

**MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE**  
**CONSEJO CONSULTIVO NACIONAL PARA LA SUSTENTABILIDAD Y EL CAMBIO**  
**CLIMÁTICO**  
**ACTA SESIÓN ORDINARIA N°9/2024**

Siendo las 08:05 horas del día 7 de agosto de 2024, según citación, se da inicio a la novena sesión ordinaria del Consejo Nacional para la Sustentabilidad y el Cambio Climático del año 2024, presidida por la ministra del medio ambiente Sra. María Heloísa Rojas Corradi, de forma híbrida: presencialmente en el Ministerio del Medio Ambiente y en plataforma electrónica Zoom habilitada al efecto.

**I. ASISTENCIA Y QUÓRUM**

Para efectos de identificar que existe quorum para sesionar y conocerse entre los nuevos consejeros la ministra Sra. María Heloísa Rojas pasa asistencia:

- Gladys Vidal, académica de la Universidad de Concepción, representante del Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH).
- Jorge Cáceres, director ejecutivo del Centro de Medio Ambiente y Energía de la Sociedad de Fomento Fabril, representante del empresariado.
- Bárbara Saavedra, directora Wildlife Conservation Society Chile, representante de las ONG.
- Luis Llaulén, Central Unitaria de Trabajadores (CUT), representante de las y los trabajadores.
- Pilar Pantaleón, abogada gerencia Asuntos Regulatorios Cámara Chilena de la Construcción (CCHC), representante del empresariado.
- Rodrigo Estévez, académico de la Universidad Santo Tomás, representante de Centros Académicos Independientes.
- Joaquín Paredes, Corporación Motum, representante de organizaciones jóvenes.
- Moana Tepano, presidenta Fundación Mo'a Mau, representante de organizaciones jóvenes.

Habiendo 8 asistentes existe quorum para sesionar.

Se deja constancia que asisten también desde el Ministerio del Medio Ambiente:

- Andrés Pica, División de Cambio Climático.
- Charif Tala, Departamento de Conservación de Especies
- Maritza Jadrijevic, Departamento de Adaptación
- Gladys Santis, Departamento de Adaptación
- Alejandra Millán, coordinadora técnica actualización Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, FAO
- María José Guerrero, asesora de gabinete Ministerio del Medio Ambiente

## II. ORDEN DEL DÍA

### 1. Anteproyecto del Reglamento RECOGE (SBAP)

**Presenta Charif Tala, jefe del Departamento de Conservación de Especies del Ministerio del Medio Ambiente.**

#### a) Presentación

Inicia la presentación mencionando que el anteproyecto del Reglamento para planes de Recuperación, Conversación y Gestión de Especies (RECOGE), es uno de los primeros anteproyectos bajo la Ley 21.600 que crea el Servicio De Biodiversidad y Áreas Protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SBAP). Seguido a ello, indica que los Planes RECOGE no son un instrumento nuevo, sino creados en el año 2010 con la modificación del artículo 37 de la Ley 19.300, por la Ley 20.417. A la fecha hay un total de 14 planes desde el año 2018 a la actualidad. Indica también, que el reglamento actual de los planes RECOGE definen contenidos, procedimientos, la existencia de un Comité Asesor para el Ministerio del Medio Ambiente (desde ahora MMA), y define que los planes como tal son aprobados por el MMA. Sin embargo, con la Ley 21.600 se introducen cambios en este reglamento, siendo los cambios más sustanciales los siguientes:

- Los planes RECOGE ya no serán aprobados por MMA, sino que por SBAP.
- SBAP tiene la atribución para elaborar los planes RECOGE, implementar, coordinar y velar por su implementación.
- Se define como un plan de manejo destinado a mejorar el estado de conservación de una o más especies clasificadas de conformidad a lo establecido en el art. 36 de la Ley 19.300.
- Art. 42 Ley 21.600, mandata al MMA para dictar un nuevo reglamento para planes RECOGE.

Señala también que para la construcción del anteproyecto del plan tuvieron a la vista los siguientes elementos:

- El mandato de la Ley 21.600.
- Las atribuciones del SBAP para la elaboración, ejecución, aprobación de los planes.
- Aprobación por el SBAP, lo que significa que no es necesario el pronunciamiento del Consejo de ministros para la Sustentabilidad y el Cambio Climático.
- Existe un reglamento vigente, además de experiencia y lecciones aprendidas con varios planes ya oficializados.
- Comité de Planes RECOGE ha supervisado procesos de elaboración.
- Homologar procedimiento entre reglamento SBAP y modelo de elaboración de normas de calidad (MMA).

Luego, explica el proceso de elaboración del reglamento de planes RECOGE. Señala que con el Comité de planes RECOGE entre noviembre de 2023 y abril 2024 elaboraron una propuesta –la cual también fue socializada con las y los encargados regionales de biodiversidad de las SEREMI MMA-, la cual posteriormente (mayo y junio de 2024) fue enviada para revisión y ajuste a la División Jurídica del MMA. Actualmente se encuentra en

Consulta pública el anteproyecto del plan hasta el 29 de agosto de 2024. Luego, a partir de las observaciones del proceso de participación ciudadana se realizará la propuesta definitiva del plan RECOGE, la cual se espera entre noviembre y diciembre de 2024 sea sometido a votación del Consejo de Ministros. Así, se estima que entre enero y marzo de 2025 se cuente con la elaboración y firma decreto supremo del reglamento; entre abril y mayo 2025 se realice el proceso de toma de razón de decreto en Contraloría General de la República; y entre junio-julio de 2025 esté oficializado el nuevo reglamento y publicado en el Diario Oficial.

Respecto al reglamento propiamente tal, se indica que posee cinco títulos y un artículo transitorio.

- Título I: Disposiciones generales.
- Título II: Contenidos de los planes.
- Título III: Procedimiento elaboración.
- Título IV: De la revisión y modificación de los planes.
- Título V: Disposiciones finales.
- Disposiciones transitorias: un artículo transitorio.

El Título I habla del objeto del reglamento y entrega las definiciones. Así, indica que las disposiciones del reglamento serán aplicables sólo a las especies de plantas, algas, hongos y animales silvestres que sean nativas de Chile. Sobre el Título II, señala que contiene las categorías a las que aplican los planes (art. 3°), clasificándolas como en peligro crítico, en peligro o vulnerable; también integra los contenidos de los planes (art. 4°), los cuales menciona deben contener un a) diagnóstico del estado de la especie, b) su hábitat, c) determinación y evaluación de amenazas, d) objetivos, e) acciones, plazos y responsabilidades, f) plan de metas medibles, g) indicadores de seguimiento, y h) estrategia de financiamiento; y finalmente indica la priorización de especies (art. 5°), entregando criterios generales para que el SBAP pueda priorizar elaboración de planes.

El Título III, sobre proceso de elaboración, contiene desde el artículo 6° hasta el 17°. Así se menciona en el art. 6° el inicio del procedimiento, el cual comienza por medio de una resolución del SBAP, definiendo las especies, mandatando que se abra un expediente público y que se conforme un Comité Operativo. Por su parte, el artículo 7 refiere a la conformación del Comité Operativo, dirigido por SBAP, siendo compuesto por otros organismos públicos competentes, según tipo de especie. El art. 8° refiere a la conformación del comité Operativo Ampliado, pudiendo convocar a personas naturales o jurídicas ajenas a la administración del Estado, vinculadas a la investigación, conservación, protección o gestión de la o las especies objetivo del plan, o bien, aquellas vinculadas al desarrollo de actividades que puedan constituir una amenaza para estas. Por otro lado, el art. 11° hace mención de la elaboración del anteproyecto del plan, estableciendo 12 meses de plazo e indica que SBAP preside el comité operativo. El art. 12° por su parte menciona la consulta a otros órganos públicos, siendo SBAP quien debe enviar el anteproyecto del plan a otros organismos públicos con competencia en la o las especies del plan. El art. 13° menciona que es el SBAP quien aprobará por resolución el anteproyecto, y lo someterá a consulta pública. En esta línea, el art. 14° indica que la consulta pública durará 60 días hábiles desde la publicación de la resolución, y el art. 16° que la elaboración del proyecto

definitivo del plan tendrá un plazo de 120 días hábiles desde cerrada la consulta pública. Finalmente, en el art. 17° se menciona que será aprobado por SBAP.

El Título IV establece reglas sobre el proceso de revisión y modificación de planes. Así, el artículo 18° menciona que el SBAP podrá revisar los planes, de oficio o a solicitud de los ministerios y/o servicios del Comité Operativo, o de un tercero. Esto no tiene un plazo establecido. Por otro lado, el artículo 19° indica que cuando las modificaciones que deban realizarse a un plan correspondan a ajustes específicos y que no signifiquen una variación en el diagnóstico y categoría de conservación de la especie, podrá iniciarse el procedimiento dispuesto de modificación. Los plazos para esto serán la mitad de los dispuestos en el Título III.

El Título V, sobre disposiciones finales, se abarcan temas como la coordinación de la implementación del plan (art. 20°); los organismos colaboradores (art. 21°), los cuales podría ser tanto instituciones públicas como privadas; la elaboración de guías técnicas (art. 22°); y fiscalización de los planes (art. 23°), donde será el SBAP quien estará a cargo de aquello, desapareciendo la figura del Grupo de Seguimiento.

Finalmente se incluye un artículo transitorio, el cual da la posibilidad que los procedimientos de elaboración de planes que se hubiesen iniciado con anterioridad a la entrada en vigencia de este reglamento, continuarán su tramitación de acuerdo con el procedimiento establecido en este reglamento, sin necesidad de retrotraer etapas.

Se explican los principales cambios respecto al procedimiento actual:

- Planes aprobados por el SBAP vía resolución y no por el MMA.
- No se considera el pronunciamiento del Consejo de Ministros para Sustentabilidad y Cambio Climático (CMSCC).
- Se suprime la figura de Comité de Planes RECOGE a nivel de reglamento (será facultad de SBAP convocar grupo asesor si lo estima necesario).
- Planes elaborados por el SBAP, desaparece la figura de vía abreviada.
- Elaborado por un Comité Operativo (público), apoyados por Comité Operativo Ampliado (consultivo, incluye privados).
- Seguimiento de los Planes a cargo del SBAP, desaparece figura de grupos de seguimiento.

## **b) Observaciones y preguntas**

El consejero **Rodrigo Estévez**, plantea que tiene dudas sobre algunos cambios, y que le gustaría comprender la lógica que hay detrás ya que pueden contener algún riesgo. Sus dudas son:

1. ¿Cuál es la argumentación detrás de eliminar planes por vía abreviada? Ya que esto daba la posibilidad para que fundaciones u ONGs con recursos pudieran ejecutar planes a corto plazo.

2. Entiende que ahora sólo es responsabilidad del Estado proponer y diseñar planes a través del Comité Operativo, pero se elimina la posibilidad que la sociedad civil proponga un plan para que los organismos del Estado lo evalúen. Ante esto, pregunta si esto significaría un riesgo a que se le quite dinamismo al sistema u oportunidades de aprovechar otros recursos.
3. Sobre la implementación del plan, el consejero dice que entiende que ahí sí habría una posibilidad que un organismo fuera del Estado lo implemente (bajo asesoramiento del SBAP).
4. ¿En alguna instancia se incorpora alguna metodología? Por ejemplo, la obligatoriedad que los planes sean hechos a través de los estándares abiertos. Se pregunta por el riesgo de que en cada plan no sea posible de homogeneizar.

La consejera **Bárbara Saavedra** menciona que en Chile existen 18 planes RECOGE y más de 1.300 especies clasificadas, ante ello pregunta cuál es el porcentaje de aquellas especies clasificadas que están en alguna categoría de amenaza, estando en línea para tener planes. Ante esto indica que la tasa de creación de planes es más lento de lo que se esperaría en función de la cantidad de especies que están bajo algún tipo de amenazas. Seguido a ello, y dada la urgencia ambiental que se está enfrentando, la consejera consulta respecto los puntos de congestión para la implementación efectiva de los planes RECOGE en la conservación. La consejera menciona que ha participado en algunos planes, contando con ejemplos emblemáticos sobre recuperación de especies, como es el huemul, el albatros de ceja negra. En este sentido, indica que esto le ha llevado a conocer los puntos de congestión para la implementación efectiva de los planes, siendo uno de ellos la dotación de la forma de financiamiento adecuada y estratégica para la implementación en la escala y velocidad necesaria, para que las intervenciones tengan continuidad. Ya que el no contar con financiamiento hace que todos los esfuerzos sean en vano y cuando nuevamente se consigue financiamiento hay que partir de cero. En esta línea, la consejera indica que no vio nada en el reglamento que respondiera a los mecanismos de financiamiento que aseguren la implementación efectiva del plan.

La consejera señala también que en Chile hay recursos económicos, pero esos recursos no se conectan con estas necesidades. Menciona que quizá no es necesario indicarlo en el reglamento, sin embargo, de alguna manera hay que conectar las cosas que se están haciendo en el territorio, como lo son las inversiones privadas con el financiamiento de base de biodiversidad y capital natural que sostiene el bienestar de la sociedad y de la economía. Específicamente respecto a los planes RECOGE, la consejera indica que hay casos emblemáticos, como lo es el canquén colorado, que al mismo tiempo se está proyectando una inversión millonaria de hidrógeno verde, sin embargo, no hay ninguna conexión entre uno y otro. Por lo que los recursos con que el Estado se endeuda como los recursos de la inversión del privado no están relacionados. Ante esto consulta cómo se articula todo esto donde están los financiamientos.

El consejero **Jorge Cáceres** se suma la aproximación de los otros consejeros sobre la concurrencia del sector privado con recursos complementarios a lo que puede proveer el Estado para estos fines. Indica que hay una diferencia entre los planes RECOGE versus otras iniciativas de conservación, ya que puede haber matices. En este sentido, indica que desde SOFOFA han propiciado que empresas concurren con financiamiento. Como ejemplo

indica que desde SOFOFA les tocó involucrarse en promoción de la conservación en la Isla Juan Fernández. Sin embargo, hay distinción respecto a los planes, porque iniciativas puede haber muchas, pero no necesariamente calzan en la lógica de planes, los que asocia con un alcance más normativo.

Por otro lado, el consejero señala que, comprendiendo que es un reglamento procedimental, valora que en el artículo 9° se mantenga la lógica del requerimiento de un análisis general de impacto económico y social (AGIES). Sin embargo, le preocupa que muchos de estos planes pudiesen llegar a tener una colisión con actividades productivas existentes o proyectadas.

En línea con lo anterior, debido a que se elimina la concurrencia del CMSCC y que, al mismo tiempo, se señala en el artículo 8° que se podrá convocar un consejo ampliado, sugiere que se pueda asociar esa convocatoria a alguna situación en particular. Como, por ejemplo, cuando haya superposición entre las restricciones a la actividad y la existencia la actividad, proyecciones de nuevas actividades o, por último, una ligación con los instrumentos de planificación territorial. Esto, con el fin de dejar un criterio para convocar al Comité Operativo Ampliado y que, así, no sea sólo discrecional debido a la eliminación del CMSCC.

### c) Respuestas

**Charif Tala** agradece las preguntas. Comienza respondiendo al consejero Rodrigo Estévez respecto a la vía abreviada, y ante esto menciona que la Ley le entrega la facultad para la elaboración de los planes al SBAP, por lo tanto, es el SBAP que desde el punto jurídico debe convocar a los grupos de elaboración de los planes. A su vez, en el análisis en conjunto con el Comité de Planes, dado que es el SBAP quien tiene la responsabilidad de implementación -si bien no exclusiva ya que puede haber otras organizaciones que participen en alguno de los contenidos u acciones del plan-, llegaron a la conclusión que el hecho de establecer una vía abreviada generar una carga o sobre exigencia a un servicio público respecto de uno de sus instrumentos. Ya que puede ocurrir que muchas organizaciones tomen la determinación de elaborar una propuesta de plan y se lo entreguen al SBAP para que lo pueda revisar, oficializar y luego implementar. Entonces, a partir de ese análisis conjunto se acordó en esta propuesta no seguir con la vía abreviada. En esta línea, indica que esta vía ha permitido la elaboración de cerca del 40% de los planes que hoy existen. Sin embargo, es una vía que ha sido utilizada de común acuerdo entre el MMA y con los otros organismos.

En relación a lo anterior, señala que el que desaparezca la vía no quiere decir que las organizaciones no podrán participar del proceso de elaboración de los planes. El Comité Operativo Ampliado está establecido como facultativo en términos de que lo podrá o no convocar el SBAP, sin embargo, en todos los procesos ha sido convocado y es perfectamente razonable que esto siga siendo así. De este modo, explica, lograr la participación de todos los organismos. Menciona que puede haber un riesgo de que decaiga la cantidad de planes que se elaboren, pero esto no se sabrá hasta que esté en ejecución el SBAP. No obstante, refuerza que el SBAP tiene una función exclusiva en conservación

de naturaleza, teniendo una mayor dotación de personas y disponibilidad de recursos para encausar planes RECOGE.

Sobre las metodologías, señala que del análisis que se realizó se decidió no dejar establecida una metodología a nivel reglamentario. Ante esto, indica que no creen necesario dejar una metodología exclusiva para elaboración de planes RECOGE, porque los estándares de abiertos surgieron en cierto momento pero pueden cambiar. No obstante, se le entrega al SBAP la facultad para generar guías técnicas, y es ahí donde se pueden establecer metodologías de uso de estándares abiertos, metodologías participativas, etc.

Ante las consultas de la consejera Bárbara Saavedra, indica que efectivamente la tasa de clasificación de especies es mucho más rápida que la elaboración de planes RECOGE o de cualquier otro instrumento para hacerse cargo del riesgo de extinción de las especies. Ante esto, menciona que hoy se cuenta con alrededor de 1.500 especies clasificadas y que de ellas casi 800 están amenazadas, contando con planes para casi 100 especies hasta este momento. Sin embargo, la existencia del SBAP que, además de contar con planes RECOGE tiene diversos otros instrumentos, da la posibilidad de contar con otro tipo de instrumentos que permitirá abordar algunas de las amenazas que afectan a las especies y ecosistemas. Esto permitirá disminuir la brecha entre la crisis de extinción y las acciones para enfrentarla, ya que efectivamente el tiempo corre rápido y las principales brechas en términos de implementación de los planes son económicas (el presupuesto no crece para hacerse cargo adecuadamente de los Planes RECOGE). Por ello es muy valioso los recursos de otros actores, no necesariamente dedicados a la conservación, tanto públicos como privados.

Respecto financiamiento, menciona que el análisis jurídico estableció que no correspondía a nivel reglamentario dejar expresado artículo de financiamiento, ya que un reglamento de esta naturaleza no puede dejar comprometido financiamiento.

La **ministra Maisa Rojas** indica que el artículo 4° establece que cada Plan debe contar con un plan de financiamiento y de costeo.

**Charif Tala** indica que la línea presupuestaría se verá de instrumento en instrumento, y que comprende lo mencionado por la consejera Bárbara Saavedra respecto a dejar en el instrumento algo que amarre a un nivel mayor los recursos. Sin embargo, menciona que a nivel jurídico se les indicó que ni este ni otro reglamento del SBAP establezcan un artículo referente a financiamiento. No obstante, señala que, en este instrumento, y como ha sido en la lógica de los Planes RECOGE, es importante la articulación con el sector privado para la concurrencia de recursos. Señala que hoy existen varios organismos privados que están levantando financiamiento para la implementación de Planes RECOGE porque las acciones quedaron puestas en aquellos Planes, y les permiten gestionar financiamiento desde distintas fuentes, como donantes a nivel nacional como internacional y también desde el sector empresarial. Ante esto, indica que hay algunas empresas que han concurrido con financiamiento, en algunos casos mandatados por una RCA y en otros casos de forma voluntaria.

Respecto al financiamiento, la **ministra Maisa Rojas** menciona que, si bien este es el primer reglamento que se ve del SBAP en el Consejo Consultivo Nacional, la mayoría de ellos pasarán por consulta ciudadana. Asimismo, indica que el SBAP conlleva varios instrumentos que pueden canalizar financiamiento. En definitiva, la ministra indica que el SBAP el estándar aumenta ya que se tendrá una institución a cargo de esta temática, y no un ministerio que también tiene diversos temas a cargo. Así, además de aumentar el estándar, debiera también aumentar la efectividad de los instrumentos, su seguimiento y fiscalización. Finalmente, menciona que, durante los próximos meses hasta el próximo año, estarán viendo cómo se va armando la nueva institucionalidad del SBAP por medio de los reglamentos, ya que hay plazo hasta septiembre del próximo año en tener todos los reglamentos.

## 2. Anteproyecto del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático

Presenta Gladys Santis, División de Cambio Climático

### a) Presentación

La **ministra Maisa Rojas** presenta el segundo tema en tabla, señala que es un instrumento mandatado por la Ley Marco de Cambio Climático (LMCC), pero no responde a un plan sectorial, sino que nacional, teniendo un rango más alto.

**Gladys Santis** comienza la presentación señalando el marco de instrumentos de gestión del cambio climático con tal de ubicar dónde se encuentra el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC). Así, indica que la LMCC contiene a su vez la Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC), la Estrategia Climática a Largo Plazo (ECLP), y los Planes Sectoriales de Adaptación y Mitigación (PSACC). Por su parte, en el caso del PNACC, la LMCC lo reconoce como parte de la ECLP como el componente de adaptación. El PNACC debe entregar lineamientos para las acciones transversales de adaptación que se implementan a nivel nacional. De esta forma, es un plan marco que establece objetivos, metas e indicadores de vulnerabilidad y de adaptación, entre otros elementos. Además, el plan nacional se hace cargo de medidas y acciones de adaptación que son transversales y, por lo tanto, no están en los PSACC.

El primer PNACC se elaboró y aprobó el año 2014. Gladys Santis menciona que su creación fue en un escenario muy distinto al actual, ya que no existía LMCC. Una evaluación externa que se hizo del primer PNACC (años 2020-2021) señala que fue implementado en un 72%.

Aquella evaluación externa también dio cuenta de brechas que se deberían avanzar para una siguiente etapa del Plan, entre ellas:

- Fortalecer coordinación; mejorar capacidades especialmente territorios.
- Sistema precario monitoreo
- Fortalecer participación grupos específicos y vulnerables
- Metodologías priorización poblaciones y sistemas vulnerables
- Falta de estrategias financieras plan nacional y sectoriales
- Escaso conocimiento sector privado y cooperación en adaptación
- Necesidad lineamientos temas específicos riesgo desastres, género, soluciones basadas en la naturaleza (SBN), entre otros.

Con esa evaluación se comenzó un proceso de actualización del Plan que se elaboraron varias actividades de participación temprana. Este proceso duró más de dos años, donde se realizaron estudios de vulnerabilidad, donde se vieron lineamientos de género, pueblos indígenas, SBN. La participación ciudadana fue de 1073 personas, en 50 talleres, con una participación de 59% mujeres y 41% hombres, y 324 personas de 10 pueblos originarios.

Luego de esas actividades participativas se realizaron otras actividades para definir medidas y acciones del plan, como talleres con los Comités Regionales de Cambio Climático (CORECC), talleres con el Equipo Técnico Interministerial de Cambio Climático (ETICC), trabajo bilateral con 12 instituciones. Finalmente, se hizo una priorización de medidas de adaptación por parte el Ministerio del Medio Ambiente, y se establecieron las instituciones coadyuvantes.

El anteproyecto del PNACC comienza con el contexto de cambios climáticos observados en Chile. Se indica, por ejemplo:

- Aumento de la temperatura de 0,15°C por década, 14 años consecutivos de años cálidos, hasta 50 olas de calor por año registrado.
- Incremento de la isoterma 0°C de 32 m/década (zona norte) y de 19-15 m/década (zona centro), provocando inundaciones, crecidas y ocurrencia de remoción de masa en aumento.
- Disminución de precipitaciones equivalentes a un 4% por década.
- Incendios forestales exacerbados por las condiciones climáticas. En la última década se registra una veintena de megaincendios.
- Eventos extremos. Del 2008 al 2023 se estima una pérdida de más de USD 1.00 MM (viviendas, días laborales por damnificados, eventos extremos).

Luego, Gladys Santis menciona que el PNACC presenta proyecciones climáticas extraídas de ARCLIm. En términos de temperaturas se destaca que en todo el país aumentarán, tanto las medias anuales como las máximas, como la cantidad de días con calor. Las zonas más afectadas por disminución de precipitaciones es la zona centro sur del país. Luego, se

señala que el PNACC refiere el marco conceptual para la adaptación, definiendo los conceptos de riesgos, peligros, vulnerabilidad y exposición

Seguido, indica los cinco lineamientos transversales de adaptación y resiliencia en el país.

- Planificación estratégica para planes de adaptación al cambio climático.
- Enfoque de género en la adaptación con mirada interseccional en el análisis de riesgo climático, considerando la particularidad de los grupos vulnerables en el análisis de riesgos.
- Soluciones basadas en la naturaleza y la seguridad hídrica en el diseño de medidas de adaptación. Este lineamiento viene de una directriz directa de la NDC, que mandata que estos criterios deben incorporarse.
- Consideración de la gestión de riesgo de desastre (GRD) con enfoque en adaptación al CC.
- Monitoreo, evaluación y aprendizaje para los planes de adaptación al cambio climático.

Por otro lado, se señala el objetivo general del PNACC; el cual es avanzar en la adaptación al cambio climático del país, articulando los instrumentos de gestión climática, a través de un marco conceptual común y directrices que aseguren la coherencia y sinergia entre ellos, reduciendo la vulnerabilidad, evitando la mala adaptación y aumentando la resiliencia. Por su parte, los objetivos específicos son:

1. Generar y gestionar el conocimiento para la adaptación y resiliencia al cambio climático. Cuenta con tres líneas estratégicas y cinco medidas. Las líneas estratégicas son:
  - Sistemas de alerta meteorológica temprana, observación del clima y proyecciones futuras climáticas.
  - Evaluación de la vulnerabilidad, impactos y riesgos climáticos de los sistemas humanos y naturales.
  - Mejoramiento y consolidación de la plataforma de información ARClím.
2. Implementar acciones transversales para reducir el riesgo y la vulnerabilidad al cambio climático y fortalecer la resiliencia. Cuenta con dos líneas estratégicas y tres medidas. Las líneas estratégicas son:
  - Reducción de los impactos y el riesgo frente al cambio climático.
  - Fortalecimiento de la coordinación institucional para la adaptación al cambio climático.
3. Desarrollar los medios de implementación para la resiliencia a nivel nacional, regional y comunal. Cuenta con tres líneas estratégicas y seis medidas. Las líneas estratégicas son:
  - Generación de capacidades para la adaptación al cambio climático y resiliencia a nivel nacional, regional y comunal.
  - Financiamiento e inversiones climáticas.
  - Desarrollo y transferencia tecnológicas para la adaptación y resiliencia climática.

4. Fortalecer continuamente el sistema de evaluación y monitoreo para el seguimiento integrado. Cuenta con una línea estratégica y dos medidas. La línea estratégica es:
  - Mejoras para un monitoreo efectivo y una evaluación del progreso de la adaptación y la construcción de resiliencia.

Luego, se expone parte de una ficha de una medida, donde se señala el objetivo específico y lineamiento estratégico al que corresponde; la descripción y resultado esperado de la medida; la sinergia con otras políticas públicas; y el cronograma de implementación con las acciones y la especificación por años.

Además, expone sobre la cuantificación del costo de medidas. Señala que esto no se encuentra en el anteproyecto publicado porque es un estudio de cuantificación de costos que se está realizando actualmente. Indica que se realizó una evaluación de costo con el set de medidas que se habían propuesto inicialmente. Presentan dos ejemplos de cómo se realizó la cuantificación de costo, indicando que las medidas se valoran en dólares usando la metodología CAPEX (inversión de capital) y OPEX (gastos operacionales). Respecto al primer ejemplo, se aborda la medida 1 “Fortalecer los sistemas de alerta meteorológica temprana y la observación del clima”, indicando que el costo total estimado en USD fue de \$7,53 MM (CAPEX USD\$3,91 MM y OPEX USD\$3,62). El segundo ejemplo aborda la medida 7 “Integrar la adaptación y resiliencia al cambio climático en políticas públicas e instrumentos de gestión del Estado”, indicando un costo total estimado de USD\$368,191 (CAPEX USD\$0 y OPEX USD\$368,191). En total, la estimación preliminar previo al anteproyecto es de USD\$ 18,73 MM.

Finalmente abarca las actividades de la consulta pública, indicando que el Webinar de inicio fue el 30 de julio y que se han realizado y realizarán diversas actividades presenciales en distintas regiones del país.

#### **b) Observaciones y preguntas**

La **consejera Gladys Vidal** comienza su intervención felicitando el trabajo y la presentación. Luego, reflexiona dentro de la academia y los centros FONDAP. Menciona que ante este tema se requiere un esfuerzo bien organizado y mirando al mismo objetivo debido al desafío que viene para la adaptación al cambio climático. Por ejemplo, señala sobre la zona centro-sur proyectada en la exposición, el gran desafío que tendrá respecto las vides no sólo por la escasez hídrica, sino que también respecto a las heladas, ya que cuando el fruto está en posición para formarse la uva ocurren las heladas. No obstante esto, señala que su pregunta es cómo se puede aunar esfuerzos para quienes están en la academia o centros por misión puedan ayudar a la sensibilización y para crear y movilizar evidencia científica, de una manera que esté alienado con lo que se está construyendo por la institucionalidad.

El **consejero Rodrigo Estévez** comenta que en general le parece un plan sólido, sin embargo tiene algunos comentarios. Indica que su gran preocupación es cómo este plan se articula y conversa con todos los anteproyectos sectoriales de adaptación al cambio climático. Menciona, además, que si bien entiende que este plan tiene una mirada transversal y que aborda elementos que no son abordados por otros planes sectoriales, sí cree que en algunas medidas y acciones se habla de los riesgos y vulnerabilidades de manera muy general y declarativa, como que se quiere entender las vulnerabilidades o entender las capacidades adaptativas. Indica que esto le parece bien, tomando un comentario en el chat de la plataforma Zoom por la consejera Bárbara Espinosa, se pregunta cómo se priorizan algunos de estos riesgos para priorizar en el Plan. Continúa diciendo que cree que los anteproyectos de los planes que ya han pasado por el Consejo Consultivo Nacional han dado pasos significativos para comprender los riesgos asociados a cada sector, y por ello cree que es posible especificar algunos elementos, ya que ya se cuenta con conocimiento sobre las proyecciones climáticas por cada sector, entonces ya se podría tener un mapa de riesgo más claro sólo revisando los anteproyectos.

En la misma línea, señala que en la línea 3 se podría hacer algo similar. Indica que desde el instituto donde trabaja ya tienen desarrollado los factores o capacidades adaptativas que deben desarrollar. Así, refuerza la idea de que es posible revisar el anteproyecto en la línea de especificar algunas cosas tomando la información que está incluida en algunos anteproyectos.

La **consejera Bárbara Saavedra** escribió en el chat de Zoom su intervención, señalando: “Es reconocida la necesidad de dar urgencia a las acciones contra cambio climático, así como la necesidad que estas acciones sean eficaces, y tengan impacto efectivo en el menor tiempo posible ya sea en mitigar o en este caso, avanzar en adaptación. En este sentido, me preocupa que muchas de las medidas propuestas del plan están desacopladas de acciones en territorios específicos y prioritarios. No llaman a accionar, y avanzar en ampliar, mejorar y focalizar la implementación de acciones de conservación de biodiversidad clave en territorios y sectores prioritarios.

En este sentido, me parece importante priorizar (mi sugerencia es que dicha priorización incluya seguridad hídrica, adaptación urbana, costera, los cuales están mencionados, pero no priorizados). Y asociado a esa priorización, priorizar sectores donde se pueda ampliar y escalar el impacto, como podría ser el MOP, el cual tiene la mayor inversión nacional, mayoritariamente en infraestructura gris. Considerando que justamente las SBN no sólo apoyan en temas de adaptación, sino mitigación, y además dan protección a la misma infraestructura gris que levanta el MOP. Como este, sugiero mencionar focos estratégicos sectoriales en este Plan.

Por último, es reconocido que el valor de las SBN es triple: apoya no sólo a la adaptación, sino a la misma mitigación y entrega una serie de Co-Beneficios en materia de SSEE y una serie de contribuciones que van en beneficio directo de comunidades y economías. Hacer este reconocimiento, valoración de la conservación de biodiversidad y su integración a las

inversiones de los actores del Estado (público y privado) es materia del Comité de Capital Natural. Por lo que sugiero incorporar o hacer alguna conexión explícita con esto”

La **consejera Pilar Pantaleón** agradece la presentación diciendo que fue muy clara. Luego, señala que muchas veces los comentarios de las y los consejeros respecto a los planes sectoriales que son generales tienden a focalizarse. Ante esto, indica que no coincide con la consejera **Bárbara Saavedra** dado la naturaleza de los planes, los cuales son de carácter más amplios.

El **consejero Jorge Cáceres** indica que en términos de diseño están recogidos los desafíos estructurales en temas de adaptación. Sin embargo, cree que sería beneficioso incluir un resumen ejecutivo al inicio del plan, ya que permitiría establecer el foco y las prioridades. Menciona que en el anteproyecto contiene mucho contexto, descripción de institucionalidad, y conceptos que se incorporan, pero más allá se podrían establecer urgencias y prioridades. Indica que esta es una recomendación transversal a todos los planes.

Seguido a lo anterior, señala que en torno a este tipo de planes sería útil hacer una bajada respecto del contexto internacional del país. Hay índices de riesgos de vulnerabilidad climática ya conocidos que ponen al país en un espacio de vulnerabilidad mayor a otros países, y cree que aquello debiese mencionarse. Si bien esos índices muchas veces requieren precisión mayor, pero hay índices buenos que es posible recoger y referenciar.

Sobre los lineamientos, está de acuerdo con lo mencionado por el consejero Rodrigo Estévez. Así, indica que este plan al tener un carácter transversal, puede ser un adecuado instrumento para entregar no sólo lineamientos, sino que estructura respecto a los planes sectoriales y comunales, ya que puede haber un riesgo de dispersión muy fuerte.

En relación con el resumen ejecutivo, más allá de que las medidas hagan alusión a estos temas, cree que se puede ser más preciso en término de los focos. Lo ha mencionado antes, que hay un tema no sólo de mejor aprovechamiento de los recursos disponibles. Por ejemplo, en términos hídricos no sólo incrementar la oferta, sino que la fuente de agua. En ese sentido, menciona que la desalinización y el reúso serían elementos estructurales que no están mencionados en el documento y deberían estar, independiente que no se tengan actualmente los números precisos. En esta línea, menciona que tal desafío debiese estar alineado con varias de las medidas establecidas particularmente con la armonización o adaptación normativa. Además, agrega que si bien en las fichas se establece el levantamiento de brecha y de desarrollo de instrumento. Esa armonización normativa en términos habilitante para temas como la eficiencia en el uso de los recursos, las brechas en

el reúso del agua, entre otros, debiesen tener un curso de acción asociado a esta armonización normativa para viabilizarla.

Por otro lado, menciona que no hay una alusión explícita al fondo para pérdidas y daños, el cual requiere un trabajo mucho más profundo para un curso de acción específico para identificar cómo sacar mayor provecho a esa oportunidad.

En términos de forma menciona que hay algunas palabras que se deben corregir.

Finalmente, indica que desde SOFOFA se está trabajando con distintos sectores, donde SOFOFA en sí mismo tiene muchos gremios sectoriales y regionales, y en este tema hay mucho que aprender, trabajar, y transferir no sólo en tecnología, sino que también de práctica. Propone activar líneas de cooperación con mejores prácticas, con desafíos de corto plazo, con monitoreo, entre otros.

### c) Respuestas

**Gladys Santis** agradece los comentarios y señala que hay un espacio importante de mejora para precisar algunas cosas. Sobre la articulación con planes sectoriales, señala que la División de Cambio Climático ha estado en constante contacto con los distintos sectores que están haciendo planes de adaptación mientras se realiza el PNACC. Lamentablemente la LMCC establece ciertos plazos así que tanto el PNACC como los planes sectoriales se están construyendo en paralelo. Sin embargo, desde el Ministerio del Medio Ambiente se realizó una guía para la elaboración de los planes sectoriales, y también hay una guía para los planes comunales. También han estado pendiente de los planes regionales. Es decir, se cuenta con contraparte para todos los niveles de los planes. Si bien los lineamientos del plan y las directrices del plan se están trabajando de forma paralela, han estado trabajando con los sectores para que recojan los lineamientos desde ya, ya que saben que luego sería muy tarde. Además, en el mismo plan tienen metas de cómo los planes están recogiendo esos lineamientos (sobre seguridad hídrica, riesgo, entre otros), siendo acompañarlos en ese proceso y que en el siguiente ciclo se implementen de forma completa.

**Maritza Jadrijevic**, respecto de la articulación con otros sectores, señala que algunas de las evaluaciones de riesgo fueron realizadas desde ARClím. Respecto a los sectores que han hecho sus evaluaciones propias, la idea es que se pueda contar con toda la información de forma integrada en ARClím, para que así ésta sea la herramienta que les permita usar esa información y mantenerla articulada para el apoyo de decisiones en los distintos sectores, siendo ésta ya una forma de articulación ya que utilizan conceptos comunes. Finalmente, indica que a través de ARClím quieren sopesar cuáles son los factores de riesgo en cada uno de los sistemas que se está evaluando y contar con herramientas prácticas para tomar decisiones.

**Andrés Pica** agradece los comentarios y menciona que comparte con la consejera Gladys Vidal de cómo se genera una coordinación con los instrumentos científicos. Indica que mantendrán una reunión con ANID y van a levantar el punto para alimentar los instrumentos

que están desarrollando. Pide al consejero Rodrigo Estévez compartir la información que mencionó.

Por otro lado, indica que efectivamente el PNACC busca ser general. Que, si bien, se hubiera esperado que la LMCC haya dado tiempos distintos para mayor articulación entre planes, este es un punto de inicio y permitirá ir generando el ciclo continuo de actualizaciones. En ese sentido, menciona que se puede avanzar en generar avances de priorizar riesgos, no necesariamente en el instrumento, pero sí abordarlo en alguna de sus acciones.

Respecto al comentario de la consejera Bárbara Saavedra, indica que debido a la característica del PNACC, no se cuenta con suficientes antecedentes para hacer una priorización de territorios.

Respecto al fondo para pérdidas y daños, indica que analizarán cómo abordarlo. Sobre la articulación, indica que efectivamente han hecho guías para ayudar a los municipios y regiones a armar sus planes, indica que podrían analizar cómo mantener esa línea de trabajo en el tiempo de una forma más formal y explícita. Ya que, si bien ya lo realizan, señala que quizá dejarlo aludido en el PNACC ayude a que se tome más peso a aquellas orientaciones.

El **consejero Jorge Cáceres** indica que habría distintas formas de hacer lo que mencionaba Andrés Pica, pudiendo tomar como referencia las mismas guías realizadas por el Ministerio del Medio Ambiente, ya que van en paralelo, pero van sentando las bases para que las estructuras sean similares.

**Andrés Pica** menciona que pueden compartir con las y los consejeros las guías que se han realizado, contando con guías tanto para los planes sectoriales de mitigación como de adaptación, y también para los planes comunales y regionales.

La **ministra Maisa Rojas** indica que también existen guías o están en proceso para los lineamientos transversales. Es decir, como incorporar la perspectiva de género, gestión de riesgo de desastres, soluciones basadas en la naturaleza.

**Maritza Jadrijevic** indica que ya tienen el material y que lo están trabajando, y que las guías serán publicadas antes del PNACC. En torno a la estructura común de los planes sectoriales, menciona que hay una guía muy concreta que indica el contenido por capítulos y cómo construir los indicadores. Asimismo, señala que están trabajando en la plataforma de monitoreo de la adaptación. Por otro lado, sobre la academia, señala que le pareció muy interesante lo señalado por la consejera Gladys Vidal, y que sería integrar alguna medida concreta en esta línea, pero por lo pronto contemplan hacer simposios para reunir a la academia y sectores privados.

La **consejera Gladys Vidal** señala que la ministra Maisa Rojas tiene conocimiento en qué posición están los centros por misión y que ahí hay una oportunidad. Indica que no se han llamado a continuidad todos los proyectos por misión, y que sí podrían apoyar las líneas prioritarias que disponga el gobierno para el país.

La **ministra Maisa Rojas** menciona que el anteproyecto incluye una medida de convenios. Indica, también, que cree que la vinculación con la academia está implícita en varias medidas, y que se podrían hacer más explícitas.

**Alejandra Millán** agradece los comentarios, y respecto a la articulación con otros sectores, indica que se hizo un trabajo con ETICC y encargados/as de los planes sectoriales sobre la articulación interinstitucional con los CORECC. Además, menciona que cree que en los planes sectoriales se puede ver la importancia que se le está dando a aquello. Por otro lado, indica que si bien el PNACC es general, entregando lineamientos generales en temas de adaptación y resiliencia, también se debe tener presente que hay otras estrategias que están presentes, como la Estrategia de Desarrollo de Capacidades y Empoderamiento Climático, que recoge más elementos del PNACC. Así, menciona que habría que mencionar esos instrumentos para que sea más visible la articulación que se está desarrollando.

La **ministra Maisa Rojas** presenta como ejemplo la ficha de la medida “Desarrollar un inventario nacional de impactos del cambio climático y de la adaptación”. Señala que dentro de las acciones se contempla la construcción del inventario nacional. En las acciones por año se indica que en el año 3 se van a iniciar una comunidad de práctica del inventario de cambio climático. En este contexto, la ministra indica que un centro de investigación podría participar en esa comunidad de práctica, y que en la ficha que se indican los colaboradores se podría incluir al Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. En resumen, menciona que ve mucho espacio para la incorporación para la academia para varias acciones del PNACC.

El **consejero Rodrigo Estévez** agradece las respuestas y aclaraciones. Seguido, sugiere que en un resumen ejecutivo sería interesante explicar la articulación con los planes sectoriales. Además, agradece el comentario de la ministra sobre el rol de la ciencia. Sumado a esto, menciona que le llama la atención el instituto de cambio climático que se está promoviendo, y que lo ve como una instancia interesante de articular ya que son varias las personas de distintas áreas que están trabajando el tema, sin embargo hay poca articulación. En línea con esto, consulta si la acción 37 que abarca el diseño e implementación del Instituto tecnológico de investigación pública para enfrentar la crisis climática y tecnológica es el mismo del que ya se ha hablado.

**Ministra Maisa Rojas** responde afirmativamente a la pregunta del consejero Rodrigo Estévez.

**Maritza Jadrijevic** señala que la adaptación es un sistema compuesto por el PNACC, los planes sectoriales de adaptación y mitigación, y el componente de adaptación en los planes regionales y comunales. En esta línea, señala que fue en el primer PNACC que se creó el ETICC y los CORECC, ya que la articulación era fundamental, indicando que no comprenden la adaptación de forma aislada. Finalmente, menciona que intentaron plasmar esto en el PNACC, y quizá requiera mayor enfatización en la narrativa del rol articulador que tiene el PNACC en torno a la adaptación en todos los sectores.

## II. REGISTRO DE LA SESIÓN

Se deja constancia que conforme a lo dispuesto en el artículo 11, 13 y 14 del D.S. 25/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, la reunión se realizó en formato híbrido y que se procedió a dejar registro audiovisual de todos los temas tratados e intervenciones realizadas, disponible en el siguiente enlace, que tendrá el carácter de oficial respecto de las intervenciones de cada integrante del Consejo Consultivo Nacional del Medio Ambiente: <https://mma.gob.cl/participacion-ciudadana/consejo-nacional-para-la-sustentabilidad-y-el-cambio-climatico-y-consejos-consultivos-regionales-del-medio-ambiente/>

Asimismo, que de conformidad con el artículo 11 del D.S. 25/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, la presidenta del Consejo Consultivo, María Heloísa Rojas, y la secretaria del Consejo Consultivo Regional, Pilar Pantaleón, dejan constancia que las consejeras Gladys Vidal y Moana Tepano no pueden firmar el acta por residir en la región de Biobío y Rapa Nui respectivamente. Sirvan las firmas de la presidenta y secretaria para estos efectos.

*La consejera Bárbara Saavedra no firma por estar fuera de la Región Metropolitana.*  
Sin haber más preguntas, siendo las 09:48 horas se levanta la sesión.



*[Handwritten signature]*  
María Heloísa Rojas Corradi  
Ministra del Medio Ambiente  
Presidenta del Consejo Consultivo Nacional del Medio Ambiente

*[Handwritten signature]*  
Pilar Pantaleón  
Secretaria y consejera

*[Handwritten signature]*  
Jorge Cáceres  
Consejero

Bárbara Saavedra  
Consejera



Luis Llaulén  
Consejero



Rodrigo Estévez  
Consejero



Joaquín Paredes  
Consejero