



# **Balance de Gestión Integral**

## **Año 2019**

**Ministerio del Medio Ambiente**

Subsecretaría del Medio Ambiente

# Índice

---

<b>1</b>	Presentación Cuenta Pública del Ministro del ramo	3
<b>2</b>	Resumen Ejecutivo Servicio	5
<b>3</b>	Resultados de la Gestión año 2019	7
	3.1 Resultados asociados al Programa de Gobierno, mensajes presidenciales y otros aspectos relevantes para el jefe de servicio	
	3.2 Resultados de los Productos Estratégicos y aspectos relevantes para la Ciudadanía	
<b>4</b>	Desafíos para el período de Gobierno	16
<b>Anexo 1</b>	Identificación de la Institución	21
<b>Anexo 2</b>	Recursos Humanos	
<b>Anexo 3</b>	Recursos Financieros	
<b>Anexo 4</b>	Indicadores de Desempeño año 2017 - 2019	27
<b>Anexo 5</b>	Compromisos de Gobierno 2018 - 2022	29
<b>Anexo 6</b>	Evaluaciones	30
<b>Anexo 7</b>	Cumplimiento de Sistemas de Incentivos Institucionales 2019	31
<b>Anexo 8</b>	Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo 2018 - 2022	33
<b>Anexo 9</b>	Resultados en la Implementación de medidas de Género 2018 - 2022	37
<b>Anexo 10</b>	Proyectos de Ley en tramitación en el Congreso Nacional 2019 / Leyes Promulgadas durante 2019	40
<b>Anexo 11</b>	Premios y Reconocimientos	43

# 1 Presentación Cuenta Pública del Ministro del ramo

## Ministerio del Medio Ambiente

El Ministerio del Medio Ambiente de Chile es la Secretaría de Estado encargada de colaborar con el Presidente de la República en el diseño y aplicación de políticas, planes y programas en materia ambiental, así como en la protección y conservación de la diversidad biológica y de los recursos naturales renovables e hídricos, promoviendo el desarrollo sustentable, la integridad de la política ambiental y su regulación normativa.

### Misión

La misión del Ministerio del Medio Ambiente (MMA) es liderar el desarrollo sustentable, a través de la generación de políticas públicas y regulaciones eficientes, promoviendo buenas prácticas y mejorando la educación ambiental ciudadana.

El principal objetivo en medio ambiente es mejorar el bienestar y calidad de vida de las personas a través de un desarrollo sustentable.

### Ejes programáticos

En el marco del Programa de Gobierno 2018-2022, la materia de medio ambiente, cambio climático y calentamiento global se abordará en seis ejes programáticos:

1. Institucionalidad y normativa ambiental
2. Calidad del aire
3. Biodiversidad, áreas protegidas y agua
4. Economía circular y gestión de residuos
5. Cambio climático
6. Educación y Participación Ciudadana

Una institucionalidad robusta es clave para impulsar la transición hacia el desarrollo sustentable protegiendo nuestro capital natural, por esta razón, el ministerio está impulsando diversas iniciativas legislativas para fortalecer esta institucionalidad como es la implementación del Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas que será el encargado de la preservación y conservación de la diversidad biológica del país, a través de la preservación, restauración y uso sustentable de las especies y ecosistemas. Además, fortalecer y modernizar el Servicio de Evaluación Ambiental, para consolidar un sistema de evaluación ambiental a través de la implementación de herramientas tanto tecnológicas como administrativas, así como también, aumentar las capacidades y participación ciudadana y el desarrollo de nuevas funcionalidades en las plataformas de sus servicios para elevar los estándares de eficiencia y eficacia en cada uno de sus procesos.

Junto con lo señalado, también se debe indicar la importancia que posee reforzar y modernizar el quehacer de la Superintendencia del Medio Ambiente para fortalecer y robustecer el modelo de fiscalización y seguimiento ambiental, además de incentivar el cumplimiento ambiental y las herramientas de corrección temprana. También, se debe mencionar el proyecto de Ley presentado sobre Delitos Ambientales que sanciona las conductas que dañan gravemente a nuestro medioambiente, poniendo énfasis en la prevención y en la reparación. Esta iniciativa refuerza el rol de la Superintendencia en la persecución de los delitos contemplados en la Ley, y propone multas de hasta 40 mil UTM.

## Servicio Subsecretaría del Medio Ambiente. Avances de la Gestión 2019

En cuanto a los avances de la gestión, se destaca, el uso de nuevas tecnologías que permite cumplir con las exigencias y expectativas actuales de nuestros distintos usuarios. La digitalización de los procesos colabora no sólo a mejorar las estrategias de información, publicidad y comunicación, sino también, a organizar los documentos y registros e información ministerial, lo que facilita y aumenta el acceso a ellos de manera más fácil, rápida, consolidada y se puede dejar a disposición de toda la ciudadanía, por esta razón, se ha invertido, en las plataformas necesarias en primer lugar para dar cumplimiento a los mandatos legales y en segundo

término para responder a las necesidades de información que se requieren para evaluar, diseñar y controlar la política sectorial, es por esta razón, que se ha fortalecido el registro de emisiones y transferencia de contaminantes (RETC), como el registro único de emisiones atmosféricas para declarar las emisiones de los gases invernaderos (GEI) y contaminantes locales, además se ha modernizado el mejoramiento del sistema de ventanilla única del RETC para la adecuación de la transformación digital, entre otros sistemas relevantes para proporcionar la mayor cantidad de información ambiental en línea y para entregar insumos para la toma de decisiones de la política pública.

En lo relativo a la calidad del aire, los esfuerzos y ejes estratégicos se relacionan con medidas preventivas o correctivas que apuntan a reducir la contaminación en centros urbanos. Estas medidas tienen importantes efectos en reducir los impactos en salud de las personas y mejorar la calidad de vida de cada uno de los ciudadanos y ciudadanas del país. Los Planes de Prevención y Descontaminación en conjunto con las normas de ambientales de emisión impulsan a través de sus medidas un Transporte más Limpio, la reducción de emisiones provenientes del Sector Industrial, el Recambio de las tecnologías de Calefacción por sistemas menos contaminantes, el mejoramiento de los combustibles, para permitir por ejemplo, la entrada de vehículos contaminantes y el mejoramiento de la aislación térmico de viviendas, como medida para reducir las emisiones desde las viviendas en zonas saturadas por contaminación, además las Normas de Calidad y el Control de Olores, Ruido y Contaminación Lumínica, regulan límites de emisión de los distintos sectores a nivel nacional.

Por las características que posee el país cada día es más importante reforzar las medidas de protección y conservación de las especies, es así como, junto con el proyecto de implementación del Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas, se ha avanzado en el marco del desarrollo de programas de gestión integrada de las áreas protegidas, con la implementación de procesos de formulación de ocho planes de manejo de las Áreas Marinas y Costeras Protegidas de Múltiples Usos y en nueve planes de manejo de Santuarios de la Naturaleza, por cuanto el país tiene uno de los ecosistemas costeros más extensos, donde se encuentran playas, bahías, fiordos y desembocaduras de ríos.

Reducir el impacto ambiental relacionado a la generación de residuos y promover un modelo de economía circular, que propone un cambio en los sistemas lineales de producción, negocios y consumo incorporando el eco diseño, la reutilización, reciclaje y valorización, ha sido uno de los ejes de gestión clave en el quehacer ministerial, con la implementación de la Ley N° 20.920 que establece el marco de la gestión de residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y el Fomento al Reciclaje. La economía circular es una economía de futuro, clave para alcanzar el desarrollo sostenible de largo plazo. En lugar de extraer recursos naturales vírgenes constantemente, la economía circular propone que los materiales que ya han sido procesados puedan ser recuperados y reutilizados, manteniéndolos en circulación durante el mayor tiempo posible, reduciendo las emisiones de gases efecto invernadero (GEI) a nivel global.

Es dentro de este contexto que se está trabajando en la elaboración de una Hoja de Ruta de Economía Circular, instrumento de planificación a largo plazo que ha sido utilizado por la mayoría de los países que van a la vanguardia en la temática, quienes han comprendido que el desafío de transitar hacia una economía circular requiere de una visión de largo alcance, que, yendo mucho más allá del mero reciclaje, se replantee el modelo de producción y consumo actual, que se basa en el paradigma de tomar - hacer - desechar.

El cambio climático y el calentamiento global, que se está viviendo todos los días, obliga a que el cuidado del planeta no solamente sea un compromiso moral con nosotros mismos, sino que sobre todo un compromiso con la sociedad en su conjunto, por tal razón, Chile se ha planteado a nivel internacional como un país que apoya de manera decidida la acción climática, estando convencido que se debe actuar ahora y no mañana, dicho convencimiento se ratifica tratando esta temática como una política de estado para enfrentar el cambio climático y este gobierno ha reconocido desde su primera cuenta pública al cambio climático como uno de los tres grandes desafíos del país. Enfrentar el cambio climático requiere un esfuerzo transversal y del más alto nivel de manera de que las medidas que se tomen consideren la justicia social y ambiental y sean costo efectivas. Es por ello que, con fecha trece de enero del año 2020 se dio inicio a la tramitación del proyecto Ley marco de cambio climático para Chile estableciendo como meta de mitigación la carbono neutralidad al 2050 tal como lo pide la ciencia.

## 2 Resumen Ejecutivo Servicio

La Subsecretaría del Medio Ambiente tiene por misión colaborar con el Presidente de la República en el diseño y aplicación de políticas, planes y programas en materia ambiental, así como en la protección y conservación de la diversidad biológica y de los recursos naturales renovables e hídricos, promoviendo el desarrollo sustentable, la integridad de la política ambiental y su regulación normativa.

En términos de estructura el servicio cuenta con una dotación total de 548 funcionarios, 238 hombres (43%) y 310 mujeres (57%), que corresponde al 49% de la dotación total Ministerial, los cuales están distribuidos en 6 líneas que están a cargo del desarrollo de las principales políticas y regulaciones ambientales más 6 áreas de apoyo.

Así, las 6 áreas principales son las divisiones de Calidad del Aire y Cambio Climático; Recursos Naturales y Biodiversidad; Información y Economía Ambiental; y, Educación Ambiental y Participación Ciudadana; junto a las oficinas de Implementación Legislativa y Economía Circular; y, Evaluación Ambiental. Por su parte, las áreas de apoyo que brindan el soporte estructural para la gestión institucional son las divisiones de Administración y Finanzas; y, Jurídica; y las oficinas de Planificación, Presupuesto y Control de Gestión; Asuntos Internacionales; Comunicaciones y Prensa y Auditoría Interna. Finalmente, cabe señalar que nivel regional la Subsecretaría está representada de forma desconcentrada en 16 Secretarías Regionales Ministeriales (SEREMIs).

En relación a los principales logros alcanzados por esta Subsecretaría en el año 2019, en materia de Normas de Calidad del Agua y Planes de Descontaminación para Sistemas Hídricos avanzamos en la elaboración de los anteproyectos de las Normas Secundarias de Calidad Ambiental (NSCA) para la protección de la cuenca del río Huasco, además, de la elaboración del primer Plan de Descontaminación Ambiental para sistemas hídricos de Chile para la cuenca del Lago Villarrica.

En materia de calidad del aire aprobamos y comenzamos con la implementación de 5 Planes de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Coyhaique, Concepción Metropolitano, Los Ángeles, Curicó y Concón, Quintero y Puchuncaví, además presentamos los anteproyectos de Plan de Descontaminación Atmosférica para Calama y el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins. Incrementamos el recambio de calefactores pasando de 5.000 calefactores instalados en el año 2018 a más de 12900 en el año 2019. Declaramos zona saturada por MP10 la Provincia de Quillota y la Provincia de San Felipe de Aconcagua, con esto avanzaremos en la elaboración de planes de descontaminación para ambas provincias. Respecto a las normas ambientales se publicamos la norma primaria de calidad del aire para dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad se pronunció favorablemente, sobre la norma de emisión de vehículos motorizados livianos y medianos. En cuanto a ruido implementamos la primera red de monitoreo de ruido ambiental, e iniciamos la elaboración de la primera norma de olores de Chile.

Por otro lado, es importante destacar el trabajo realizado para la protección de la Biodiversidad, donde avanzamos en el proceso de elaboración de planes de manejo de las áreas marinas y costeras protegidas de múltiples usos y de los planes de manejo de santuarios de la naturaleza. Además, publicamos dos Planes de Recuperación, Conservación y Gestión de Especies (RECOGE) para la Chinchilla de Cola Corta y Garra de León, junto con el rescate y recuperación de la especie única en el mundo, la Ranita del Loa. En cuanto a la protección de humedales, logramos proteger 190.000 hectáreas de humedales.

En relación con la gestión de residuos y transformación a la Economía Circular, comenzamos el proceso de elaboración de la Estrategia Nacional de Residuos Orgánicos e iniciamos la implementación de la Ley N° 20.920 (Ley REP) para fomentar el reciclaje de neumáticos y envases mediante la Responsabilidad Extendida del Productor. A través del Fondo para el Reciclaje (FPR), asignamos más de 832 millones de pesos a 14 municipios a que presentaron proyectos para incrementar niveles de reciclaje municipal.

En la línea de la educación ambiental y la participación ciudadana, ejecutamos una serie de programas que fomentaron la participación y educación de la ciudadanía como la Certificación Ambiental de Establecimientos alcanzando un total de 1877 establecimientos, se realizaron 60 visitas a parques nacionales que beneficiaron a 785 estudiantes de enseñanza básica de las regiones de Antofagasta, Coquimbo, Metropolitana y Biobío. Mediante la Academia de Formación Ambiental Adriana Hoffman se capacitaron 3.448 personas, a través de

14 cursos e-learning a nivel nacional. Con el Fondo de Protección Ambiental se financiaron un total de 185 proyectos ambientales a lo largo del país, adjudicando 987 millones. A través del Sistema de Certificación Ambiental Municipal ya se encuentran certificados el 70% de los municipios del país. En cuanto a los procesos de participación ciudadana, realizamos 11 procesos en los que participaron 1.736 personas con 19.945 observaciones, además se realizaron 6 procesos de participación temprana en los que participaron 2.298 personas. En el marco de la elaboración de la norma secundaria que regirá la calidad de las aguas del río Valdivia llevamos a cabo un proceso de diálogo y consulta indígena que contó con la participación de 840 personas, de las comunas de Los Lagos, Valdivia, Lanco, San José de la Mariquina, Villarrica y Loncoche.

En materia de cambio climático, tomamos el desafío y asumimos la Presidencia de la COP25, nos permitió recibir aportes internacionales para Chile que superaron los US\$178,3 millones, fondos se destinarán a ejecución de proyectos de acción climática en beneficio directo de las comunidades en nuestro país. Publicamos la primera Estrategia Financiera de Chile frente al Cambio Climático y se creó la Mesa de Género y Cambio Climático donde participan representantes de Género y Cambio Climático de 25 instituciones públicas. En el Programa Huella Chile se incorporaron 390 organizaciones nuevas, duplicando el ingreso promedio anual de los últimos tres años.

Seguiremos avanzando en la protección y el cuidado del medio ambiente, con la convicción que podemos aportar a mejorar el bienestar y calidad de vida de todas las personas mediante el desarrollo sustentable.

# 3 Resultados de la Gestión año 2019

## Resultados asociados al Programa de Gobierno, mensajes presidenciales y otros aspectos relevantes para el jefe de servicio

Durante el año 2019, se dio cumplimiento a los siguientes compromisos:

- Decretos Supremos que establece metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas para neumáticos, envases y embalajes.
- Fondo para el Reciclaje durante el segundo semestre del año 2019 fueron transferidos en total Durante el año 2019 fueron transferidos 832. Destinado a financiar proyectos pilotos de recolección selectiva y/o transporte de residuos domiciliarios y asimilables a domiciliarios de envases y embalajes, para capacitar y certificar las competencias laborales de 80 recicladores de base y por último para financiar siete proyectos que, se ejecutarán raíz de la emergencia sanitaria asociada al manejo de residuos sólidos domiciliarios, en la provincia de Chiloé.
- Publicación en el diario Oficial de: Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para Concón, Quintero y Puchuncaví, en marzo de 2019, Plan de Descontaminación Atmosférica por MP2,5 para el Gran Concepción, Plan de Descontaminación por MP10 y MP2,5 de Los Ángeles, Plan de Descontaminación por MP2,5 de Coyhaique, Plan de Descontaminación por MP2,5 para Curicó, Norma Primaria de Calidad del Aire para Dióxido de Azufre (SO<sub>2</sub>) y Plan de Descontaminación para la zona de Quintero y Puchuncaví.
- En etapa de proyecto definitivo de las Normas Secundarias de Calidad Ambiental (NSCA) para la protección de las cuencas de los ríos: Valdivia, Rapel y Aconcagua.
- A través del Programa de Calefacción Sustentable, se realizó el recambio de doce mil 978 calefactores con recursos tanto de la Subsecretaría del Medio Ambiente como del Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR), los cuales incluyen calefactores a pellet, kerosene, gas y aire acondicionado en las distintas comunas de la zona centro y sur del país
- Elaboración e ingreso en enero de este año al Congreso Nacional Proyecto de Ley Marco de Cambio Climático.
- En el marco del desarrollo de programas de gestión integrada de las áreas protegidas y en concordancia con el Programa de Regulación Ambiental, fueron aprobadas ocho iniciativas de protección de humedales, cifra histórica en el país, y durante 2020 se sumaron otros dos humedales. Cuatro de dichas áreas ya cuenta con decreto, mientras que las otras ocho se encuentran en trámite de firma, toma de razón y publicación en el Diario Oficial (D.O.).
- Avance en 2 Acuerdos de Producción Limpia, Cero Residuo a eliminación a relleno sanitario y para envases y embalajes.
- Se llevó a cabo la 25ª Conferencia de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (COP25), con la Presidencia de Chile, en la ciudad de Madrid, España.

## Resultados de los Productos Estratégicos y aspectos relevantes para la Ciudadanía

### Regulación ambiental

**Descripción:** Define las normas, políticas y reglamentos que permite mejorar las condiciones ambientales mediante la regulación del uso de suelo, aire y agua.

Normas de Calidad y Emisión:

Durante 2019 se llevaron a cabo diferentes procesos de publicación, revisión y elaboración de las siguientes normas relativas a la mejora de la calidad del aire, con el fin de proteger la salud de la población de los riesgos generados por la exposición a concentraciones en el aire de los contaminantes, respecto de sus efectos agudos y crónicos que éstos producen, mejorando con ello la calidad de vida de las personas:

- Respecto de la norma aprobada para el Dióxido de Azufre (SO<sub>2</sub>) que establece límites para la gestión de episodios críticos se puede destacar la reducción de peaks horarios de SO<sub>2</sub>. Los resultados más significativos en el último año está la zona de Concón-Quintero-Puchuncaví se redujo en 48 por ciento

la ocurrencia de peaks de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) producto de la implementación del Plan de Descontaminación y la gestión de episodios críticos. La zona de Copiapó-Tierra Amarilla, se redujo en 84 por ciento la ocurrencia de peaks de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) producto de la implementación de la norma de fundiciones de cobre.

- Se amplió el plazo del proceso de elaboración del Anteproyecto de la Norma de Emisión para grupos electrógenos, hasta el 31 de marzo de 2020, mediante la Resolución Exenta N° 1.374, de 30 de octubre de 2019.
- Resolución Exenta N°114, Anteproyecto Revisión Normas de Emisión de Vehículos Motorizados Livianos (Euro 6), publicada en el Diario Oficial el 21 de marzo de 2019. Proyecto definitivo aprobado por el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, en sesión del seis de septiembre de 2019, mediante el Acuerdo N°18/2019.
- Resolución Exenta N°115, Anteproyecto Revisión Normas de Emisión de Vehículos Motorizados Medianos, que inició mediante publicada en el Diario Oficial el 21 de marzo de 2019. Proyecto definitivo aprobado por el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, en sesión del 6 de septiembre de 2019, mediante el Acuerdo N°18/2019.

#### Gestión de Residuos:

En relación a la Evaluación y Manejo de Residuos, los principales logros obtenidos en este periodo son los siguientes avances en cuanto a la implementación de la ley REP:

- Decreto Supremo que establece metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas para neumáticos, fue firmado por el Presidente de la República en enero de 2020 y actualmente se encuentra en CGR para su trámite de toma de razón. Las metas entrarán en vigencia a los 24 meses desde que sea publicado el Decreto Supremo y que se convierte así en el primer producto prioritario que iniciará formalmente las obligaciones establecidas en la Ley REP.
- Decreto Supremo que establece metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas para envases y embalajes cuyo objeto es prevenir la generación de tales residuos y fomentar su reutilización o valorización. Con fecha diez de junio de 2019 se publicó en el Diario Oficial el extracto del anteproyecto de decreto que establece metas para este producto prioritario, iniciando la fase de consulta pública. Se espera concluir la propuesta de decreto y presentarla al Consejo de Ministros para la Sustentabilidad para su aprobación durante el primer semestre del año 2020.

#### Normas Secundarias de Calidad Ambiental de cuencas hídricas:

- En etapa de proyecto definitivo, las Normas Secundarias de Calidad Ambiental (NSCA) para la protección de las cuencas de los ríos: Valdivia, Rapel y Aconcagua.
- En elaboración el anteproyecto de la NSCA para la protección del río Huasco.
- En elaboración el anteproyecto de revisión del D.S. N° 46 de 2002, norma de emisión de residuos líquidos a aguas subterráneas; y el anteproyecto del primer Plan de Descontaminación Ambiental para Sistemas Hídricos de Chile para la cuenca del Lago Villarrica.
- Se tramitó y aprobó la Ley N° 21.202, primera regulación específica para la protección de humedales urbanos del país, promulgada en enero 2020. Actualmente el Ministerio está elaborando el reglamento de implementación de dicha Ley, el cual se espera publicar en julio 2020.

#### Cambio Climático:

Dentro de los resultados destacados se encuentra el proyecto de Ley Marco de Cambio Climático

Se presentó y aprobaron mejoras al impuesto verde, en el contexto del proyecto de Ley de Modernización Tributaria ingresado el 2019.

## Protección de los Recursos Naturales y Biodiversidad

**Descripción:** Protege los recursos naturales y la biodiversidad de acuerdo a la Ley N°20.417 que otorga el mandato de crear el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas.

Plan Nacional de Protección de Humedales:

El Plan Nacional de Protección de Humedales 2018-2022 es una iniciativa del Gobierno de Chile que busca contribuir a detener el deterioro de los humedales y preservar su rica biodiversidad.

El año 2019 fueron aprobadas ocho iniciativas de protección de humedales, cifra histórica en el país, y durante 2020 se sumaron otros dos humedales. Cuatro de dichas áreas ya cuenta con decreto, mientras que las otras ocho se encuentran en trámite de firma, toma de razón y publicación en el Diario Oficial (D.O.):

- Santuario de la naturaleza Zaino-Laguna el Copín (Región de Valparaíso) D.S. N° 10/2019, publicado en el D.O. el 06 de febrero de 2020.
- Santuario de la naturaleza Bahía Lomas (Región de Magallanes y la Antártica chilena). D.S. N° 16/2019, publicado en el D.O. el 16 de abril de 2020.
- Santuario de la naturaleza El Natri (Región del Biobío) D.S. N°29/2019, publicado en D.O. el 25 de marzo de 2020.
- Santuario de la naturaleza Humedal costero Carrizal Bajo (Región de Atacama) en trámite de publicación de decreto al mes de abril de 2020.
- Santuario de la naturaleza Humedal río Maipo (Región de Valparaíso) en trámite de publicación de decreto al mes de abril de 2020.
- Santuario de la naturaleza Humedales del río Maullín (Región de Los Lagos) en trámite de publicación de decreto al mes de abril de 2020.
- Santuario de la naturaleza Humedal de la cuenca de Chepu (Región de Los Lagos) en trámite de publicación de decreto al mes de abril de 2020.
- Santuario de la naturaleza Humedal Salinas de Pullally-Dunas de Longotoma (Región de Valparaíso). en trámite de publicación de decreto al mes de abril de 2020.
- Santuario de la naturaleza Humedal Los Batros-Laguna Grande (Región de Biobío). en trámite de publicación de decreto al mes de abril de 2020.
- Santuario de la naturaleza Maitenes del río Claro (Región de Maule). en trámite de publicación de decreto al mes de abril de 2020.

Planes de Recuperación, Conservación y Gestión de Especies (RECOGE):

El objetivo de los Planes RECOGE es mejorar el estado de conservación de las especies, principalmente a través de la mitigación de las amenazas, con un enfoque en el trabajo colaborativo entre Servicios Públicos, investigadores y sociedad civil.

Dada la importancia y rol crítico de las colecciones biológicas para la gestión de la conservación, la Estrategia Nacional de Biodiversidad y su Plan de Acción para la Conservación de las Especies Nativas (2017-2030), incorpora la meta referida a la implementación de una estrategia para el fortalecimiento de las colecciones biológicas del país. La estrategia se traducirá en una Política nacional, que incorpore lineamientos sobre publicación, acceso y uso de los datos, aseguramiento de los especímenes tipo, informatización de colecciones, gestores de colecciones, protocolos de intercambio de muestras, protocolos sobre depósitos de ejemplares, entre otros. Durante el 2019, la mesa de trabajo convocó a más de 35 instituciones que administran colecciones científicas a nivel nacional. Se espera que durante la implementación se modernice la gestión y uso de este patrimonio natural, permitiendo que la información de base o evidencia esté disponible para apoyar la toma de decisiones en conservación.

Recurso Hídrico:

Los instrumentos de gestión ambiental regulatorios relacionados a la mantención o recuperación de la calidad de las aguas buscan proteger los ecosistemas acuáticos, su biodiversidad, la salud humana y los servicios ecosistémicos que proveen y contribuyen al bienestar de la población. En general, la normativa ambiental para protección de la calidad de las aguas se divide en: Normas de emisión, Normas Secundarias de Calidad y Planes de Prevención y/o Descontaminación.

En este ámbito, los resultados de gestión del año 2019 refieren principalmente a:

- En etapa de proyecto definitivo, las Normas Secundarias de Calidad Ambiental (NSCA) para la protección de las cuencas de los ríos: Valdivia, Rapel y Aconcagua.
- En elaboración el anteproyecto la NSCA para la protección del río Huasco.
- En Elaboración el anteproyecto de revisión del D.S. N° 46 de 2002, norma de emisión de residuos líquidos a aguas subterráneas
- En elaboración el anteproyecto del primer Plan de Descontaminación Ambiental para Sistemas Hídricos de Chile para la cuenca del Lago Villarrica
- Se tramitó y aprobó la Ley N° 21.202, primera regulación específica para la protección de humedales urbanos del país, promulgada en enero 2020.

#### Áreas Protegidas:

En relación al desarrollo de programas de gestión integrada de las áreas protegidas, que implica avanzar no sólo en el ámbito individual del manejo cada área en particular, sino que también en ordenar y mejorar aspectos de funcionamiento agregado de las mismas, bajo un carácter sistémico, durante el 2019 hemos avanzado en las siguientes iniciativas:

- Se finalizó el proceso de planificación de los planes de manejo de las áreas marinas y costeras protegidas de múltiples usos de Isla Grande de Atacama, Lafken Mapu Lahual y Pitipalena Añihue, siendo estas dos últimas aprobadas por Resolución Exenta en diciembre de 2019 y enero 2020 respectivamente. Se continuó con el proceso de formulación de planes de manejo de las restantes cinco áreas marinas y costeras protegidas de múltiples usos que se iniciaron durante el 2018; Francisco Coloane (fase 1); y Seno Almirantazgo, Rapa Nui, Mar de Juan Fernández y Tortel (fase 2). En cuanto a implementación de planes de manejo se dio inicio a campañas de monitoreo anual en las áreas Lafken Mapu Lahual, Pitipalena Añihue y Francisco Coloane.
- Se iniciaron tres procesos en la formulación de planes de manejo de los Santuarios de la Naturaleza Yerba Loca, Achibueno y Desembocadura del Río Lluta, y se continuaron otros siete procesos en los santuarios de la naturaleza Cascada de las Ánimas, San Francisco de Lagunillas y Quillayal, Humedales de Tongoy, Acantilados Federico Santa María, Roca Oceánica, Bosque Las Petras de Quintero, Humedales de Putú Huenchullamí, Finalmente, se indica que se aprobaron mediante Resolución Exenta tres planes de manejo de los santuarios de la naturaleza Torcazas de Pirque, Río Cruces y Cerro El Roble.

#### Adaptación al Cambio Climático

**Descripción:** 2019 se llevó a cabo la 25ª Conferencia de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (COP25), en la ciudad de Madrid, España.

La COP25 dio origen a una serie de decisiones en temas relevantes para la acción climática, donde destacan los siguientes resultados:

- Océano: Se reconoce y felicita el esfuerzo de la Presidencia por destacar el rol del océano en el sistema climático. Por primera vez, se logró incluir al océano en el proceso, a través de un diálogo mandatado entre Partes,
- Acción Climática: Se logró que el mandato de los Champions se extendiera hasta el 2025, como una manera de promover la acción climática. Junto con ello se renueva el mandato a la Presidencia COP para organizar Eventos de Alto Nivel sobre acción climática.
- Género: Es uno de los logros más claros de la COP25, con el liderazgo de la presidencia chilena, se pudo relanzar el Plan de Trabajo de Lima sobre Género y su Plan de Acción (GAP). Se acordaron nuevos mandatos que constituyen un verdadero marco conceptual y de acción para este importante aspecto de la acción climática.
- Mecanismo de Varsovia sobre Pérdidas y Daños (WIM): La COP adoptó una decisión que relanza el trabajo del WIM, y crea nuevos espacios para avanzar en el conocimiento de los procesos de pérdidas y daños asociadas al cambio climático, y cómo enfrentarlos.

Por último dentro de los resultados destacados se encuentra el proyecto de Ley Marco de Cambio Climático, el Mapa (atlas) de Riesgos Climáticos a nivel comunal, el Estudio de Determinación del riesgo de los impactos del Cambio climático en las costas de Chile, entre otros.

### **Evaluación y Manejo de Riesgos Ambientales**

**Descripción:** Se busca recuperar los territorios afectados por sustancias químicas y proteger a la ciudadanía que se ha visto expuesta a ellos a través de la elaboración de una política de seguridad química, programas de recuperación ambiental y un plan integral de sustancias químicas.

Respecto del Fondo para el Reciclaje, se destaca que durante el segundo semestre del año 2019 fueron transferidos en total 502 millones de pesos a las municipalidades adjudicadas en el llamado efectuado el mismo año. Un monto de 476 millones de pesos fue destinado a financiar proyectos orientados al desarrollo de pilotos de recolección selectiva y/o transporte de residuos domiciliarios y asimilables a domiciliarios de envases y embalajes, a ejecutarse en las regiones de Los Ríos y Metropolitana, por las municipalidades de Valdivia, Peñalolén y Puente Alto, respectivamente, y 26 millones de pesos para capacitar y certificar las competencias laborales de 80 recicladores de base, en proyectos que serán ejecutados en las comunas de San Antonio, El Monte y Maipú.

Junto a lo anterior y a raíz de la emergencia sanitaria asociada al manejo de residuos sólidos domiciliarios, ocurrida en la provincia de Chiloé, este ministerio efectuó un segundo llamado, dirigido exclusivamente a las comunas pertenecientes a dicha provincia. Éste se orientó a financiar proyectos de manejo de residuos domiciliarios y asimilables a domiciliarios, considerando la fracción orgánica e inorgánica, destinando 330 millones de pesos para financiar siete proyectos que se ejecutarán en las comunas de Quinchao, Ancud, Quemchi, Quellón, Curaco de Vélez, Dalcahue y Puqueldón.

En total, durante el año 2019 fueron transferidos 832 millones de pesos del Fondo Para el Reciclaje a catorce municipalidades del país y que hoy se encuentran en plena ejecución.

En el marco de la evaluación e implementación de sistemas de recogida, para avanzar con una mayor infraestructura de apoyo y ampliar los compromisos de reciclaje a todo el sector empresarial, se avanzó en el trabajo de dos acuerdos de producción limpia (APL):

- APL Cero Residuo a eliminación a relleno sanitario. Durante el año 2019 el trabajo se enfocó en su implementación, destacando la postulación al “sello cero residuos a eliminación” por parte de las empresas que tuvo lugar en el mes de octubre de 2019. El reconocimiento fue entregado a 24 instalaciones productivas de las empresas adherentes del acuerdo.
- APL Eco-etiqueta para Envases y Embalajes, durante el 2019 el trabajo se centró en desarrollar el diagnóstico inicial y llevar a cabo la fase de negociación, que culminó con la firma del acuerdo el 19 diciembre de 2019 y la posterior adhesión de 29 empresas. Lo anterior dio inicio a la etapa de ejecución del acuerdo, que está actualmente en marcha, y que dará lugar a que, en este año, aparezcan en el retail los primeros productos con el sello.

### **Evaluación Ambiental Estratégica**

**Descripción:** Incorpora las consideraciones ambientales del desarrollo sustentable al proceso de formulación de políticas y planes que tengan impacto sobre el medio ambiente.

- Respecto a los Instrumentos de Planificación y Ordenamiento Territorial que deben someterse a Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), durante el año 2019, se registraron 25 inicios de nuevos procesos, 22 procesos activos que ingresaron Informes Ambientales, de los cuales diez aplicaron la EAE adecuadamente, siete no aplicaron EAE de manera adecuada, cuatro pasan a Informe Ambiental Complementario producto observaciones, y uno no contiene todos los antecedentes para ser evaluado
- Se mejoró y fortaleció el Sistema de Información de Evaluación Ambiental Estratégica (SIEAE) para el seguimiento de los procesos de EAE, disponible en la página web del Ministerio del Medio Ambiente para toda la ciudadanía.

### **Planes de Descontaminación**

**Descripción:** Tomar acciones o medidas que permitan disminuir la contaminación atmosférica por los contaminantes MP10 y MP2,5 en las ciudades que han sido declaradas como Latentes o Saturadas en estos contaminantes.

Durante el período 2019, en el contexto de Planes de Prevención y/o Descontaminación Atmosférica, presentamos los siguientes avances:

Publicaciones en el Diario Oficial:

- Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para Concón, Quintero y Puchuncaví, en marzo de 2019
- Plan de Descontaminación Atmosférica por MP2,5 para el Gran Concepción
- Plan de Descontaminación por MP10 y MP2,5 de Los Ángeles
- Plan de Descontaminación por MP2,5 de Coyhaique
- Plan de Descontaminación por MP2,5 para Curicó
- Norma Primaria de Calidad del Aire para Dióxido de Azufre (SO<sub>2</sub>)

El 2019 se presentó el anteproyecto de Plan de Descontaminación Atmosférica para la Ciudad de Calama y el anteproyecto de Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins

Respecto al Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para Quintero y Puchuncaví (PPDA), , actualmente se encuentra en proceso el rediseño de la red de calidad del aire mediante el estudio denominado "Mejoramiento de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire en las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví" adjudicado a Eurochile, quien a su vez, en convenio con el FMI (Finish Meteorological Institute) desarrollan el estudio, el cual ha entregado resultados del diagnóstico de la base de datos de la red de calidad del aire y meteorología para el periodo 2016-2018, y una propuesta del diseño conceptual de la Red de Monitoreo en base al diagnóstico y recomendaciones. De manera paralela se está ejecutando la obtención de los datos de la Red de Monitoreo, lo que implica que el MMA cuenta con datos en tiempo real mediante un módulo especial en el sistema.

Declaración de zona saturada y latente por Material Particulado MP10, a la Provincia de Quillota y las Comunas de Catemu, Panquehue y Llaillay de la Provincia de San Felipe de Aconcagua, dando inicio al proceso de Elaboración del Plan de Prevención y Descontaminación por MP10.

En el marco del Programa de Calefacción Sustentable, cuyo objetivo es la reducción de emisiones a través del recambio de artefactos a leña por sistemas de calefacción más limpios y eficiente, durante el año 2019 se realizó el recambio de doce mil 978 calefactores con recursos tanto de la Subsecretaría del Medio Ambiente como del Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR), los cuales incluyen calefactores a pellet, kerosene, gas y aire acondicionado en las distintas comunas de la zona centro y sur del país. Durante el presente año, se dará continuidad a su ejecución de los 200 mil recambios comprometidos en los distintos Planes de Descontaminación Ambiental. Es así como, se espera recambiar sobre diecisiete mil calefactores más eficientes y menos contaminantes durante el año 2020.

Se implementó la Primera Red de Monitoreo de Ruido Ambiental, con siete estaciones monitoras, proyecto que servirá para evaluar las normativas de fuentes móviles, e informar a la comunidad. Además, se elaboró una guía para evaluar ruido y vibraciones a los proyectos que ingresan al SEIA, y una guía para la evaluación del ruido generado por parques eólicos, conjuntamente con las siguientes normas:

- D.S. N°7/2015, Revisión de la "Norma de Emisión de Ruido para Vehículos Livianos, Medianos y Motocicletas", aprobado por el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, en sesión del seis de septiembre de 2019, mediante el Acuerdo N°17/2019.
- Resolución de Inicio de la revisión del D.S. N°38/11 MMA "Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica (fuentes fijas)", publicado en el Diario Oficial el quince de octubre de 2019.

En el caso de olores, durante el 2019 se continuó el trabajo de elaboración de la norma de emisión de olores para el sector porcino, que será la primera norma de olores en Chile y Norma de Emisión de Contaminantes en Centros de Cultivos y Plantas Procesadoras de Recursos Hidrobiológicos (sector pesquero).

## **Educación Ambiental y Participación Ciudadana**

**Descripción:** Fortalecer la educación y la participación ciudadana en materia del medio ambiente, mediante la certificación de establecimientos y municipalidades, apoyar el desarrollo de proyectos ambientales a través del fondo de protección ambiental (FPA).

Respecto a Educación Ambiental y Participación Ciudadana los resultados más significativos son los siguientes:

Durante el año 2019 se focalizó en realizar actividades de educación ambiental al aire libre orientadas a la comunidad. Para ello, se avanzó en el programa de salidas pedagógicas a parques nacionales, llevando a cabo 26 visitas que beneficiaron a 785 estudiantes de enseñanza básica de las regiones de Antofagasta, Coquimbo, Metropolitana y Biobío. Esto ha contribuido a generar y profundizar los vínculos entre los estudiantes y la biodiversidad de sus regiones, avanzando en el aprendizaje en torno a la preservación y conservación de las áreas verdes, y en la valoración del territorio.

En lo relativo al Sistema de Certificación Ambiental Municipal (SCAM), a diciembre de 2019, la cifra total de municipios participando del SCAM llegó al 70 por ciento (244 de un total de 345 instituciones), situación que, tratándose de una participación voluntaria, remite al alto grado de compromiso y avances que ha tenido la gestión ambiental local en nuestro país durante el último tiempo. Del total de municipios que participan del SCAM, once se ubican en el último nivel del proceso, llamado Gobernanza Ambiental Climática Comunal.

El Fondo de Protección Ambiental (FPA) adjudicó durante 2019, 185 iniciativas a nivel nacional, con un presupuesto total de 987 millones de pesos (25 proyectos financiados bajo la alianza con CONADI mediante 189 millones de pesos y 160 iniciativas financiadas desde el ministerio con 797 millones de pesos). Estos proyectos corresponden a concursos con las siguientes líneas temáticas: "Gestión Ambiental Local", "Protección y Gestión Ambiental Indígena", "Escuelas Sustentables" y "Áreas Verdes". Este último, desarrollado en sintonía con lo establecido en el programa de gobierno del Presidente Sebastián Piñera que establece la necesidad de "promover la participación de la comunidad en la mejora de espacios públicos en zonas con déficit de áreas verdes, creando una línea especial del Fondo de Protección Ambiental que permita a la ciudadanía postular proyectos.

Respecto del Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (SNCAE), en la actualidad se consta con mil 837 establecimientos certificados, desde educación parvularia, educación básica y media, a lo largo de todo el país. En comparación con 2018, que se logró un total de mil 477 centros educativos certificados, se logró aumentar un 24,3 por ciento, lo que significa que 360 nuevos establecimientos certificados.

La Academia de Formación Ambiental Adriana Hoffmann, durante el año 2019 se garantizó un proceso continuo de capacitación y actualización en temas ambientales, esto a través de la ejecución de catorce cursos e-learning con tutoría, beneficiando a un total de tres mil 448 personas. Los cursos abordaron temas como residuos, biodiversidad, cambio climático, calidad del aire, educación ambiental, suelos, y buenas prácticas ambientales, y estuvieron dirigidos a docentes y ciudadanía en general. Además, se elaboraron tres diálogos ciudadanos, bajo el formato "charlas tipo TED", relacionadas con cambio climático, residuos y educación ambiental, material que está disponible en internet para docentes y ciudadanos. Al mismo tiempo, la Academia, en el marco del Programa para la Recuperación Ambiental y Social (PRAS), ejecutó el año 2019 tres programas de capacitación y perfeccionamiento para la ciudadanía de los territorios de Huasco, Quintero/Puchuncaví, y Coronel. Las temáticas abarcadas fueron calidad del aire, biodiversidad, agua, residuos, ruido, olores, entre otros, temas que se levantaron en cada uno de los territorios en base a los requerimientos emanados desde la propia ciudadanía. En total se capacitaron 90 personas, entre dirigentes sociales, profesores, estudiantes universitarios y líderes locales, contribuyendo con ello a la formación de una ciudadanía más autoresponsable del tema y a la generación de líderes locales.

En el ámbito de la Participación Ciudadana, se efectuaron once procesos de consulta ciudadana, asociados a la tramitación de diversos instrumentos normativos, tales como, planes de recuperación y conservación de especies, anteproyectos de normas ambientales, planes de descontaminación atmosférica, así como instrumentos orientados a enfrentar el Cambio climático. En estos procesos participaron mil 736 personas las que presentaron 19 mil 945 observaciones.

En lo referido a la Gestión de Territorios Ambientalmente Vulnerables durante el periodo 2019, se abocó a gestionar los recursos necesarios para impulsar la implementación de las medidas de solución asociadas a los instrumentos de su competencia.

De esta manera se inició la implementación de las siguientes acciones, iniciativas y/o proyectos:

- En el marco del Programa para la Recuperación Ambiental y Social (PRAS) de Huasco, para la implementación de la Norma calidad de las aguas del río Huasco, se desarrollaron los estudios pertinentes, y se llevó a cabo el proceso de participación ciudadana temprana, que incluyó adicionalmente comunidades y asociaciones indígenas de la cuenca. Durante octubre y noviembre se llevaron a cabo once actividades presenciales, que contaron con una asistencia de 97 personas, de las cuales 75 participaron en diálogos ciudadanos y 22 en reuniones informativas con pueblos indígenas.

Ejecución de un Programa de capacitación para la comunidad de Huasco, participando organizaciones territoriales, integrantes del Consejo para la Recuperación Ambiental y Social (CRAS) y funcionarios municipales, desarrollado por la Universidad de la Frontera.

- En el marco del PRAS de Quintero-Puchuncaví, tomando en consideración el art. 54 del Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví, que establece la obligatoriedad de elaborar un Programa de Involucramiento Comunitario y Educación Ambiental, en el cual se deberá informar a la ciudadanía sobre los avances del Plan durante el primer semestre de cada año, por esta razón entre junio y noviembre del año 2019 se realizaron 30 actividades presenciales con distintas organizaciones y grupos de interés de las comunas. Asistieron 904 personas, destacando representantes de 50 establecimientos educacionales.

- Respecto del PRAS de Coronel, durante el segundo semestre se desarrolló un Programa de Capacitación para la comunidad de Coronel, con la participación de 30 líderes y dirigentes de diversas organizaciones comunitarias y locales. Fue ejecutado por la Fundación Tierra Viva. En la misma línea la Academia de Formación Ambiental Adriana Hoffman, dictó dos cursos e-learning para habitantes de Coronel, sobre cambio climático y calidad del aire, destinado a 100 personas. Y también se desarrolló un plan de difusión de educación ambiental y biodiversidad, con énfasis en el trabajo que se realiza el Consejo para la Recuperación Ambiental y Social (CRAS), y las medidas priorizadas por este órgano.

## **Economía e Información Ambiental**

**Descripción:** Generar y disponer información a la ciudadanía y a las instituciones u organizaciones en base a los indicadores del estado del medio ambiente y mediante prácticas ambientales sustentables.

En el marco de la aprobación de la modernización tributaria presentada ante el congreso durante el mes de enero del presente año, se establecen modificaciones al impuesto verde en materia de afectación por emisiones de contaminantes locales (MP, NOX y SO2) y globales (CO2) eliminando la afectación por tecnología de producción. En este contexto se destaca igualmente el avance hacia la facultad de articular un potencial sistema de offsets que permitirá apoyar no sólo el control de la contaminación de grandes emisores otorgando la flexibilidad necesaria para el cumplimiento de metas de descontaminación, sino también el fortalecimiento de procesos de innovación y tránsito a tecnologías menos contaminantes en establecimientos de sectores con menor avance en su gestión ambiental.

En lo relativo a la información ambiental, para fortalecer el Sistema Nacional de Inventarios Nacionales de Gases Efecto Invernadero (GEI), el Sistema Nacional de Prospectiva de GEI y el Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC), se desarrollaron nuevas plataformas para fortalecer el RETC, en primer lugar, se desarrolló el Registro Único de Emisiones Atmosféricas para declarar las emisiones de GEI y contaminantes locales, en segundo lugar, se trabajó en una nueva versión del Sistema de Ventanilla Única del RETC, incorporando la clave única y trámites con cero papel. También, se incorporó el concepto de trazabilidad a la declaración de residuos no peligrosos y domiciliarios para dar seguimiento al cumplimiento de las metas de los reglamentos de producto prioritarios establecidos en la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (REP).

Por otro lado, en materia de Información ambiental también avanzamos en los siguientes aspectos:

- Publicación del Quinto Reporte del Estado del Medio Ambiente (2019) con Indicadores Interactivos en el Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA). Este reporte presentó 110 indicadores, organizados en catorce capítulos temáticos: Contexto del País, Biodiversidad, Residuos, Agua, Calidad del Aire, Cambio Climático, Capa de Ozono, Contaminación Lumínica, Ruido, Olor, Suelos, Eventos Naturales y Desastres Ambientales, Pueblos Originarios e Instrumentos para la Gestión Ambiental,

incluyendo quince indicadores de carácter ambiental de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030.

- Se avanzó en la actualización del sistema informático de búsqueda del Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA), en cuanto a convenios de traspaso de información con los servicios públicos que generan la documentación mandatada a través de esta Ley.
- Se han fortalecido los sistemas: Ventanilla Única del RETC (en su versión 2.0), Registro de Fuentes y Procesos y Sistema en el Reporte Único de Emisiones Atmosféricas, todas bajo las directrices del PMG de Seguridad y la Guía de desarrollo de Software de Gobierno Digital
- Se elaboraron indicadores de carácter ambiental y análisis respectivos para la evaluación del progreso en metas y objetivos de los ODS N° 13 "Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos" y ODS N°8 "Trabajo decente y crecimiento económico", incluidos en la publicación del "2° Informe Nacional Voluntario Chile 2019 Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible" que fue presentado por el país ante Naciones Unidas.
- Se elaboró la "Guía Sobre Productos con Mercurio Añadido", en el marco de APEC y cuyo fin es entregar información a los consumidores para poder reemplazar productos con mercurio añadido por otros libres de este material, protegiendo la salud de las personas y garantizando un mayor resguardo del medioambiente.
- Se incorpora el RETC en el artículo 37 del proyecto que fija la Ley Marco de Cambio Climático, donde se establece que los establecimientos que estén obligados a declarar a través del Sistema de Ventanilla Única del RETC
- Publicamos una guía metodológica para la estimación de emisiones provenientes de fuentes puntuales, la cual entrega las bases metodológicas para la cuantificación de emisiones provenientes de fuentes fijas en base a factores de emisión confiables y actualizados.

## 4 Desafíos para el período de Gobierno 2020 - 2022

### Regulación ambiental

Los desafíos en esta materia se encuentran referidos principalmente a la necesidad de identificar cambios a la institucionalidad medioambiental, para lo cual se revisarán las duplicidades e inconsistencias regulatorias, de modo de elaborar los proyectos de ley o las modificaciones reglamentarias que sean necesarias.

Se está impulsando fuertemente el proyecto de ley del Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas (SBAP) para que sea aprobado por la Cámara de Diputados en su segundo trámite este año y para que sea Ley prontamente.

Urgencia al proyecto de Ley Marco de Cambio Climático actualmente en primer trámite por el Senado, esperando que sea despachado por el Congreso a fines del año 2021.

Mejorar y fortalecer el Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC) en el marco de la implementación del registro único de emisiones atmosféricas, con énfasis en la cuantificación de los Gases de Efecto Invernadero (GEI), definido para cada uno de los procesos industriales, a través de la plataforma informática desarrollada, esta información reportada estará disponible a través de datos abiertos en el portal del RETC.

Lograr avances significativos a nivel regulatorio, con un enfoque preventivo y correctivo, de las siguientes normas:

- Normas de Emisión Vehiculares: Avanzar a la norma Euro 6 en todas las categorías vehiculares (hoy ya está aprobada para vehículos livianos y medianos, encontrándose pendiente publicar la norma Euro 6 para vehículos pesados y buses, proceso que se realizará en el segundo semestre del año 2020). Se incorporará por primera vez una norma de emisión para vehículos fuera de ruta, la cual se espera publicar a fines del año 2020.
- Normas industriales: Se espera completar el proceso regulatorio de las centrales termoeléctricas, fundiciones de cobre y plantas de celulosa. En los próximos dos años, se revisará la norma de termoeléctricas y se publicará una norma de calderas y grupos electrógenos.
- Normas de emisión de Olores: Por primera vez el país contará con regulaciones de sectores prioritarios emisores de olores molestos, de gran impacto en la comunidad. Se espera publicar dos normas de emisión para sector plantales porcinos y sector de productos hidrobiológicos.
- Normas de Calidad: A la norma de calidad primaria de Dióxido de Azufre, sumaremos una norma de calidad primaria para Compuestos Orgánicos Volátiles, de acuerdo con los compromisos asociados a la crisis de Quintero. También culminaremos la revisión de las normas primarias de MP10 y Dióxido de Nitrógeno.
- Norma de Emisión para maquinaria fuera de ruta, en elaboración de proyecto definitivo a consideración del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, se encuentra proyectado para el segundo semestre de 2020.

### Protección de los Recursos Naturales y Biodiversidad

Implementación del Plan Nacional de Protección de Humedales:

El Plan Nacional de Protección de Humedales 2018-2022 busca contribuir a detener el deterioro de los humedales y preservar su rica biodiversidad. Al 2022 se busca poner bajo protección oficial 40 humedales a lo largo del país bajo alguna figura de protección oficial (área protegida). Para ello, se trabaja a través de las Secretarías Regionales Ministeriales del Medio Ambiente, con propietarios privados, municipalidades y comunidades organizadas para identificar áreas de alto valor en ecosistemas acuáticos continentales y formular los expedientes técnicos que sustenten. Para el año 2020 se planifica avanzar con diez iniciativas nuevas a someter a consideración del CMS.

Para el año 2021 se tiene planificado avanzar con trece nuevas iniciativas y el 2022 con otras cinco, de tal forma de completar el compromiso gubernamental de 40 humedales protegidos bajo alguna figura de área protegida entre el 2018-2022

Gestión de áreas protegidas:

Se espera finalizar con los procesos de formulación de cinco planes de manejo de las áreas marinas y costeras protegidas de múltiples usos y en los planes de manejo de nueve santuarios de la naturaleza (SN). Se continuará con las campañas de monitoreo en Lafken Mapu Lahual, Pitipalena-Añihue y Francisco Coloane, a las que se les sumarán Isla Grande de Atacama y Seno Almirantazgo.

Generar un Banco de Compensaciones en Biodiversidad:

El actual funcionamiento del sistema de compensaciones de biodiversidad en el marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) en nuestro país presenta desafíos relacionados con las compensaciones en biodiversidad.

Durante el período 2019– 2022, promoveremos el desarrollo e implementación de un Banco de Compensaciones de Biodiversidad, esto implica que los organismos de la institucionalidad ambiental asumirán nuevos roles en la tarea de implementar el mecanismo de compensaciones de biodiversidad que ejecutan los titulares de proyectos de inversión, en el marco de sus obligaciones con el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).

Avanzaremos en la elaboración de reglamentos, metodologías, creación de registros y validación de proyectos de conservación en territorios priorizados, que pueden ser utilizados como medidas de compensación de impactos a la biodiversidad por los titulares de los proyectos.

Restauración y recuperación de suelos:

En el segundo semestre del presente año, se someterá a pronunciamiento del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad el Plan Nacional de Restauración a escala de Paisajes (Ministerio de Agricultura y Ministerio de Medio Ambiente), para trabajar en dos estrategias de gestión para la restauración, una en el territorio Putú-Huenschullamí (Región del Maule) y otra en el Corredor biológico bosques de Casablanca-Peñuelas-Quilpué (Región de Valparaíso). Además, en la NDC Chile se compromete al 2030 la incorporación a procesos de restauración un millón de hectáreas de paisajes.

Planes de Recuperación, Control y Gestión (RECOGE):

Respecto de los Planes de Recuperación, Conservación y Gestión (RECOGE), los desafíos planificados en este ámbito son los siguientes:

- Continuidad de la implementación del Plan RECOGE del Ruil, Plan RECOGE de Lucumillo y el Plan RECOGE de la Flora Costera del Norte de Chile.
- Oficialización e implementación del Plan RECOGE Garra de León (*Leontochir ovallei*) y el Plan RECOGE Chinchilla de Cola Corta (*Chinchilla chinchilla*) los que ya fueron aprobados por el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad y Cambio Climático.
- Presentar al Consejo de Ministros para la Sustentabilidad para su pronunciamiento y posterior oficialización los Planes RECOGE de: Fardela Blanca; de Huemul en Nevados de Chillán; de Canquén Colorado; de los Gruñidores de la Zona Central (*Pristidactylus volcanensis*, *Pristidactylus valeriae* y *Pristidactylus alvaroi*); Golondrinas de Mar; de Aves Terrestres de Juan Fernández; Queule; Picaflor de Arica; Gaviotín Chico; Zorro de Darwin o Zorro Chilote; Cactáceas de Chile Chico, y el de *Telmatobius dankoi*.
- Trabajaremos en los Planes RECOGE de Ñandú de Aysén; Comadreja; de *Telmatobius*, *Orestias* y *Pseudorestias*; *Bombus dahlbomii*; de los reptiles endémicos de O'Higgins y el Plan de los anfibios endémicos de Los Ríos.

Recurso Hídrico:

Para el período 2019 -2022, los desafíos son los siguientes:

- Publicar el proyecto definitivo y entrará en vigencia el Plan de Descontaminación del Lago Villarrica, primer Plan de Descontaminación Ambiental de sistemas acuáticos del país.

- Publicar las Normas Secundarias de Calidad Ambiental para la protección de las aguas del río Valdivia, río Rapel, río Huasco y río Aconcagua.
- Publicar la revisión de la NSCA para la protección de las aguas del lago Llanquihue; la revisión de las Normas de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Superficiales (D.S N° 90/2000 MINSEGPRES) y de la norma de emisión de residuos líquidos a aguas subterráneas (D.S N° 46/2002 MINSEGPRES).
- Primera norma secundaria de calidad ambiental de sistemas marino-costeros, correspondiente a la bahía de Quintero.
- Publicación del primer sistema nacional de clasificación y priorización de humedales del país; el primer inventario nacional de humedales urbanos y actualización del inventario nacional de humedales al 2020 (extensión y condición).
- Publicar un instructivo metodológico de priorización y diseño de Normas Secundarias de Calidad Ambiental para el medio acuático (modificación del Reglamento de normas D.S.38/2012).
- Reglamento de la Ley de Humedales Urbanos que definirá los criterios mínimos para la sustentabilidad de estos humedales, y la declaración de los primeros humedales urbanos protegidos
- Primera Hoja de Rutas para la conservación y uso sustentable de turberas de Chile (2020-2040), junto a Wildlife Conservation Society,

### **Adaptación al Cambio Climático.**

Una vez que la Ley Marco de Cambio Climático entre en vigor, se elaborarán los siguientes reglamentos para el procedimiento de elaboración y/o actualización:

- Planes de Acción Regional de Cambio Climático; Normas de emisión; Certificados de reducción, absorción o excedentes de emisiones de gases efecto invernadero
- Reglamento del Sistema Nacional de Inventarios de Gases de Efecto Invernadero; Sistema Nacional de Prospectiva de Gases de Efecto Invernadero; y Sistema de Certificación de Gases de Efecto Invernadero.
- Elaboración del Plan de Adaptación al Cambio Climático de Recursos Hídricos, en conjunto con la Dirección General de Aguas del Ministerio de Obras Públicas. Su objetivo principal es establecer acciones para promover la resiliencia

Chile es Presidencia de la COP25 hasta la realización de COP26 donde comenzará la Presidencia de Reino Unido (UK), la fecha de la COP26 fue aplazada al año 2021 producto del COVID-19, por tal razón, Chile mantendrá la presidencia hasta la fecha donde se pueda realizar la entrega de la Presidencia a UK, esta fecha está en proceso de definición y se espera sea a comienzos del año 2021.

### **Evaluación y Manejo de Riesgos Ambientales**

En relación a la evaluación y manejo de riesgos ambientales, los desafíos institucionales más relevantes para el período 2019-2022, son los siguientes:

- El año 2020 se desarrollará la hoja de ruta de economía circular, se espera dar inicio a su implementación en el transcurso del año 2021, para contar al año 2022 con una estructura de gobernanza que permita hacer seguimiento a su implementación al mediano y largo plazo.
- el Fondo para el Reciclaje año 2020, será adjudicado en el segundo semestre del año 2020, concurso denominado "Promoviendo la economía circular en municipios a través del reciclaje", en el cual existen 41 postulaciones en proceso de evaluación.
- Los Sistemas de Recogida para el caso de la Región Metropolitana se espera iniciar la puesta en marcha del 75 por ciento la red de puntos limpios regional. Por su parte, la Seremi MMA de la Región del Biobío continuará con la implementación del proyecto, esperando finalizar en marzo de 2022. Asimismo, la Seremi de la Región de Araucanía, durante marzo del 2021 estará finalizando la fase de construcción de los puntos limpios e iniciando su marcha blanca operativa, para consolidarse durante el año 2022
- El régimen REP durante el periodo 2021 y 2022, se espera dar inicio a la elaboración de los decretos de metas de los productos prioritarios que aún no han iniciado, a saber: pilas, baterías y aparatos eléctricos y electrónicos.
- Durante el presente año se desarrollará y validará la estrategia Nacional de Residuos Orgánicos (ENRO), durante el año 2021 se espera iniciar su fase de implementación y se proyecta incluir la creación de un "Programa de Residuos Orgánicos.

## **Planes de Descontaminación**

En materia de Planes de Descontaminación, se espera culminar y publicar los siguientes planes de descontaminación de:

- Plan de Descontaminación Calama (MP10)
- Plan de Descontaminación Rancagua (MP2,5)
- Plan de Descontaminación Provincia de Quillota
- Plan de Descontaminación Comunas de Catemu, Panquehue y Llaillay de la Provincia de San Felipe de Aconcagua (MP10)
- Plan de Descontaminación Puerto Montt – Puerto Varas (MP2,5)
- Plan de Descontaminación Linares (MP2,5).

Además se espera avanzar progresivamente con los Planes de Descontaminación para que nuevas viviendas cuenten con altos estándares de aislación térmica. Si se considera el uso de sistemas eléctricos de calefacción, tales como aire acondicionado, se puede lograr que las nuevas viviendas tengan emisiones cercanas a cero

Durante los próximos años, el objetivo es mejorar y optimizar la operatividad del programa, además de aumentar los números de recambio con la obtención de mayores recursos, principalmente de gobiernos regionales y con ello dar cumplimiento a las metas establecidas en los Planes de Descontaminación. Se espera además durante el siguiente período, promover tecnologías de mayor eficiencia y menores emisiones, como el caso de sistemas de calefacción a gas, y eléctrico, siendo fundamental las alianzas público-privadas para el desarrollo de estas tecnologías limpias.

Con la finalidad de lograr el desarrollo de un proyecto de calefacción distrital en Chile y dar cumplimiento a las medidas establecidas en los Planes de Descontaminación en cuanto al desarrollo, diseño y fomento de proyectos y/o estudios de calefacción distrital en las ciudades del centro y sur el país, se continuará trabajando, en conjunto con los actores involucrados, en un modelo que asegure el suministro confiable de energía térmica a un precio competitivo.

Por otra parte, se apoyará la implementación del programa “Casa Sustentable”, con el objeto de reducir emisiones y disminuir el consumo energético en calefacción a través de viviendas acondicionadas térmicamente y calefaccionadas de forma sustentable. Para ello, es indispensable realizar iniciativas simultáneas para mejorar la aislación y los equipos de calefacción. Por lo anterior, se está trabajando con el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, el Ministerio de Energía y otros actores relevantes, para impulsar la entrega de viviendas sociales nuevas con altos estándares de aislación térmica, que incluya un sistema de calefacción distinto a leña. Durante este año 2020, se proyecta implementar un programa piloto en la ciudad de Coronel, para un total de 200 casas aproximadamente.

## **Educación Ambiental**

El Fondo de Protección Ambiental, continuará su trabajo para consolidar el programa como una herramienta de gestión ambiental, fortaleciendo y optimizando la distribución de los recursos, con productos definidos, evaluando opciones para el ingreso de nuevos productos, y mejorando la calidad en la ejecución de los proyectos e iniciativas. Por lo que se considera para 2020 una segunda versión del Concurso Extraordinario “Rapa Nui Sustentable”, pudiendo financiar proyectos dirigidos a la construcción de puntos verdes, o al desarrollo de un Plan de Educación Ambiental para la Prevención en la Generación de Residuos y su Valoración. Se proyecta que este concurso tendrá continuidad hasta 2022.

En lo referido al Sistema de Certificación Ambiental Municipal, durante 2020 se espera que al menos 260 municipios estén trabajando en el sistema, y al mismo tiempo, fortalecer el trabajo con aquellas comunas que se encuentran certificadas en el Nivel de Gobernanza Ambiental Climática –el de mayor impacto en el sistema-, pasando de once a 20.

Respecto al programa Estado Verde, se espera contar para el año 2020 con al menos 70 instituciones públicas participando en los primeros niveles de acreditación, y para 2022 la cifra de organismos públicos se estima en 140.

Asimismo, se espera abrir oficialmente en 2020 el Programa Oficina Verde, que está destinado a sumar al sector privado en la incorporación de buenas prácticas ambientales en la gestión empresarial. La meta es ingresar seis instituciones

Desde la Academia de Formación Ambiental Adriana Hoffmann, se trabajará para garantizar un proceso continuo de capacitación y actualización en temas ambientales a través de la ejecución de cursos e-learning con tutoría, además de ampliar la cobertura de beneficiarios mediante la ejecución de cursos de autoaprendizaje de inscripción masiva para la ciudadanía. De estos últimos, durante el año 2020 se lanzarán cuatro cursos de autoaprendizaje en los siguientes temas "Calefacción sustentable", "Estilos de vida sustentable", "Especies exóticas: una amenaza para el patrimonio natural", y "Prevención, valorización y buen manejo de los residuos".

Asimismo, la Academia considera la realización de dos cursos en Rapanui y Juan Fernández, con el fin de generar competencias en los habitantes para fortalecer su involucramiento y toma de acciones en el tratamiento de residuos en su territorio

En el ámbito de la participación ciudadana se destacan los procesos de consulta ciudadana para el anteproyecto de Plan de Descontaminación de la cuenca Lago Villarrica; Anteproyecto de Norma de Olores para el sector porcino; Anteproyecto de Norma de Emisión de Ruidos; la propuesta de Decreto que establece las metas de recolección y valorización de aceites y lubricantes, y el Anteproyecto de Norma Secundarias de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas de la Cuenca del Río Huasco, instrumento, este último, que además iniciará un proceso de consulta indígena para las asociaciones y comunidades de pueblos originarios presentes en el valle del Huasco, región de Atacama.

En el marco de los Programa para la Recuperación Ambiental y Social (PRAS) se proyecta para el período 2020 - 2022, continuar con la implementación de las medidas de solución contenidas en los respectivos programas, avanzado en el año 2020. En Tocopilla y Tiltil se ejecutará durante el año 2020 la segunda fase del Plan de Relacionamiento Comunitario, ampliando la participación de los vecinos en la búsqueda de soluciones compartidas para los problemas ambientales locales.

### **Información y economía ambiental**

En el contexto de la elaboración del mecanismo de implementación de un Sistema Nacional de Eco Etiquetado, se continuará trabajando en el diseño de una propuesta de acto administrativo necesario para la implementación del sistema, en la elaboración de una estructura organizacional detallada y en un análisis exhaustivo de los costos de implementación y mantención de este.

Se continuará trabajando en mejorar y fortalecer el Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC) en el marco de la implementación del registro único de emisiones atmosféricas, con énfasis en la cuantificación de los Gases de Efecto Invernadero (GEI), definido para cada uno de los procesos industriales, a través de la plataforma informática desarrollada, esta información reportada estará disponible a través de datos abiertos en el portal del RETC.

Por último se implementará la puesta en marcha de la nueva versión del Sistema Nacional de Declaración de Residuos (SINADER) en el marco de la puesta en marcha de la Ley 20.920 o Ley REP, respecto a los Sistemas de Gestión. Esto conlleva un cambio tanto en la plataforma, como modificaciones reglamentarias, ya que para el cumplimiento de la Ley REP, es necesario tener un seguimiento y trazabilidad de cada uno de los movimientos de los Productos Prioritarios.

---

# Anexo 1

## Identificación de la Institución

### a) Definiciones Estratégicas 2018-2022

#### Leyes y Normativas que rigen el funcionamiento de la Institución

Ley N°19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por Ley N°20.417, de 26 de Enero de 2010, la cual crea el Ministerio de Medio Ambiente.

#### Misión Institucional

Promover el desarrollo sustentable por medio del diseño y aplicación de políticas públicas, planes y programas en materia ambiental, así como en la protección y conservación de la diversidad biológica y de los recursos naturales renovables e hídricos, impulsando la integridad de la política ambiental y su regulación normativa para mejorar la calidad de vida de los habitantes del país.

#### Aspectos Relevantes contenidos en la Ley de Presupuestos año 2019

##### Nr Descripción

- 1 Instituciones Colaboradoras: Recursos para el financiamiento de proyectos, y actividades orientados a la protección del medio ambiente, desarrollo sustentable, preservación de la naturaleza, educación ambiental y la participación ciudadana. Permite aproximadamente el financiamiento de 3 proyectos. Continuidad con ajustes en gastos administrativos por -M\$848.
- 2 Calefacción Sustentable. Recambio de calefactores a leña con altos niveles de emisión, por otros modernos que cumplan con estándares más eficientes y menos contaminantes. Permitirán beneficiar a 3.460 hogares para el año 2019. Programa mantiene continuidad, se ajusta el traspaso de 2 Honorarios a Contrata (del subtítulo 24 al subtítulo 21), por -M\$33.383.
- 3 Fondo de Protección Ambiental: Fondo concursable para apoyar iniciativas ciudadanas de protección o reparación ambiental. Está dirigido a organizaciones de derecho privado sin fines de lucro, comunidades territoriales y funcionales como juntas de vecinos, asociaciones indígenas, ambientales, agrupaciones culturales, entre otras. Su finalidad es fomentar actividades para la protección o reparación del medio ambiente. Se financian 140 proyectos. Se mantiene continuidad con ajustes por gastos administrativos por -M\$7.690.
- 4 Fondo del Reciclaje: Fondo destinado a financiar proyectos, programas y acciones para prevenir la generación de residuos y fomentar su reutilización, reciclaje, ejecutados por municipalidades o asociación de estas (345 comunas y 53 asociaciones). Se espera financiar 50 proyectos. El Fondo tiene un incremento por M\$369.873. Además, se agrega 1 honorario por M\$13.801 para apoyar el trabajo administrativo.
- 5 Modelo de Pronóstico de Calidad del Aire: Convenio de cooperación entre la Subsecretaría del Medio Ambiente y la Dirección Meteorológica de Chile (DMC) para los años 2017-2022, orientado a la implementación de planes de descontaminación, para la observación de variables meteorológicas, como de apoyo en la implementación de sistema de pronóstico para la calidad de aire en la RM, y en otras regiones. Ajuste por aumento en el contrato suscrito en M\$2.918.
- 6 Certificación Ambiental Municipal: Corresponde a transferencia de recursos a Municipios en el marco de Convenios de Colaboración para incorporar la variable ambiental en la gestión municipal. Programa mantiene continuidad, lo que permite una cobertura aproximada de 200 municipios. Traspaso de 1 honorario a contrata por -M\$13.733 (del subtítulo 24 al 21) y ajuste por gastos administrativos -M\$1.989.
- 7 Estudios Medioambientales: Realización de estudios en las áreas de Gestión de Calidad del Aire, Recursos Hídricos, Residuos Sólidos, Pasivos Ambientales, Recursos Naturales, entre otros, y así desarrollar los Planes de descontaminación, las normas de emisión y las normas de calidad. Incluye M\$657.624 que financia estudios para elaboración del PDL de cambio climático, Planes de Recuperación, Conservación y Gestión de Especies (RECOGE), humedales y planes de manejo de áreas protegidas, y Ley de polimetales de Arica. Se ajusta redistribución del marco por -M\$69.896 por parte del servicio.

- 8 Planes de Descontaminación: Programas que permiten la implementación de medidas para disminuir los niveles de contaminación atmosférica, donde las concentraciones máximas de los contaminantes del aire nocivos para la salud, respecto a material particulado, son MP10, y MP2,5, y episodios críticos en zonas saturadas. Se financian gastos para realizar levantamiento de información de los Planes de descontaminación atmosférica (PDA) en el marco de la declaración de zonas saturadas y/o latentes M\$698.063. Se ajusta la redistribución del marco por parte del servicio por -M\$138.244.
- 9 Membresías: Pago a organismos internacionales, los cuales son: IPBES (Plataforma Intergubernamental sobre Biodiversidad y Servicios de los Ecosistemas), PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico), e Infraestructura Mundial en Información Biodiversidad (GBIF). Se incrementa en M\$17.996.

## Objetivos Ministeriales

### Nr. Objetivo

- 1 Implementar el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas.
- 2 Mejorar y modernizar al Servicio de Evaluación Ambiental y a la Superintendencia del Medio Ambiente.
- 3 Disminuir las emisiones a la atmósfera de los contaminantes locales y globales.
- 4 Proteger la biodiversidad y las áreas silvestres del país.
- 5 Restaurar y/o recuperar áreas con daño ambiental.
- 6 Fortalecer y promover la participación ciudadana en su vinculación con el medio ambiente.
- 7 Promover la transición hacia una economía circular que permita minimizar los desechos y maximizar el uso de los recursos naturales.
- 8 Desarrollar e implementar la agenda cambio climático y los compromisos internacionales suscritos por el país.
- 9 Coordinar y realizar seguimiento a la evaluación ambiental de la política pública.
- 10 Administrar el Sistema de Evaluación Ambiental.
- 11 Fiscalizar la aplicación de los instrumentos de gestión ambiental.

## Objetivos Estratégicos

Nr. Objetivo	Objetivos Ministeriales	Productos Estratégicos
1 Fortalecer la institucionalidad ambiental con la implementación del Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas.	1	1,2
2 Contribuir a la formación de una ciudadanía ambientalmente responsable, a través de la incorporación de conocimientos, valores y prácticas para la sustentabilidad.	6	7
3 Generar las condiciones para promover e instalar hábitos de consumo y producción sustentables en la ciudadanía y en el sector empresarial.	7	4
4 Sistematizar, integrar y dar acceso público a la información ambiental disponible en el país.	6	8
5 Avanzar en la conservación de la biodiversidad, alineando acciones para la protección, conservación, uso sostenible y el manejo de los recursos naturales de manera sustentable tanto en el territorio como en aguas continentales y marinas.	1, 4	1,2,6
6 Proponer políticas, planes, normas y programas en los ámbitos de: cambio climático, recursos hídricos, atmosféricos y remediación, restauración y recuperación ambiental.	3, 4, 5, 8	1,2,3,6
7 Realizar la evaluación ambiental relativa a los instrumentos de ordenamiento territorial.	9	5
8 Cumplir con los compromisos internacionales en materia ambiental, suscritos por el país.	8	3

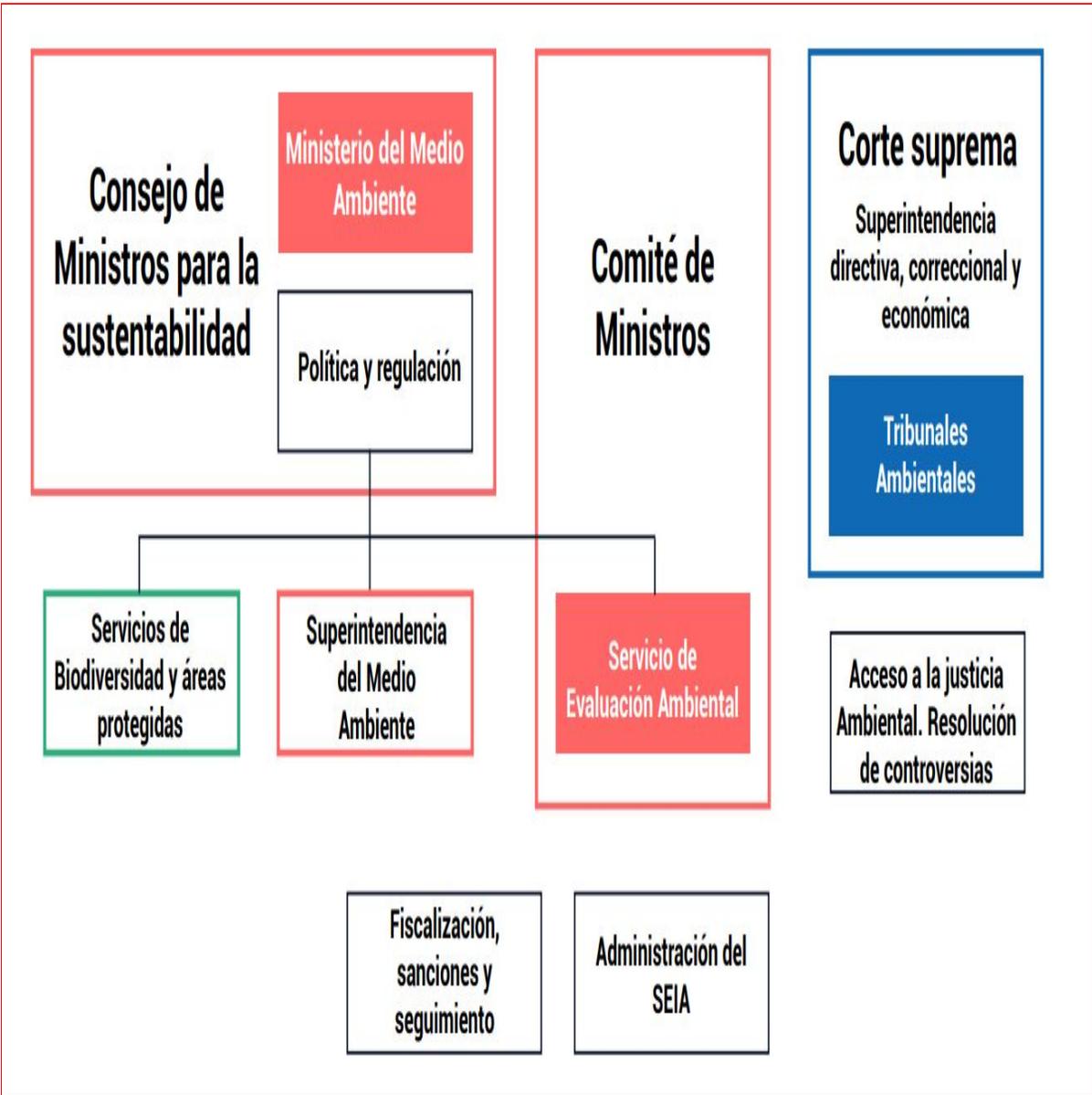
## Productos Estratégicos vinculados a Objetivos Estratégicos

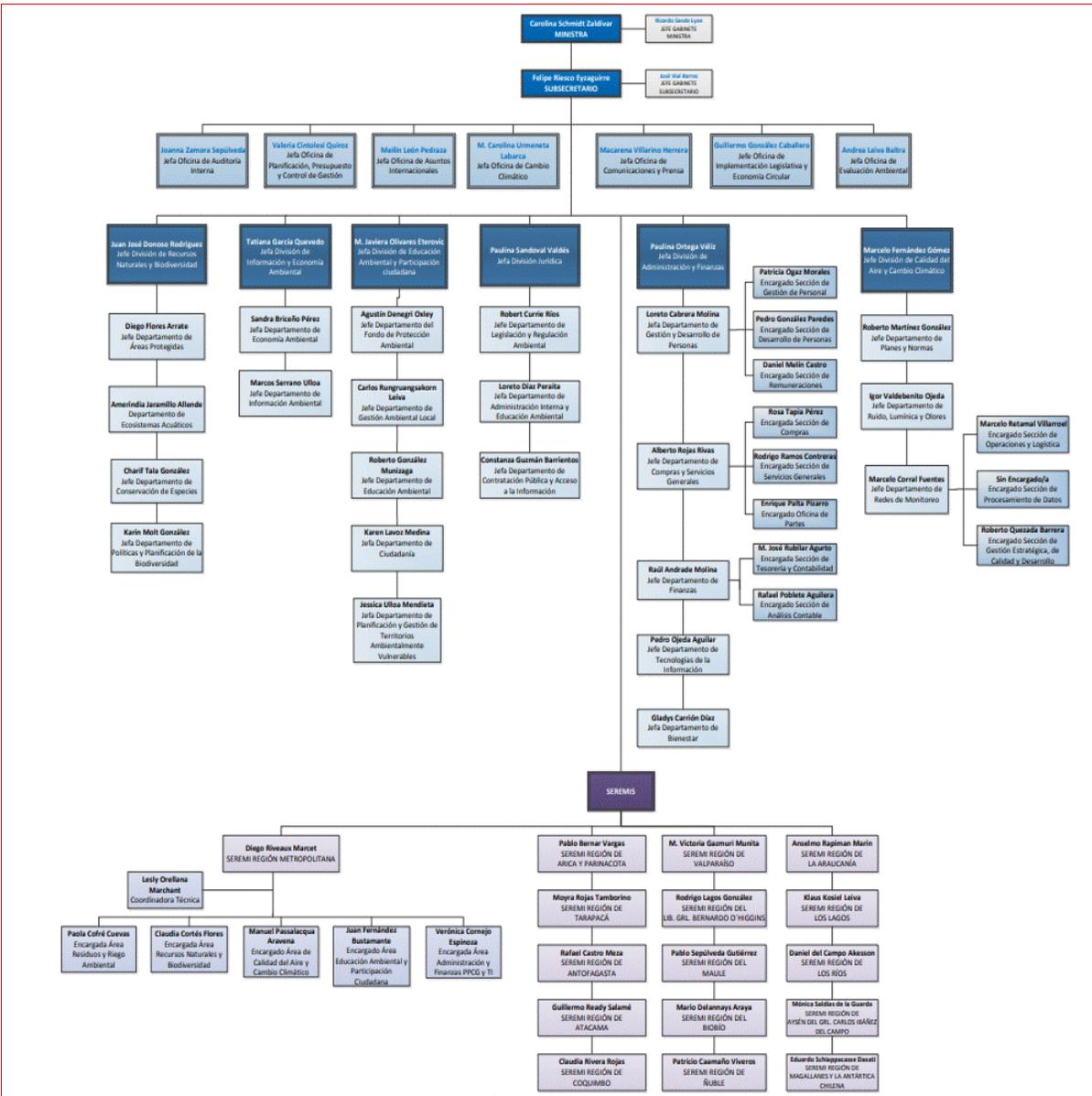
Nr. Producto	Descripción	Clientes
1 Regulación Ambiental	Define las normas, políticas y reglamentos que permite mejorar las condiciones ambientales mediante la regulación del uso de suelo, aire y agua	1,2
2 Protección de la Biodiversidad	Protege los recursos naturales y la biodiversidad de acuerdo a la Ley N°20.417 que otorga el mandato de crear el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas. Generar acciones para la protección, conservación, uso sustentable y el manejo de los recursos naturales de manera sustentable tanto en el territorio como en aguas continentales y marinas. Además de la remediación de los territorios afectados por sustancias químicas.	1
3 Adaptación al Cambio Climático	Desarrollar e implementar políticas y acciones climáticas que permitan a nivel local la adaptación, la mitigación y el cumplimiento de los acuerdos globales.	1
4 Economía circular y gestión de residuos	Reducir los desechos mediante la implementación de la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor y fortaleciendo la infraestructura de reciclaje.	2,3
5 Evaluación Ambiental Estratégica	Es una herramienta de gestión ambiental que facilita la incorporación de los aspectos ambientales y de sustentabilidad en procesos de la elaboración de Políticas y Planes e Instrumentos de Ordenamiento territorial.	2
6 Control de la contaminación atmosférica	Tomar acciones o medidas que permitan reducir las emisiones de agentes contaminantes del aire manteniendo los niveles de exposición de la población en niveles que salvaguarden la salud de las personas.	2,3
7 Educación Ambiental	Promover la generación de hábitos y conductas sustentables que mejoren la calidad de vida de los habitantes del territorio, fomentando la participación de la ciudadanía en el proceso de mejoramiento sostenido y equitativo del medio ambiente.	2,3,4
8 Economía e Información Ambiental	Realizar el diseño e implementación de instrumentos económicos ambientales, generar y disponer información a la ciudadanía y a las instituciones u organizaciones en base a los indicadores del estado del medio ambiente y establecer las líneas bases ambientales mediante la realización de estudios.	2

## Clientes / Beneficio / Usuarios

Nr.	Descripción	Cantidad
1	Autoridades políticas y de gobierno	172
2	Organismos Públicos, Instituciones, Autoridades	25
3	Ciudadanía	840.000
4	Establecimientos Educativos y estudiantes.	2.750

b) Organigrama y ubicación en la Estructura del Ministerio





### c) Principales Autoridades

<b>Cargo</b>	<b>Nombre</b>
Subsecretario del Medio Ambiente	Felipe Riesco E.
Jefe División de Recursos Naturales y Biodiversidad	Juan José Donoso
Jefa División de Información y Economía Ambiental	Tatiana García Quevedo
Jefa División Jurídica	Paulina Sandoval Valdés
Jefa División de Administración y Finanzas	Paulina Ortega
Jefe División de Calidad del Aire y Cambio Climático	Marcelo Fernández
Jefa División de Educación Ambiental y Participación Ciudadana	Javiera Olivares Eterovic
Jefa División de Cambio Climático	María Carolina Urmeneta Labarca
Jefe Oficina de Implementación Legislativa y Economía Circular	Guillermo González Caballero
Jefa Oficina de Asuntos Internacionales	Meylin León Pedraza
Jefa Oficina de Comunicaciones y Prensa	Macarena Villarino Herrera
Jefa Oficina de Auditoría Interna	Joanna Zamora Sepúlveda
Jefa Oficina de Planificación, Presupuesto y Control de Gestión	Valeria Cintolesi Quiroz
SEREMI Región de Arica y Parinacota	Jefa Oficina de Planificación, Presupuesto y Control de Gestión
SEREMI Región de Tarapacá	Moyra Rojas Tamborino
SEREMI Región de Antofagasta	Rafael Castro Meza
SEREMI Región de Atacama	Guillermo Ready Salamé
SEREMI Región de Coquimbo	Claudia Rivera Rojas
SEREMI Región de Valparaíso	María Victoria Gazmuri Munita
SEREMI Región del Lib. Bernardo O'Higgins	Rodrigo Lagos González
SEREMI Región del Maule	Pablo Sepúlveda Gutiérrez
SEREMI Región del Biobío	Mario Delannays Araya
SEREMI Región de Ñuble	Patricio Caamaño Viveros
SEREMI Región de La Araucanía	Anselmo Rapiman Marín
SEREMI Región de los Ríos	Daniel Antonio del Campo Akesson
SEREMI Región de Los Lagos	Klaus Kosiel Leiva
SEREMI Región de Aysén	Mónica Saldías de la Guarda
SEREMI Región de Magallanes	Eduardo Schiappacasse Dasati
SEREMI Región Metropolitana	Diego Riveaux Marcet

# Anexo 4

## Indicadores de Desempeño año 2016 - 2019

**Resultado Global año 2019 : 99,90 %**

**Nombre del Indicador**

Porcentaje respuestas a requerimientos ciudadanos de información ambiental e institucional dentro de 10 días.

**Producto Estratégico**

Educación Ambiental

**Fórmula del Indicador**

(Número de respuestas entregadas dentro de 10 días/total de respuestas entregadas)\*100

**Unidad de Medida**

%

2016	2017	2018	2019	Meta 2019	Logro
	98,00	98,35	97,64	98,00	99,60 %

**Nombre del Indicador**

Promedio de días superación de la norma de calidad de aire de MP10 últimos 3 años

**Producto Estratégico**

Control de la contaminación atmosférica

**Fórmula del Indicador**

(Promedio días superación de norma años (n-2, n-1, n)/Número de días de superación de norma año 1997 (112) ) \*100

**Unidad de Medida**

%

2016	2017	2018	2019	Meta 2019	Logro
	20,54	13,39	20,27	20,45	100,00 %

**Nombre del Indicador**

Porcentaje de Estaciones con información de MP2,5 para evaluación de cumplimiento de norma de calidad año t.

**Producto Estratégico**

Control de la contaminación atmosférica<BR> - Red de Monitoreo de calidad del aire

**Fórmula del Indicador**

(Número de estaciones con monitoreo automático de MP2,5 con mayor o igual al 80% de los datos diarios en el año t/Numero total de estaciones con monitoreo de MP2,5 en el año t-1 ) \*100

**Unidad de Medida**

%

2016	2017	2018	2019	Meta 2019	Logro
	88,64	98,04	100,00	90,00	100,00 %

**Nombre del Indicador**

Nivel de satisfacción de los usuarios del Fondo de Protección Ambiental (FPA)

**Producto Estratégico**

Educación Ambiental<BR> - Fondo de Protección Ambiental

**Fórmula del Indicador**

(N° de encuestas respondidas satisfactoriamente por ejecutores de los proyectos del FPA en el año t/N° total de encuestas respondidas por los ejecutores de proyectos del FPA en el año t)\*100

**Unidad de Medida**

%

<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>Meta 2019</b>	<b>Logro</b>
	94,97	0,00	96,30	94,74	100,00 %

# Anexo 5 Compromisos de Gobierno 2018 - 2022

## Estado de los compromisos

Compromiso	Estado
Proyecto de Ley: Crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas (SBAP) (Boletín N°9404-12)	En Tramitación
Implementar el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas	No Iniciado
Promover el uso de leña seca y recambio de calefactores de menor emisión	En Proceso
Implementar normas de eficiencia energética para vehículos livianos y medianos (Boletín N°12058-08)	En Tramitación
Acelerar la adopción de la norma Euro 6	En Proceso
Completar el programa normativo orientado a las industrias de mayor tamaño con la publicación de la norma de calderas industriales	En Proceso
Generar un banco de compensaciones en biodiversidad	En Proceso
Impulsar un programa de visitas para que los estudiantes de educación básica puedan acceder al menos una vez al año a un parque o reserva nacional	En Proceso
Planes Recoge - Reducir el nivel de riesgo en que se encuentran las distintas especies actualmente vulnerables o en peligro de extinción	En Proceso
Rediseñar el Fondo de Protección Ambiental	En Proceso
Implementar la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor	En Proceso
Crear un Sello Verde para empresas que se distingan por su contribución al medio ambiente	En Proceso
Poner a disposición del sector productivo un sistema de etiquetado con el impacto de los residuos	En Proceso
Crear un Fondo de Remediación que pueda iniciar acciones de reparación de componentes del medio ambiente dañados	En Proceso
Prohibir el uso de bolsas plásticas en los comercios de todo el país	Terminado
Evaluar e implementar los sistemas de recogida, para avanzar con una mayor infraestructura de apoyo al reciclaje	En Proceso
Proyecto de Ley Marco Cambio Climático	En Tramitación
Fortalecer el Sistema Nacional de Inventarios Nacionales de Gases Efecto Invernadero (GEI)	Terminado
Crear el Sistema Nacional de Prospectiva de GEI	En Proceso
Mejorar y fortalecer el Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)	En Proceso
Descentralizar y regionalizar las acciones de mitigación, adaptación y creación de capacidades en materia de cambio climático, mediante la creación de Comités Regionales de Cambio Climático	En Proceso
Mitigar el cambio climático y dar cumplimiento a los compromisos internacionales en materia de reducción de emisiones	En Proceso
Implementación Plan Nacional de Protección de Humedales	En Proceso
Focalizar el esfuerzo de restauración y recuperación de suelos con especies nativas en áreas del secano costero (regiones de O'Higgins; Maule y Biobío) y la Región de Aysén	En Proceso
Integrar la adaptación al cambio climático al Sistema Nacional de Inversiones, la Estrategia Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres, la Evaluación Ambiental Estratégica y las normas de infraestructura y edificios	En Proceso

---

# **Anexo 6** Evaluaciones

No aplica a este Servicio

# Anexo 7 Cumplimiento de Sistemas de Incentivos Institucionales 2019

## Objetivos de Gestión

Objetivos de Gestión	N° Indicadores comprometidos	% Ponderación Comprometida	% Ponderación obtenida
Calidad de los Servicios	4	40,00%	35,00%
Gestión Eficaz	3	30,00%	30,00%
Eficiencia Institucional	3	30,00%	30,00%
<b>Total</b>		<b>100,00%</b>	<b>95,00%</b>

## Detalles Compromisos

Nombre Indicador	COMPROMISO / META 2019	EFFECTIVO 2019	CUMPLIMIENTO	Ponderación comprometida 2019	Ponderación obtenida 2019
<b>Calidad de los Servicios</b>				<b>40,00%</b>	<b>35,00%</b>
Porcentaje de Estaciones con información de MP2,5 para evaluación de cumplimiento de norma de calidad año t.	90.00%	100.00%	111.11%	20.00%	20.00%
Porcentaje de reclamos respondidos respecto de los reclamos recibidos en año t	97%	97.00%	100.00%	5.00%	5.00%
Porcentaje de trámites digitalizados con registro de transacciones al año t respecto del total de trámites identificados en el Registro Nacional de Trámites del año t-1	89%	89.00%	100.00%	10.00%	10.00%
Tiempo promedio de trámites finalizados	Medir	0.00 días	No Cumple	5.00%	0.00%
<b>Gestión Eficaz</b>				<b>30,00%</b>	<b>30,00%</b>
Porcentaje de controles de seguridad de la información implementados respecto del total definido en la Norma NCh-ISO 27001, al año t.	26%	26.00%	100.00%	5.00%	5.00%
Promedio de días superación de la norma de calidad de aire de MP10 últimos 3 años	20.45%	20.27%	100.89%	10.00%	10.00%
Porcentaje de medidas para la igualdad de género del Programa de Trabajo implementadas en el año t	100%	100.00%	100.00%	15.00%	15.00%
<b>Eficiencia Institucional</b>				<b>30,00%</b>	<b>30,00%</b>

Porcentaje de ejecución de Gasto de subtítulos 22 y 29 en el año t, respecto del Presupuesto inicial de Gasto de subtítulos 22 y 29 año t	100%	97.00%	103.09%	5.00%	5.00%
Porcentaje de ejecución presupuestaria en el mes de diciembre del año t respecto a la ejecución del gasto total del año t	22%	11.00%	200.00%	5.00%	5.00%
Índice de eficiencia energética.	Medir	109.59 kWh/m2	Cumple	20.00%	20.00%

<b>Porcentaje de Cumplimiento Global</b>	<b>95%</b>
<b>Porcentaje de incremento por desempeño institucional</b>	<b>7.6%</b>
<b>Porcentaje del bono</b>	<b>100%</b>

### **Notas explicativas**

El resultado 2019 alcanzado es de 95%. Sin embargo, aumenta a 100% al aceptar la ocurrencia de causas externas por parte del Comité del PMG. El Servicio invoca causa externa al cumplimiento parcial del indicador "Tiempo promedio de trámites finalizados". Argumenta que, dado el estallido social de octubre, el Jefe de Servicio decidió suspender los plazos para 88 proyectos que solicitaron calificación de impacto ambiental. Acredita mediante una minuta en la cual se listan los 88 proyectos, menciona los Decretos Supremos en que se declaró el estado de emergencia en las distintas regiones y comunas, así como las resoluciones mediante las cuales el Jefe de Servicio suspendió los plazos.

# Anexo 8

## Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo 2018 - 2022

Cuadro 11 - Cumplimiento de Desempeño Colectivo años 2018 - 2019

N°	Año	Equipos de Trabajo	Número de personas por Equipo de Trabajo	Número de Metas Comprometidas por Equipo de Trabajo	Porcentaje de Cumplimiento de Metas	Incremento por Desempeño Colectivo
1	2018	Equipo Oficina Asuntos Internacionales	8	3	100%	8%
2	2018	Equipo Departamento de Finanzas y Gabinete	21	3	100%	8%
3	2018	Equipo División de Calidad del Aire	38	4	100%	8%
4	2018	Equipo División de Educación Ambiental y Participación Ciudadana	29	4	100%	8%
5	2018	Equipo de Recursos Naturales y Biodiversidad	30	4	90%	8%
6	2018	Equipo Departamento de Compras y Servicios Generales	16	4	100%	8%
7	2018	Equipo Departamento de Personas	13	3	99%	8%
8	2018	Equipo División de Información y Economía Ambiental	25	4	100%	8%
9	2018	Equipo Oficina de Tecnologías de la Información y Registros Ambientales	14	4	100%	8%
10	2018	Equipo División Jurídica y Oficina de Auditoría Interna	19	4	100%	8%
11	2018	Equipo Oficina de Atención a la Ciudadanía y Archivos	6	4	94%	8%
12	2018	Equipo Oficina de Comunicaciones y Prensa	12	4	100%	8%
13	2018	Equipo Oficina de Planificación Presupuesto y Control de Gestión	19	3	99%	8%
14	2018	Equipo Oficina Residuos y Riesgo Ambiental	16	4	100%	8%
15	2018	Equipo Oficina de Evaluación Ambiental	6	3	100%	8%
16	2018	Equipo de Cambio Climático	10	4	92%	8%

17	2018	Equipo Seremi Región Arica y Parinacota	9	4	100%	8%
18	2018	Equipo Seremi Región de Tarapacá	10	4	96%	8%
19	2018	Equipo Seremi Región de Antofagasta	13	4	99%	8%
20	2018	Equipo Seremi Región de Atacama	14	4	97%	8%
21	2018	Equipo Seremi Región de Coquimbo	11	4	100%	8%
22	2018	Equipo Seremi Región de Valparaíso	15	4	94%	8%
23	2018	Equipo Seremi Región del Libertador Bernardo O'Higgins	9	5	100%	8%
24	2018	Equipo Seremi Región del Maule	12	5	100%	8%
25	2018	Equipo Seremi Región del Bio Bio	23	5	95%	8%
26	2018	Equipo Seremi Región de la Araucanía	19	5	100%	8%
27	2018	Equipo Seremi Región de Los Lagos	15	5	91%	8%
28	2018	Equipo Seremi Región de Los Ríos	13	5	100%	8%
29	2018	Equipo Seremi Región de Aysén del General Carlos Ibañez del Campo	13	5	99%	8%
30	2018	Equipo Seremi Región de Magallanes y la Antártida	9	6	100%	8%
31	2018	Equipo Seremi Región Metropolitana	33	8	99%	8%
32	2019	Equipo Oficina de Asuntos Internacionales	10	4	100%	8%
33	2019	Equipo Departamento de Finanzas y Gabinete	21	4	100%	8%
34	2019	Equipo División de Calidad del Aire y Cambio Climático	41	6	90%	8%
35	2019	Equipo División de Educación Ambiental y Participación Ciudadana	31	8	97%	8%
36	2019	Equipo de Recursos Naturales y Biodiversidad	33	6	96%	8%
37	2019	Equipo Departamento de Compras y Servicios Generales	15	5	90%	8%
38	2019	Equipo Departamento de Gestión y Desarrollo de Personas	13	3	100%	8%
39	2019	Equipo División de Información y Economía Ambiental	29	5	98%	8%

40	2019	Equipo Departamento de Tecnologías de la Información	14	6	100%	8%
41	2019	Equipo División Jurídica y Oficina de Auditoría Interna	24	5	99%	8%
42	2019	Equipo Oficina de Atención a la Ciudadanía y Archivos	15	3	97%	8%
43	2019	Equipo Oficina de Comunicaciones y Prensa	13	5	96%	8%
44	2019	Equipo Oficina de Presupuesto, Planificación y Control de Gestión	19	5	100%	8%
45	2019	Equipo Oficina de Implementación Legislativa y Economía Circular	11	6	97%	8%
46	2019	Equipo Oficina de Evaluación Ambiental	7	4	94%	8%
47	2019	Equipo Oficina de Cambio Climático	41	5	95%	8%
48	2019	Equipo Seremi Región Arica y Parinacota	11	5	100%	8%
49	2019	Equipo Seremi Región de Tarapacá	10	5	98%	8%
50	2019	Equipo Seremi Región de Antofagasta	13	5	98%	8%
51	2019	Equipo Seremi Región de Atacama	15	5	92%	8%
52	2019	Equipo Seremi Región de Coquimbo	10	5	100%	8%
53	2019	Equipo Seremi Región de Valparaíso	19	5	97%	8%
54	2019	Equipo Seremi Región del Libertador Bernardo O'Higgins	13	5	99%	8%
55	2019	Equipo Seremi Región del Maule	13	6	100%	8%
56	2019	Equipo Seremi Región del Bio Bio y Seremi Región del Ñuble	26	6	92%	8%
57	2019	Equipo Seremi Región de la Araucanía	19	6	95%	8%
58	2019	Equipo Seremi Región de Los Lagos	16	6	96%	8%
59	2019	Equipo Seremi Región de Los Ríos	16	6	94%	8%
60	2019	Equipo Seremi Región de Aysén del General Carlos Ibañez del Campo	15	5	100%	8%
61	2019	Equipo Seremi Región de Magallanes y la Antártida	9	6	100%	8%

62	2019	Equipo Seremi Metropolitana	Región	37	9	97%	8%
----	------	-----------------------------	--------	----	---	-----	----

## Resumen

**Monto a Pagar (pesos \$)**

\$ 619.416.185

**Monto promedio por persona (pesos \$)**

\$ 1.128.263

**% del gasto total en subtítulo 21**

4 %

---

# Anexo 9

## Resultados en la Implementación de medidas de Género 2018 - 2022

### Resultados

1. Diseño y/o actualización, cuando corresponda, de indicadores de desempeño que midan directamente inequidades, brechas y/o barreras de género.

La institución reconoce que existen inequidades y brechas de género, el cambio climático y los episodios de contaminación han relevado el tema ambiental a la ciudadanía, que se está informando cada vez más y los jóvenes que han demostrado especial interés en cómo proteger los recursos naturales, exigiendo que se tomen acciones y se resuelva el problema. Esta situación nos impone un gran desafío respecto a cómo cumplir con las exigencias, disminuyendo las brechas, incorporando otras formas de acercarnos a la ciudadanía y logrando la ejecución y desarrollo de cada uno de nuestros productos estratégicos.

En el año 2019 se realiza una modificación en el enfoque de la medición de los indicadores, ya no se mide la participación exclusiva de mujeres, sino que, se considera la participación de ambos géneros, con la finalidad de evidenciar cómo participan hombres y mujeres en los procesos ambientales y de cómo se distribuye la entrega de nuestros productos estratégicos entre ambos géneros, de manera que podamos generar instancias y tomar medidas que nos permita como institución, lograr la equidad de género.

El indicador diseñado en el año 2019, para medir durante el año 2020 es: **"Porcentaje de reclamos recibidos realizadas con desagregación de sexo"**

2. Medir indicador (es) diseñados en 2018

2.1 Solicitudes de acceso a la información pública (SAIP) realizadas con desagregación de sexo.

Este indicador se mide por primera vez en el año 2019, siendo el resultado de dicha medición el siguiente:

Se recibieron 1.893 solicitudes, de estas el 38% (717) fueron realizadas por mujeres el 59% (1.111) por hombres y el 3% (65) restante corresponde a personas jurídicas, entre estos están empresas u organizaciones sin fines de lucro.

En esta primera medición del indicador, aporta información que enriquece nuestro quehacer, comenzando por verificar que la ciudadanía está interesada por el medio ambiente, que es necesario contar con políticas públicas que junto con abordar el problema de contaminación se haga cargo también de las necesidades de la ciudadanía. Además, es posible verificar las necesidades de información y en los meses en que éstas se requieren, esto nos permite mejorar nuestras comunicaciones y publicación de los datos institucionales.

2.2 Porcentaje de observaciones emitidas en proceso de participación ciudadana, desagregados por sexo.

En el año 2019 se realizaron catorce procesos de participación ciudadana asociado a los diversos procesos normativos que cuenta la Subsecretaría del Medio Ambiente.

Para cada uno de estos procesos, se desagregaron las observaciones según sexo, contemplando tres criterios, femenino, masculino y persona jurídica, este último compuesto por organizaciones o empresas relacionadas al rubro en que se está normando.

Se constata que de las 4310 observaciones emitidas, el 38% que corresponde a un total de 1649 observaciones fueron realizadas por mujeres, destacándose su participación en general.

La mayor participación porcentual de las mujeres estuvo dado en los siguientes tres procesos: Anteproyecto Plan de Descontaminación atmosférica (PDA) para la ciudad de Calama y su área circundante (63%, 746

observaciones), Anteproyecto de Ley Marco de Cambio Climático (38%, 580 observaciones) y Contribución determinada a nivel nacional (NDC) de Chile (47%, 129 observaciones).

En el caso de los hombres, estos tuvieron la menor participación en las consultas (28%), superados incluso por aquellas realizadas por personas jurídicas (34%). Los procesos en que tuvieron mayor participación fueron la Propuesta Anteproyecto Decreto Supremo que establece metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas de envases y embalajes (86 observaciones), Anteproyecto de Ley Marco de Cambio Climático (469 observaciones) y Anteproyecto Plan de Descontaminación atmosférica (PDA) para la ciudad de Calama y su área circundante (409 observaciones).

<b>Género</b>	<b>Observaciones emitidas</b>	<b>Porcentaje</b>
Femenino	1649	38%
Masculino	1203	28%
Personas Jurídicas	1458	34%
<b>Total</b>	<b>4310</b>	<b>100%</b>

### 2.3 Porcentaje de personas capacitadas en la Academia de Formación Ambiental Adriana Hoffmann, con desagregación por sexo

Este indicador como tal, se mide por primera vez, dado que el año anterior se medía en base a las mujeres que aprobaban los cursos, por sobre las mujeres inscritas, ahora podemos evidenciar concretamente, que las mujeres participan de la oferta de cursos, duplicando la participación de los hombres, el desafío que podemos desprender de los datos obtenidos, es intentar descubrir las razones que hacen que los inscritos reprueben en muchos de los casos o que luego de inscribirse en los cursos, no presenten actividad, cifra que representa un 24% del total de inscritos y que alcanza un 25% para el género femenino (633 personas) y un 22% para el género masculino (203 personas).

Durante el año 2019 se realizaron 14 cursos en modalidad e-learning, con alcance a nivel nacional, lográndose los siguientes resultados, desagregados por sexo. Del total de mujeres inscritas en los cursos (2.515), 1.232 mujeres aprobaron los cursos, lo que representa un 36%.

En el caso de los hombres, 499 resultaron aprobados del total de inscritos (928), representando un 14%.

Se puede resumir que a través del análisis de los resultados obtenidos, existe una mayor proporción de mujeres por sobre los hombres que utilizan la oferta de cursos que ofrece la Academia de Formación Ambiental Adriana Hoffmann, alcanzando un 73% del total de inscritos.

Esto nos genera como objetivo, realizar acciones que inviten al género masculino a participar e inscribirse en los cursos de la Academia Ambiental, siendo este un tema de gran importancia dado el contexto nacional y global que se vive, por ejemplo, en torno al cambio climático.

Se debe destacar que el formato e-learning, contribuye en parte a la participación en los cursos, permitiendo la compatibilidad de familia, trabajo y estudios. Es parte del trabajo de este Ministerio, seguir profundizando en materias que son de interés a la ciudadanía y en especial al rol que ocupa la mujer en la sociedad actual, ya sea desde el hogar como en el mundo laboral.

### 3. Capacitación a funcionarias/os

Indicador: Porcentaje de cobertura de capacitación en género y el ámbito de trabajo de funcionarios y funcionarias del Servicio.

El indicador de capacitación, tal como está formulado se comenzó a medir el año 2016, y desde ese año, el servicio intentó realizar actividades que enseñaran a aplicar enfoque de género en los productos que se elaboran. Es así como en el año 2016 se hizo un taller o actividad que por medio de ejercicios prácticos se mostró cómo se puede aplicar perspectiva de género en general. En el año 2017, se realizó un taller que tuvo como objetivo conversar y analizar las diferencias entre enfoque de género e igualdad de género, además se hizo el enlace de género y medioambiente. En el año 2018, dado el cambio de gobierno y la instalación de la administración, no fue posible realizar alguna actividad de capacitación.

Para el año 2019, se logró contar con la aprobación en el Plan Anual de Capacitación, asegurando de esta manera, el presupuesto necesario, además de contar con el compromiso institucional de realizar un curso en esta materia. Sin embargo, aún existen dificultades para encontrar cursos de capacitación que logren vincular el enfoque de género con el medio ambiente, realizándose el Curso "Género y Desigualdades por un Medio Ambiente Diverso", el cual se encuentra definido en el Programa Anual de Capacitación aprobado mediante resolución N°518 de fecha 19 de febrero de 2019, en este Plan, en la sección "B) Estrategia de Formación Trienal de Capacitación y Formación", en el N°8 se define en el área Temática de capacitación el Taller de género.

Considerando las distintas instancias de talleres o capacitación de acuerdo a lo definido en el indicador, los resultados al año 2019 son los siguientes:

<b>Año</b>	<b>Funcionarios capacitados</b>	<b>Funcionarios Desde 2014</b>
2014 -	-	-
2015 -	-	-
2016 23	23	23
2017 23	46	46
2018 -	46	46
2019 23	69	69

Además, se motivó a la institución a participar de cursos online que imparte ONU Mujeres, lo que se informó por correo a toda la institución, de esta manera dar la posibilidad a los funcionarios/as de regiones.

En esta modalidad participaron 8 personas, pero no se contabilizan en el indicador por no encontrarse definido en el Plan Anual de Capacitación.

---

# Anexo 10

## Proyectos de Ley en tramitación en el Congreso Nacional 2019 / Leyes Promulgadas durante 2019

### Anexo 10a: Proyectos de Ley en tramitación en el Congreso Nacional 2019

**Boletín**

Boletín N° 12398-12, sobre delitos ambientales y daño ambiental.

**Descripción**

Proyecto de Ley que busca sancionar conductas graves contra el medio ambiente.

**Objetivo**

el proyecto de Ley tiene por objeto sancionar el daño ambiental, potenciar el rol de la Superintendencia del Medio Ambiente e incorporar delitos ambientales en la Ley N° 20.393 que establece la responsabilidad penal de las personas jurídicas.

**Fecha de Ingreso**

2019-01-22

**Estado de Tramitación**

Primer trámite constitucional.

**Beneficiarios Directos**

el proyecto de Ley tiene por objeto sancionar el daño ambiental, potenciar el rol de la Superintendencia del Medio Ambiente e incorporar delitos ambientales en la Ley N° 20.393 que establece la responsabilidad penal de las personas jurídicas.

**Boletín**

Boletín N°11952-12, Proyecto de Ley que Moderniza el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental

**Descripción**

el proyecto de Ley que moderniza el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) incorpora una serie de modificaciones al sistema, tales como mayor participación ciudadana y la creación de la participación ciudadana temprana en los Estudios de Impacto Ambiental; la reducción del componente político en el SEIA mediante la eliminación de las Comisiones de Evaluación Ambiental regionales y la creación de tres comisiones macro zonales; propone la incorporación de nuevas tipologías de ingreso de proyecto al SEIA; la eliminación del recurso de reclamación del artículo 20 de la Ley N° 19.300; entre otros.

**Objetivo**

el proyecto de Ley tiene por objeto modernizar, fortalecer y perfeccionar el SEIA, así como promover la participación ciudadana.

**Fecha de Ingreso**

2018-07-31

**Estado de Tramitación**

Primer trámite constitucional.

**Beneficiarios Directos**

La población en su conjunto y el medio ambiente.

**Boletín**

Boletín N° 9.404-12, Proyecto de ley, iniciado en mensaje de S.E. la Presidenta de la República, que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

**Descripción**

Servicio público 100% enfocado en gestión de la naturaleza con más recursos, más personas y mejor regulación – Aumenta la participación ciudadana en la gestión de las áreas protegidas – Incorpora prácticas sustentables en procesos y actividades productivas

**Objetivo**

Conservar el patrimonio natural del país a través de gestión integrada de nuestras áreas protegidas marinas, terrestres y dulceacuícolas.

**Fecha de Ingreso**

2014-06-14

**Estado de Tramitación**

Segundo trámite constitucional / C. Diputados

**Beneficiarios Directos**

La población en su conjunto y el medio ambiente.

**Boletín**

Boletín 11256-12. Modifica diversos cuerpos legales con el objetivo de proteger los humedales urbanos.

**Descripción**

Proyecto que integra la legislación de los humedales urbanos (los que se encuentran dentro y alrededor de las ciudades), lo que permitirá darles protección y preservar su rica biodiversidad.

**Objetivo**

Proteger y preservar los humedales que se encuentran total o parcialmente dentro del radio urbano. Ecosistemas claves para la biodiversidad, combatir el cambio climático y para el desarrollo sustentable de las ciudades

**Fecha de Ingreso**

2017-06-06

**Estado de Tramitación**

Tramitación terminada

**Beneficiarios Directos**

La población en su conjunto y el medio ambiente.

**Boletín**

Boletín 12641-12, Proyecto de ley que modifica la ley N° 21.100 a fin de prohibir la entrega y venta de los artefactos plásticos que indica.

**Descripción**

Regular la producción de residuos plásticos e incentivar la reducción progresiva de plásticos de un solo uso a través del uso y consumo responsable.

**Objetivo**

Combatir el uso indiscriminado del plástico Eliminar los plásticos de un solo uso para consumo al interior de locales de comida Restringir el uso fuera de los lugares de comida. Establecer mínimos de material reciclado en las botellas plásticas.

**Fecha de Ingreso**

2019-05-22

**Estado de Tramitación**

Primer trámite constitucional.

**Beneficiarios Directos**

La población en su conjunto y el medio ambiente.

## Anexo 10b: Leyes Promulgadas durante 2019

**N° de ley**

Ley N° 21.157

**Fecha de Promulgación**

2019-04-18

**Fecha de entrada en Vigencia**

2019-04-24

**Materia**

Cambio Climático, Conferencia Internacional para el Cambio Climático, COP 25, Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático

---

# Anexo 11

## Premios y Reconocimientos

No aplica a este Servicio