

Estrategia Climática de Largo Plazo

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES A NIVEL SUBNACIONAL: La experiencia de los Comités Regionales de Cambio Climático de Chile

POLICY BRIEF













Créditos

La presente publicación "Policy Brief: Fortalecimiento de capacidades a nivel subnacional. La experiencia de los Comités Regionales de Cambio Climático de Chile" ha sido elaborada en el marco de la ejecución de la acción "fortalecimiento institucional y de generación de capacidades a nivel subnacional en el contexto de la elaboración de la Estrategia climática de desarrollo resiliente y bajo en emisiones al 2050 para Chile", liderado por el Ministerio de Medio Ambiente en alianza con el Programa EUROCLIMA+ e implementado a través de la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) con el apoyo del Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR)2.

La presente publicación ha sido elaborada con el apoyo financiero de la Unión Europea. Su contenido es responsabilidad exclusiva de la autora y autores y no necesariamente refleja los puntos de vista de la Unión Europea

Se autoriza la reproducción total o parcial del presente documento, sin fines comerciales, citando: Ministerio del Medio Ambiente (2022). Policy Brief: Fortalecimiento de capacidades a nivel subnacional. La experiencia de los Comités Regionales de Cambio Climático de Chile, Santiago, Chile. 17 p.

Autores

Pilar Moraga (CR)2, Facultad de Derecho, Universidad de Chile Benjamín González (CR)2 Francisco Martínez (CR)2

Revisión técnica y edición

Maritza Jadrijevic, Johanna Arriagada y Bryan Contreras (MMA).

Revisión general

Paola Vasconi Reca (GIZ).

Fotografía portada | Tomás Gómez

Fotografías interiores: Tomás Gómez y Bryan

Contreras

Diseño y diagramación

Macarena Castillo (GIZ)

Santiago, Chile. Marzo, 2022

Ministerio del Medio Ambiente, MMA

San Martín 73, Santiago Teléfonos: +56-2 25735800 https://mma.gob.cl/

Resumen Ejecutivo

1. Antecedentes

1.1. Institucionalidad del cambio climático en Chile

Desde que el cambio climático entró en la agenda pública internacional, a través de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) (1992), y a nivel nacional, a través de su firma y ratificación por parte del país, Chile ha venido desarrollando un conjunto de políticas e instrumentos para la gestión del cambio climático, elaboración de Inventarios Nacionales de Gases de Efecto Invernadero (INGEI), las Comunicaciones Nacionales (CN), Informes Bienales de Actualización (IBA), Plan de Acción Nacional de Cambio Climático 2008-2012 (PANCC I) y su actualización 2017-2022 (PANCC II), y, luego de la firma del Acuerdo de París (2015), la Contribución Nacionalmente Determinada (NDC por su sigla en inglés) y su actualización en 2020, la Estrategia Climática de Largo Plazo (ECLP), entre otros.

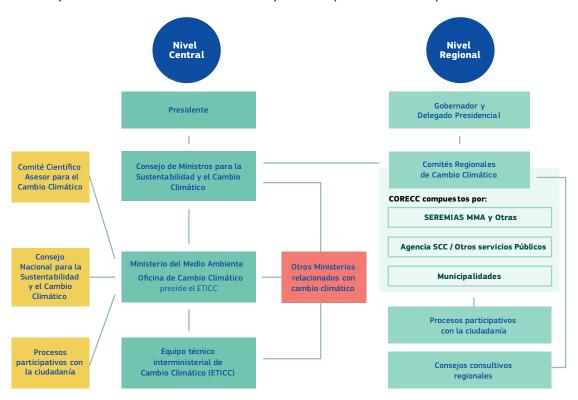
La ECLP, presentada por Chile en la vigésimo sexta Conferencia de las Partes (COP26) celebrada en Glasgow en 2021, en cumplimiento de lo señalado por el artículo 4 cuarto N°19 del Acuerdo de París, define las metas y objetivos por sector y a nivel subnacional en un horizonte de 30 años, en miras a transitar a un desarrollo bajo en emisiones de gases de efecto invernadero, hasta alcanzar y mantener la carbono neutralidad, reducir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia ante los efectos adversos del cambio climático al 2050, así como dar cumplimiento a los compromisos internacionales asumidos por el Estado de Chile. En esta perspectiva, se asignan metas y objetivos en materia de mitigación y adaptación a los Gobiernos Regionales y Municipios como las instituciones encargadas de la planificación del desarrollo y gestión a nivel territorial, regional y local, en Chile.

Complementa la arquitectura institucional de la gestión del cambio climático en Chile el Proyecto de Ley Marco de Cambio Climático (PLMCC)¹, actualmente en discusión en el Congreso Nacional, que busca enfrentar los desafíos del cambio climático a través del tránsito a un desarrollo económico bajo en emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y otros forzantes climáticos, con el objetivo concreto de alcanzar la neutralidad de emisiones al 2050 y la adaptación al cambio climático a través de la reducción de la vulnerabilidad y el aumento de la resiliencia a los efectos del cambio de clima. Todo, en cumplimiento de los compromisos internacionales asumidos por Chile en la materia.

En cuanto a la estructura actual de la institucionalidad del cambio climático a nivel nacional, cabe resaltar que la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente (Ley 19.300) establece que el Ministerio de Medio Ambiente (MMA) es el ente encargado de elaborar las políticas y planes en esta materia; para ello, debe coordinarse con los distintos sectores y niveles de gobierno. En esta perspectiva, es posible afirmar que el cambio climático está presente de forma transversal en parte importante del organigrama estatal (figura N°1). Sin embargo, la falta de un mandato legal que defina competencias para otros servicios del Estado impide, hasta ahora, y hasta que se apruebe el PLMCC, que los diversos órganos del Estado lo incorporen dentro de sus agendas de trabajo, tal como lo indica el Informe de Desempeño Ambiental de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) de 2016.

¹ El Anteproyecto de Ley fue sometido a consulta pública entre junio y julio de 2019, además de contemplar la ejecución de talleres participativos en todas las regiones del país. En enero de 2020, El PLMCC fue ingresado al Congreso por mensaje del Presidente de la República, y en la actualidad se encuentra en su segundo trámite constitucional.

Figura N°1. Esquema de la estructura institucional para la implementación de políticas de cambio climático



Fuente. Ministerio del Medio Ambiente (2021:20)

Sin perjuicio de lo anterior, se puede destacar cuatro instancias colegiadas que son determinantes en materia de elaboración, aprobación e implementación de la política climática, lo cual permite confirmar el carácter transversal de esta temática. Se trata, en primer lugar, del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad (CMS)², que es la máxima instancia rectora para impulsar políticas y regulaciones con eje en la sustentabilidad, teniendo, entre otras facultades, el rol de pronunciarse o proponer al Presidente de la República, para su aprobación, proyectos de ley o actos administrativos que contengan normas de carácter ambiental, lo que incluye los instrumentos de política climática. Además, destaca el Equipo Técnico Interministerial de Cambio Climático (ETICC), que es la instancia de coordinación entre los diversos sectores públicos; los Comités Regionales de Cambio Climático (CORECC), las instancias de coordinación a nivel regional del país; y, el Consejo Nacional para la Sustentabilidad y el Cambio Climático, la instancia representativa de los distintos actores de la sociedad.

Para profundizar, los CORECC son la principal estructura operativa de la gobernanza del cambio climático a nivel regional, y tienen como misión coordinar los esfuerzos para la integración transversal de los objetivos de largo plazo y los lineamientos estratégicos relacionados con la mitigación y/o adaptación del cambio climático en los diferentes instrumentos de política pública de gestión en cada una de las regiones y a nivel comunal. Estos comités fueron propuestos por el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático de 2014, logrando en 2018 su conformación en la totalidad de las regiones del país³. Actualmente, el PLMCC incluye la definición de los CORECC, sus integrantes y funciones, como uno de los organismos colaboradores en la gestión del cambio climático, proponiendo luego de la discusión legislativa que la presidencia de este organismo sea ejercida por la del Gobernador Regional -cargo de elección popular-, con lo cual se refuerza su carácter territorial, atenuando la presencia y rol del gobierno central.

² El CMS está contemplado en el artículo 71 de la Ley 19.300 y es presidido por el Ministro del Medio Ambiente e integrado por los Ministros de Agricultura; de Hacienda; de Salud; de Economía, Fomento y Reconstrucción; de Energía; de Obras Públicas; de Vivienda y Urbanismo; de Transportes y Telecomunicaciones; de Minería, y de Planificación.

³ Excepto en la Región de Ñuble, dado que entró en vigor como nueva división político-administrativa del país en septiembre de 2018. Debido a lo anterior, el CORECC de Ñuble fue constituido en 2021.

Además, el PLMCC define como principal función de los CORECC la coordinación de la elaboración de los instrumentos de gestión del cambio climático a nivel regional y comunal. Para esto, les corresponde facilitar y promover la gestión entregando directrices, identificando sinergias e incentivando la búsqueda de recursos regionales. En este sentido, los CORECC son responsables de la elaboración y aprobación de los Planes de Acción Regional de Cambio Climático (PARCC), y colaboradores en los Planes Comunales de Cambio Climático (PACCC); ambos planes cuentan con procesos formales de participación ciudadana para su elaboración y son los principales instrumentos para enfrentar el cambio climático a nivel regional y comunal, respectivamente.

1.2. Circunstancias Nacionales

La participación de emisiones de dióxido de carbono (CO2) de Chile a nivel mundial es aproximadamente 0,23% al 2018 y, según el inventario nacional de gases de efecto invernadero (GEI) del 4° Informe Bienal de Actualización de Chile (4IBA), el país tiene un promedio de emisiones de CO₂ por persona de 4,5 tCO₂, muy por debajo del promedio

de los países de la OCDE de $8,9~\rm tCO_2$ por persona, sin perjuicio de que en las últimas décadas este indicador ha tenido un aumento sostenido, siendo el sector energía el principal responsable en esta materia tal como se verá más adelante. El interés del país de participar en la acción climática internacional también fluye a partir de su condición de ser un territorio especialmente vulnerable frente los impactos del cambio climático.

De acuerdo con la información sobre las **tendencias nacionales** de las emisiones de GEI en Chile (serie 1990-2018), las emisiones de GEI totales del país se incrementaron en 129% desde 1990 y en un 2% desde 2016 (SNICHILE⁴). Los principales causantes de esta tendencia son los sectores de energía (quema de combustibles fósiles, siendo el principal sector emisor que representó el 77%) y la UTCUTS⁵ (único sumidero de la serie, alcanzando en el 2018 a absorber -63.992 kt CO_{2eq}). Los valores que escapan de la tendencia son consecuencia, principalmente, de los incendios forestales contabilizados en el sector UTCUTS (ver figura N°2).

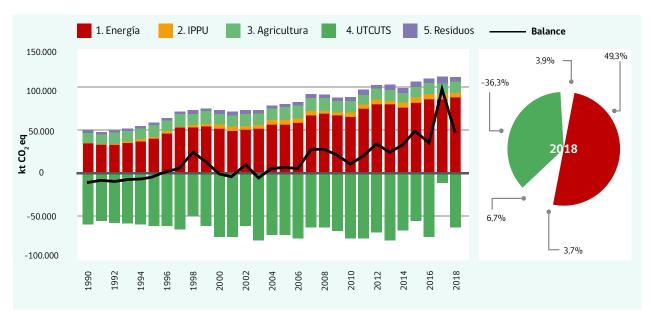


Figura N°2. INGEICHILE1: balance de GEI (kt CO2eq) por sector, serie 1990-2018

Fuente. Ministerio del Medio Ambiente (2020:15)

⁴ Sistema Nacional de Inventarios de Gases de Efecto Invernadero de Chile.

⁵ Sector uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura.

⁶ Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero de Chile

25.000 20.000 15 000 10.000 5.000 0 -5.000 -10.000 -15.000 -20.000 -25.000 ■ 1. Energía 2. IPPU 4. UTCUTS 3. Agricultura 5. Residuos + Balance

Figura N°3. INGEICHILE: emisiones y absorciones de GEI (kt CO2 eq) por región y sector, año 2018

Fuente: Ministerio de Medio Ambiente (2020:17).

Al analizar las emisiones y absorciones directas de GEI de Chile **por región** se observan un primer **grupo de regiones que son emisoras netas**⁷ (Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Atacama, Coquimbo, Valparaíso, Metropolitana, O'Higgins, Maule, Ñuble y Biobío) y un segundo **grupo de regiones que son sumideros netos**⁸ o carbono neutrales (Araucanía, Los Ríos, Los Lagos, Aysén y Magallanes). En general la condición de emisora o sumidero se mantiene durante la serie excepto para algunas regiones sumideros que debido principalmente a incendios forestales mueven su balance de GEI hacia la emisión (MMA, 2020).

• Vulnerabilidad al cambio climático
Chile es un país altamente vulnerable frente a
los impactos del cambio climático, cumpliendo
con gran parte de los criterios de vulnerabilidad
determinados en la CMNUCC: zonas costeras
bajas, zonas áridas y semiáridas, zonas propensas
a los desastres, zonas expuestas a la sequía, zonas
de alta contaminación atmosférica urbana, zonas
de ecosistemas montañosos. En concordancia con
esto, el país ha venido identificado y analizado

de manera continua la vulnerabilidad y riesgos de los sectores y sistemas prioritarios en materia de adaptación del país (Ministerio del Medio Ambiente, 2021: 25-30), los cuales son diversos dependiendo de la zona del territorio en la que nos encontremos.

A continuación, la figura N°4 presenta una representación esquemática de los impactos actuales y futuros del cambio climático en diversos sectores del país, y su relación con las proyecciones climáticas futuras. Tal análisis se justifica por el enfoque sectorial que ha tenido la política climática de mitigación y también de adaptación en el país, lo cual, si bien hay sectores de la política climática que no tienen un enfoque productivo, tal como pueden ser Recursos Hídricos, Biodiversidad, Salud o Ciudades, subraya la preocupación desde una perspectiva más bien productiva, en contraste a lo que sería un enfoque socioecosistémico, que pone el énfasis en las características de los territorios y la relación e interdependencia entre las actividades humanas y elementos de la naturaleza.

⁷ Es decir, su balance de GEI es favorable a la emisión.

⁸ Es decir, su balance de GEI es favorable a la absorción.

Períodos 2021 -2040 2041 -2060 N ORTE GRANDE ALTIPLANO SIMBOLOGÍA MINERÍA * GANADERÍA PESCA / ACUICULTURA 0 SALUD HIDROELÉCRTICA AYSÉN A FORESTAL SEQUÍA INUNDACIONES / TEMPERATURA (A°C) PRECIPITACIÓN 0.5 / 1.5 1.5 / 2.5 -30% / -20% -20% / -10%

Figura N°4. Resumen de los impactos actuales y futuros del cambio climático en Chile

Fuente: Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (2019:23)

1.3. El proceso de elaboración de la Estrategia Climática de Largo Plazo y el nivel subnacional como un actor clave

Como fue señalado, el fundamento de la elaboración de la ECLP se encuentra en el artículo cuarto N°19 del Acuerdo de París y su diseño y construcción estuvo caracterizado por la consagración de tres etapas de participación ciudadana: participación temprana; participación formal y participación en la etapa de robustecimiento. Todas estas instancias fueron multiactorales, transversales, transparentes y multinivel (Gobierno de Chile, 2021:28).

En la segunda etapa, correspondiente a la participación ciudadana formal, se buscó presentar la ECLP en las diferentes regiones y territorios del país, ejecutándose 44 instancias y movilizando a más de 1.500 personas con una estricta paridad de género (50% mujeres, 50% hombres). Formaron parte de esta etapa, entre otras, las siguientes instancias: Talleres ciudadanos regionales en todas las regiones del país; Talleres con foco en conocimientos ancestrales; Talleres de fortalecimiento regional para los CORECC en el contexto del fortalecimiento institucional y generación de capacidades para estos Comités; y un taller de presentación de la asignación sectorial de presupuestos de carbono.

1.4. El Fortalecimiento de Capacidades y su relevancia para el nivel subnacional

El marco jurídico internacional del cambio climático ha evolucionado y reconocido que la acción climática debe realizarse en los diversos niveles: internacional, nacional y subnacional.

En ese sentido el Acuerdo de París indica, en su artículo 7 N°2, que: "Las Partes reconocen que la adaptación es un desafío mundial que incumbe a todos, con dimensiones locales, subnacionales, nacionales, regionales e internacionales, y que es un componente fundamental de la respuesta mundial a largo plazo frente al cambio climático (...)". Más adelante, en su artículo 11 N°2, el Acuerdo agrega, en lo referido a la importancia de lo subnacional en la gestión del cambio climático, que: "El fomento de la capacidad debería estar bajo el control de los países, basarse en las necesidades nacionales y responder a ellas, y fomentar la implicación de las Partes, en particular de las que son países en desarrollo, incluyendo en los planos nacional, subnacional y local. El fomento de la capacidad debería quiarse por las lecciones aprendidas, también en las actividades en esta esfera realizadas en el marco de la Convención, y debería ser un proceso eficaz e iterativo, que sea participativo y transversal y que responda a las cuestiones de género".

El énfasis en el rol de los gobiernos subnacionales se justifica en virtud del carácter complejo que tiene el fenómeno del cambio climático y la necesidad de involucrar a todos los actores en las tareas de mitigación y adaptación. En efecto, los compromisos asumidos por los Estados en sus respectivas NDC deben ser implementados en los niveles sectoriales del gobierno nacional, pero también en los territorios, para lo cual es necesario involucrar a municipios, gobiernos regionales y federales en la definición de medidas de mitigación y adaptación, así como en su implementación.

En el caso chileno este rol está definido de manera explícita en el artículo 70 de la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente, que establece las competencias del MMA. En su literal h) la norma señala que:

"Artículo 70.- Corresponderá especialmente al Ministerio:

h) Proponer políticas y formular los planes, programas y planes de acción en materia de cambio climático. En ejercicio de esta competencia deberá colaborar con los diferentes órganos de la Administración del Estado a nivel nacional, regional y local con el objeto de poder determinar sus efectos, así como el establecimiento de las medidas necesarias de adaptación y mitigación."

A su vez la NDC de 2020 y la ECLP presentada en la última COP26, describen claramente los objetivos y metas del nivel subnacional de gobierno y específicamente de los municipios y gobiernos regionales. En este sentido, es posible destacar el deber de avanzar en la elaboración de planes regionales y comunales (municipales) de cambio climático (los PARCC y PACCC) para definir medidas de mitigación y adaptación a estas escalas.



Lo anterior resulta relevante pues comúnmente la gestión del cambio climático involucra las competencias de algún órgano sectorial, como el MMA, y no conforma el quehacer transversal del aparato estatal. Esto significa que las tareas en este ámbito no corresponden necesariamente al ejercicio de las competencias de todos los órganos del Estado y, por ende, los funcionarios encargados de realizarlas no tienen, por regla general, una formación particular en esta materia. Por otro lado, conforme a la experiencia del programa de fortalecimiento de capacidades realizado en Chile, también fue posible observar que las políticas públicas del cambio climático no permean a las diversas instituciones del Estado, lo cual queda en evidencia por el grado de desconocimiento de las mismas por parte de funcionarios de diversos niveles de gobierno, nacional, regional y comunal, incluso de aquellos más involucrados con su implementación.

En este sentido, el fortalecimiento de capacidades es fundamental para poder robustecer la acción climática, lo cual se menciona en el Acuerdo de París principalmente en el artículo 11 en los siguientes términos:

"Artículo 11.

1.- El fomento de la capacidad en el marco del presente Acuerdo debería mejorar la capacidad y las competencias de las Partes que son países en desarrollo, en particular de los que tienen menos capacidad, como los países menos adelantados, y los que son particularmente vulnerables a los efectos adversos del cambio climático, como los pequeños Estados insulares en desarrollo, para llevar a cabo una acción eficaz frente al cambio climático, entre otras cosas, para aplicar medidas de adaptación y mitigación, y debería facilitar el desarrollo, la difusión y el despliegue de tecnología, el acceso a financiación para el clima, los aspectos pertinentes de la educación, formación y sensibilización del público y la comunicación de información de forma transparente, oportuna v exacta.



2. El fomento de la capacidad debería estar bajo el control de los países, basarse en las necesidades nacionales y responder a ellas, y fomentar la implicación de las Partes, en particular de las que son países en desarrollo, incluyendo en los planos nacional, subnacional y local. El fomento de la capacidad debería guiarse por las lecciones aprendidas, también en las actividades en esta esfera realizadas en el marco de la Convención, y debería ser un proceso eficaz e iterativo, que sea participativo y transversal y que responda a las cuestiones de género.

3. Todas las Partes deberían cooperar para mejorar la capacidad de las Partes que son países en desarrollo de aplicar el presente Acuerdo. Las Partes que son países desarrollados deberían aumentar el apoyo prestado a las actividades de fomento de la capacidad en las Partes que son países en desarrollo".

Programa de Fortalecimiento institucional y generación de capacidades a nivel subnacional

Como parte de los apoyos brindado por la Unión Europea y su Programa EUROCLIMA+ a Chile para la elaboración de la ECLP, a través de la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) y con el apoyo del Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia - (CR)2, se desarrolló e implementación un "Programa de fortalecimiento institucional y de generación de capacidades a nivel subnacional en el contexto de la elaboración de la Estrategia climática de desarrollo resiliente y bajo en emisiones el 2050", durante junio y octubre de 2021.

2.1. Justificación del programa

El programa de fortalecimiento institucional y de generación de capacidades estuvo dirigido a las y los integrantes de los CORECC, que como ya se ha señalado, son una piedra angular de la gobernanza climática en la estructura institucional que prevé el PLMCC actualmente en discusión.

Este consideró dos etapas: la primera consistió en el establecimiento de diálogos entre los integrantes de los CORECC en cada una de las 16 regiones, y

también diálogos a nivel macrozonal (norte, centrosur y sur-austral) y nacional, para discutir en torno al rol y los desafíos de los gobiernos regionales en el desarrollo de la política pública del cambio climático hacia el 2050 y enriquecer el capítulo subnacional de la ECLP, identificando los principales temas de preocupación en materia de adaptación y mitigación, las capacidades y las barreras con las que cuentan para el cumplimiento de las tareas encomendadas; la segunda consistió en la instalación de capacidades técnicas entre sus integrantes en materias de riesgo. vulnerabilidad y adaptación, emisiones de gases de efecto invernadero y mitigación e instrumentos de gestión a nivel subnacional, con el objetivo de fortalecer las capacidades de los CORECC para apoyar la implementación de la ECLP a nivel subnacional.

2.2. Principales hallazgos (brechas y desafíos)

A partir de la primera etapa del programa de fortalecimiento, de forma general es posible identificar el proceso constituyente como una de las principales oportunidades para la articulación de la ECLP con los instrumentos de planificación territorial y desarrollo regional, el cual podría contribuir al fortalecimiento de las regiones; también, se releva el proceso de descentralización política que cruza al país (la elección de gobernadores regionales), la actualización de los instrumentos territoriales, así como los conocimientos e interés de participación de actores regionales en la gestión del cambio climático (principalmente se mencionan las universidades), para profundizar la descentralización de la toma de decisiones y estandarizar con un enfoque de cambio climático los procesos de elaboración de metas e indicadores de todos los servicios, de manera que no existan contradicciones entre los objetivos que persiguen y permita promover el trabajo intersectorial a distintos niveles.

En cuanto a las <u>brechas</u> identificadas para cumplir con los objetivos de los PARCC, se menciona que el compromiso institucional y el involucramiento de los miembros de los CORECC es aún incipiente, la existencia de problemas de coordinación y colaboración interinstitucional, la contradicción entre objetivos de diferentes servicios en materia de mitigación y adaptación, la debilidad de los cuerpos jurídicos para la protección de los ecosistemas (indicativo y no mandatorio), la desconexión de los tomadores de decisiones a nivel central con la realidad territorial, falta de capital humano especializado, insuficiencia actual en la asignación de recursos, falta de participación ciudadana, ausencia de un sistema centralizado de información y el alcance limitado de los instrumentos. En cuanto a las oportunidades, se destaca la voluntad de los integrantes del CORECC para mejorar la coordinación y la colaboración, la proactividad de los municipios para mejorar la coordinación entre sí y contratar profesionales especializados en la materia, el interés de la sociedad civil y la ciudadanía para desarrollar acciones climáticas e involucrarse en los procesos de evaluación y monitoreo de iniciativas, y la progresiva concientización de la población ante los efectos del cambio climático.

A partir de los resultados de los Diálogos propiamente tales, fue posible elaborar las siguientes conclusiones, sistematizadas en torno a tres dimensiones de análisis tempranamente definidas:

Capacidades de los CORECC para la elaboración de los PARCC: en cuanto a barreras identificadas, se mencionó el centralismo de la administración del Estado; las brechas de conocimiento entre instituciones; las lógicas cortoplacistas; así como la falta de financiamiento; la falta de profesionales en cambio climático con dedicación exclusiva en los CORECC; la falta de integración de la temática de cambio climático en la región; débil comunicación intersectorial; falta de desarrollo e innovación tecnológica; de capacidades técnicas de funcionarios CORECC y equipos; brechas en el conocimiento regional y científico sobre el cambio climático y su priorización; carencia de capacidades y atribuciones legales y de instrumentos regulatorios adecuados y participación de otros actores no institucionales. En cuanto a *desafíos y oportunidades*, se mencionó la creación de nuevas instituciones (como la de

gobernador regional); la promoción de educación ambiental; mayor integración de la ciudadanía; fortalecer la articulación entre instituciones sectoriales y planificación territorial y nacional; priorización de la adaptación; y promover la producción de conocimiento e información.

II. Integración del cambio climático en los instrumentos de desarrollo regional: en cuanto a las barreras identificadas, se mencionó la poca eficiencia en el trabajo con consultoras para el desarrollo de los PARCC; la burocracia; la rotación de funcionarios; ausencia de mirada estratégica; las limitadas capacidades de los CORECC; largos periodos de tiempo en la elaboración de instrumentos de planificación territorial, lo que provoca desactualización; la escasa disponibilidad de información; la insuficiente planificación en la interfaz urbanorural y grado de conectividad heterogéneo en las regiones; bajo conocimiento de los instrumentos de gestión del cambio climático y de la realidad local; así como la falta de: financiamiento, interconexión territorial y de coordinación entre sectores, actores relevantes, instituciones e instrumentos. Respecto a los *desafíos y oportunidades*, se mencionó la posibilidad de integrar el cambio climático en los planes de desarrollo regionales y comunales; potenciar el rol de los municipios en materia de cambio climático y en base a esta información elaborar un sistema de actualización continua de instrumentos de planificación a nivel comunal. En esta ocasión, también fueron mencionadas propuestas específicas, tales como priorizar el cambio climático en Anteproyecto Regional de Inversiones (ARI); integrar miradas y necesidades locales en los PARCC; crear una institución regional que dirija acciones climáticas; fortalecer la relación con el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas, una vez éste se cree, así como con la Lev de caza. En cuándo a los objetivos de la política climática, incluir la perspectiva de género en políticas vinculadas al cambio climático; crear un repositorio con información regional y establecer un enfoque regional desde el punto de vista ecológico.



III. Lecciones de la elaboración de los PARCC:

se plantearon que los problemas más significativos fueron las dificultades de relacionamiento (para la coordinación y transferencia de conocimientos) con las consultoras encargadas de la elaboración de primeras cuatro propuestas piloto de los PARCC; ante esto se recomienda encargar la elaboración de estas políticas a entidades familiarizadas con la realidad territorial, resguardando la coordinación, permanencia en los cargos, el debido financiamiento y la cantidad y calidad de la información requerida para su elaboración.

En relación con los resultados específicos de los diálogos a nivel macrozonal, estos fueron sistematizados en torno a cinco dimensiones de análisis.

I. Desafíos en materia de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero: destaca la necesidad de elaborar y monitorear un inventario macrozonal de gases de efecto invernadero; desarrollo de energías renovables; desarrollo de políticas de movilidad sustentable y reducción de emisiones en el transporte; desarrollo de políticas de descontaminación atmosférica provocada por el uso de la leña para calefacción; manejo sustentable y recuperación de biodiversidad nativa; y la elaboración de estrategias de educación ambiental.

II. Desafíos relacionados con los impactos y riesgos del cambio climático: destaca la escasez hídrica; la ausencia de gestión de riesgos y desastres (en particular, en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción); el aumento nivel del mar y marejadas; la falta de intervención y prevención de incendios; y el progresivo aumento de monocultivos forestales y del desarrollo del sector inmobiliario.



III. Desafíos para el fortalecimiento de los CORECC: fortalecer el involucramiento de las universidades y la academia en el proceso de toma de decisiones; integrar un enfoque intercultural; elaborar un presupuesto exclusivo para CORECC; contratar profesionales en cambio climático de dedicación exclusiva; desarrollar mecanismos de formación continua; crear un cargo de coordinador general a nivel regional e interregional; fortalecer las asociaciones de municipios; y aumentar la definición de objetivos y un plan de trabajo.

IV. Desafíos oportunidades para la coordinación macrozonal: destaca el consenso sobre la pertinencia e importancia de una coordinación a nivel de macrozona para abordar temáticas específicas, transversales o problemas comunes, con el propósito de generar procesos de aprendizaje entre las experiencias y orientar la acción coordinada. Las propuestas sugieren crear un repositorio o plataforma común de datos regionales, instalar mesas interregionales, establecer canales de comunicación y difusión periódica, implementar proyectos interregionales y/o crear la figura de un profesional en cambio climático con dedicación exclusiva en cada CORECC que vele por la articulación macrozonal v nacional.

Por último, en relación con los resultados específicos de los diálogos a nivel nacional, hubo una mayor cantidad de dimensiones de análisis dado que el diálogo se articuló en torno a los cuatro objetivos de nivel subnacional que estableció la propuesta de ECLP, con el propósito de obtener insumos concretos para su mejora:

Objetivo 1. Desarrollar PARCC y Plan de Acción Comunal de Cambio Climático (PACCC) que consideren las visiones, objetivos y metas de la ECLP al 2050: se señalaron capacidades que debían ser fortalecidas para cumplir con las metas y propuestas de metas adicionales. Sobre lo primero, se relevó la necesidad de fortalecer el financiamiento; la participación ciudadana y de stakeholders; así como el diagnóstico climático y su monitoreo a nivel regional y comunal. Respecto a metas adicionales

- se señaló la necesidad de metas específicas de financiamiento; también se reflexionó sobre soluciones basadas en la naturaleza; educación ambiental y y visualizar las emergencias en la planificación territorial..
- Objetivo 2. Fomentar la integración de criterios de adaptación y mitigación al cambio climático en Instrumentos de Planificación Territorial, sectoriales y estratégicos de política pública subnacional: se señalaron pasos para integrar el cambio climático en las Estrategias Regionales de Desarrollo (ERD) y los Planes de Desarrollo Comunales (PLADECO), capacidades que deberían ser fortalecidas para cumplir con las metas y propuestas de metas adicionales. Sobre lo primero se propuso integrar prontamente criterios climáticos en instrumentos territoriales e incluir en el PLMCC una norma en este sentido, además de incluir a todos los municipios y no solo a los pertenecientes al Sistema de Certificación Ambiental Municipal (SCAM). Sobre lo segundo se señala la necesidad de fortalecer las capacidades de los funcionarios; las estrategias de financiamiento; la difusión de la acción climática y los procesos participativos vinculantes. Respecto a propuestas de metas, se relevan metas asociadas a la protección de la biodiversidad; de integración de comunidades indígenas en la gestión climática; y que limite el extractivismo de elementos naturales.
- objetivo 3. Fomentar la participación de gobiernos subnacionales y otros actores territoriales en procesos de desarrollo y actualización de políticas públicas de cambio climático a nivel nacional, regional y comunal: se discutió sobre las capacidades concluyendo que éstas debían ser fortalecidas en materia de conocimiento y financiamiento de los municipios para cumplir con las metas propuestas en la ECLP. También se abordó la idoneidad de las mesas público-privadas como mecanismo para la integración del cambio climático a nivel comunal, las cuales son valoradas en la medida que cuenten con facilitadores en los procesos y atribuciones vinculantes.

• Objetivo 4. Promover el financiamiento climático subnacional mediante el fomento del uso de fondos nacionales, regionales, comunales e internacionales para acción climática: se discutió sobre las capacidades y la idoneidad de las mesas público-privadas constituidas por el MMA y la Subsecretaría de Desarrollo Regional para la búsqueda de financiamiento. Sobre lo primero se discute la necesidad de institucionalización de la estructura interna de financiamiento y que su promoción debiera ser una de las funciones de los CORECC. Respecto a lo segundo, las mesas público-privadas son valoradas como idóneas, pero que deben ser diversificadas en cuanto a sus integrantes.

3. Recomendaciones para mejorar la gestión subnacional del cambio climático

La gestión del cambio climático a nivel subnacional requiere ciertas condiciones mínimas para poder implementarse que dicen relación con las capacidades con las que cuenta el aparato del Estado.

En **primer lugar**, en el caso de Chile, podemos destacar de los últimos periodos presidenciales la relevancia de la voluntad política de la autoridad central y nacional para definir roles y competencias en materia de cambio climático. en todos los niveles de gobierno, fomentando cada vez más la autonomía de las regiones y municipios en la toma de decisiones en la materia. En este sentido, es posible indicar que, si bien el caso chileno demuestra que los gobiernos regionales y locales cuentan con competencias para elaborar instrumentos de política climática, adoptar medidas de mitigación y/o adaptación e implementarlas, en algunas ocasiones estas podrían no concretarse dadas las brechas, dificultades y necesidades que se presentan, algunas de ellas identificadas en este documento y también por las prioridades entregadas por las agendas de trabajo de parte del nivel central de las instituciones que se encuentran en el CORECC.

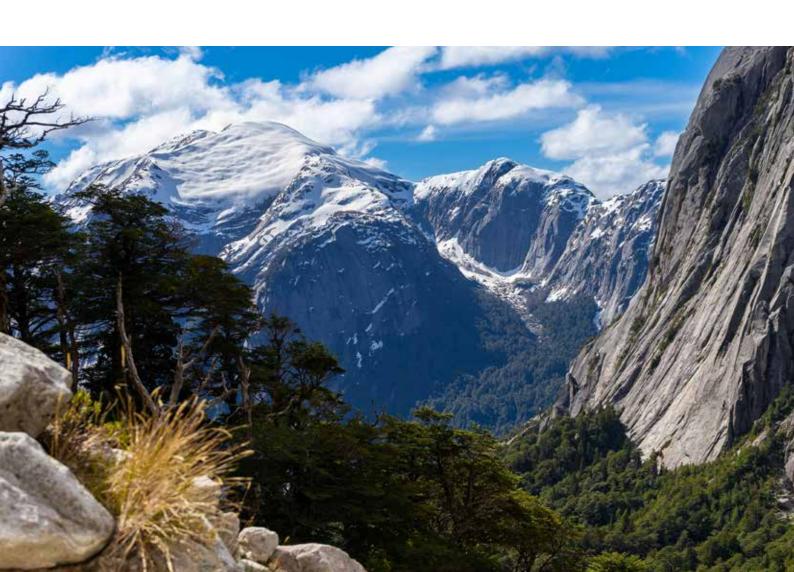
Lo anterior sitúa la política climática en una situación precaria, que tal como lo ha demostrado la experiencia en países cuyos líderes no creen en la ocurrencia del cambio climático, depende de la sensibilidad política que tenga la máxima autoridad de Gobierno, incluso en el contexto de Estados Federales.

En **segundo lugar**, y una vez superada la primera cuestión relativa al compromiso político del nivel central con los desafíos del cambio climático, es necesario contar con **mecanismos de articulación entre el gobierno central y los niveles regionales y locales**, que permitan que la acción climática de mitigación y adaptación sea transversal en el aparato del Estado. Para ello la experiencia obtenida en el marco de la ejecución de la iniciativa "Desarrollo e implementación de un programa de fortalecimiento institucional y de generación de capacidades a nivel subnacional en el contexto de la elaboración de la Estrategia climática de desarrollo resiliente y bajo en emisiones el 2050", nos permite indicar que para lograr una adecuada coordinación entre los distintos niveles

de gobiernos es necesario contar con lo siguiente:

- Canales de comunicación fluidos entre el nivel central y subnacional, involucrando a todos los funcionarios que trabajan en las materias que sean objeto de la coordinación.
- 2. Una definición clara del rol de los gobiernos subnacionales adquiere mucha mayor fuerza cuando esta se encuentra en un instrumento legal vinculante, no dependiente de la voluntad política de turno.
- 3. Mecanismos que permitan involucrar desde un inicio a los funcionarios de los niveles subnacionales de gobierno, en la elaboración de los instrumentos de la política climática.

En **tercer lugar**, las mejores decisiones que se adopten en cualquier nivel de gobierno deben basarse en la **información y evidencia científica** que exista en materia de emisiones de GEI como de riesgos y nivel de vulnerabilidad de las comunidades



y los ecosistemas. En esta materia es necesario que la toma de decisiones se funde en tal conocimiento, especialmente en la definición de los instrumentos de planificación del territorio.

En **cuarto lugar**, es posible indicar que deben existir **capacidades humanas y financieras** para dar respuesta a los mandatos de política pública y legales. Resulta complejo que las autoridades o funcionarios subnacionales puedan gestionar el cambio climático en los territorios si no conocen o comprenden cuál es el marco legal del cambio climático, los riesgos e impactos del cambio climático en el territorio, las emisiones de GEI que producen, las metas y objetivos definidos en la política pública o bien, si no pueden definir medidas para priorizarlas y ni las pueden financiar.

Todo lo anterior se puede enfrentar a las limitaciones de la organización del Estado, muchas veces excesivamente centralizado, en términos de toma de decisiones y asignación de las partidas presupuestarias, lo cual se podría superarse definiendo partidas asociadas a la elaboración e implementación de la política climática, lo que a su vez contribuye a la transparencia del gasto en este ámbito.

4. Referencias

- Gobierno de Chile (2021). Estrategia Climática de Largo Plazo: Camino a la carbono neutralidad y resiliencia a más tardar al 2050. Santiago. Recuperado de: https://cambioclimatico.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2021/11/ECLP-LIVIANO.pdf
- Ministerio de Ciencia Tecnología, Conocimiento e Innovación (2019). Evidencia científica y cambio climático en Chile: resumen para tomadores de decisiones. Santiago. Recuperado de: mma. gob.cl/wp-content/uploads/2020/03/Resumenpara-tomadores-de-decisiones.pdf
- Ministerio de Medio Ambiente MMA (2020). Inventarios Regionales de Gases de Efecto Invernadero, serie 1990-2018.
 Santiago. Recuperado de: snichile.mma.gob.cl/documentos/
- MMA (2021). Cuarta Comunicación Nacional de Chile ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático. Santiago. Recuperado de: cambioclimatico.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2021/06/Compilado-V3.pdf
- Observatorio Ley de Cambio Climático para Chile (s.f.). Seguimiento al proyecto de ley.
 Recuperado de: leycambioclimatico.cl/leyccchile/
- OCDE / CEPAL (2016), OECD Environmental Performance Reviews: Chile 2016, OECD Environmental Performance Reviews, OECD Publishing, París, https://doi.org/10.1787/9789264252615-en.



www.mma.gob.cl

www.euroclimaplus.org





















