Intermedia	No aplica
Aysén	Cochrane	Básica	\$1.000.000
Aysén	Lago Verde	Básica	No aplica
Aysén	Cisnes	Básica	No aplica
Aysén	Río Ibáñez	Ingreso 2021	\$1.000.000
Aysén	Coyhaique	Ingreso 2021	No aplica
Aysén	Aysén	Básica	\$0
Aysén	Chile Chico	Intermedia	No aplica
Magallanes	Cabo de Hornos	SCAM SIMPLIFICADO	\$1.000.000
Magallanes	Río Verde	SCAM SIMPLIFICADO	\$1.000.000
Magallanes	Punta Arenas	Intermedia	No aplica
Magallanes	Torres del Paine	Intermedia	No aplica
Magallanes	Puerto Natales	Excelencia sobresaliente	\$2.000.000
Total General	260		\$96.350.000

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

Reporte: 31 de agosto de 2021

ⁱ Respecto del cambio en el número de adjudicaciones de Municipios del SCAM entre el reporte del mes de junio y la actual, se informa que, del listado inicial de 72 adjudicaciones a transferir a municipios, 9 no recibirán recursos este año 2021, con motivo de que no lograron el nivel de certificación que se encontraban desarrollando, por lo cual, fueron reemplazados por 6 nuevos municipios que se encontraban en condiciones de recibir recursos, quedando finalmente 69 instituciones con transferencias 2021.

ⁱⁱ Se deja establecido los siguientes cambios realizados en relación a la información entregada durante el mes de junio:

- Se excluyó para este mes a los municipios de Sierra Gorda y Limache, ya que, los municipios no firmaron el convenio de ingreso 2021, mientras que Papudo no obtuvo su certificación de Intermedia y no procedió a continuar en el programa, para el caso del Municipio de Villa Alegre, se debe mencionar que no entregó expediente de nivel básico en los tiempos asociados al convenio, por lo cual, no obtuvo su certificación básica.
- Se agregó en el presente listado a las municipalidades de La Higuera, Concón, Viña del Mar, La Cruz y Osorno que solicitaron su ingreso al proceso de nivel básico en el mes de Julio y agosto, mientras que la Municipalidad de Cabo de Hornos ingresará en el piloto de SCAM simplificado.

Glosa N° 29: Creación de normativa primaria o secundaria de aguas y de suelos.

El Ministerio de Medio Ambiente deberá informar bimestralmente a la Comisión de Medio Ambiente y Bienes Nacionales del Senado sobre los avances en la creación de normativa primaria o secundaria de aguas y de suelos.

A. Normativa de aguas

1. Antecedentes

Los procesos de elaboración de las normas de calidad ambiental tanto primarias como secundarias para la protección de aguas que han sido priorizados por el Ministerio del Medio Ambiente (MMA) se encuentran establecidos en la Resolución Exenta Núm. 440 del MMA del 26 de mayo de 2020, que establece el Programa de Regulación Ambiental 2020-2021 (PRA 2020-2021, disponible en: [Publicación del Martes 2 de Junio de 2020 \(mma.gob.cl\)](http://mma.gob.cl)). El proceso de elaboración de estas normas de calidad y las normas de emisión está regulado mediante D.S. 38 de MMA del 2012 que aprueba el Reglamento para la dictación de Normas de Calidad Ambiental y de Emisión.

Las normas secundarias de calidad ambiental (NSCA) son normas que establecen los valores de las concentraciones y períodos, máximos o mínimos permisibles de sustancias, elementos, energía o combinación de ellos, cuya presencia o carencia en el ambiente pueda constituir un riesgo para la protección o la conservación del medio ambiente, o la preservación de la naturaleza. Actualmente se encuentran vigentes cinco NSCA a lo largo del territorio, i) cuenca del río Serrano (D.S. 75/2009, MINSEGPRES); ii) cuenca del río Maipo (D.S. 53/2013, MMA); iii) cuenca del río Biobío (D.S. 9/2015, MMA); iv) lago Llanquihue (D.S. 122/2009, MINSEGPRES, en revisión); y v) lago Villarrica (D.S. 19/2013, MMA). Adicionalmente, existen 7 normas de calidad ambiental para diferentes cuerpos de agua del país y un Plan de Descontaminación que se encuentran definidas como prioridades estratégicas del MMA en el PRA 2020 – 2021, y están en proceso de elaboración o revisión.

Es importante mencionar que el año 2017 el Ministerio del Medio Ambiente publicó la “Guía para la elaboración de Normas Secundarias de Calidad Ambiental en aguas continentales y marinas”, la cual fue aprobada mediante Resolución Exenta del Ministerio del Medio Ambiente N° 1502 del 26 de diciembre de 2017 y que establece los lineamientos metodológicos a seguir para la elaboración de estos instrumentos de gestión ambiental regulatorios, considerando criterios tales como: el riesgo o alteración significativa del patrón de distribución de especies de flora y fauna; riesgo o alteración significativa en la abundancia poblacional de una especie de flora y fauna, comunidad o ecosistema, que ponga en peligro su existencia en el medio ambiente; y, riesgo o alteración de los componentes ambientales que son materia de utilización por poblaciones locales, así como riesgo o degradación significativa de patrimonio cultural y ambiental. La mencionada guía está publicada y disponible en el siguiente enlace:

<http://catalogador.mma.gob.cl:8080/geonetwork/srv/spa/resources.get?uuid=57f4f33c-e43c-495d-a82a-8f081ec981d3&fname=Guia%20NSCA%20Agua.pdf&access=public>.

Respecto a las normas primarias de calidad ambiental (NPCA) éstas corresponden a normas que establecen los valores de las concentraciones y períodos, máximos o mínimos, permisibles de elementos, compuestos, sustancias, derivados químicos o biológicos, energías, radiaciones, vibraciones, ruidos, o combinación de ellos, cuya presencia o carencia en el ambiente pueda constituir un riesgo para la vida o salud de la población, definiendo los niveles que originan situaciones de emergencia. Actualmente se encuentran vigentes las NPCA que establecen estándares de calidad para las aguas continentales superficiales (D.S. N°143/2008, MINSEGPRES); y

las aguas marinas y estuarinas (D.S. N°144/2008, MINSEGPRES) en relación a actividades de recreación con contacto directo.

Finalmente, de excederse o estar cercanas a excederse las Normas de Calidad Ambiental se desarrollan planes de prevención y/o descontaminación ambiental (PDA), estos planes se diseñan e implementan en el caso de que una norma de calidad ambiental se vea excedida, es decir, cuando se superan los valores establecidos en las NSCA o NPCA, y se restringen a un área territorial delimitada que es declarada como zona latente o saturada. Estos instrumentos de gestión ambiental permiten la definición e implementación de medidas y acciones específicas para recuperar los niveles de calidad ambiental señalados en las NPCA y/o NSCA. Actualmente se encuentra en proceso de elaboración el primer Plan de Descontaminación para el medio hídrico que se implementará en el territorio nacional, particularmente en la cuenca del Lago Villarrica, región de La Araucanía. El anteproyecto de este plan fue publicado el 8 de junio de 2020 mediante R.E. 437/2020 del MMA y finalizado el proceso de consulta pública el día 15 de julio de 2021, la información del proceso de consulta puede ser revisada en el siguiente enlace: [Consultas Ciudadanas \(mma.gob.cl\)](http://Consultas Ciudadanas (mma.gob.cl)). Actualmente el MMA está respondiendo las observaciones técnicas recibidas en el proceso de consulta, además, durante el último trimestre de 2021 (condicionado a las condiciones sanitarias) se iniciará el proceso de consulta indígena del anteproyecto de este Plan. Es importante destacar que, dentro de las medidas definidas en este plan, se ha incorporado una nueva norma de emisión al sector acuícola (pisciculturas) y a las descargas de las plantas de tratamiento de aguas servidas localizadas en la cuenca, medidas para reducir emisiones difusas de usos de suelo antrópicos a la cuenca, que corresponden a las principales fuentes emisoras puntuales de nutrientes a la cuenca del lago Villarrica.

Adicionalmente a estas normativas de calidad ambiental, el MMA está trabajando en la revisión y actualización de otras normas vigentes, como son las normas de emisión. Estas corresponden a normas que establecen la cantidad máxima permitida para un contaminante, medida en el efluente de la fuente emisora, cuya presencia en el ambiente, en ciertos niveles, pueda constituir un riesgo a la salud de las personas, a la calidad de vida de la población, a la preservación de la naturaleza o a la conservación del patrimonio ambiental. Actualmente se encuentran vigentes las normas de emisión que regulan las descargas de contaminantes hacia aguas subterráneas (D.S. N°46/2002 MINSEGPRES, “Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas”); y hacia las aguas marinas y continentales superficiales (D.S. N°90/2000 MINSEGPRES, “Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales”). Es importante destacar que ambos instrumentos se encuentran actualmente en revisión. Lo anterior ha sido establecido como una prioridad de trabajo del MMA definida mediante la Resolución Exenta N°440, de 2020, del MMA, que establece el programa de regulación ambiental (PRA) 2020 – 2021, donde se exponen las prioridades programáticas en materia de políticas, planes y programas de dictación de normas de calidad ambiental y de emisión y demás instrumentos de gestión ambiental para el bienio 2020-2021. En específico, el D.S. N°46/2002 MINSEGPRES se encuentra en proceso de elaboración de su Anteproyecto y Análisis General del Impacto Económico y Social de dicho Anteproyecto y el D.S. N°90/2000 MINSEGPRES cuyo proceso de consulta pública finalizó el día 26 de abril de 2021 (disponible en: [Consultas Ciudadanas \(mma.gob.cl\)](http://Consultas Ciudadanas (mma.gob.cl))), actualmente el MMA está trabajando en dar respuesta a las observaciones de la ciudadanía a este anteproyecto y elaborando el proyecto definitivo de estas normas que será puesto en tabla del Consejo de Ministros para la sustentabilidad antes del mes de diciembre de 2021.

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

Reporte: 31 de agosto del 2021

2. Estado de avance

Indicar el estado de avance en la creación de normativa primaria o secundaria de aguas y suelos al 31 de agosto.

Norma primaria o secundaria/plan	Etapas	Estado de avance
NSCA Cuenca del río Valdivia	Elaboración definitiva proyecto	El viernes 27 de agosto de 2021 finalizó el proceso de consulta indígena de esta norma. Actualmente se está en la finalización de la elaboración del proyecto definitivo de estas normas y el AGIES del mismo, pasa a ser puesta en tabla de CMS
NSCA Cuenca del río Huasco	Elaboración definitiva proyecto	En proceso de consulta indígena y elaboración de proyecto definitivo para ser puesto en tabla de CMS
NSCA Cuenca del río Rapel	Tramitación final	En elaboración de AGIES del proyecto definitivo para ser puesto en tabla de CMS
NSCA Cuenca del río Aconcagua	Tramitación final	Puesto en tabla del CMS del mes de septiembre de 2021
NSCA Bahía Quintero-Puchuncaví	Elaboración Anteproyecto	En elaboración del AGIES del anteproyecto
NSCA Golfo de Arauco	Inicio de elaboración segundo semestre de 2021	En etapa de levantamiento de antecedentes técnicos que sustenten la NSCA
NSCA Lagos nor-patagónicos del sur de Chile	Inicio de elaboración segundo semestre de 2021	En etapa de levantamiento de antecedentes técnicos que sustenten la NSCA
Plan de Descontaminación para la cuenca del Lago Villarrica	Elaboración definitiva proyecto	En etapa de elaboración del proyecto definitivo e inicio del proceso de consulta indígena del plan

2.1 Normas Secundarias de Calidad Ambiental medio hídrico

A continuación, se detalla el estado y las acciones adoptadas por el MMA en relación con los procesos de elaboración de normas secundarias de calidad ambiental.

2.1.1 Normas Secundarias de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas Continentales Superficiales de la Cuenca del Río Aconcagua. Expediente electrónico disponible en:

http://planesynormas.mma.gob.cl/normas/ver.php?id_expediente=928215

Este proceso se encuentra en etapa final de Elaboración de Proyecto Definitivo (establecido mediante resolución exenta N°1332 del 27 de noviembre de 2020) y ha sido enviado a los ministros que conforman el CMS para su puesta en tabla en el mes de septiembre de 2021.

2.1.2 Normas secundarias de Calidad Ambiental para la protección de las aguas de la cuenca del río Huasco. Expediente electrónico disponible en:
http://planesynormas.mma.gob.cl/normas/ver.php?id_expediente=927449

Este proceso se encuentra en etapa de elaboración de proyecto definitivo desde el día 11 de febrero de 2021, cuando finalizó la etapa de Consulta Pública (60 días hábiles). Adicionalmente, mediante la resolución exenta N° 24 del 11 de enero de 2011, se dispuso la realización de un proceso de consulta a pueblos indígenas (PCI) en el marco de la elaboración de las NSCA para la protección de las aguas de la cuenca del río Huasco. Actualmente este proceso de consulta se encuentra en entrega de información (proceso regulado mediante el D.S. N° 66 de 2013, que Aprueba el Reglamento que regula el procedimiento de consulta indígena en virtud del artículo 6' N' I letra a) y N' 2 del Convenio N° 169 de la Organización Internacional del Trabajo)..

2.1.3 Normas Secundarias de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas Continentales Superficiales de la Cuenca del Río Rapel. Expediente disponible en:
http://planesynormas.mma.gob.cl/normas/ver.php?id_expediente=928012

Este proceso se encuentra en etapa de Tramitación final, finalizando la revisión del Análisis General del Impacto Económico y Social de esta normativa para la presentación del Proyecto Definitivo al Consejo de Ministros para la Sustentabilidad.

2.1.4 Normas secundarias de Calidad Ambiental para la protección de las aguas continentales superficiales de la cuenca del río Valdivia. Expediente disponible en:
http://planesynormas.mma.gob.cl/normas/ver.php?id_expediente=924973

Este proceso se encuentra en etapa de Elaboración de Proyecto Definitivo hasta el día 29 de octubre de 2021 (RE N°698 del 12 de julio de 2021 que amplía plazo para la elaboración del proyecto definitivo de la norma), dado que recientemente (27 de agosto de 2021) finalizó el PCI del anteproyecto de las NSCA del río Valdivia y se está trabajando en la sistematización del PCI y en la elaboración del Proyecto Definitivo de estas normas considerando los acuerdos a los que se arribó con las comunidades indígenas del pueblo Mapuche Esto dado que los acuerdos logrados en este proceso son vinculantes tanto para la Administración del Estado como para las comunidades intervinientes y están siendo incluidos en el proyecto definitivo de esta norma (Resolución Exenta N° 56/2021 que pone término a la suspensión del proceso de consulta indígena sobre el anteproyecto de las NSCA de la cuenca del río Valdivia).

2.1.5 Normas secundarias de Calidad Ambiental para la protección de las aguas y sedimentos marinos de la bahía de Quintero-Puchuncaví. Expediente disponible en:
https://planesynormas.mma.gob.cl/normas/expediente/index.php?tipo=busqueda&id_expediente=937647

Este proceso se encuentra en etapa de Elaboración de Anteproyecto y AGIES del mismo acuerdo con lo definido en la resolución que dio inicio al proceso de diseño de esta regulación (Res. Ex. N° 802 del 21 de agosto de 2020). Actualmente se está finalizando el AGIES del anteproyecto de norma.

2.1.5.1 Otras Normas secundarias de Calidad Ambiental para la protección de las aguas en proceso de iniciar su elaboración por parte del MMA

Actualmente el MMA se encuentra desarrollando los estudios técnicos pertinentes para dar inicio a dos nuevas normas de calidad ambiental establecidas entre las prioridades estratégicas del MMA (Programa de Regulación Ambiental 2020-2021), éstas son:

- a) Normas secundarias de Calidad Ambiental para la protección de las aguas y sedimentos marinos del Golfo de Arauco: Para el desarrollo de esta normativa el MMA está en proceso de levantamiento de antecedentes técnicos para su elaboración y desarrolló durante el año 2020-2021 el estudio “Actualización de la información disponible y propuesta de monitoreo para el diseño de la NSCA para el Golfo de Arauco” (ID 608897-32-LE20), realizado por la consultora Holon SpA. Actualmente, el MMA está elaborando los términos de referencia para licitar el estudio “Red de Monitoreo Ambiental de Ecosistemas Marinos del Golfo de Arauco como insumo de información para la elaboración de la NSCA del Golfo de Arauco”. El MMA ha planificado iniciar el proceso formal de elaboración de esta norma de calidad ambiental el segundo semestre de 2021.
- b) Normas secundarias de Calidad Ambiental para la protección de las aguas de los Lagos Norpatagónicos del sur de Chile. Ésta corresponde a la primera norma macrozonal que considera la protección de un tipo de ecosistema acuático continental como son los lagos Araucanos o Norpatagónicos de gran relevancia en términos de conservación la biodiversidad como también proveedores de importantes servicios ecosistémicos (por ejemplo, espacios para la recreación, turismo de naturaleza, otros). Con la finalidad de levantar información para elaborar esta norma se ha desarrollado el estudio denominado “Recopilación, sistematización y análisis de información disponible para la elaboración de Normas Secundarias de Calidad Ambiental para la protección de las aguas de los lagos norpatagónicos de Chile” (ID Licitación Mercado Público: 608897-59-LE20 2020-2021) que está siendo desarrollado por la Universidad de Concepción y académicos de la Universidad Austral de Chile. Una vez finalizado este estudio y contando con los antecedentes técnicos requeridos, durante el segundo semestre del año 2021 se dará inicio formal a la elaboración de esta NSCA.

2.2 Planes de Descontaminación medio hídrico

2.2.1 Plan de Descontaminación por Clorofila A, Fósforo Disuelto y Transparencia para la cuenca del Lago Villarrica. Expediente disponible en:

http://planesynormas.mma.gob.cl/normas/ver.php?id_expediente=934134

Este proceso se encuentra en etapa de elaboración del proyecto definitivo, y está pronto a iniciarse el proceso de consulta indígena de dicho anteproyecto de norma, los acuerdos a los que se arribe en dicho proceso serán vinculantes para el Estado, por lo tanto, son insumos fundamentales para elaborar el proyecto definitivo de estas normas

El objetivo del Plan es dar cumplimiento a las Normas Secundarias de Calidad Ambiental (NSCA) para la protección de las aguas continentales superficiales del Lago Villarrica (D.S. N° 19, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente). Es por esta razón que los contaminantes y parámetros priorizados y seleccionados por este instrumento, corresponden a clorofila “a”, transparencia y

fósforo disuelto, los cuales fueron declarados como saturados mediante Decreto Supremo N° 43, de 19 de octubre de 2017, del Ministerio del Medio Ambiente.

3. Procesos en revisión y/o actualización

3.1 Decreto 122/2009 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia que establece normas secundarias de calidad ambiental para la protección de las aguas continentales superficiales del lago Llanquihue.

Este decreto entró en vigencia el 04/06/2010. Según el artículo 32 de la ley 19.300 que aprueba Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente y el artículo 38 del D.S. 38/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento para la dictación de Normas de Calidad y de Emisión, toda norma de calidad ambiental y de emisión debe ser revisada, a lo menos cada cinco años.

La revisión de estas normas secundarias fue incluida en el Programa de Regulación Ambiental 2020-2021, aprobado mediante Resolución Exenta N°440/2020. Actualmente el MMA se encuentra evaluando técnicamente: (i) los cambios en las condiciones ambientales consideradas al momento de dictarse esta norma secundaria de calidad ambiental, (ii) el nivel de cumplimiento informado por la Superintendencia del Medio Ambiente y vigencia actual de los objetivos tenidos en cuenta al momento de su dictación, y (iii) resultados de las investigaciones científicas que aporten antecedentes nuevos sobre efectos adversos a los recursos naturales o sobre nuevas metodologías de medición actualizadas.

Con este objetivo el MMA desarrolló durante 2020 el estudio “Recopilación y análisis de antecedentes para la revisión de la norma secundaria de calidad ambiental del lago Llanquihue”, ID 610181-3-LE19 y recopiló información científica mediante el “Desarrollo de campañas de monitoreo de bioindicadores en el marco del programa de vigilancia de las normas secundarias de calidad ambiental para la protección de las aguas del lago Llanquihue” ID: 610181-7-LE19 y el estudio “Monitoreo Mensual complementario de las NSCA para la protección de las aguas del Lago Llanquihue” (2020-2021) que aportarán antecedentes nuevos sobre el estado trófico actual del lago y las metodologías de medición y analíticas adecuadas, permitiendo preparar adecuadamente el inicio de la elaboración del anteproyecto de la revisión de esta norma. Lo anterior, de manera de dar cumplimiento al artículo 12, inciso primero del D.S. N° 38/2012, el cual indica que “El Ministro podrá encargar estudios u ordenar aquellas actividades necesarias para preparar el inicio de la elaboración del anteproyecto de norma”.

B. Normativa de suelos

1. Antecedentes

Chile no cuenta aún con una regulación en materia de suelos contaminados, no obstante, el Ministerio del Medio Ambiente cuenta con las atribuciones de proponer políticas y formular normas, planes y programas en materia de residuos y suelos contaminados (letra g, art 70, Ley 19.300). En esta línea, el ministerio ha trabajado en metodologías y procedimientos para analizar la contaminación del suelo, así como en analizar la posibilidad de elaborar normas para este componente. Para esto, en 2011, se elaboró el estudio «Preparación de antecedentes para la elaboración de la “norma de calidad primaria de suelos”», desarrollado por la consultora Ingeniería Alemana S.A., el cual concluyó que los instrumentos de gestión ambiental existentes son de difícil aplicación a matriz suelo y recomendó acciones para fortalecer la gestión de suelos.

En función de estas recomendaciones, se elaboró un instrumento de gestión denominado “Guía metodológica para la gestión de suelos con potencial presencia de contaminantes” aprobada mediante Resolución Exenta N° 406, de 2013, del MMA. Esta guía expone, de manera práctica, los principales procedimientos involucrados en la gestión de suelos con presencia de contaminantes, en base a los principios de la evaluación de riesgo ambiental y ecológico (ERA y ERE). Esto implica que los procedimientos para la identificación, evaluación y control de suelos con potencial presencia de contaminantes (“SPPC”) están orientados a la determinación de la presencia de fuente(s) de contaminación, vía(s) de exposición y receptores como población humana y/o biota eventualmente expuesta a contaminantes, es decir, a corroborar la existencia de los tres eslabones básicos para que se manifieste el riesgo (fuente-ruta-receptor). La metodología se ha aplicado a lo largo del país en sus distintas etapas. Sin embargo, la implementación de la referida metodología, que define sitios con presencia de contaminantes en base a evaluaciones de riesgo ambiental y su posterior gestión mediante un Plan de Acción, ha reportado ciertas dificultades. Una problemática importante es que el Plan de Acción como instrumento de gestión ambiental no tiene carácter vinculante. Por otra parte, la Guía se enfoca en sitios donde se haya realizado alguna actividad potencialmente contaminante, por lo cual posee un carácter correctivo, identificando situaciones donde probablemente se contaminó el suelo, careciendo este instrumento de un carácter preventivo u orientador en cuanto a prevenir la exposición a un suelo contaminado.

Debido a esto, y a que las normas primarias de calidad son los instrumentos que consigna la Ley 19.300 para regular la exposición de las personas a contaminantes en las matrices aire, agua y suelo, orientada a proteger la salud de las personas, el Ministerio ha decidido avanzar en esta materia.

Para esto, está desarrollando los estudios necesarios para iniciar la elaboración de una norma que permita identificar cuándo a un sitio deben asociarse medidas de gestión adecuadas para prevenir y/o proteger la salud de la población, sea con el fin de efectuar mayores estudios para la investigación del sitio, o de efectuar la Evaluación de Riesgos y los Planes de Intervención y/o Remediación a que haya lugar; que los propietarios, poseedores y/o tenedores de sitios pueden realizar procedimientos de verificación de los niveles existentes, comparándolos con los de la norma, y así poder determinar la pertinencia o no de realizar una o más de las acciones a ellos asociadas por la misma; y, contar con un estándar nacional para efectos de determinar si se generan o presentan los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300. Así también, avanzará en el análisis y desarrollo de un instrumento que, habiéndose descartado la aplicación de los planes de prevención y de descontaminación, para hacer efectivos la imposición y cumplimiento de las obligaciones que se derivan de la norma resulta necesaria la creación de un instrumento de gestión ambiental complementario.

Estado de avance

A continuación, se presentan los estudios asociados a la materia.

- a. Análisis de metodologías internacionales y determinación de contaminantes a normar en suelo” (Licitación ID N°608897-70-LE20)

El contrato fue tramitado mediante la Resolución Exenta N° 1076 del 02 de octubre de 2020, Orden de Compra N°608897-246-SE20, (HR 613/2020) del 13 de octubre. Se emitieron los dos pagos considerados en la consultoría, mediante el Memo N° 446/2020 primera cuota por M\$14.550 y Memo N° 133/2021 por M\$ 4.850 correspondiente a la cuota final, ambas cuotas canceladas.

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

Reporte: 31 de agosto del 2021

- b. “Elaboración de lineamientos estratégicos con miras al desarrollo de instrumentos normativos y de gestión de suelos” (Licitación ID N°608897-69-LE20)

El contrato fue tramitado mediante la Resolución Exenta N°1070 del 01 de octubre de 2020, Orden de Compra N°608897-232-SE20, (HR582/2020) del 13 de octubre. Se emitieron los dos pagos considerados en la consultoría, correspondiendo el primer pago al Memo N° 445/2020 por M\$ 4.850 y Memo N° 116/2021 a la cuota final por M\$ 6.299, ambas cuotas canceladas.

- c. Estudio Propuesta regulatoria de instrumento de descontaminación de suelos

Los objetivos y alcances del estudio se establecen en la Resolución Exenta N°681 del 8 de julio del 2021. Se licitó en Mercado Público mediante el ID 608897-51-LE21. Es un estudio bianual, que considera un presupuesto 2021 de 10 millones y 2022 de 20 millones. Se adjudicó mediante la Resolución Exenta N° 874 del 17 de agosto de 2021 a la empresa EnSoil Ambiental SpA. Actualmente se encuentra elaborado su contrato con fecha 06 de septiembre, está a la espera de la tramitación de la Resolución que lo aprueba.

Glosa N° 30: Humedales Urbanos

El Ministerio de Medio Ambiente deberá informar bimestralmente a la Comisión de Medio Ambiente y Bienes Nacionales del Senado sobre qué porcentaje de hectáreas de humedal que se encuentran en las zonas urbanas se encuentran protegidas en calidad de humedal urbano, pormenorizando los avances en la protección de los mismos y los logros alcanzados.

1. Antecedentes

La Ley N° 21.202, del MMA, 2020 tiene por objetivo proteger los humedales urbanos declarados por el Ministerio de Medio Ambiente, de oficio o a petición del municipio respectivo. Con la publicación del Reglamento de dicha ley que estableció los criterios mínimos para la sustentabilidad de los humedales urbanos y el procedimiento de reconocimiento de humedales urbanos (D.S. 15, del MMA, de 2020) el 24 de noviembre de 2020 (disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1152029>) el MMA se encuentra facultado para iniciar la etapa de declaración de humedales urbanos a través de dos vías: 1) Procesos de declaración de humedales urbanos de oficio por parte del MMA y 2) Tramitación de solicitudes municipales. Lo anterior, corresponde a los dos procedimientos definidos por la ley 21.202 y especificados en el reglamento de la misma por medio de los cuales el MMA puede reconocer un humedal en su calidad de "humedal urbano".

Estado de avance

A la fecha el MMA ha reconocido 19 humedales en su calidad de humedal urbano (2113,4 hectáreas protegidas de humedales asociados a áreas urbanas) tanto a partir de solicitudes municipales como de oficio por el MMA, a continuación, se detallan los humedales reconocidos.

Tabla 1: Humedales urbanos reconocidos hasta el 31 de agosto de 2021:

Región	Comuna	Nombre humedal	Proceso	Resolución/fecha
Metropolitana	Lo Barnechea	Tranque La Dehesa 1 y Tranque La Dehesa 2	Solicitud municipal	Núm. 534 exenta.- Santiago, 7 de junio de 2021
Metropolitana	Lo Barnechea	Embalse Larraín	Solicitud municipal	Núm. 533 exenta.- Santiago, 7 de junio de 2021
Metropolitana	Quilicura	Humedal Urbano Quilicura	Solicitud municipal	Núm. 616 exenta.- Santiago, 24 de junio de 2021
Metropolitana	Lo Barnechea	Los Trapenses	Solicitud municipal	Núm. 727 exenta.- Santiago, 19 de julio de 2021
Tarapacá	Iquique	Playa Blanca	De Oficio MMA	Núm. 621 exenta.- Santiago, 25 de junio de 2021
Magallanes y La Antártica Chilena	Punta Arenas	Parque María Behety	De Oficio MMA	Núm. 648 exenta.- Santiago, 1 de julio de 2021
Del Libertador General Bernardo O'Higgins	Pichilemu	Petrel	De Oficio MMA	Núm. 797 exenta.- Santiago, 2 de agosto de 2021
Antofagasta	Antofagasta	Aguada La Chimba	De Oficio MMA	Núm. 787 exenta.- Santiago, 30 de julio de 2021
Valparaíso	Cartagena	Sistema Laguna y Estero Cartagena	De Oficio MMA	Núm. 798 exenta.- Santiago, 2 de agosto de 2021
Valparaíso	Limache	Reserva Natural Municipal Piedras Blancas	Solicitud municipal	Núm. 783 exenta.- Santiago, 30 de julio de 2021.
Los Lagos	Ancud	Círculo Humedales Pudeto Bajo	Solicitud municipal	Núm. 784 exenta.- Santiago, 30 de julio de 2021
Valparaíso	Puchuncaví	Humedales de Quirilluca	Solicitud municipal	Núm. 772 exenta.- Santiago, 28 de julio de 2021
Valparaíso	Puchuncaví	Los Maitenes - Campiche	Solicitud municipal	Núm. 773 exenta.- Santiago, 28 de julio de 2021
La Araucanía	Temuco	Humedal Estero Lircay	Solicitud municipal	Núm. 785 exenta.- Santiago, 30 de julio de 2021
La Araucanía	Temuco	Humedal Labranza Alto-Camino Mollulco	Solicitud municipal	Núm. 816 exenta.- Santiago, 4 de agosto de 2021
La Araucanía	Temuco	Humedales Laguna Temuco	Solicitud municipal	Núm. 815 exenta.- Santiago, 4 de agosto de 2021
La Araucanía	Temuco	Humedales Río Cautín-Sector Antumalén	Solicitud municipal	Núm. 814 exenta.- Santiago, 4 de agosto de 2021
La Araucanía	Temuco	Humedal Vegas de Chivilcan	Solicitud municipal	Núm. 813 exenta.- Santiago, 4 de agosto de 2021
Metropolitana	Lo Barnechea	Vegas de Montaña	De Oficio MMA	Núm. 891 exenta.- Santiago, 23 de agosto de 2021

Dado que el D.S. 15 del MMA del 24 de noviembre de 2020, Reglamento de la ley 21.202 define un procedimiento y etapas regladas para el reconocimiento de humedales urbanos, dichas etapas consideran dos vías para el reconocimiento de humedales urbanos (i) de oficio por parte del MMA y (ii) a solicitud de los respectivos municipios, a continuación, se muestra el avance a la fecha de ambas vías de declaración de humedales urbanos:

1) Procesos de declaración de humedales urbanos de oficio del MMA

- A la fecha se han reconocido 7 humedales urbanos en el marco de la ley 21.202.
- Con fecha 2 de febrero de 2021 el Ministerio del Medio Ambiente publicó la Resolución N°62 que da inicio al proceso de declaración, de oficio por el Ministerio del Medio Ambiente, de 33 humedales a lo largo del territorio nacional que serán reconocidos en su calidad de “humedal urbano”. Esta resolución exenta se encuentra disponible en [Publicación del Martes 2 de Febrero de 2021 \(interior.gob.cl\)](#). Con este acto se inicia el proceso de recepción de antecedentes para que cualquier persona natural o jurídica entregue información adicional a este proceso. Este proceso de recepción de antecedentes finalizó el día 23 de febrero de 2021. Actualmente el MMA se encuentra realizando el análisis técnico de los antecedentes presentados por cada humedal a reconocer.
- El plazo máximo para la declaración de los 33 humedales contenidos en la Res. N°62 corresponde al 2 de noviembre de 2021 (plazo ampliado mediante la resolución exenta 789 del 2 de agosto de 2021).
- Una vez declarada la totalidad de humedales contenidos en el proceso de declaración de oficio (detallados en la Res. Exenta N°62), se logrará la protección de una superficie total de 3.254,4 hectáreas de humedales localizados total o parcialmente en el límite urbano.

2) Tramitación de solicitudes municipales.

- Respecto a las solicitudes de declaración de humedal urbano ingresadas a las respectivas Secretarías Regionales Ministerial del Medio Ambiente, por parte de los municipios, a la fecha se han declarado 15 humedales urbanos iniciados a solicitud municipal (revisar tabla 1 para el detalla de los 15 humedales reconocidos). Toda la información asociada a las solicitudes de los municipios que han requerido reconocimiento de humedales urbanos de sus respectivas comunas se encuentra disponible y actualizada en el siguiente enlace: <https://humedaleschile.mma.gob.cl/procesos-desde-municipios/>. Adicionalmente, es importante mencionar que de acuerdo con lo establecido en el artículo 9° “el Ministerio del Medio Ambiente publicará el primer día hábil de cada mes en el Diario Oficial y en el sitio web del Ministerio, el listado de las solicitudes de reconocimiento de humedales urbanos declaradas admisibles en el mes inmediatamente anterior”.

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

Reporte: 31 de agosto del 2021

Tabla 2. Lista de humedales admitidos a trámite a agosto 2021:

Región	Comuna	Nombre humedal
Valparaíso	San Antonio	Humedal Sistema de Lagunas de Lolleo, Ojos de Mar
Los Lagos	Puerto Varas	Humedal La Marina
Valparaíso	Villa Alemana	Estero Quilpué
Biobío	Lebu	Laguna de Santa Fe
Biobío	Lebu	Laguna Amalia
Araucanía	Traiguén	Las Obras
Biobío	Coronel	Humedal Paso Seco Sur
Valparaíso	La Calera	Humedal El Litre
Los Lagos	Calbuco	Humedal Pargua
Los Lagos	Calbuco	Humedal San Rafael
Los Lagos	Calbuco	Humedal Caicaén
Biobío	Coronel	Humedal Boca Maule
Valparaíso	Quilpué	Estero Quilpué
Biobío	Lebu	Humedal Lebu Norte
Los Ríos	Valdivia	Sistema de humedales urbano sector Isla Teja
Los Ríos	Valdivia	Bosque - Miraflores-Las Mulatas - Guacamayo
Valparaíso	La Ligua	Estuario de Los Molles
Maule	Linares	Humedal urbano de Linares
Los Lagos	Puerto Varas	Humedal Gramado
O'Higgins	Navidad	Vega de Pupuya
Los Lagos	Quellón,	Estero Quellón
Biobío	Lota	Humedal Colcura
Valparaíso	Quilpué	Estero Marga Marga
Valparaíso	Quintero	Humedal Los Juanes
Ñuble	Quillón	Laguna Avendaño
Biobío	Coronel	Escuadrón-Laguna Quiñenco
Biobío	Arauco	Curaquilla, Arauco
Biobío	Arauco	Estero El Molino
Biobío	Arauco	La Isla
Los Lagos	Puerto Varas	La Marina Sur
O'Higgins	Pichilemu	El Ancho
Metropolitana	Curacaví	Estero Pangué
Ñuble	Coilemu	Humedal Itata
Ñuble	Chillán	San Miguel
Ñuble	Chillán	Quinchehua cato
Valparaíso	Quillota	Mayaca
Biobío	Arauco	Red de humedales Huillines-Paraíso
Ñuble	Coilemu	Humedal Perales
Los Lagos	Osorno	Las Quemadas
Valparaíso	Limache	Canal Waddington en Cerro La Huinca
Araucanía	Temuco	Humedal Rengali
Araucanía	Temuco	Menoko Tromen
Araucanía	Temuco	Humedal Estero Coihueco

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

Reporte: 31 de agosto del 2021

Tabla 3. Lista de humedales en proceso de análisis de admisibilidad o solicitud de antecedentes complementarios al 31 de agosto 2021:

Región	Comuna	Nombre humedal	Estado Admisibilidad
Valparaíso	Villa Alemana	Esteros Los Godoy y Pejerreyes	Solicitud de antecedentes complementarios
Valparaíso	Limache	Tranque cerro la Huinca	Solicitud de antecedentes complementarios
Metropolitana	María Pinto	Estero Puangue de Maria Pinto	Análisis admisibilidad
Biobío	Concepción	Humedal Pichimapu.	Análisis admisibilidad
Los Lagos	Purranque	Humedal Pichi Llay-Llay	Análisis admisibilidad