

## Cuenta Pública Sectorial Ministerio del Medio Ambiente

### I. DEFINICIONES ESTRATÉGICAS MINISTERIALES

De acuerdo a la misión institucional vigente desde el año 2022<sup>1</sup>, el Ministerio del Medio Ambiente es el encargado de asegurar la integridad y el respeto de la política ambiental, facilitando la adopción del enfoque ecológico en las instituciones públicas y privadas, para el bienestar de la comunidad y las generaciones futuras.

A partir de esta definición, los objetivos estratégicos vigentes son:

- Fortalecer la relevancia de la protección del medioambiente en los distintos ministerios, posicionando a la transición socioecológica justa como un concepto orientador en la toma de decisiones intersectoriales vinculadas al nuevo modelo de desarrollo.
- Cumplir con el compromiso de ser un gobierno ecológico, mediante la implementación efectiva, proactiva y de carácter anticipatorio de política, leyes e instrumentos que permitan fortalecer la protección de los ecosistemas y la democracia ambiental.
- Diseñar y fortalecer políticas, leyes, planes, normas y programas en los ámbitos de biodiversidad, recursos hídricos, atmosféricos, remediación, descontaminación, restauración y recuperación ambiental, con especial énfasis en las denominadas “zonas de sacrificio” y en el trabajo a nivel de cuencas.
- Robustecer el Servicio de Evaluación Ambiental para que, resguardando una gestión técnica de calidad en el proceso de evaluación, incorpore la variable del Cambio Climático, elevando progresivamente los estándares de Democracia Ambiental de conformidad al Acuerdo de Escazú, consolidando un sistema de evaluación de impacto ambiental de excelencia, a la altura de la transición socioecológica justa.
- Fortalecer las capacidades institucionales para la fiscalización efectiva del cumplimiento de la normativa ambiental y la protección de los ecosistemas.

Considerando los objetivos estratégicos vigentes y los compromisos del Gobierno de Chile, los ámbitos de acción son los siguientes:

- Institucionalidad ambiental
- Transición socioecológica justa
- Democracia ambiental
- Cambio climático
- Biodiversidad y áreas protegidas
- Calidad ambiental
- Economía circular y gestión de Residuos
- Economía ambiental
- Evaluación ambiental
- Fiscalización ambiental

En el contexto de triple crisis ecológica: climática, de pérdida de biodiversidad y de contaminación, el trabajo del ministerio ha adquirido especial relevancia. Sabemos que tanto el origen como las soluciones a la crisis están estrechamente relacionados con la necesidad de transformar nuestra relación con la naturaleza.

Inspirados por esta convicción, el Gobierno de Chile ha tomado la decisión de enmarcar la gestión del ministerio en torno al concepto “transición socioecológica justa”, es decir, el proceso que, a través del diálogo social y el empoderamiento colectivo, busca la transformación de la sociedad en una resiliente y

---

<sup>1</sup> Disponible en A1 de DIPRES

equitativa, que pueda hacer frente a la crisis social, ecológica y climática. Su definición, implica un proceso de cambio que apunta a la transformación productiva, a la creación de trabajos decentes y pone en el centro el equilibrio ecológico y el bienestar físico, mental y social de las personas.

Bajo el paraguas del concepto de transición socioecológica justa, a nivel programático, los ejes de trabajo de esta gestión hacen referencia a:

### 1. Fortalecimiento de la institucionalidad ambiental

Desde sus inicios, el trabajo del ministerio se ha caracterizado por tener un rol regulador, a través de leyes, políticas, planes y normas. A 10 años de su institucionalización, existe una ventana de oportunidad para reflexionar y avanzar en el fortalecimiento de la institucionalidad ambiental, mediante reformas a su orgánica, potenciando los instrumentos vigentes y avanzando en deudas pendientes, tales como la creación del Servicio de Biodiversidad y áreas protegidas (SBAP). Este período pretende continuar en esta senda, mediante la presentación de proyectos de ley para la reforma de la Superintendencia, la Ley de Bases del Medio Ambiente (N°19.300), en particular al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental contenido en dicha ley, y el empuje decidido al SBAP.

Con el fortalecimiento de los procesos de la Superintendencia del Medio Ambiente, la valorización del componente técnico en la Evaluación de Impacto Ambiental y la creación del SBAP, la institucionalidad ambiental completa se moderniza en eficiencia, certezas para todos los actores y el perfeccionamiento de los instrumentos de protección ambiental. De esta manera, el Ministerio del Medio Ambiente materializa el mandato del presidente Boric de desarrollar una institucionalidad ambiental habilitante para el desarrollo sostenible y justo.

### 2. Hacer frente a la triple crisis ecológica

En relación a la crisis climática, a partir de la promulgación de la Ley Marco de Cambio Climático, el principal desafío radica en su efectiva implementación. Su aplicación transformará estructuralmente la administración pública, al transversalizar la acción climática en todos los sectores y niveles del Estado. Además, reafirma legalmente los objetivos de lograr una sociedad carbono neutral y resiliente al clima a más tardar el año 2050, imponiendo las decisiones basadas en la ciencia como una materia de Estado.

En relación a la crisis de pérdida de biodiversidad, la gestión ministerial continuará su agenda de declaración de nuevas áreas protegidas para cumplir con el compromiso internacional de proteger un 30 por ciento de los ecosistemas al 2030. Un aspecto fundamental para robustecer la protección efectiva de las áreas protegidas ya existentes será la creación de sus planes de manejo. Este compromiso es importante, pues en tanto herramienta de gestión, permite la implementación de una serie de medidas dirigidas a la conservación de la biodiversidad.

En relación a la crisis de contaminación, desde el 2022 el ministerio cuenta con un ambicioso programa regulatorio que organiza y prioriza los compromisos regulatorios, en donde las normas de calidad y emisión juegan un papel sumamente importante. Al respecto, especial énfasis se dará a aquellas normas que benefician a las denominadas “zonas de sacrificio”. Asimismo, el compromiso del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) y la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) es la de colaborar con este objetivo, ejerciendo sus instrumentos de manera anticipatoria y utilizando criterios preventivos. En este sentido, el diseño de políticas, programas e instrumentos de gestión ambiental tendientes a la vigilancia, conservación, prevención y descontaminación en los ámbitos de calidad ambiental con enfoque territorial y especial énfasis en poblaciones más afectadas es parte del sello de este gobierno.

### 3. Impulsar el empoderamiento colectivo

Parte de la agenda priorizada del ministerio es la de fortalecer la democracia ambiental. El primer hito fue la adhesión al Acuerdo de Escazú, el primer mensaje presidencial enviado por este gobierno al Congreso.

A partir de ello, la implementación de los estándares de Escazú se ha vuelto un objetivo transversal en el quehacer del ministerio, tanto a nivel interno, como en los vínculos intersectoriales. Durante este año, se lanzará el Plan de Implementación participativo de Escazú, que espera levantar las acciones que como Estado es necesario desarrollar, con medidas a nivel legal, administrativo y de gestión.

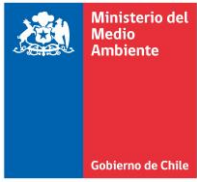
4. En esta misma línea, parte de las tareas priorizadas para estos años ha sido potenciar la educación, información y participación ambiental, como parte de los programas y políticas que se impulsan. Se ha potenciado la certificación de establecimientos educacionales en el nivel de excelencia alcanzando en la actualidad un 59% del total; o en el proceso de acreditación de municipios, que hoy cubre al 71% de todas las comunas del país. Asimismo, los concursos de Protección Ambiental, con focalización en áreas de trabajo priorizadas en biodiversidad y territorios en transición van en la lógica de apoyar a la sociedad civil. En conjunto, se espera que ellos fomenten valores, capacidades y conciencia socioecológica que contribuyan a la mejora progresiva y equitativa de los ecosistemas urbanos y naturales en el marco de los desafíos del cambio climático y la sustentabilidad ambiental. Por ello, la educación, información y participación ambiental resultan ser elementos fundamentales para el empoderamiento e involucramiento de las personas. Impulsar un modelo de desarrollo basado en los objetivos de la Agenda 2030

Transitar hacia un modelo de desarrollo alineado con los objetivos de desarrollo sostenible, centrado en la protección de las personas y de los ecosistemas, es una prioridad de esta gestión. Para ello, desarrollar políticas, planes, programas, normas e instrumentos que contribuyan a la incorporación de la biodiversidad a nivel ministerial e intersectorial, se vuelve un objetivo estratégico clave para el Estado. Asimismo, incorporar los principios y estrategias del modelo de la economía circular en la acción del Estado y los sectores económicos del país, a través de la implementación de la regulación necesaria y del trabajo conjunto con organismos públicos, el sector privado y organizaciones de la sociedad civil, permitirá apalancar e incentivar sectores productivos innovadores y sustentables, desacoplando el crecimiento y desarrollo económico de la degradación ambiental.

Al respecto, avanzar en la implementación de la Ley N°20.920 de Responsabilidad Extendida del Productor (REP), la cual se inició con la entrada en vigencia de las metas de recolección y valorización de neumáticos fuera de uso el pasado enero y próximamente para envases y embalajes, programada para septiembre, así como con la promulgación de los decretos supremos de otros productos prioritarios, y ampliando la ambición en la valoración de residuos orgánicos, es parte constitutiva del avance de esta agenda.

El 2022, el foco fue la reactivación de este marco, considerando su relevancia y su relacionamiento con el Programa de Gobierno. En mayo del 2022, el Consejo Nacional decidió: elaborar un informe sobre la situación de los ODS en el contexto de la pandemia por COVID 19; diseñar una estrategia nacional de implementación; y elaborar el III Informe Nacional Voluntario. A la fecha, estos informes se encuentran publicados. Además, se elaborará un plan de acción con el sistema de Naciones Unidas enfocado en la transición socio ecológica justa, el uso sostenible de la biodiversidad y el enfrentar el cambio climático. Finalmente, en el Marco de Cooperación entre el gobierno de Chile y el sistema de Naciones Unidas (2023-2027) reforzó el eje ambiental al quedar dentro sus prioridades el avanzar hacia un modelo sostenible, inclusivo y resiliente.

Asociado a temas de desarrollo, durante el 2022, Chile asumió la presidencia del Grupo Técnico de Medio Ambiente y Crecimiento Verde de la Alianza del Pacífico, destacando entre las materias abordadas la gestión sostenible de plásticos y una estrategia de relacionamiento con el sector privado para impulsar una agenda de trabajo conjunta, además del trabajo de un subgrupo sobre medición, reportes y verificación en materia de cambio climático, que ha incluido intercambios técnicos, desarrollo de capacidades y análisis, además de una serie de publicaciones.



## II. PRINCIPALES LOGROS ALCANZADOS DURANTE EL 2022

### 1. Institucionalidad y normativa ambiental

El MMA cuenta con una planificación legislativa y un programa de regulación ambiental ambicioso que tiene como fin último proteger la salud de la población y de los ecosistemas. A grandes rasgos, tanto los proyectos de ley como las normativas propuestas buscan dotar al Estado de una infraestructura institucional sólida que permita hacer frente a los desafíos de gobernanza, eficacia y eficiencia que requiere enfrentar la actual triple crisis ecológica.

Bajo este marco, el avance más destacado en materia legislativa del 2022 estuvo marcado por la promulgación de la Ley Marco de Cambio Climático, el 13 de junio. Esta ley mandata la carbono neutralidad y la resiliencia al clima a más tardar al año 2050 y transversaliza la acción climática en el quehacer del Estado a través de una serie de instrumentos, tanto a nivel intersectorial, como subnacional.

Otro avance destacado es el avance en la tramitación del proyecto de Ley que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SBAP) (Boletín N°9404-12), cuyo propósito será la conservación de la biodiversidad del país, a través de la gestión para la preservación, restauración y uso sustentable de genes, especies y ecosistemas. Esta iniciativa, que viene a cubrir una deuda institucional de más de 11 años, logró tramitarse en la Comisión de Agricultura de la Cámara, para luego votarse en Sala. Actualmente se encuentra en su Tercer Trámite Constitucional, en la Comisión de Medio Ambiente del Senado.

Otro proyecto prioritario que muestra avances es el proyecto de ley sobre Delitos socioeconómicos, que crea una nueva categoría para los delitos contra el medio ambiente (Boletín 13.204-07 y 13.205-07). Gracias a un trabajo colaborativo entre el Ejecutivo, senadores y académicos, se elaboraron indicaciones para una regulación robusta de figuras penales que sancionan las situaciones más graves de contaminación y daño medioambiental, a través de un sistema que funcionaría de forma coordinada con la regulación administrativa ambiental. Asociado al compromiso de la agenda de transición socioecológica justa y con el fin de contar con herramientas que permitan actuar de manera oportuna en territorios con mayores niveles de contaminación, se está impulsando el proyecto de ley sobre restricciones a la tramitación de proyectos en zonas declaradas latentes o saturadas (Boletín N° 11.140-12). Para ello, se presentó y aprobó en la Comisión de medio ambiente del Senado una indicación sustitutiva que ha permitido incorporar a dicho proyecto una serie de herramientas que fortalecen el efecto de declarar una zona como latente o saturada por algún contaminante, al establecer criterios objetivos y previamente conocidos para rechazar proyectos con un impacto crítico, determinar umbrales objetivos para evaluar los impactos significativos, anticipar medidas propias de un plan de prevención o descontaminación, así como establecer obligaciones de compensación de emisiones a proyectos previos al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Actualmente, se encuentra en su Tercer Trámite Constitucional ad-ports de ser votado por la Sala de la Cámara de Diputados y Diputadas.

En materia hídrica, el ministerio en su rol de coordinador del trabajo interministerial, a través del Comité Interministerial de Transición Hídrica Justa, el pasado 22 de marzo ingresó un proyecto de ley de modificación a la Ley N°21.075 que regula la recolección, reutilización y disposición de aguas grises para permitir su uso en la agricultura. Esta iniciativa, trabajada de manera conjunta por el Comité Interministerial de Transición Hídrica Justa, busca permitir el uso de aguas grises – provenientes de las tinajas, duchas, lavamanos, lavaplatos, máquinas lavavajillas y lavadoras de ropa – en riego silvoagropecuario, esto es, de árboles frutales, cultivos ornamentales, cultivos de flores, cereales, cultivos industriales, praderas o empastadas para bolo o silo, producción de semillas, agua de pulverización, frutas y hortalizas.

Otras iniciativas legislativas de la agenda hídrica, en el marco del Comité Interministerial de Transición Hídrica Justa, en que hemos participado vía indicaciones son el proyecto de ley que establece normas de eficiencia hídrica y adaptación al cambio climático (Boletín 13179-09), incorporando instrumentos de promoción, educación e incentivos para que distintos organismos, tanto públicos como privados, velen por

la eficiencia hídrica; y el proyecto de ley que introduce modificaciones y prorroga la vigencia de la ley N°18.450, que aprueba normas para el fomento de la inversión privada en obras de riego y drenaje, se incorporaron criterios ambientales para la bonificación de proyectos que permite la ley.

Finalmente, con el objetivo de contar con fundamentos robustos, durante el 2022 se desarrollaron consultorías e instancias de trabajo con actores de la sociedad civil, academia y sector privado para generar insumos en la elaboración de dos proyectos de ley que apuntan a reforzar la institucionalidad ambiental: la modificación a la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente y la reforma a la Ley General de Bases del Medio Ambiente, en particular en lo relativo los aspectos prioritarios para actualizar el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Ambos proyectos esperan ser ingresados durante el 2023.

## 2. Transición socioecológica justa

En junio de 2022, el Ministerio del Medio Ambiente, a través de la resolución exenta N°0665 creó la Oficina de transición socioecológica justa, buscando operacionalizar a escala territorial el cambio de modelo de desarrollo propuesto por el Gobierno del Presidente Gabriel Boric y enfrentar así la crisis climática, ecológica y de desigualdad. La creación de esta oficina se concretó en octubre del año 2022 y permitió fortalecer dos líneas de trabajo: territorios vulnerables y transición hídrica justa.

### a. Territorios vulnerables

El abordaje de los territorios conocidos como “zonas de sacrificio” ha sido un desafío para el Estado desde hace décadas. La existencia de vacíos institucionales, falta de priorización y coordinación interinstitucional representaban una primera brecha que la nueva administración debía enfrentar para poder buscar acciones apropiadas y efectivas.

En este contexto, se decide avanzar decididamente en estos territorios desde una perspectiva de transición socioecológica justa, un concepto paraguas que busca permear a toda la institucionalidad de gobierno para alcanzar el equilibrio ecológico y el bienestar físico, mental y social de las personas, en armonía con el desarrollo productivo que requiere el país, sin dejar a nadie atrás.

Para esto, se avanzó a través de dos vías. Primero, a través de la creación del Comité Interministerial de Transición Socioecológica Justa, que reúne a 10 ministerios y que tiene por objetivo asesorar al Presidente de la República, en los temas, políticas y transformaciones institucionales referentes al proceso de transición socioecológica justa. El comité tuvo 5 sesiones durante el año 2022 y ha realizado un seguimiento cercano a procesos claves, como el cierre de la Fundición Ventanas.

La segunda vía se realizó a través del fortalecimiento de gobernanzas locales para la transición socioecológica justa. Para ello, se decidió dar continuidad a los Programas para la Recuperación Ambiental y Social (PRAS) y sus respectivos Consejos para la Recuperación Ambiental y Social (CRAS), instalados desde el año 2018 en los territorios de Huasco, Quintero-Puchuncaví y Coronel. A continuación, se detallan los avances en estas gobernanzas:

- Reinstalación del programa en los tres territorios: visita de las autoridades a cada CRAS (Ministra y Subsecretario), para priorización política del programa y reimpulso para la elaboración y seguimiento de medidas que articulen la futura estrategia de Transición Socioecológica Justa.
- Regularización de sesiones de los Consejos para la Recuperación Ambiental y Social (CRAS): Luego de interrupciones producto de la pandemia COVID y de una despriorización del programa de años anteriores, se regularizó tanto la realización de sesiones de los tres CRAS, como las gestiones técnicas, metodológicas y administrativas para la gestión de las gobernanzas. Esto se traduce en la realización de 4 sesiones ordinarias y 3 sesiones extraordinarias del CRAS de Huasco, 9 sesiones ordinarias y 3 sesiones extraordinarias del CRAS de Quintero-Puchuncaví y 7 sesiones ordinarias y 2 sesiones extraordinarias del CRAS de Coronel.

- Proceso de instalación del concepto de Transición Socioecológica Justa (TSEJ): Presentación y validación por parte de cada Consejo de la hoja ruta para la vincular y actualizar el trabajo previo de los PRAS con el enfoque de TSEJ, basado en un balance y evaluación de implementación de medidas, y ampliación de gobernanza para asumir estos desafíos, incorporando el enfoque de género. Con este mismo objetivo, se dio inicio el 21 de diciembre 2022 del primer seminario del ciclo: “Hacia la Transición Socioecológica Justa: Miradas desde la Recuperación Ambiental y Social”.
- Con el propósito de vincular las diversas estrategias en territorios vulnerables, se coordinó con el Ministerio de Energía los pasos a seguir en dos ámbitos estratégicos: el cierre de procesos productivos a carbón, a través del Comité Interministerial de Transición Socioecológica Justa, y la instalación de una nueva gobernanza para la TSEJ en Tocopilla.
- Ejecución de la quinta versión de los cursos de capacitación para la ciudadanía en el marco de los Programas para la Recuperación Ambiental y Social (PRAS) de Huasco, Quintero-Puchuncaví y Coronel. Estos cursos de capacitación volvieron a la modalidad presencial y participaron alrededor de 150 personas en ellos.

#### b. Transición Hídrica Justa

El Comité Interministerial de Transición Hídrica Justa (CITHJ), junto a los Gobernadores y Gobernadoras Regionales, iniciaron desde marzo del 2022 un proceso de co-construcción de una estructura y orgánica base para la instalación de los consejos de cuenca piloto, con el fin de priorizar el derecho humano al agua, la preservación ecosistémica y el uso racional para el desarrollo productivo y mejorar la gobernanza de las aguas, promoviendo la amplia participación de los actores clave en la planificación del recurso hídrico.

La instalación de una gobernanza a nivel de cuencas lideradas por el Estado, se hace cargo de brechas identificadas transversalmente a nivel nacional e internacional – por ejemplo, relevado en la Evaluación de Desempeño de la OCDE de 2016 y en el reporte de Banco Mundial “El Agua en Chile: elemento de desarrollo y resiliencia”— sobre la necesidad de mejorar la gestión de los recursos hídricos y avanzar hacia una gobernanza a nivel de cuencas que permita a los actores territoriales participar en decisiones para mejorar la gestión del agua a lo largo del país. Así, es una política pública que permite implementar con legitimidad social lo consagrado por la reforma al Código de Aguas y la Ley Marco de Cambio Climático, ambas promulgadas el año 2022. Además, las experiencias piloto de consejos de cuenca a escala nacional, permitirá recoger y sistematizar aprendizajes para la elaboración de un proyecto de ley que institucionalice la orgánica y funciones de este mecanismo participativo de gobernanza.

En este contexto, los hitos más relevantes logrados durante junio del 2022 y junio del 2023 son los siguientes:

- Creación y formalización del Comité Interministerial de Transición Hídrica Justa, a través del Decreto N°58 del Ministerio del Medio Ambiente. El CITHJ está conformado por 6 ministerios (Ambiente, Obras Públicas, Agricultura, Ciencias, Minería y Energía), es presidido por la Ministra de Medio Ambiente y tuvo 10 sesiones durante el año 2022.
- Selección de 16 cuencas, en conjunto con Gobernadores Regionales, para cada región del país, dónde se instalarán Consejos de Cuenca Piloto.
- Instalación de Unidades Técnicas Macrozonales (UTMZ), conformadas por profesionales del Ministerio del Medio Ambiente, de Agricultura y de Obras Públicas, en las 4 macrozonas definidas: Macrozona norte (Arica y Parinacota a Coquimbo), Macrozona centro (Valparaíso a Maule), Macrozona sur (Ñuble a Los Ríos) y Macrozona austral (Los Lagos a Magallanes).
- Realización de talleres de inducción para los profesionales que conforman las UTMZ, y para el grupo promotor de la política de consejos de cuenca (SEREMIs MOP, MMA, MINAGRI, directores regionales DGA e Indap, coordinadores zonales CNR).

- Realización de reuniones de coordinación para iniciar la instalación del Consejo de Cuenca Piloto en cada región del país.

Finalmente, a nivel internacional, Chile el año 2022 se sumó al Comité Directivo de la Alianza Internacional de Resiliencia a la Sequía (IDRA) instancia que debatirá y aprobará su gobernanza, una hoja de ruta 2023-2025 y un marco común. Este Comité tuvo un hito relevante en la Conferencia del Agua realizada en marzo del 2023, en Nueva York, luego de 45 años.

### 3. Democracia Ambiental

#### a. Acuerdo de Escazú

El programa de Gobierno fijó como un objetivo fundamental adherir al Acuerdo de Escazú, con la convicción de que es un tratado que contribuye a fortalecer la democracia. Este compromiso se cumplió con premura, mediante el envío con suma urgencia del proyecto de acuerdo al Congreso Nacional. En efecto, este proyecto fue el primero en ser presentado por el gobierno ante el poder legislativo, concluyendo el proceso de adhesión el 11 de septiembre del 2022 con Chile oficialmente como Estado Parte del Acuerdo de Escazú.

A partir de lo anterior, desde el segundo semestre del 2022, para la implementación del Acuerdo de Escazú, se ha avanzado de forma paralela en las siguientes acciones:

- En materia de difusión y capacitación: se han realizado talleres dirigidos a más de 1.300 funcionario/as de la institucionalidad ambiental a nivel nacional y regional, municipalidades, oficinas de participación ciudadana, de OIRS y ciudadanía en general para que conozcan los estándares y alcances del tratado y cómo lograr su implementación a nivel nacional. Además, se han realizado sesiones especiales con instituciones públicas que han solicitado dicho acompañamiento, como el Ministerio de Minería, de Agricultura, el Consejo de Defensa del Estado, entre otras.
- Identificación de medidas de gestión: se han designado 23 puntos focales ministeriales que han estado definiendo medidas concretas de gestión dentro de su institución para avanzar en materia de información, participación y acceso a la justicia en materia ambiental.
- Planificación del Plan de Implementación Participativa del Acuerdo de Escazú (PIPE): Durante el último trimestre del 2022, el Ministerio de Medio Ambiente, gracias al apoyo del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) realizó dos consultorías para el diseño de un Plan de Implementación Participativa del Acuerdo de Escazú (PIPE). Este Plan comenzará a ejecutarse el año 2023 y permitirá evaluar, con la significativa participación del público, las brechas, oportunidades y medidas prioritarias para la incorporación plena y efectiva del Acuerdo de Escazú a nivel nacional. La primera consultoría, entregó un diagnóstico sobre el estado de cumplimiento actual de los derechos de acceso a la información, participación y justicia en materia ambiental, así como sobre el nivel de protección de las personas defensoras en asuntos ambientales con un énfasis en la principal normativa vigente. La segunda consultoría, tuvo como finalidad elaborar un mapeo de actores, una propuesta de gobernanza y coordinación interinstitucional y el diseño de una estrategia de participación e información que logre convocar a una diversidad de actores a nivel nacional, regional y local con base a los estándares contenidos en el propio acuerdo para la elaboración de este instrumento, es decir, con especial consideración a las personas y grupos en situación de vulnerabilidad como localidades pequeñas y/o con problemáticas ambientales, personas defensoras de derechos humanos en asuntos ambientales, niños, niñas y adolescentes y mujeres en situación de pobreza, entre otros.
- Protección a las personas que promueven y defienden los derechos humanos en asuntos ambientales: liderado por el Ministerio de Justicia a través de la Subsecretaría de Derechos



Humanos y en coordinación con el Ministerio de Medio Ambiente y el Ministerio de Relaciones Exteriores, se está elaborando un “Protocolo de Protección para Personas Defensoras de Derechos Humanos, el Medioambiente, Comunicadores y Operadores del sistema de justicia”. Para tal efecto, a finales de enero del 2023, el ministerio realizó un Focus Group que tuvo por objetivo generar un espacio de reflexión y diálogo sobre la situación de las personas defensoras de derechos humanos en asuntos ambientales en Chile, a fin de contribuir a la elaboración del referido Protocolo. Sin embargo, por tratarse de una problemática que requiere atención inmediata los delegados presidenciales, el MMA y el Ministerio de Justicia en conjunto con sus SEREMIS han puesto en marcha un “*Circuito de Coordinación y Alerta para Personas Defensoras Ambientales*” que debe activarse si se identifican o reciben casos de amenaza y/o vulneración a personas defensoras ambientales.

A nivel internacional, en abril del 2022 tuvo lugar en CEPAL la primera Conferencia de las Partes (COP1) del Acuerdo de Escazú, donde los países miembros, se reunieron a definir las reglas de procedimiento de la COP (incluida la participación significativa del público), cuestiones relativas al financiamiento y las reglas de composición y funcionamiento del Comité de Apoyo para su Aplicación y Cumplimiento (CAAC). Los primeros integrantes de este CAAC serán elegidos en la COP2 en abril del 2023. Por otra parte, por mandato de la COP1 se conformó el Grupo de Trabajo Ad Hoc sobre Defensoras y Defensores de los Derechos Humanos en Asuntos Ambientales, recayendo su co-facilitación en los Gobiernos de Chile, Ecuador y San Cristóbal y Nieves, el cual deberá proponer un plan de acción en la materia para ser presentado en la tercera reunión de la COP para consideración y aprobación de las Partes en 2024.

En noviembre de 2022, se realizó el Foro anual sobre defensoras y defensores de derechos humanos en asuntos ambientales en Quito, Ecuador, el cual tuvo por objeto generar un espacio de reflexión y diálogo sobre la situación de las personas defensoras de derechos humanos en asuntos ambientales de América Latina y el Caribe. En su rol de cofacilitador, el punto focal del MMA para el acuerdo moderó la sesión plenaria de las relatorías.

El 2023 se continuará trabajando en el derecho humano al medio ambiente levantando información para rendir cuentas y destacan la Visita oficial del Relator Especial sobre la cuestión de las obligaciones de derechos humanos relacionadas con el disfrute de un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible (mayo del 2023).

#### b. Información ambiental

Contribuir a la transparencia y al acceso de información ambiental de calidad es un objetivo cada vez más importante para el ministerio. El Acuerdo de Escazú, la crisis climática, de contaminación y de pérdida de la biodiversidad nos demanda contar con mejores datos e indicadores ante una ciudadanía, cada vez más empoderada y que requiere mayores antecedentes para conocer los impactos socioambientales en los territorios.

Por lo anterior, durante el año 2022 los esfuerzos apuntaron a fortalecer y mejorar los sistemas informáticos asociados a procesos de reporte, captura, declaración y verificación de datos, para garantizar el adecuado funcionamiento de plataformas tales como: el Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC) y su sistema de Ventanilla Única (VU), que presta asistencia a más de 70.000 usuarios y en el cual 40.000 establecimientos industriales reportan sus emisiones y residuos al aire, agua y suelo, además de las transferencias fuera de sitio, que contribuyen a la gestión ambiental y la transparencia de la información en el país.

Estos esfuerzos se han traducido en un programa anual de capacitaciones del Sistema Ventanilla Única del RETC (VU RETC) y los 12 Sistemas Sectoriales integrados, el cual integra distintas instancias de participación, tanto para empresas como con otras oficinas y departamentos del Ministerio del Medio Ambiente; la gestión de 12.372 solicitudes de usuarios en el sistema VU RETC; la respuesta a 11.607

solicitudes de atención recibidas a través del formulario de contacto, que realizan usuarios de los sistemas; el reporte de 24.793 establecimientos, que ingresaron a la Declaración Jurada Anual del RETC; la recepción de reportes de 2.156 establecimientos que informaron el Desempeño Ambiental Empresarial de sus empresas; y el reporte de 839 establecimientos prioritarios que reportaron en el Registro Único de Emisiones Atmosféricas RUEA y que son responsables del 80 por ciento de las emisiones de fuentes puntuales del país.

Con respecto al Sistema Nacional de Declaración de Residuos SINADER se pueden indicar 206 declaraciones de Generadores Municipales (GM); 7.134 declaraciones de Generadores Industriales (GI); 201 declaraciones de Destinatario Final (DF); y 50 declaraciones de Instalaciones de Recepción y Almacenamiento de Residuos (IRAR).

En esta misma línea, se mejoró la disponibilidad y accesibilidad de la información ambiental a través del portal del Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA), esto facilitó la toma de decisiones informadas por parte de la ciudadanía, servicios públicos, universidades y organizaciones no gubernamentales.

En lo referente a atención ciudadana, durante 2022 se recibieron 14.284 solicitudes, de las cuales, un 65 por ciento fue de manera telefónica, un 32 por ciento por el canal virtual, y el resto de manera presencial. El cumplimiento de respuestas entregadas dentro de plazo correspondió a un 97,2 por ciento, mientras que las respuestas entregadas fuera de plazo fueron 111 que representan el 3,8 por ciento del total.

Los temas más recurridos por los ciudadanos corresponden a uso de Ventanilla Única del RETC, con sus diversos trámites; en segundo término, la Ley de Responsabilidad Extendida al Productor con sus planes de gestión y los programas de Recambio de Calefactores.

En el mecanismo de Consulta Ciudadana, el año 2022 se realizaron 15 procesos de Consulta Pública, generadas a partir de instrumentos desarrollados por los equipos de Calidad del Aire (5); Cambio Climático (5); Recursos Naturales y Biodiversidad (3); Economía Circular (1) y Evaluación Ambiental (1). Estos procesos de consulta tuvieron una importante participación ciudadana, quienes plantearon sus comentarios a través de los distintos canales de acceso, y se recibieron más de 3.000 observaciones a las propuestas o anteproyectos en consulta. La participación e interés de las personas también se reflejó en las actividades virtuales y presenciales realizadas en el marco de cada proceso de consulta ciudadana. Se efectuaron 53 eventos telemáticos y 40 actividades en terreno, con cerca de 4.000 asistentes.

### c. Educación y participación ambiental

Nuestra sociedad ha experimentado en el último tiempo importantes cambios, exigiendo mayor participación en la toma de decisiones y en la formulación de las políticas públicas que afectan a la vida de las personas. En el tema ambiental, la situación no es diferente, y en este contexto, la educación ambiental y la participación ciudadana cobra una importancia fundamental. Para dar respuesta a este escenario, el ministerio está desarrollando una serie de programas, cuyo objetivo final es la creación de una “cultura ambiental”, esto es, la generación de valores que permean a toda la sociedad y que se hacen cargo de la triple crisis ambiental. A continuación, se presentan los logros del 2022 para los programas en curso.

El Fondo de Protección Ambiental (FPA), adjudicó a nivel nacional un total de 124 proyectos de carácter ciudadano, por un monto global de 752 millones de pesos, correspondientes a cuatro concursos: “Proyectos Sustentables Ciudadanos”; “Proyectos Sustentables en Establecimientos Educativos”; “Rapa Nui Sustentable” y “Proyectos Sustentables para Pueblos Indígenas”. Del total de proyectos aprobados, 30 fueron adjudicados a comunidades indígenas, gracias a un convenio de colaboración que el ministerio mantiene hace más de una década con CONADI.

Asimismo, durante el primer semestre de 2023 el FPA abrió cinco concursos extraordinarios, dirigidos a la conservación y protección de los ecosistemas, la economía circular y la participación ciudadana:

“Fortalecimiento de Santuarios de la Naturaleza”, “Elaboración e Implementación Temprana de Planes de Gestión de Humedales”, “Archipiélago de Juan Fernández Endémico”, “Ecodesafíos” y “Emprendimientos Circulares para Comunidades Chilotas”, que en su conjunto, suman un total de 738 millones de pesos. Es importante destacar que el presupuesto para estos concursos extraordinarios proviene desde el Consejo de Defensa del Estado, por multas y sanciones aplicadas a distintos titulares por incumplimientos y daños ambientales. Los resultados de estas convocatorias estarán disponibles en el segundo semestre de este año.

En el ámbito de la educación ambiental, en el Sistema Nacional de Certificación de Establecimientos Educativos (SNCAE), participaron un total de mil 819 centros educativos certificados, de los cuales 1.082 alcanzaron el nivel de excelencia, que corresponde a un 59 por ciento.

Respecto del trabajo desarrollado por la Academia de Formación Ambiental Adriana Hoffmann, hasta diciembre de 2022 se ejecutaron diversos cursos e-learning destinados a la ciudadanía o a públicos específicos como funcionarios públicos y municipales, y docentes. El total de personas inscritas fue de dos mil quienes participaron de cursos sobre calidad del aire, gestión de residuos y aparatos eléctricos y electrónicos, Ley REP, valorización de residuos orgánicos, e introducción al cambio climático. Para el primer semestre del año 2023, la Academia habrá desarrollado 7 cursos e-learning destinados a la ciudadanía, docentes y educadoras de párvulos, esperando la participación de unas mil 600 personas. Los cursos que se dictarán versan sobre biodiversidad y educación ambiental, derechos humanos y medio ambiente, calidad del aire, diagnóstico y restauración de humedales, descontaminación atmosférica, humedales urbanos, y educación ambiental al aire libre.

Es importante destacar también la ejecución de una serie de seminarios, conversatorios, talleres, actividades de educación ambiental al aire libre y ferias ambientales que se desarrollan a nivel nacional, y que durante 2022 nos permitieron llegar a un total de once mil 500 personas, sumando más de 150 actividades en todo el territorio.

Para apoyar la gestión ambiental local, el ministerio desarrolla el Sistema de Certificación Ambiental Municipal (SCAM), cuyo propósito es incorporar principios de sustentabilidad en la gestión municipal y de participación ciudadana en la planificación del territorio y en la toma de decisiones.

En este ámbito, a diciembre del 2022, la cifra total de municipios participando del SCAM llegó a 244, alcanzando al 71 por ciento de las municipalidades del país. De este total, 56 de ellas se encuentran trabajando en el nivel más avanzado que corresponde a Gobernanza Ambiental Climática Comunal. Lo anterior demuestra que el sistema ha ido permeando la administración de los municipios. El desarrollo del SCAM ha permitido que en la actualidad existan 214 Comités Ambientales Comunales, instancias de participación ciudadana donde confluyen vecinos y vecinas, actores relevantes de la comuna y representantes del municipio.

Durante el año 2022 el ministerio convocó la mesa de trabajo para abordar coordinadamente el apoyo que necesitan los municipios para la elaboración de los Planes de Acción Comunales de Cambio Climático y con ello dar cumplimiento a una de las exigencias de la ley marco de Cambio Climático. En esta mesa además participó la Asociación chilena de municipalidades, la Asociación de Gobernadores Regionales de Chile, SUBDERE, SENAPRED, PNUD y BID. Además, se ha dado continuidad al trabajo del Nodo para la Gestión Ambiental (NOGAL) con la participación de 17 instituciones entre universidades y organizaciones regionales, que permite desarrollar iniciativas para el fortalecimiento de la gobernanza ambiental local, como por ejemplo, el desarrollo de la Escuela de Verano 2022, que permitió capacitar en temas ambientales a concejales y concejales de todo Chile.

Sin lugar a dudas que uno de los logros más importantes para el ministerio en materia de gestión ambiental durante 2022, ha sido la puesta en marcha del Sistema Estado Verde, incorporándolo a los mecanismos de incentivos institucionales (más conocidos como PMG); esto, gracias a un trabajo conjunto con el



Ministerio de Energía, la Dirección de Compras y Contrataciones Públicas (Chilecompras) y la Dirección de Presupuestos.

Estado Verde tiene por objetivo que las instituciones públicas incorporen políticas, principios y prácticas amigables con el medio ambiente, así como de conservación de los recursos, tanto en la administración de las dependencias físicas, como en la gestión de los procesos administrativos. Busca integrar buenas prácticas ambientales en el quehacer diario de los órganos del Estado, mediante un proceso de acreditación, que certifica que las entidades suscriptoras desarrollarán distintas medidas de sostenibilidad interna. El eje central es generar un cambio en la cultura ambiental, y que los trabajadores públicos sean activos participantes en el proceso.

El lanzamiento oficial se realizó en noviembre del 2022. Su implementación de este sistema se realizará de manera obligatoria, pero paulatina, en 181 instituciones públicas a partir del primer semestre de 2023. El Objetivo del Sistema o PMG Estado Verde es implementar progresivamente una gestión sustentable en los procesos administrativos y en los productos estratégicos de las instituciones, con el fin de disminuir los impactos ambientales y contribuir a los compromisos asumidos por el Estado de Chile en materia de cambio climático. Con este PMG, Chile se convierte en el primer país en toda Latinoamérica, que fomenta la gestión sustentable formal y estandarizada en la administración pública.

#### 4. Cambio climático

El 13 de junio se publicó la Ley Marco de Cambio Climático, que tiene por objetivo que Chile alcance la neutralidad de emisiones y mejore su resiliencia a más tardar al 2050. Con su implementación, formaliza y transversaliza la gobernanza climática en la administración del Estado; crea instrumentos que permitirán reducir emisiones y adaptarnos a los impactos asociados al cambio climático. Con respecto a los instrumentos de gestión asociados a la ley, durante el año 2022 los principales logros fueron:

- Avances en la elaboración de los reglamentos que solicita la ley, en temas de gobernanza (regula conformación y funcionamiento del Equipo Técnico Interministerial de Cambio Climático y los Comités Regionales de Cambio Climático, regula procedimientos asociados a los instrumentos de gestión del cambio climático) y sistemas de gestión e información. Los anteproyectos estuvieron en consulta pública los primeros meses del 2023.
- Se realizó la consulta pública de la propuesta de Estrategia de Desarrollo de Capacidades y Empoderamiento Climático, el cual corresponde a uno de los tres medios de implementación de la Estrategia Climática de Largo Plazo. Su versión final, será presentada al Consejo de Ministros para la Sustentabilidad y Cambio Climático (en adelante, Consejo de Ministros) durante el segundo trimestre del 2023, cumpliendo así con unos de los compromisos de la NDC 2020.
- En diciembre del 2022, el Consejo Regional de la Región de Los Ríos, aprobó el Plan de Acción Regional de Cambio Climático de la región de Los Ríos y en enero del 2023, la Delegación Presidencial Regional de la región dictó la resolución que aprueba el mismo instrumento, convirtiéndose en el Primer Plan Regional Publicado.
- Se inició el trabajo de elaboración de 5 planes de acción regionales de cambio climático (PARCC), correspondientes a las regiones de Coquimbo, Aysén, Magallanes, Antofagasta y Araucanía.
- En junio del 2022, se realizó el lanzamiento del inicio de la actualización del Plan Nacional de Adaptación y del Plan de Adaptación en Biodiversidad, lo cual se espera tener aprobado por el Consejo de Ministros en junio 2024.
- Se dio inicio al proceso de elaboración del Plan de adaptación de recursos hídricos, con la aprobación del Fondo verde del Clima, que financiará los estudios y proyectos necesarios para la elaboración de dicho plan. La puesta en marcha de este plan es un trabajo colaborativo entre nuestro ministerio y la DGA.

Se realizaron consultorías, lideradas desde nuestro ministerio, para generar insumos para el Plan de Adaptación de Salud, del Plan de Adaptación de Borde Costero y del Plan de Adaptación de Minería, como una fase preparatoria del proceso de elaboración de estos planes que deberán iniciarse este año. Se continuó con el proceso de actualización del Plan de Adaptación del Sector Silvoagropecuario donde el MMA es contraparte técnica, el cual ingresará a consulta pública entre septiembre y noviembre del año 2023. Se espera contar con su versión final a mediados de junio del año 2024. A nivel internacional, el ministerio participó en la COP27, donde se entregó el Quinto Informe Bienal de actualización sobre cambio climático en el que se presentó el inventario de gases de efecto invernadero actualizado, el cual destaca el inicio de las reducciones de las emisiones producidas por el sector energía. En esta misma COP, Chile reforzó su compromiso con el Acuerdo de París, reconociendo la importancia de la acción en el corto plazo e incorporando el compromiso de cambiar la tendencia creciente de emisiones de metano al 2025. Otro importante hito fue la presentación de la Primera Comunicación de Adaptación, que identifica las principales necesidades del país en términos de adaptación al cambio climático.

El rol de Chile en la negociación internacional sobre cambio climático se vio reforzado por su participación como co-facilitador del tema Pérdidas y Daños, el cual fue llevado exitosamente con un cierre de negociación donde se decidió establecer arreglos financieros y crear un fondo para asistir a los países vulnerables, para responder a las pérdidas y daños económicos y no económicos, incluyendo los asociados a eventos extremos y eventos de inicio lento, entre otros.

Chile también participa activamente en la implementación del Protocolo de Montreal y su enmienda de Kigali, que busca resolver el problema del debilitamiento de la Capa de Ozono. Para esto, Chile avanzó principalmente en el apoyo al sector privado para el uso de gases ambientalmente amigables. Chile fue elegido co-presidente de la 44va Reunión, en el Grupo de Trabajo de Composición Abierta de las Partes en el Protocolo de Montreal (OEWG).

## 5. Biodiversidad

La crisis de biodiversidad, junto con la de cambio climático y la de contaminación, requieren acciones urgentes y concretas para darle seguridad a las próximas generaciones de que podrán vivir en un medio ambiente saludable. Para ello, el compromiso con la protección de los ecosistemas es central y se realiza basado en la mejor evidencia científica, los acuerdos internacionales y con un sello de justicia y acceso para todos.

En base a los datos del Registro Nacional de Áreas Protegidas, actualmente existen en el país 199 áreas protegidas terrestres, que cubren una superficie equivalente al 20,5 por ciento del total de la superficie terrestre y de aguas continentales de Chile. Simultáneamente, la superficie marina protegida, con 42 unidades en el país, alcanza un 42,3 por ciento del mar territorial y la zona económica exclusiva (ZEE).

Desde junio de 2022 a la fecha, se han aprobado por parte del Consejo de Ministros y Ministras para la Sustentabilidad siete nuevas áreas protegidas: cuatro corresponden a santuarios de la naturaleza: Humedal Tubul/Raqui; Río Sasso; Oasis de Niebla; Valle de Cochamó; un monumento natural Tres Cruces; un nuevo parque nacional Desierto Florido y un área marina costera protegida de múltiples usos Mar de Pisagua; comprendiendo una superficie total aproximada de 157.684 hectáreas.

Asimismo, en el mismo período, este ministerio ha publicado en el diario oficial 8 decretos supremos de nuevas áreas protegida: Parque Marino Tictoc; Parque Nacional Salar del Huasco; Santuarios de la Naturaleza Humedal Bahía Curaco de Vélez, Humedal Bahía de Quinchao, Humedal Costero de Putemún, Humedal Costero Laguna Quilo, Lagos Huillinco/Cucao e Itata/Gualaguala; con una superficie total aproximada de 216.489 hectáreas.

A 3 años de publicada la ley de humedales, Chile cuenta con más de 100 HUUrbanos, equivalentes a más de 11.000 hectáreas, reconocidos en 60 comunas y 15 regiones del PaísPPaís, cumpliendo con una de las metas de la Estrategia Climática de Largo Plazo 2050.

En materia hídrica, en febrero de 2023, se concluyó el proceso de norma secundaria de calidad de agua para la cuenca Aconcagua, siendo la primera de su tipo luego de 8 años. Con esto, se convierte en la sexta cuenca con esta regulación, lo que permite un acercamiento a la meta estipulada en la Estrategia Climática de Largo Plazo que plantea que al 2030, entre un 7 por ciento y un 20 por ciento de las cuencas hidrográficas contarán con esta norma. Al respecto, cabe destacar que se concluyó con la consulta indígena en la cuenca del Huasco, permitiendo avanzar hacia una norma para esta cuenca.

Respecto a la conservación de especies, a nivel nacional, se ha evaluado el estado de conservación de mil 434 especies nativas, 883 (61,6 por ciento) de ellas clasificadas como amenazadas en Peligro Crítico, En Peligro o Vulnerable de extinción. Para la gestión de este escenario, durante el año 2022 se ha publicado el Plan de Recuperación, Conservación y Gestión de Especies (RECOGE) aves terrestres de Juan Fernandez (DS N° 45/2022), así como aprobados los planes del Queule -afectado por los incendios forestales- y del Pingüino de Humboldt -gravemente afectado por la gripe aviar-.

A nivel internacional, Chile se integró a la mesa directiva de la *Alianza por la Alta Ambición para las Personas y la Naturaleza*, instancia clave para impulsar la protección del 30 por ciento de las Tierras y el Océano al 2030 por medio de sistemas ecológicamente representativos y bien conectados y gobernados equitativamente. Asimismo, Chile presidió el Comité Nacional Asesor que elaboró la posición nacional para la COP15 y cuyo principal resultado fue adoptar el Marco Global para la Biodiversidad, junto a 196 países. En esta misma instancia, Chile co-facilitó exitosamente, un debate pendiente por años en cuanto a la participación justa y equitativa de los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos (DSI) logrando la creación de un mecanismo multilateral cuya definición finalizará en la COP 16.

En agosto de 2022, se realizó la *XVI Reunión de la Subcomisión de Medio Ambiente Chile y Argentina*, que tuvo por objeto reportar y dar continuidad a los compromisos y trabajo conjunto que se realiza, al alero del *Gabinete Binacional Chile – Argentina*. Se compartieron buenas prácticas en conservación de la biodiversidad, especies exóticas invasoras, en particular del Castor en Magallanes y conservación de especies como el Huemul en Ñuble, parques nacionales conjuntos, educación ambiental, género y cambio climático, evaluación ambiental, y Acuerdo de Escazú.

Finalmente, durante febrero concluyó la negociación sobre la biodiversidad más allá de la jurisdicción nacional (*BBNJ*) dentro de Naciones Unidas.

## 6. Calidad del aire, ruido y olores

### a. Planes de Prevención y Descontaminación Atmosférica

Estos instrumentos son la principal herramienta para recuperar la calidad del aire en zonas saturadas por contaminación, ya que permiten establecer exigencias para reducir emisiones al sector industrial, al sector transporte y también al sector residencial. La mayoría son gatillados por altas concentraciones de MP10 y/o MP2,5.

Durante el año 2022 el ministerio estuvo a cargo de gestionar los 21 planes vigentes de prevención y/o descontaminación. Durante el periodo fueron tomados de razón por parte de la Contraloría General de la República, el Plan para la ciudad de Calama y área circundante (D.S. 5/2021) en mayo de 2022 y el Plan de Descontaminación Atmosférica del Valle Central de la Región de O'Higgins (D.S.01/2021) en enero 2023. Además, se aprobó en el Consejo de Ministros y Ministras la revisión y actualización del Plan de Temuco y Padre las Casas y durante el primer semestre 2023, se presentará el nuevo Plan para Quillota, Catemu, Panquehue y Llay Llay. Paralelamente, se avanzó en la revisión o elaboración de otros Planes, lo que permitirá durante el 2023-2024 finalizar dichos procesos y contar con nuevos y mejores instrumentos.

En el contexto de la ejecución de los Planes de Descontaminación, se destaca la gestión de episodios críticos que se implementa desde abril a septiembre en la zona centro sur de nuestro país, y que permite mediante un enfoque preventivo, reducir la ocurrencia de episodios de alta contaminación. Entre los resultados más destacados logrados fue la disminución de los días de preemergencia y emergencia ambiental en cada una de las ciudades del centro sur de Chile. Por ejemplo, desde la aplicación del respectivo PDA, Chillán ha disminuido un 66 por ciento, Valdivia un 41 por ciento y para el caso de Coyhaique -ciudad que presenta los niveles más altos de MP<sub>2,5</sub> a nivel nacional-, una disminución de un 58 por ciento.

Además, durante el año 2022 se trabajó en la declaración de nuevas zonas saturadas para Curanilahue en la Región del Biobío y la zona de Ñuble en la Región de Ñuble, ambos decretos próximos a ser firmados por el Presidente.

En el marco de los Planes de descontaminación de la zona centro Sur, dado que la principal fuente emisora es la combustión residencial de la leña, una de las medidas más relevantes es el recambio de calefactores. Durante 2022, el PRC logró la cifra de cinco mil 700 calefactores instalados alcanzando más de 64.300 calefactores recambiados a nivel nacional desde el inicio de su implementación. Por otro lado, por primera vez el 2023 PRC tendrá un carácter bianual, lo que permitirá realizar una implementación más eficiente del proceso de compra e instalación de los calefactores del programa.

Respecto a las fuentes contaminantes móviles, durante Julio de 2022, se dio inicio al desarrollo del proyecto GEF6 “Apoyo a la Estrategia Chilena de Transporte Público Sustentable”, que busca implementar pilotos y desarrollar estrategias escalables para impulsar la electromovilidad y tecnologías de bajas emisiones en el transporte público, con énfasis en regiones del país. Adicionalmente, se lanzó la Fase II del Programa Clima y Aire Limpio en Ciudades de América Latina (CALAC+ por sus siglas en inglés), el cual busca implementar tecnologías de mitigación de emisiones de contaminantes locales en Santiago de Chile.

#### b. Desarrollo de Normas de Emisión y de Calidad

Las normas de emisión y calidad tienen como fin proteger la salud de la población de los riesgos generados por la exposición a concentraciones de contaminantes, mejorando con ello la salud y calidad de vida de las personas. En junio de 2022, entró en vigencia la revisión de la norma primaria de calidad de aire de MP<sub>10</sub>, que reduce el límite de la norma de 24hrs. Asimismo, el 12 de enero de 2023, fue aprobada la nueva norma de calidad primaria de compuesto orgánico volátil benceno. Esta norma regula este contaminante por primera vez y es uno de los compromisos vigentes en el marco del PPDA de Concón, Quintero, Puchuncaví.

En materia de normas de emisión, será presentado al Consejo de Ministros y Ministras para la Sustentabilidad durante el primer semestre de 2023 la norma de emisión de vehículos pesados, la cual impondrá la norma Euro VI a todos los vehículos pesados nuevos que ingresen al país en un calendario por definir. En materia de regulación de olores, se tuvo un gran avance durante el 2022: la publicación de la primera norma de emisión de olores en Chile, que aplica al Sector Porcino (DS N°9/2022 del MMA).

En materia de luz y electromagnetismo, durante el periodo, un avance importante fue la publicación de la norma de emisión de luminosidad artificial generada por alumbrados de exteriores (nueva norma lumínica, DS N°1/2022 MMA).

#### c. Redes de Monitoreo de calidad del Aire

Contar con información de calidad del aire de manera oportuna y rigurosa es un requerimiento para el correcto seguimiento de las normas y planes atmosféricos, además de permitir mantener información en

línea para el acceso inmediato de la ciudadanía durante episodios de contaminación. Actualmente, se cuenta con una red de monitoreo pública compuesta por 62 estaciones continuas, 3 discretas y 1 móvil que se utiliza para contingencias, más un total de 18 estaciones de carácter privado, bajo supervisión técnica del ministerio.

Los principales avances en materia de monitoreo de aire durante el 2022 fue la ejecución del primer proceso de participación ciudadana para el rediseño de una red de monitoreo de calidad del aire para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví, la cual inicia su proceso de licitación durante abril del 2023. En el contexto de esta nueva red pública, se instaló en 2022 una estación de monitoreo continuo de COVs, en el complejo educacional Sargento Aldea, comuna de Puchuncaví. En este mismo territorio, y con el objeto de mejorar el pronóstico de la calidad del aire en el marco de la gestión de episodios críticos, se desarrolla el primer modelo de pronóstico de calidad del aire para material particulado, utilizando Machine Learning.

En el contexto de contar con supervisión de las redes privadas, se firmó convenio con CODELCO para la Supervisión Técnica a la Red de Monitoreo de Calidad del Aire Calama y se puso en operación una plataforma de información ciudadana "AireCalama".

#### 7. Economía circular y gestión de residuos

Para avanzar hacia un modelo de Economía Circular, el Ministerio de Medio Ambiente cuenta desde el año 2021 con una ambiciosa Hoja de Ruta que servirá de guía para la transición hacia el "Chile Circular" del futuro. Para su implementación, el 2022 inició la operación del Programa Transforma Economía Circular, financiado por CORFO y a cargo de activar el desarrollo de las acciones de la Hoja de Ruta y de monitorear sus avances.

En el marco de la implementación de la Estrategia Nacional de Residuos Orgánicos (ENRO), la cual tiene por objetivo aumentar la valorización de los residuos orgánicos manejados a nivel municipal a un 66por ciento el año 2040, se desarrollaron las siguientes acciones:

- Promover iniciativas para valorizar residuos orgánicos en coordinación con Secretarías Regionales de Medio Ambiente, brindando asistencia técnica a 15 municipios en infraestructura de valorización, como plantas de compostaje (Rapa Nui, Maipú, San Bernardo, Melipilla, La Pintana, Talca, Talcahuano, Villarrica, Puerto Varas, Ancud, Castro, Quellón, Caldera, Renca y Pucón).
- Con apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo, se consiguieron recursos para impulsar la cartera de 12 proyectos del Programa Reciclo Orgánicos y desarrollar 3 proyectos de ingeniería detallada (Caldera, Renca y Pucón) para presentarlos a financiamiento público.
- En el ámbito regulatorio, la Oficina de Economía Circular apoyó al Ministerio de Salud en una propuesta de reglamento para regular el diseño y operación de plantas de compostaje y modificaciones al Reglamento del SEIA, buscando excluir ciertos proyectos de valorización de residuos orgánicos y aumentar umbrales para proyectos de gran escala.
- En la coordinación interministerial con MINVU, el MMA colabora con el Programa Quiero mi Barrio para lograr 500 barrios haciendo compostaje y/o vermicompostaje. El trabajo se enfoca en diseñar un documento de apoyo para municipios y fortalecer la coordinación entre la Oficina de Economía Circular y el Programa Quiero mi Barrio, brindando apoyo conjunto en la implementación.

Respecto de la Responsabilidad Extendida del Productor (REP), los principales avances en el periodo fueron los siguientes:

- Neumáticos fuera de uso: se inició el proceso de revisión de planes de gestión por parte del MMA presentados por los sistemas de gestión. Al final del 2022, se recibieron en total nueve planes, cuatro de los cuales fueron aprobados. Esto último corresponde a un hito relevante ya que las metas para NFU entraron en vigencia a partir del 20 de enero del 2023. Adicionalmente, se actualizó la guía que indica los contenidos de los planes de gestión.



- Envases y embalajes al igual que en el caso anterior, durante el segundo semestre se inició la presentación de planes de gestión por parte de los sistemas de gestión. A fines del año 2022, se recibió un total de 12 planes para revisión por el MMA, de los cuales nueve continúan en proceso de revisión y tres fueron declarados inadmisibles. En paralelo, se actualizó la guía que indica los contenidos de los planes de gestión.
- Etiquetado: a principios de 2022 se inició el proceso de elaboración del decreto supremo que regula el etiquetado de uno o más productos. A la fecha, se ha convocado y conformado el Comité Operativo Ampliado, el que sesionó en tres ocasiones, aportando valiosos insumos, los que han sido utilizados para desarrollar la propuesta de anteproyecto de Decreto Supremo.

Respecto del Fondo para el Reciclaje (FPR), durante el segundo semestre de 2022, se transfirieron \$209 millones a 19 municipalidades adjudicadas en el Fondo para el Reciclaje 2022, "Fomentando la economía circular y la inclusión de recicladores de base", en 11 regiones. Se financiaron iniciativas de sensibilización ciudadana, inclusión de recicladores en sistemas municipales, y adquisición de equipamiento para pretratamiento de residuos o entrega de kits de compostaje. Los 19 proyectos comenzaron en agosto de 2022, con un plazo de 12 meses para realizar sus actividades.

Respecto a los plásticos, durante 2022, el trabajo se enfocó en desarrollar el reglamento de la Ley 21.368 que regula plásticos de un solo uso y botellas plásticas, además de capacitaciones y acciones comunicacionales, un taller para fiscalizadores municipales, la publicación de un documento de preguntas frecuentes y una guía para denunciar incumplimientos.

Sumado a lo anterior, el ministerio formó parte de la Comisión Asesora Ministerial para la Gestión de Residuos Sólidos y Economía Circular junto con la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo y el Ministerio de Salud. Esta comisión se enfocó en tres ejes estratégicos: 1. Planificación y coordinación regional, 2. Fortalecimiento de capacidades locales y 3. Marco normativo. En este contexto, se activaron las instancias de coordinación regional denominadas Secretarías Ejecutivas Regionales, en regiones priorizadas, como Antofagasta, Coquimbo, Araucanía, Los Lagos, Tarapacá, Valparaíso, Biobío, Los Ríos y Magallanes, y se proveyó apoyo a su funcionamiento a través de distintos mecanismos, como el apoyo al desarrollo de planes de contingencia.

A nivel internacional, se presidió el Comité intergubernamental que coordinó la posición nacional para la negociación de un *instrumento jurídicamente vinculante sobre contaminación por plástico*, en particular en el medio marino, cuya primera sesión (INC-1) tuvo como objetivo examinar las materias que contendrá este acuerdo.

## 8. Economía Ambiental

Asumiendo el desafío institucional de instalar un nuevo modelo de desarrollo centrado en la protección del medioambiente y el bienestar de las personas, el ministerio avanzó en los siguientes ejes: (i) compensaciones ambientales e instrumentos económicos para la conservación del medioambiente; (ii) Evaluación ambiental de políticas públicas y valoración de biodiversidad y servicios ecosistémicos y (iii) capital natural y crecimiento verde.

Respecto al primer eje, para la implementación de la política asociada a impuestos verdes se avanzó en la actualización y aprobación del reglamento que identifica los sujetos afectos, de acuerdo con los cambios introducidos en la Ley N°21.210 y que ya se encuentra vigente. Junto con esto, se aprobó el nuevo reglamento que regula el sistema de compensaciones, el que establece los requisitos para que proyectos puedan emitir certificados de reducción de emisiones y generar descuentos en el impuesto verde.

En el segundo eje, durante el período 2022, se elaboraron un total de 14 Análisis Generales de Impacto Económico y Social (AGIES), proceso asociado a la generación de normas, planes, decretos y otras políticas públicas del ministerio.

En el tercer eje, el Ministerio del Medio Ambiente, junto al Ministerio de Hacienda, el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación para el Desarrollo (CTCI), el Banco Central de Chile y el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo trabajaron para crear el Comité de Capital Natural, formalizado el pasado 17 de enero de 2023. Su misión consiste en asesorar y proponer acciones en materias relativas a la medición, valoración, protección, restauración y mejoramiento del capital natural de Chile, que permitan integrar la naturaleza y la biodiversidad al proceso de diseño e implementación del desarrollo sostenible de nuestro país.

Sobre indicadores ambientales y disposición de información, se elaboró y publicó el séptimo Reporte del Estado del Medio Ambiente 2022, versión web interactiva que contiene datos relevantes del comportamiento medioambiental de Chile, organizadas en un marco que combina el concepto de límites planetarios— umbrales para que haya una renovación de recursos y procesos naturales de forma sostenible— y límites sociales— espacio seguro y justo donde la humanidad tiene mayor oportunidad de progresar. Adicionalmente, se continuó con el trabajo de actualización de indicadores ambientales de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), contribuyendo a la publicación del Informe “Los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la pandemia por COVID-19 en Chile 2022” y el Informe Nacional Voluntario 2023.

Por último, en línea con el objetivo de impulsar la formación, promoción e implementación de hábitos de consumo y producción sustentables en la ciudadanía a través de conocimientos, valores y prácticas para la sustentabilidad, durante el segundo semestre del año 2022 e inicios del año 2023 se realizó una revisión del Plan de Acción de Consumo y Producción Sustentable, con el propósito de definir un nuevo Plan de Acción para el período 2023-2028. Esta será lanzada en la primera sesión el Comité Interministerial de Consumo y Producción Sustentable a realizarse en marzo del 2023.

## 9. Evaluación ambiental

### a. Evaluación ambiental estratégica (EAE)

Durante este año, se dio inicio al proceso de revisión del Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica, con la finalidad de modernizarlo e incorporar el nuevo carácter vinculante que la Ley Marco de Cambio Climático le entrega a este instrumento.

Así, se trabajó en la implementación de la Ley Marco de Cambio Climático (artículo 43°), en particular en el mandato de la ley a incorporar medidas de adaptación y mitigación al cambio climático en los instrumentos de planificación territorial. Para ello, se elaboró la “Guía de Evaluación Ambiental Estratégica para incorporar el cambio climático en los instrumentos de ordenamiento y planificación territorial”, cuyo uso es obligatoria para los servicios que realizan planificación territorial.

En el mismo sentido, se inició un proceso de densificación normativa, con la finalidad de relevar la importancia de la EAE en la planificación del país. Así, se elaboró el primer “Manual para la elaboración de la Zonificación del Borde Costero y Aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica”, en colaboración con la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas del Ministerio de Defensa Nacional, para promover y facilitar la aplicación de este instrumento por parte de los Gobiernos Regionales.

También se elaboró el Reglamento que establece los procedimientos para la elaboración, evaluación y actualización de los Planes Regionales de Ordenamiento Territorial (PROT), en el contexto de la Comisión Interministerial de Ciudad, Vivienda y Territorio (COMICIVYT), instrumento que debe someterse al procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) y que permitirá contar con un instrumento de ordenamiento del territorio rural, inexistente hasta la fecha.

Finalmente, se iniciaron los procesos de evaluación estratégica referidos a la planificación eléctrica, incorporando este instrumento en materia energética. En concreto, junto al Ministerio de Energía se trabajó en el primer Estudio de Franjas de Trasmisión Eléctrica (EFTE) “Entre Ríos – Pichirropulli” y de los Polos de Desarrollo de Generación Eléctrica (PDGE) “Antofagasta y Tocopilla”, el cual busca planificar

territorialmente la transmisión eléctrica, clave para la descarbonización, conciliando esta necesidad con las necesidades de las comunidades y el medio ambiente.

b. Evaluación dentro del Sistema de evaluación ambiental (SEIA)

En el ministerio se trabajó en la publicación de las guías de evaluación en el SEIA de ruido submarino, ruido para fauna terrestre e impacto sinérgico. Asimismo, se trabajó en las propuestas –actualmente en consulta pública- de la modificación del Decreto Supremo N°40, del Reglamento del SEIA para la inclusión de la variable de cambio climático, el estándar del acuerdo de Escazú, las adecuaciones necesarias para implementar la ley de Responsabilidad Extendida del Productor (REP), además de otros ajustes requeridos por el desarrollo técnico a lo largo del tiempo en relación a tipologías y los permisos ambientales sectoriales.

Por su parte, el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) tiene por misión contribuir al desarrollo sustentable, la preservación y conservación de los recursos naturales y la calidad de vida de los habitantes del país, por medio de la administración del SEIA, asegurando una gestión técnica de excelencia en el proceso de calificación ambiental, apegada a la normativa, considerando la unificación de criterios para dar confianza y certeza a todos los actores del SEIA; con una implementación plena y efectiva de los derechos de acceso a la información, a la participación y a la justicia en asuntos ambientales.

Durante el periodo, se sometieron al SEIA 445 proyectos, 20 Estudios de Impacto Ambiental (EIA) y 425 Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA) que, en términos de inversión declarada, corresponden a 22,3 mil millones de dólares. En este mismo período se calificaron 217 proyectos, de éstos 190 fueron aprobados con una inversión de 9,9 mil millones de dólares.

Durante el presente periodo, el ingreso de nuevos recursos de reclamación/invalidaciones por EIA ante el Comité de Ministros, corresponden a dos recursos iniciados por titular con una inversión impugnada de 18,3 millones de dólares. Para el caso de los recursos de reclamación/invalidaciones por DIA ante la Directora Ejecutiva del SEA, estos corresponden a tres recursos con una inversión impugnada de \$76 millones de dólares, los que corresponden a dos recursos iniciados por la ciudadanía y un recurso iniciado por titular. Respecto a recursos judiciales, entre el mes de junio de 2022 y marzo 2023 se han presentado un total de 37. Así, del total de proyectos aprobados entre los años 2022 a 2023, sólo un 3,85 por ciento de las RCA han sido impugnadas antes los tribunales de justicia mediante recurso de protección o reclamación.

Respecto a la estandarización de Criterios de Evaluación y Capacitación el SEA está constantemente generando criterios y métodos que permitan el fortalecimiento de los actuales procedimientos, como también, está identificando oportunidades de mejora en los procesos de evaluación, resguardando la generación de información técnica y científica para uniformar los criterios, requisitos, condiciones, antecedentes y exigencias técnicas. Para ello, durante este periodo se publicaron un total de 9 documentos, entre los cuales se destaca la guía metodológica para la consideración del cambio climático y los documentos técnicos de criterios de evaluación en el SEIA para la evaluación ambiental de proyectos de salmonicultura en mar localizados en o próximo a un área protegida; campañas de terreno de fauna terrestre y validación de datos, predicción y también el criterio para evaluación de impacto por ruido submarino. Asimismo, con la finalidad de fortalecer y generar criterios y métodos que contribuyan a la evaluación ambiental, el Servicio instauró 22 mesas técnicas de trabajo con 18 organismos públicos, realizando un total de 110 reuniones. A través de las mesas se gestionaron diversas actividades de capacitación y elaboración de criterios técnicos de manera colaborativa.

Respecto al perfeccionamiento y difusión, se impulsaron 12 capacitaciones dirigidas a la ciudadanía, donde participaron cerca de mil 112 personas. Durante enero y febrero 2023 se han generado 4 instancias con

más de 3.000 asistentes, entre ciudadanía, titulares y consultores. En cuanto a la plataforma “SEA Capacita” se dictaron 27 cursos dirigidos a las y los usuarios del SEIA, debiendo considerar que desde octubre de 2022 se aumentó la cobertura para la capacitación de 300 a 1000 cupos en cada uno de los cursos.

La participación ciudadana es fundamental dentro de la evaluación ambiental, porque permite que las personas se informen y opinen responsablemente acerca del proyecto o actividad, como también, que obtengan respuesta fundada a sus observaciones. La ciudadanía aporta información relevante a la evaluación ambiental y da transparencia a la revisión de los Estudios de Impacto Ambiental (EIA) y Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA), otorgando solidez a la decisión de las autoridades. Al respecto, durante el periodo, se realizaron 33 procesos de Participación Ciudadana en EIA y 99 en DIA. A su vez se cerraron (finalizaron) 29 procesos de Participación Ciudadana en EIA y 93 en DIA. Respecto a procesos de consulta a pueblos indígenas, el Servicio desarrolló 17 procesos y finalizó tres. Actualmente las actividades en modalidad telemática se desarrollan a modo de complemento a las actividades presenciales, debido a un mayor alcance de participación en las actividades informativas. Las actividades que el SEA desarrolla de manera telemática consideran en sus bases metodológicas a la Guía Metodológica de Actividades Presenciales del Servicio de Evaluación Ambiental con la Ciudadanía (2017), que son el apresto y diálogo y el encuentro con el titular del proyecto.

El Servicio durante el periodo trabajó permanentemente en consolidar un sistema electrónico de evaluación ambiental simplificado y eficiente, a través de la implementación de herramientas tanto tecnológicas como administrativas. Por ejemplo, se trabajó en la modernización de la tramitación de Consultas de Pertinencia, lo que mejoró la calidad de los datos entregados a la ciudadanía. Además, se mejoraron las funcionalidades de cómputo de plazos en la plataforma existente, permitiendo medir con mayor precisión la agilidad en la atención. Además, se mejoró la presentación, el ordenamiento y velocidad de carga de los expedientes de Participación Ciudadana, incorporándose, además, un buscador de documentos a dicho expediente. Este esfuerzo se centró en facilitar el acceso a la información por parte de los ciudadanos en aquellos aspectos que son de su interés. Asociado a lo anterior, desde el portal de participación ciudadana, se creó una nueva herramienta que permite al ciudadano conocer y acceder a los proyectos para los cuales puede solicitar el inicio de un proceso de participación ciudadana, utilizando su clave única.

#### 10. Fiscalización ambiental

La Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) fiscaliza más de 17 mil regulados, las que se distribuyen por todo el territorio nacional y representan a la mayoría de los sectores económicos del país. A la fecha, el Servicio reporta alrededor de 25 mil denuncias recibidas. Para el periodo analizado se recibieron 4.536 denuncias y se resolvieron dos mil 144. Cerca del 50 por ciento de este total se relacionan con ruidos molestos. A partir del 2021 se triplicó el volumen de denuncias ingresadas a la SMA, desde dos mil a seis mil denuncias anuales aproximadamente. La mayoría de estas denuncias son interpuestas por la ciudadanía.

El volumen de procesos de fiscalización ambiental ha crecido en un 20 por ciento anual, alcanzando más de 4 mil fiscalizaciones anuales. Al 2022, cerca de un tercio de estas fiscalizaciones fueron de carácter remoto y masivo, donde destaca la fiscalización cercana al 100 por ciento de los centros de engorda de salmones. La mayoría de las fiscalizaciones históricas de la SMA han estado orientadas a las normas de emisión de ruido y de residuos líquidos industriales. Los sectores que cuentan con la mayor cantidad de informes de fiscalización corresponden a Pesca y Acuicultura y Agroindustrias. Durante el periodo analizado se realizaron cinco mil 332 procesos de fiscalización. Destacan las regiones de Los Lagos y Aysén, dada la fiscalización masiva a los centros de engorda de salmones.

En los últimos años ha habido un crecimiento significativo en la capacidad sancionadora y de incentivo al cumplimiento de la institución. Durante el 2022 se realizaron más de 150 dictámenes y se aprobaron más de 100 programas de cumplimiento. Los programas de cumplimiento aprobados durante el 2022 representaron 140 mil millones de pesos de inversión en medidas para volver al cumplimiento ambiental, mientras que las multas cursadas durante dicho año superaron los 20 mil millones de pesos. En particular durante el periodo analizado se aprobaron 89 Programas de Cumplimiento y generaron 132 dictámenes. A continuación, se presentan los principales hitos y acciones del año 2022.

a. Acuicultura

La SMA informó que en el ejercicio del año 2022 realizó más mil 700 fiscalizaciones masivas y remotas a centros de engorda de salmones, que se enmarcan en las estrategias de fiscalización para el sector salmonero y de inteligencia ambiental, orientadas en cobertura a la mayor parte de los regulados de esta industria en materia de posicionamiento de sus estructuras y también, por primera vez, respecto a sus límites de producción máxima autorizada.

El 06 de julio la SMA revocó por primera vez los permisos ambientales a 3 centros de engorda de salmónidos de la empresa Nova Austral y además aplicó una multa sobre los 900 millones de pesos. La decisión se adoptó luego de que los procedimientos sancionatorios, con diversas diligencias probatorias como análisis de sedimentos, muestreos y filmaciones submarinas, acreditaron que la empresa provocó un daño ambiental en el Parque Nacional Alberto de Agostini de Magallanes, tras superar la producción máxima autorizada.

b. Gestión de episodios críticos Concón-Quintero-Puchuncaví

Para enfrentar los eventos de intoxicación del cordón industrial, durante junio del 2022, la SMA decidió dictar medidas provisionales —antes de iniciar cualquier proceso de sanción—, las que tenían como objetivo disminuir la producción de las empresas en los períodos de más mala ventilación. Las medidas provisionales, se dictaron para Codelco División Ventanas y la Termoeléctrica AES Gener, Planta Gasmar Quintero, Terminal de Asfaltos y Combustibles Enx, Terminal Marítimo de Quintero Copec, Terminal Marítimo de ENAP, Terminal Marítimo GNL Quintero y Terminal Marítimo Oxiquim. Asimismo, ese mismo mes se anunció la instalación de sensores en colegios de Quintero y Puchuncaví, en fase de marcha blanca, para monitorear COVS. En octubre se formularon cargos a Terminal Marítimo Copec, por no disminuir sus operaciones en condiciones de mala y regular ventilación, y otro incumplimiento asociado a que no se acataron las medidas provisionales que la SMA.

c. Gestión de la contingencia del “Socavón” de Tierra Amarilla

Desde que se generó el socavón de 60 metros de profundidad en Mina Alcaparrosa —controlada por la canadiense Lundin Mining—, el 30 de julio de 2022, la SMA ha formado parte de la Mesa Técnica intersectorial que busca coordinar acciones ante la contingencia, y que es coordinada por el Ministerio de Minería.

La SMA dictó medidas provisionales contra la empresa el 12 de agosto, relativas al levantamiento de información que permita caracterizar el riesgo ambiental tras el incidente, entre las que se cuentan un estudio de estabilidad del suelo en el área de influencia directa del evento de subsidencia considerando un radio de 500 a 800 metros, un monitoreo de la cota del nivel freático diario de los pozos y un monitoreo hidro-geoquímico, entre otras medidas.

En octubre 2022 se formularon 4 cargos a la empresa, por sobre extracción de mineral y construcción de obras en zonas diferentes a las aprobadas ambientalmente, lo cual, en conjunto, produjeron el socavón ubicado a 200 metros por sobre el caserón “Gaby 4”, que es donde se extrae mineral. La minera presentó un PdC que aún está en evaluación. En febrero de 2023, ante la evidencia de nuevas filtraciones en los caserones afectados, la SMA dictó 4 nuevas medidas, que buscan analizar la disminución del caudal, y que tienen un fin preventivo y precautorio, debido a que “subsiste el riesgo de daño inminente debido a la conexión de las aguas al interior de la mina con el acuífero del Río Copiapó. También debemos destacar que la SMA sigue trabajando en conjunto con el SERNAGEOMIN y la DGA en el monitoreo del socavón y de todos los aspectos ambientales y sectoriales involucrados”.

d. Inauguración de Delegación Exclusiva en Huasco

En noviembre de 2022 se inauguró la Delegación Exclusiva de la SMA en Huasco, que cuenta con un fiscalizador y pone el foco en los principales proyectos ambientales de la zona sur de la Región de Atacama, como también el análisis de denuncias. Cabe recordar que en Huasco existe un Consejo para la Recuperación Ambiental y Social (CRAS), asociado a las problemáticas ambientales histórica de la zona. Con esta nueva dependencia, la SMA suma un total de 9 delegaciones a lo largo del país, ya operativas en ciudades como Calama, Huasco, Quintero, Puchuncaví, El Quisco, Catemu, Coronel, Chiloé y Osorno. Todas ellas permiten a la institución priorizar territorios que requieren atención en fiscalización y acciones de corrección por su vulnerabilidad ambiental. Estas instalaciones se suman a la presencia de las 16 Oficinas Regionales de la SMA ubicadas en todas las capitales del territorio nacional.

e. Convenio con el Servicio Aéreo Fotogramétrico

En mayo 2022 se actualizó el convenio entre la SMA y el Servicio Aerofotogramétrico de la FACH. Esta alianza, que surge en 2014, ha permitido a la SMA disponer de imágenes satelitales de alta resolución que sirven como medios probatorios en casos como extracciones de áridos, salmonicultura, humedales y salares, entre otras materias de investigación. El convenio permitirá observar obras de menor tamaño como edificaciones, canales, extracción de áridos, entre otros, además de contar con registros de períodos anteriores que permitan tener un punto de comparación ante los impactos generados.

f. “Sello Iguala” y certificación en norma chilena de equidad de género

En junio de 2022 la SMA se certificó en la implementación de la Norma Chilena NCh3262:2012 Sobre Equidad de Género. En noviembre del mismo año, se entrega al Servicio el sello Iguala- conciliación de la vida laboral, familiar y personal. Esta es una distinción gubernamental que entrega el Servicio nacional de la mujer y la equidad de género a organizaciones laborales que postulan a él, luego de la implementación de la Norma Chilena NCh3262:2012.

### III. PLAN DE ACCIÓN PARA EL PERIODO 2023-2024

#### 1. Institucionalidad y normativa ambiental

Para el período 2023-2024, los proyectos a ser ingresados por el ministerio son los siguientes:

a. Proyecto de ley que promueve la valorización de residuos orgánicos y fortalece la gestión municipal de residuos, donde se propone: (i) la instauración de obligaciones de separación en origen y de ofrecer alternativas para el manejo diferenciado de residuos orgánicos; (ii) la modernización del sistema de financiamiento del servicio de gestión de residuos sólidos domiciliarios; y, (iii) el mejoramiento de la gobernanza a través de las Secretarías Regionales de Residuos y los instrumentos de planificación de la gestión de residuos a nivel comunal y regional.

b. Reforma a Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente. Este proyecto, tiene su origen en el acuerdo tomado durante la tramitación de la Ley Marco de Cambio Climático en el Senado. Así, entendiéndose que existe, un acuerdo transversal en mejorar la eficacia de la SMA, tiene como fin: (i) entregarle más herramientas para la corrección de los incumplimientos de forma temprana al momento de su detección; (ii) desconcentrar territorialmente, entregando mayores responsabilidades en las oficinas regionales; (iii) eliminar de trámites innecesarios para la aplicación de revocación de las resoluciones de calificación ambiental (RCA) o clausura de las instalaciones en los casos de las infracciones más graves a las normas ambientales; (iv) hacer más expedito los procedimientos sancionatorios y la rendición de cuentas periódicas de la política de cumplimiento ambiental aplicada por la institución.

c. Reforma a la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, lo cual ha sido un objetivo transversal de las últimas administraciones, tal como se demuestra con el Informe de la Comisión Presidencial para la Reforma del SEIA llevada a cabo en el segundo gobierno de la presidenta Bachelet; y los dos proyectos de ley de reforma al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) que se presentó durante la administración pasada. Este proyecto retoma el objetivo de reforma, y considerará los aspectos en que exista una coherencia entre el diagnóstico de los distintos actores usuarios y operadores del sistema.

d. Proyecto de ley para restringir la minería submarina en el país. Ha existido un creciente interés a nivel global por desarrollar actividades de minería submarina, la que consiste en extraer minerales desde el fondo del océano. Frente a este escenario, el ministerio presentará un proyecto de ley, que sobre la base de los principios preventivo y precautorio que subyacen al ordenamiento jurídico, postergue el desarrollo de esta actividad, la que estará sujeta al cumplimiento de condiciones habilitantes que aseguren la protección de los ecosistemas marinos, la pesca artesanal e industrial, y la seguridad y salubridad alimentaria.

Adicionalmente, se reforzará el trabajo de seguimiento de proyectos de ley en curso e indicaciones a ingresar durante el 2023. La tramitación más estratégica y prioritaria es la del proyecto de ley que crea el Servicio de biodiversidad y áreas protegidas (Boletín 9404-12), coloquialmente conocida como la Ley para la naturaleza. Con su aprobación, concluiría el esfuerzo de tres gobiernos, y crecerá decididamente la capacidad de esta administración para avanzar en el fortalecimiento de la institucionalidad ambiental necesaria para el país.

Además, otros proyectos a destacar son: (i) el proyecto de ley sobre Olores (Boletín 10268-12), para el cual se presentará una indicación con el objeto de entregarle facultades al ministerio para proponer al Consejo de Ministros y Ministras políticas y normas, planes y programas en materia de olores, a fin de abordar la demanda ciudadana por mayor regulación a las fuentes de olores molestos. Lo anterior complementaría las normas de olores de rango reglamentario en que ya se encuentra trabajando el ministerio; (ii) el proyecto de ley sobre protección de Turberas (Boletín 12017-12), se colaborará para resolver las diferencias entre el texto aprobado por el Senado y el aprobado por la Cámara, y presentar las soluciones a los diversos puntos de vista planteados en torno a los instrumentos regulatorios y los mecanismos de fiscalización y sanción que permitan proteger estos ecosistemas y; (iii) una reformulación

de los proyectos de ley (Boletín ) que ya presentan avances en sus trámites legislativos para una protección de glaciares.

A nivel de reglamentos que regulan la institucionalidad ambiental, además de los destacados en otras secciones del documento, serán clave durante el periodo 2023-2024 la dictación o actualización de los siguientes cuerpos reglamentarios:

- Reglamento que regula el movimiento transfronterizo de residuos.
- Reglamento de planes y normas, a fin de modernizar el procedimiento de tramitación de estos instrumentos.
- Reglamento que regulan el sistema de terceros autorizados por la Superintendencia del Medio Ambiente para las diversas actividades de verificación, certificación o monitoreo que requiere la verificación del cumplimiento ambiental.
- Reglamentos que complementan el Estatuto Antártico.

## 2. Transición socioecológica justa

Transversalizar, operacionalizar y socializar el concepto de transición socioecológica justa hacia actores estatales y no estatales es el principal objetivo de este 2023. Si bien se ha logrado avanzar a paso firme en instalar la necesidad de establecer gobernanzas de escala local que permitan canalizar, analizar e identificar necesidades territoriales junto a actores locales, tanto a través de los Consejos para la Recuperación Ambiental y Social (CRAS) como los consejos de cuenca piloto, resulta imprescindible generar un concepto validado por la mayor cantidad de actores posibles, y definir las líneas de acción sectoriales que permitan implementar el concepto de manera transversal. Para esto, la Oficina de transición socioecológica justa se ha propuesto elaborar una Estrategia Nacional –experiencia pionera a nivel latinoamericano-, que entregue objetivos, principios y criterios claros para la aplicación del concepto a los diferentes procesos de transición que vive el país.

La elaboración de la Estrategia representará un avance significativo en la implementación de compromisos nacionales e internacionales, al permitir generar un marco de acción integral para procesos de cierres productivos y transformaciones institucionales, impulsando los procesos de recuperación ambiental y social que estos territorios requieren para proyectar un futuro sostenible.

Para concretar esta transversalización, el ministerio deberá fortalecerse, tanto desde el punto de vista administrativo como financiero, para implementar procesos que requieren un fuerte despliegue territorial, coordinación interinstitucional y ejecución presupuestaria. Los desafíos del 2023 serán se revisan a continuación.

### a. Territorios vulnerables

Para este año 2023 el principal desafío está en contribuir efectivamente en mejorar la calidad de vida de las personas que habitan las zonas de sacrificio, materializando el concepto de transición socioecológica justa en estos territorios. En este contexto, facilitar el empoderamiento colectivo y los espacios de diálogo social, y dar soporte a los procesos locales de cambio será el principal enfoque. Para ello, mantendremos el trabajo territorial para establecer líneas de acción, fortalecer las gobernanzas locales y la coordinación interinstitucional, tanto a nivel central como regional, a través del Comité Interministerial para la Transición Socioecológica Justa. En particular, se buscarán los siguientes hitos:

- Coordinación interinstitucional: Comité Interministerial de TSEJ (CITSEJ)
  - El CITSEJ tiene planificada la realización de sesiones bimensuales, donde se canalizará la elaboración de la Estrategia de TSEJ, y la coordinación interinstitucional para abordar territorios vulnerables.
  - Durante el 2023 se presentará una propuesta de Estrategia de TSEJ para comenzar un proceso de consulta pública, que haga énfasis en territorios ambientalmente vulnerables.



- En particular, el CITSEJ acompañará los procesos de cierre o reconversión de Centrales Termoeléctricas planificados por el Ministerio de Energía, para Ventana en el año 2023, y Mejillones en el 2024.
- Fortalecimiento gobernanzas locales
  - Se actualizarán las medidas de los Programas para la Recuperación Ambiental y Social (PRAS) de los territorios de Huasco, Quintero-Puchuncaví y Coronel, para incorporar los avances logrados, los nuevos contextos sociales, ambientales y productivos, considerando criterios como igualdad de género y justicia intergeneracional (segundo semestre del 2023)
  - Se implementará una plataforma que permita el seguimiento de medidas ambientales de los PRAS, considerando un proceso progresivo hacia medidas sociales y productivas (julio 2023)
  - Se realizarán dos seminarios de difusión del concepto de transición socioecológica justa y su relación con los procesos de recuperación ambiental y social, y visibilización de los avances a la fecha y desafíos futuros, en los territorios de Quintero-Puchuncaví y Huasco (entre Julio 2023 y Octubre de 2023).
- Creación de nuevas gobernanzas
  - Durante el primer semestre del 2023 el Ministerio de Energía completará el plan local de Tocopilla, a partir del ministerio comenzará el proceso de implementación de una nueva gobernanza local para la TSEJ (junio 2023).
  - Durante el 2024 se espera el comienzo de cierre y reconversión de centrales termoeléctricas a carbón en la localidad de Mejillones, por lo que el 2023 se iniciará el proceso de definición de una nueva gobernanza local que permita la elaboración de un plan de acción local enmarcado en la TSEJ (segundo semestre del 2023 y 2024).

#### b. Transición Hídrica Justa

El principal desafío para el 2023 en materia de transición hídrica justa es co-liderar un proceso de diseño institucional innovador en materia de gestión de recursos hídricos, plasmándolo en experiencias territoriales que requerirán una coordinación política y técnica altamente demandante. Para esto, se mantendrá el trabajo liderado por el Comité Interministerial de Transición Hídrica Justa (CITHJ), poniendo especial énfasis en la implementación de Consejos de Cuenca Piloto, para lo cual ya se han definido, junto a gobernadores, 16 cuencas prioritarias, una en cada región del país, lo que significa un intenso despliegue territorial para las cuencas seleccionadas y una continua comunicación y coordinación con los ministerios que conforman el CITHJ, así como con autoridades y actores claves de los territorios. En particular, se buscarán los siguientes hitos:

- El CITHJ acompañará los procesos de instalación de los consejos de cuenca piloto a los que convocará la Dirección General de Aguas, con la participación de los actores identificados para cada cuenca, en coordinación con gobiernos locales y con el liderazgo de las gobernaciones locales (segundo semestre del 2023).
- Se ingresará un proyecto de ley para la institucionalización de los Consejos de Cuenca en el mes de noviembre, elaborado considerando las experiencias adquiridas en los consejos de cuenca piloto, otros actores claves, y junto a los ministerios que conforman el CITHJ.
- Se mantendrá la coordinación interinstitucional, a través de sesiones periódicas del CITHJ, y del trabajo mancomunado de las Unidades Técnicas Macrozonales, quienes estarán a cargo de hacer seguimiento a los avances de los consejos de cuenca (durante todo el 2023).

A nivel internacional, como miembro del Comité Directivo de IDRA aportaremos en el debate y aprobación de su gobernanza, de una hoja de ruta 2023-2025 y de un marco común. En relación a la agenda química, Chile apoyará la creación de un Grupo Científico/Normativo orientado a seguir contribuyendo a la gestión racional de los productos químicos y los residuos y evitar la contaminación.

### 3. Democracia ambiental

#### a. Acuerdo de Escazú

Durante el 2023 se continuarán desarrollando actividades bajo los tres ejes de trabajo iniciados en 2022, específicamente en materia de difusión y capacitación, de identificación de medidas de gestión, y del desarrollo del Plan de Implementación Participativa del Acuerdo de Escazú, el cual concluirá durante el primer trimestre del 2024. Además, se espera tener un catastro de acciones a nivel del ejecutivo que muestren como las políticas y acciones públicas se han fortalecido gracias al Acuerdo de Escazú, así como el protocolo para personas defensoras de DDHH en asuntos ambientales.

El año 2023, se tendrá como especial foco el poner en marcha el desarrollo del Plan de Implementación Participativa del Acuerdo de Escazú (PIPE), cuya principal finalidad será la de realizar una evaluación, con la significativa participación del público, para identificar las líneas de base, las brechas, los desafíos, las oportunidades y las prioridades, las entidades responsables, los plazos y la asignación de recursos, entre otros aspectos.

Este plan considerará el desarrollo de un trabajo participativo abierto e inclusivo en los diversos momentos de la toma de decisiones, integrando instancias de participación temprana, levantamiento de información territorial, consulta de la propuesta de Plan y la presentación de dicho documento ante el Consejo Consultivo del Ministerio del Medio Ambiente, los Consejos Consultivos Regionales del Medio Ambiente y el Consejo de Ministro/as para la Sustentabilidad y el Cambio Climático, entre otros hitos. Así, durante la elaboración, se considerará el desarrollo de talleres ciudadanos en todas las regiones del país para recoger las observaciones y aportes de diversos actores. Asimismo, se elaborará material gráfico de difusión para la ciudadanía, además de la ejecución de un curso en la Academia de Formación Ambiental Adriana Hoffmann, que será dictado en 6 versiones y que debiera congrega a unas 1200 personas.

#### b. Información ambiental

Asociado al mejoramiento de la información ambiental, el Programa de Desarrollo Productivo Sostenible, además, se contempla el fortalecimiento de plataformas tecnológicas de línea base del ministerio, tales como SINIA, RETC y SIMBIO.

Así, se democratizarán los datos ambientales implementando la Ley de Datos Abiertos para fortalecer el acceso a la información ambiental del país. Al igual que en años anteriores, se publicará la octava versión del Reporte del Estado del Medio Ambiente y el 2024 la cuarta versión del Informe del Estado del Medio Ambiente que se publica cada cuatro años.

Lo anterior logrará sentar las bases de un nuevo modelo asociado a la entrega de información ambiental que permita a actores públicos y privados tomar mejores decisiones. Al respecto, se planifica una actualización del Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC), buscando incorporar los nuevos cambios regulatorios e integrar una visión colaborativa con la Superintendencia del Medio Ambiente.

#### c. Educación y participación ambiental

En lo que resta de 2023, se desarrollarán actividades de reflexión y conmemoración de los 20 años del SNCAE, para visibilizar el impacto positivo que ha tenido el programa en miles de comunidades educativas, además de aprovechar estos encuentros como instancias de formación en educación ambiental, tanto en contenidos como en metodologías y gestión ambiental.

Se proyecta desarrollar un proceso participativo para revisar los indicadores asociados a la certificación ambiental, enmarcando este proceso en el Acuerdo de Escazú, permitiendo recoger diversas miradas y la experiencia de variados actores del mundo de la educación formal. A su vez, se fortalecerá el programa, otorgando un especial énfasis a la crisis climática y el importante rol que cumplen las comunidades

educativas en la reducción del riesgo de desastres asociados al cambio climático, entre ellos, los incendios forestales.

Por su parte, la Academia Adriana Hoffmann tiene proyectado la ejecución de 8 cursos para la ciudadanía, docentes, educadoras de párvulos, y funcionarios públicos y municipales, con una meta de llegar a las 2250 personas. Los cursos versarán sobre temas como estilos de vida sustentable, cambio climático, valorización de residuos orgánicos, recursos hídricos y cambio climático, rol de los municipios y ley REP, restauración de humedales, y delimitación de humedales urbanos, entre otros.,

Durante el segundo semestre de 2023 el Fondo de Protección Ambiental proyecta abrir tres concursos para la postulación de la ciudadanía: “Proyectos Sustentables Ciudadanos”, “Proyectos Sustentables en Establecimientos Educativos” y “Proyectos Sustentables para Pueblos Indígenas”, todos dirigidos a contribuir a mejorar la calidad ambiental del territorio, sensibilizando a la ciudadanía a través de la valoración del entorno y la educación ambiental. Asimismo, se planifica realizar la apertura de una serie de concursos extraordinarios, orientados a la recuperación de ecosistemas degradados, formación de liderazgos ambientales, educación ambiental y participación ciudadana.

En materia de gestión ambiental pública, se fortalecerá el trabajo de implementación del Sistema Estado Verde para capacitar a funcionarios/as de las 181 instituciones que deben cumplir el PMG y se capacitará a 80 mil funcionarios/as aproximadamente.

De igual forma, trabajaremos en el fortalecimiento de los Comités Ambientales Comunales, promoviendo la creación de una red nacional de CAC, y haciéndoles partícipes del Acuerdo de Escazú a través de capacitaciones y acciones de sensibilización sobre este tratado internacional.

Finalmente, en lo referido a participación ciudadana, promoveremos una mayor incidencia ciudadana en instrumentos de regulación ambiental en forma temprana, trabajaremos en la actualización de la norma de Participación Ciudadana.

#### 4. Cambio climático

Durante el periodo 2023-2024, continuará la implementación de la Ley Marco de Cambio Climático, a través de la elaboración y publicación de sus reglamentos, y un trabajo enfocado en los instrumentos de gestión que crea la Ley, donde se tendrá especial énfasis en la acción climática a nivel regional y comunal. Durante este período se espera:

- 18 temas de reglamentos publicados de la Ley Marco de Cambio Climático, incluyendo: el reglamento para la elaboración de Normas de Gases de efecto invernadero y el reglamento para el sistema de certificación de reducción de emisiones y uso de mercados de carbono internacionales para el cumplimiento de la contribución nacionalmente determinada (NDC por sus siglas en inglés) .
- Implementar acciones para fortalecer las capacidades y el empoderamiento climático, en particular para implementar la Ley Marco de Cambio Climático. Se iniciará un estudio de capital humano para abordar los desafíos de la implementación de acciones de mitigación y adaptación al cambio climático, y se espera generar actividades de sensibilización.
- Se estará trabajando en el primer reporte de seguimiento de la Estrategia climática de largo plazo (ECLP) 2050, que permitirá dar cuenta de los compromisos sectoriales en materia de ambición climática y resiliencia.
- Se estarán realizando estudios en distintas regiones para desarrollar anteproyectos de sus Planes de acción regional de cambio climático (PARCC). Al 2024 cada región del país deberá contar uno.
- Contar con nuevos escenarios prospectivos para el cumplimiento de la NDC de Chile en 2023. Esto permitirán a los sectores con compromisos de mitigación ajustar y diseñar sus planes siguiendo los principios rectores de la Ley Marco.

- A nivel internacional, en la COP28, se espera lograr una decisión sobre cuáles serán los arreglos financieros definitivos, en materia de pérdidas y daños.
- A finales del 2024, que el primer Informe Bienal de Transparencia sea entregado a la convención marco de las naciones unidas sobre de Cambio Climático, con el inventario nacional de gases efecto invernadero al 2022, y las principales políticas y acciones de mitigación implementadas entre 2022 y 2024.

## 5. Biodiversidad y recursos naturales

Durante 2023-2024, se dará continuidad a la protección y alcance de las metas y compromisos establecidos en la ECLP, la NDC y el Marco Global de Biodiversidad. Para ello, el foco estará dirigido en aquellas ecorregiones subrepresentadas: Humboldtiana, Chile Central, Araucana y Chilense, mediante la Red de Áreas Marinas de Chile.

Junto con lo anterior, el foco principal de trabajo estará dado en lograr una gestión efectiva de las áreas protegidas, a través del establecimiento de planes de manejo y sus respectivas gobernanzas, mejorar el financiamiento de estas, y dotar de una nueva institucionalidad a la gestión de la conservación de la biodiversidad en Chile. Esto se logrará con lineamientos claros mediante instructivo, planes de manejo y administración progresiva por etapas para los 93 santuarios de la naturaleza.

Los planes de manejo de las áreas emerinasemerinas protegidas de múltiples usos seguirán su avance durante este periodo. Se aprobarán las del Seno Almirantazgo y Francisco Coloane; el de Isla Grande de Atacama fue elaborado y está en proceso de aprobación por resolución exenta. Los planes de manejo de Rapa Nui y Mar de Juan Fernández fueron elaborados, y continuará el trabajo con instituciones públicas competentes y actores locales, en mesas de trabajo para definir ajustes finales y su validación. Los planes de manejo de Fiordo Comau y Las Cruces se encontrarán en procesos de elaboración.

Se seguirá avanzando en normas de agua para una mejor calidad ambiental, tales como Quintero-Puchuncaví. Desde junio de 2022, se continúa monitoreando la cuenca del Río Maipo según su Programa de Medición y Control de la Calidad Ambiental (PMCCA) a través de 33 estaciones de monitoreo a lo largo y ancho de la cuenca que miden 35 parámetros de calidad del agua, incluyendo parámetros biológicos (peces y macroinvertebrados) y físicos, entre otros. Se avanzará con la norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales (D.S. 90/2000), que es la norma de emisión en materia de aguas más relevante del país, regulando a casi 900 fuentes emisoras.

La conservación de especies y la disminución de las amenazas son tareas permanentes, por lo que se continuará trabajando en el programa nacional para la conservación ex situ de la flora nativa y la política nacional de fortalecimiento de las colecciones biológicas del país, en colaboración con el Museo de Historia Natural, Universidades, así como con los Ministerios de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación y el Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio. Además, se avanzará en la implementación de la Estrategia de Conservación de Aves y la Estrategia de Tenencia Responsable de Mascotas. En este último punto existe una colaboración con el gobierno regional de la Región Metropolitana, donde se invierten mil 300 millones de pesos.

Finalmente, los incendios forestales este verano volvieron a mostrar de manera muy concreta el vínculo entre crisis climática y pérdida de biodiversidad. Es por esto que el ministerio apoyará la ejecución del Plan de reconstrucción, integrando a la restauración ecológica como un componente central.

A nivel internacional, durante el 2023, el foco central será, implementar el marco internacional a nivel nacional y contribuir al mecanismo multilateral de DSI. Asimismo, se espera acordar el plan de acción de la "Coalición de las Américas para la Protección de los Océanos (AMPO)", iniciativa creada a nivel presidencial el año pasado por Canadá y Chile.

## 6. Calidad del aire, ruido y olores

### a. Planes de Prevención y Descontaminación Atmosférica

La estrategia propuesta para el período incluye la actualización y la dictación de nuevos planes de descontaminación ambiental. Durante el periodo se espera aprobar en el Consejo de Ministros y Ministras para la sustentabilidad el PDA Macrozona Los Lagos, en el primer semestre de 2024. Adicionalmente, durante el segundo semestre de 2023 y primer semestre de 2024 se habrán realizado los procesos de participación ciudadana de los Anteproyectos del PDA Macrozona Maule; PDA Chillán y Chillán Viejo y Macrozona Ñuble; PDA de Valdivia, y PDA de Puerto Aysén, para ser presentados al CMS antes de que finalice el 2024.

Paralelamente, se iniciará la revisión o elaboración de: PDA de Concón Quintero y Puchuncaví a fines de 2023, el PDA de Curanilahue a fines de 2023, el PDA de la ciudad de Los Ángeles el primer trimestre de 2024, y el PDA de Concepción Metropolitana a fines de 2024. Respecto al PPDA de la Región Metropolitana, se espera durante el 2024 contar con el Anteproyecto de su revisión.

Respecto a planes de zonas industriales y mineras se elaborará una estrategia para el desarrollo y revisión de los planes de la macrozona norte, entre las regiones de Antofagasta y Coquimbo.

Durante el 2023, se propondrá un rediseño del programa “Hogar Sustentable”, en conjunto con el Ministerio de Energía y el de Vivienda y Urbanismo, de manera de generar una sinergia de los distintos programas que cartera ejecuta para resolver el problema de pobreza energética y las emisiones asociadas que existen en el país. En paralelo, se espera seguir avanzando con el programa de recambio de calefactores, alcanzando un total de siete mil 500 recambios a ejecutar durante el 2023 y se ha planificado realizar una compra a nivel nacional de más de diez mil calefactores para ser instalados durante el 2024.

### b. Desarrollo de Normas de Emisión y de Calidad

Durante el período se espera la aprobación por parte del Consejo de Ministros de las siguientes normas: norma primaria de calidad de aire de NO<sub>2</sub>, último trimestre de 2023; norma primaria de calidad de aire de arsénico, primer trimestre de 2024; norma de emisión de centrales termoeléctricas, primer trimestre de 2024 y; norma de emisión de fundiciones de cobre, primer trimestre de 2024.

Durante el primer semestre de 2024 se someterá a consulta pública el anteproyecto de la norma de calidad primaria de material particulado fino, MP<sub>2,5</sub>. Además, se iniciará la revisión de la norma de emisión de artefactos que usan biocombustibles, la revisión de las normas de emisión para motocicletas, la revisión de la norma de emisión de contaminantes para vehículos a gasolina, todas durante el segundo semestre de 2023.

Además, en relación a normas de ruido, olores, lumínica y radiación electromagnética, durante el periodo 2023 -2024 se avanzará en:

- Actualización del mapa de ruido del Gran Santiago urbano
- Nueva red de monitoreo de ruido ambiental
- Publicación de anteproyecto de norma primaria de calidad ambiental para ruido y proceso de consulta pública.
- Aprobación de la norma de emisión de radiación electromagnética generada por sistemas y redes de telecomunicaciones.
- Aprobación de la norma de emisión de olores que aplica al sector pesquero (Plantas de harina y aceite de pescado y plantas de alimento para peces).

- Publicación de anteproyecto y consulta pública del anteproyecto de revisión de la norma de emisión de compuestos TRS, generadores de olor, que aplica a plantas de celulosa, DS N°37 2012 y aprobación de proyecto definitivo por el Consejo de Ministros y Ministras.
- Elaboración y actualización de las estrategias para los contaminantes ruido, lumínica y olores.

#### c. Redes de Monitoreo de calidad del Aire

En el contexto de fortalecer la red pública de monitoreo, durante el 2023 se pondrá en marcha la nueva red pública de monitoreo de calidad del aire para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví y se pondrán en operación 2 nuevas estaciones de monitoreo de calidad del aire en Chañaral (MP10) y Villarrica (MP2.5).

Respecto a redes privadas, se realizarán tres procesos de participación ciudadana para propuestas de rediseños de redes de monitoreo de calidad del aire para las comunas de Calama y su zona circundante, Huasco y Coronel, y se dará inicio a la supervisión técnica de la red de monitoreo de calidad del aire de Coronel.

#### 7. Economía circular y gestión de residuos

Respecto de la implementación de la Hoja de Ruta de Economía Circular, durante el periodo 2023-2024 se seguirá trabajando, en el marco del programa Transforma Territorio Circular, en diversas acciones para la activación de la Hoja de Ruta y el monitoreo de sus avances, entre las cuales destacan:

- El desarrollo de un modelo de indicadores de economía circular a nivel territorial, que se piloteará inicialmente en tres regiones, con miras a su implementación a nivel nacional.
- El desarrollo de talleres de capacitación en modelos de negocio de economía circular en distintas regiones del país.
- El desarrollo de una mesa de trabajo de ecodiseño.

Respecto a la Estrategia Nacional de Residuos Orgánicos, se entregará apoyo al MINSAL para el diseño de reglamentación sanitaria específica asociada para el compostaje y la digestión anaeróbica.

En el ámbito del fortalecimiento de capacidades municipales, se volverán a dictar los cursos sobre tecnologías de valorización de residuos orgánicos y el rol de las municipalidades durante la implementación de la REP de envases y embalajes. Respecto al desarrollo de infraestructura destinada a valorizar residuos orgánicos, se continuará entregando apoyo a los equipos municipales, al alero del compromiso asumido por este ministerio.

A propósito de la coordinación interministerial, se espera continuar impulsando el trabajo de la Comisión Asesora Ministerial para la Gestión de Residuos Sólidos y Economía Circular, con énfasis en el fortalecimiento de la coordinación regional a través de la reactivación de las secretarías ejecutivas regionales de economía circular y residuos de todas las regiones del país, promoviendo fuertemente el trabajo asociado a los ejes “planificación y coordinación regional” y “fortalecimiento de capacidades locales”.

Respecto del sector de la construcción, en este periodo se iniciará el desarrollo de 7 normas técnicas para definir atributos de circularidad para el sector.

En cuanto a la Responsabilidad Extendida del Productor (REP), se planea promulgar el decreto supremo que establece metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas para aceites y lubricantes y para pilas y aparatos eléctricos y electrónicos. Adicionalmente, durante este periodo se dictará el decreto supremo que regulará el etiquetado de reciclabilidad de ciertos productos y se espera dar inicio al proceso de elaboración del anteproyecto de decreto de baterías fuera de uso.

Respecto a la implementación de la Ley, durante el periodo entrarán en vigencia las metas de envases y embalajes (16 de septiembre del 2023), con lo cual se iniciará un importante despliegue territorial de las

distintas estrategias de recolección y valorización que deben llevar a cabo los sistemas de gestión cuyos planes hayan sido aprobados por el ministerio.

Respecto del Fondo para el Reciclaje (FPR), durante el segundo semestre del 2023, al finalizar la ejecución de los proyectos del llamado FPR Exequiel Estay 2022, se espera incorporar a más de 100 recicladoras y recicladores de base en los sistemas de reciclaje municipal, entregar más de 2500 kits de separación de residuos inorgánicos para hogares y más de 750 composteras y/o vermicomposteras domiciliarias para el reciclaje de residuos orgánicos. A su vez, y en esta misma línea, durante el primer semestre del 2023 se espera adjudicar el llamado del FPR 2023, para el cual se contempla un financiamiento de 20 proyectos enmarcados en el manejo de residuos inorgánicos, orgánicos e inclusión de recicladoras y recicladores de base y durante el segundo semestre se espera abrir las convocatorias para postular al llamado del FPR 2024.

Respecto de los plásticos, durante el segundo semestre del 2023 se espera ingresar a Contraloría, para su toma de razón, el reglamento de la ley de plásticos de un solo, tomando en consideración las observaciones levantadas en el proceso de consulta ciudadana, así como la continuación de las acciones tendientes a dar a conocer la normativa y avanzar en su implementación efectiva con los distintos actores involucrados (establecimientos de expendio de alimentos, industria, organizaciones de la sociedad civil, consumidores, entre otros), a través de un plan comunicacional.

A nivel internacional, Chile seguirá siendo parte de las negociaciones para acordar un instrumento internacional sobre contaminación por plástico, dado que somos parte de la Alianza por la alta ambición para terminar la polución por este material al 2040.

## 8. Economía Ambiental

### a. Líneas base pública en sector estratégico hidrógeno verde

Respecto al desarrollo de proyectos estratégicos, el Programa de Desarrollo Productivo Sostenible (DPS), inició la definición de los productos a desarrollar desde el 2023 en materia de fortalecimiento de Líneas de Base Públicas. Una vez firmado el Convenio de Desempeño del Programa de DPS entre Corfo y el MMA, se dará inicio a un concurso para adjudicar el estudio destinado a fortalecer la Línea de Base Pública en el sector estratégico de hidrógeno verde en la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena a desarrollarse durante 2023-2025.

### b. Reportes, mejoramiento de infraestructura tecnológica y fortalecimiento de capacidades

Por otro lado, se dará cumplimiento a la Ley marco de cambio climático, mediante la implementación de un reporte de gases de efecto invernadero (art. N°41), que permita centralizar y mejorar la información de emisiones. Asimismo, se contempla la Publicación del listado de establecimientos con obligación de reporte indicado en el artículo N°8 de la ley 20.780. También, se apunta a reforzar el mejoramiento de infraestructura tecnológica, , y el fortalecimiento de capacidades institucionales para sistematizar y gestionar línea de base ambiental pública.

### c. Compensaciones ambientales e instrumentos económicos para la conservación del medio ambiente

En relación al eje de Compensaciones ambientales e instrumentos económico para la conservación del medio ambiente, durante el período 2023-2024 se consolidará el sistema de compensaciones, desarrollando las resoluciones que faciliten su funcionamiento y asegurando que las plataformas informáticas operen de forma eficaz, segura y amigable. Asimismo, avanzaremos en la habilitación de metodologías de cuantificación de emisiones para facilitar la presentación de proyectos que ayuden a cumplir con los compromisos climáticos. En esta línea, fomentaremos la creación de nuevos mercados, dando prioridad a aquellos tipos de proyectos que generen beneficios locales. También, el desarrollo de proyectos estratégicos como la creación de mercado de carbono.

### d. Capital natural y crecimiento verde

Sobre el eje de Capital natural y crecimiento verde, se espera iniciar la elaboración de la Hoja de Ruta para la Medición de Capital Natural en Chile. El desafío principal será la futura implementación de un sistema de cuentas nacionales ambientales basada en activos ecosistémicos y alineado con las metodologías publicadas por la ONU. Asimismo, se trabajará en la Implementación de metodologías para la identificación, cuantificación y valoración económica de la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos, como apoyo a la construcción de indicadores ambientales, incorporación de antecedentes para la evaluación y toma de decisión en materia de Biodiversidad y Capital Natural.

Por último, se realizará la actualización del instructivo de aplicación de criterios sustentables para entregar lineamientos a las compras públicas que realizan los distintos servicios del Estado.

Finalmente, se contempla trabajar en una nueva evaluación de desempeño ambiente OCDE enfocada en temáticas hídrica y de desarrollo sustentable. Las Evaluaciones de Desempeño Ambiental de la OCDE buscan apoyar a los países en el cumplimiento de sus objetivos ambientales, nacionales e internacionales, promoviendo el aprendizaje entre pares, proveyendo recomendaciones específicas y estimulando, una mayor transparencia de la gestión ambiental y rendición de cuentas. Gracias a las gestiones realizadas entre octubre y diciembre del 2022, se realizará una tercera evaluación el presente año, la que utilizará una gran variedad de datos económicos y ambientales, además de una misión a Chile y contará con dos países revisores. En particular, esta nueva evaluación abordará a través de un capítulo en profundidad la gestión, gobernanza y políticas de agua. Las recomendaciones que surjan de esta revisión por parte de los países de la OCDE, serán acordadas en una sesión especial prevista para enero del 2024 y se espera sean insumos para eventuales reformas e iniciativas legislativas y políticas públicas. Lo anterior demandará seguir avanzando en la actualización de importantes indicadores ambientales.

## 9. Evaluación Ambiental

### a. Evaluación ambiental estratégica (EAE)

En materia de EAE, el ministerio ha dado inicio y se propone concluir el proceso de revisión y modificación del “Reglamento para Evaluación Ambiental Estratégica (Actualización del DS/32 2015 MMA), de acuerdo a lo planificado e informado por el Programa de Regulación Ambiental 2023-2024, fortaleciendo este instrumento de evaluación para la planificación del territorio y las políticas públicas. El objetivo de este proceso es contar con nuevo reglamento para la EAE que refleje la importancia de la planificación territorial y estratégica, incorporando las variables ambientales. Lo anterior va de la mano con la elaboración de una Nueva Guía de Evaluación Ambiental Estratégica. Una vez aprobada la modificación del Reglamento se prevé la publicación de una nueva guía con orientaciones metodológicas.

Asimismo, como Oficina de Evaluación Ambiental hemos planificado una estrategia de apoyo a los servicios que aplican EAE, especialmente en el nivel regional. Para ello, se realizará una difusión y capacitación de la “Guía de Evaluación Ambiental Estratégica para incorporar el cambio climático en los instrumentos de ordenamiento y planificación territorial”, enfocada en municipios y gobiernos regionales, en colaboración con la Academia de SUBDERE.

Adicionalmente, se prepara el acompañamiento a los ministerios sectoriales en el diseño de políticas que el Presidente de la República ha mandatado se realicen con EAE, para incorporar las variables del desarrollo sustentable y cambio climático. Durante este periodo se trabajará junto al Ministerio de Defensa para la actualización de la Política Nacional de Uso del Borde Costero y al Ministerio de Vivienda y Urbanismo para la actualización de Estrategia Nacional de Construcción Sustentable.

Finalmente, en coincidencia con la ratificación del acuerdo de Escazú, se realizará una actualización del Sistema de Información de la Evaluación Ambiental. Avanzando en garantizar el derecho de acceso a la información ambiental a la ciudadanía, la participación ciudadana y la transparencia de los procesos de planificación y ordenamiento territorial.



b. Evaluación dentro del Sistema de ea

El servicio continuará realizando la evaluación ambiental de proyectos con un especial foco en realizar análisis técnicos y de excelencia. Además de lo anterior, para el período 2023-2024, el Servicio tiene como desafío incorporar el cambio climático en la evaluación de proyectos, así como implementar progresivamente el acuerdo de Escazú.

Una de las grandes metas para lograr la inclusión de los estándares del Acuerdo de Escazú es la instalación del Departamento de Participación Ciudadana, Consulta Indígena y Evaluación del Medio Humano, creado en la Resolución N°2023991018, de fecha 05 de enero de 2023. Esta transformación institucional, tiene como objetivo el fortalecimiento de las instancias de participación, cumplir con los estándares comprometidos y su mejora continua dentro del SEIA. Se apunta a no verla como una etapa, sino que como un proceso que debe adecuarse para generar espacios abiertos, oportunos, transparentes, en etapas iniciales, con información accesible e inclusivos, considerando la perspectiva de género.

En materia de acceso a la información, durante el año 2023, el Servicio continuará trabajando en la consolidación de un sistema de evaluación ambiental simplificado y eficiente, a través de la implementación de herramientas tanto tecnológicas como administrativas. Se contemplan un conjunto de mejoras a las funcionalidades del e-SEIA, a través de 15 mantenciones evolutivas y/o correctivas necesarias para mejorar las funcionalidades de entrega de información a la ciudadanía y modernizar la usabilidad de los sistemas que se utilizan para el funcionamiento del SEIA. Por ejemplo, se realizará la implementación en el portal web del SEA de un buscador que permita al ciudadano encontrar documentos principales de cualquiera de los documentos asociados a la evaluación ambiental, utilizando diferentes filtros. Asimismo, se ha planificado la actualización de la aplicación móvil para que funcione adecuadamente en las últimas versiones de los distintos sistemas operativos, además de corregir o mejorar diversas funciones cuya operación puede ser ajustada para efectos de optimización.

Además, para el centro de atención de usuarios, se continuará con los esfuerzos de mantener un único punto de contacto para asistencia y provisión de información para los usuarios internos del Servicio y sus diferentes grupos de interés que requieran algún tipo de asistencia por parte del SEA. Se buscará desarrollar una base de conocimientos que contenga las respuestas adecuadas para solicitudes recurrentes, la que deberá otorgar consistencia a las respuestas entregadas por el Servicio.

Con la finalidad de mejorar el acceso a la justicia en asuntos ambientales, durante el año 2023, se realizarán en este sistema mantenciones evolutivas y/o correctivas para el sistema de recursos de reclamación, tales como mejoras en el aspecto de usabilidad de cara al ciudadano, creación de herramientas para resolver dificultades que se le presenten a los usuarios en la operación del sistema, además de generar funcionalidades para la gestión de datos y reducción de brechas de seguridad.

A nivel internacional, el Servicio de Evaluación Ambiental participará de la Segunda Reunión de la Conferencia de las Partes (COP 2) del Acuerdo de Escazú en Buenos Aires, con el fin de compartir experiencias, avances y conocimiento en materia de evaluación ambiental y participación ciudadana, lo cual está coordinado con REDLASEIA. Cabe señalar que, además, durante el 2023 comenzarán los preparativos para el desafío que tiene el SEA de presidir esta red durante el 2024, para lo cual se realizarán una serie de actividades, donde participarán distintas delegaciones de los países que integran esta red.

En materia de estandarización de criterios de evaluación y capacitación, el Servicio continuará trabajando en la generación de criterios y métodos que contribuyan a la estandarización y fortalecimiento de los actuales procedimientos. Se proyecta para el período 2023, la elaboración y la publicación de 13 guías y 24 documentos de criterio para la evaluación ambiental, lo que está informado, de manera pública, en la página web del SEA. Asimismo, para facilitar el acceso a la información ambiental, el Servicio proyecta para

el 2023, realizar 20 capacitaciones *online* con foco en la ciudadanía y en el caso de los cursos de la plataforma del “SEA Capacita”, se proyectan 12 cursos en 50 dictaciones.

Durante el año 2022 se inició el trabajo de realizar una actualización del sistema de registros de consultores que databa del año 2016, con tecnología obsoleta y con funcionalidades desactualizadas. Sin embargo, detectaron algunas mejoras menores que deben ser resueltas durante el año 2023. Junto con ello, se preparará todo el proceso de difusión y capacitaciones que permitirá realizar el lanzamiento de este nuevo sistema, atendiendo a la necesidad de realizar la actualización tecnológica.

También, se proyecta un mejoramiento en los procesos de las consultas de pertinencias de ingreso al SEIA, avanzando en su digitalización. Se continuará este trabajo, ejecutando pruebas, capacitaciones y difusión, para luego poner este nuevo sistema en operación, con un período de marcha blanca y la realización de eventuales ajustes.

#### 10. Fiscalización ambiental

No obstante, la Superintendencia del Medio Ambiente ha duplicado su capacidad de resolución de denuncias durante los dos últimos años, aún existen 14 mil denuncias pendientes de resolución, lo que representa cerca del 54 por ciento del total histórico recibido. A futuro esta situación será más crítica, considerando que el avance digital a partir del año 2021 ha triplicado el número de denuncias recibidas en comparación con lo observado en años anteriores, escenario que se espera se mantenga en el tiempo.

Asimismo, el marco regulatorio ha aumentado significativamente con la reciente entrada en vigor de leyes como la responsabilidad extendida al productor, el impuesto verde, plásticos de un sólo uso o humedales urbanos, además de nuevas normas de emisión y planes de descontaminación, aumentando así los requerimientos de fiscalización y sanción, debido al crecimiento de las unidades fiscalizables por el Servicio. En este contexto, las acciones proyectadas para el periodo 2023 y 2024, se presentan a continuación.

##### a. Acuicultura

Con el fin de mejorar la gestión de la SMA respecto al cumplimiento de la normativa aplicable en el rubro acuícola, durante los años 2023 y 2024 se continuará trabajando en la estrategia de vigilancia ambiental denominada “Estrategia de Cumplimiento ambiental de Centro de Engorda de Salmones (CES)”. Esta estrategia incluye un trabajo de colaboración y coordinación con servicios con competencia ambiental en la materia, como lo son SERNAPESCA y SUBPESCA. El objetivo principal es avanzar en el cumplimiento ambiental del rubro salmonicultor, de la mano del seguimiento y la fiscalización masiva y remota del posicionamiento de la totalidad de los centros de engorda de salmones, y de la producción de los centros que se encuentren operando en cada año calendario. Avanzar en esta estrategia implica generar procesos automatizados o semiautomatizados de fiscalización y de sanción e incentivo al cumplimiento. Para abordar de mejor forma estos procesos, la Superintendencia relevará y dará prioridad a casos que se encuentren en áreas protegidas.

Es importante indicar que se avanzará en generar estrategias de cumplimiento en nuevas líneas de trabajo en el sector acuícola, asociadas principalmente en detectar casos de posibles elusiones en el sector salmonero y trabajar en la promoción al cumplimiento del sector mitilicultor.

##### b. Fiscalización remota

Dada la creciente demanda de fiscalización que enfrenta la institución y con el objetivo de ampliar su cobertura y fomentar una gestión preventiva para el cumplimiento de los compromisos ambientales, la SMA continuará implementando durante 2023 herramientas tecnológicas que permitan realizar fiscalizaciones remotas y masivas. De esta forma, se buscará realizar el seguimiento de grandes volúmenes de datos reportados por titulares, con objeto de detectar de manera oportuna y temprana posibles desviaciones, a fin de que ejecuten las correcciones correspondientes que minimicen el riesgo de afectación a la salud de la población y el medio ambiente.

Durante al año 2023 la SMA enfocará sus esfuerzos de despliegue tecnológico en sectores productivos, territorios y componentes específicos, con énfasis en materias asociadas a calidad del aire, escasez de recursos hídricos, biodiversidad y cambio climático, en coherencia con los lineamientos de gobierno.

Los ámbitos a abordar mediante la Estrategia de Fiscalización Remota durante el año 2023 serán: centros de engorda de salmones (CES), Tranques de relave mineros, proyectos asociados al Salar de Atacama, variables de aire asociadas a territorios prioritarios como Quintero-Puchuncaví, Coronel y Huasco, además de la fiscalización de seguimiento y monitoreo de recursos hídricos en diversos sectores productivos.

A partir de los diversos ámbitos, se proyecta ejecutar cerca de mil 600 fiscalizaciones, las que representan cerca de un 40 por ciento de los procesos que ejecuta la Superintendencia en un año.

#### c. Ley REP

Este año, y tras una intensa actividad administrativa, entran en vigencia las primeras metas de recolección y valorización para neumáticos y envases y embalajes. Toda implementación legal es desafiante y la responsabilidad extendida del productor no es la excepción. Introduce en nuestra regulación ambiental un área novedosa y que se diferencia bastante del modo en que hasta ahora nuestro país ha enfrentado problemas ambientales. La SMA, continuará realizando actividades con los regulados para facilitar así el cumplimiento. Además de ello, se pondrá en operación el sistema de reporte de los informes de cumplimiento por medio de los cuales los sistemas de gestión reportarán las actividades realizadas en cumplimiento de sus metas. Por último, un desafío importante para este primer año de la responsabilidad extendida del productor será la de reaccionar de manera efectiva y eficiente frente a eventuales incumplimientos, para lo cual se contará con un equipo dedicado a planificar y anticipar una estrategia sancionadora.

#### d. Impuesto Verde

Uno de los principales hitos en materia de Cambio Climático será la implementación del impuesto verde (artículo 8 de la Ley N°20.780) según las modificaciones contenidas en la ley de modernización tributaria (artículo 16 de la ley N°21.210). En primer lugar, se generarán tareas de monitoreo, reporte y verificación de los nuevos establecimientos afectos, definidos según el D.S. 63/2022 MMA. En segundo lugar, en cuanto al funcionamiento del sistema de compensación de emisiones, lo que requerirá el desarrollo de plataformas tecnológicas para su operación, y la generación de capacidades para la verificación y certificación de emisiones reducidas.

#### e. Biodiversidad

Para el año 2023 la Superintendencia tiene entre sus ejes prioritarios relevar la componente de biodiversidad, de modo de hacer más eficiente, efectiva y oportuna su fiscalización y sanción. Entre las iniciativas que se consideran para abordar esta temática se encuentran la estandarización de información y optimización de procesos. En línea con el trabajo que se viene realizando desde inicios de 2022, la estandarización de información permitirá contar con una línea base de biodiversidad más completa a nivel nacional, procurando facilitar el acceso de la misma a la ciudadanía.

f. Norma de olores

En febrero 2023 se publicó la norma de emisión de olores para planteles porcinos. La SMA durante el 2023 pondrá a disposición de los regulados los instructivos técnicos para la estimación de las emisiones de olor y los sistemas informáticos para el catastro de los planteles y el reporte de las emisiones. También se desarrollarán guías y talleres de asistencia al cumplimiento. Desde febrero de 2024 la SMA recibirá el reporte inicial establecido en la norma y comenzará el proceso de establecer los límites de emisión de cada plantel de cerdo. Estos límites deberán cumplirse desde el año 2026.