

EDITORIAL

La implementación de un nuevo modelo de gobernanza para la acción climática. A dos años de la dictación de la Ley Marco de Cambio Climático en Chile

*The implementation of a new governance model for climate action.
Two years after the enactment of the Framework Law on Climate Change in Chile*

Pilar Moraga Sariego 

Directora

La Ley Marco de Cambio Climático chilena, Ley 21.455 y vigente desde el 13 de junio de 2022, propone un modelo interesante de gobernanza del cambio climático que se vincula a la agenda internacional estableciendo objetivos y metas de mitigación, adaptación y resiliencia, al mismo tiempo que define un marco institucional e instrumentos para su gestión, estructuras de monitoreo, reporte y verificación, además de mecanismos de participación y cumplimiento. Su tramitación se inició en enero de 2020 y fue un proceso novedoso que contempló una etapa de discusión regional sobre los contenidos del proyecto y una consulta ciudadana del anteproyecto de ley (Flores, 2019; Jiménez, 2019).

El modelo legislativo responde a las recomendaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en el Informe de Desempeño Ambiental de 2016 donde se establecen un diagnóstico y recomendaciones relacionadas, principalmente, con el marco institucional e instrumentos de gestión. En ese momento el cambio climático era parte de las competencias del Ministerio de Medio Ambiente, al que correspondía: «Proponer políticas y formular los planes, programas y planes de acción en materia de cambio climático». Para ello el ministerio debía «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» (artículo 70 de la Ley 19.300).

Sin embargo, la OCDE identificó algunos problemas en la evaluación de desempeño de Chile en el 2016. Por ejemplo, que los demás ministerios o niveles de gobier-

no que participan en el desarrollo e implementación de política climática eran solo colaboradores y no responsables:

No obstante, el actual marco institucional presenta algunos retos subyacentes. El Ministerio del Medio Ambiente coordina la política climática, pero otros ministerios controlan los mecanismos y los recursos requeridos para su implementación. La inexistencia de un mandato institucional sólido entraña que la instrumentación de la política climática depende de la buena predisposición y la capacidad de acción de las carteras pertinentes (OCDE, 2016: 196).

Al mismo tiempo, destaca la necesidad de implementar los planes de gestión del cambio climático en materia de adaptación:

La política climática también deberá afrontar el desafío de adaptarse al cambio climático. Estos efectos variarán dada la diversidad geográfica chilena, pero incluirán, por ejemplo, un mayor riesgo de inundaciones, una menor disponibilidad de agua para la generación de energía hidroeléctrica, una menor producción agrícola y consecuencias para la diversidad biológica. A fin de prepararse para hacer frente a estos cambios, resultará esencial implementar los planes de adaptación sectoriales en conjunto con procesos sólidos de fiscalización y evaluación con el objeto de garantizar que se disminuya la vulnerabilidad (OCDE, 2016: 190).

En respuesta a lo anterior, el legislador define un nuevo marco de la gobernanza del cambio climático que intenta superar las limitaciones identificadas en el Informe a las Naciones sobre la Gobernanza Climática de los elementos (Billi, Moraga y otros, 2022): la falta de integración de las causas y efectos del cambio climático en la gestión de los socio-ecosistemas, la fragmentación institucional, la falta de anticipación, la débil participación ciudadana y reporte.

Así las cosas, la creación de un nuevo marco institucional del cambio climático encargado de la elaboración, implementación, monitoreo, reporte y verificación de los instrumentos de gestión del cambio climático del nivel central y subnacional que consagre las acciones para alcanzar los objetivos y metas propuestos por este nuevo marco legal, instala un nuevo modelo de gobernanza que sienta las bases para superar las debilidades existentes hasta ese momento, en conformidad a los compromisos asumidos en el Acuerdo de París.

**Objetivo y metas de la Ley Marco de Cambio Climático (LMCC),
un guiño al Acuerdo de París**

La LMCC chilena propone:

Hacer frente a los desafíos que presenta el cambio climático, transitar hacia un desarrollo bajo en emisiones de gases de efecto invernadero y otros forzantes cli-

máticos, hasta alcanzar y mantener la neutralidad de emisiones de gases de efecto invernadero al año 2050, adaptarse al cambio climático, reduciendo la vulnerabilidad y aumentando la resiliencia a los efectos adversos del cambio climático, y dar cumplimiento a los compromisos internacionales asumidos por el Estado de Chile en la materia (artículo 1).

Estos objetivos responden a la letra b) del artículo 2 del Acuerdo de París que indica la necesidad de: «aumentar la capacidad de adaptación a los efectos adversos del cambio climático y promover la resiliencia al clima y un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero».

Adicionalmente, y en línea con los objetivos establecidos en el artículo 1 de la LMCC, el legislador estableció en el artículo 5 una meta legal para alcanzar la carbono neutralidad: «Meta de Mitigación. A más tardar el 2050 se deberá alcanzar la neutralidad de emisiones de gases de efecto invernadero». Este fue uno de los puntos más destacados de la discusión legislativa de la entonces ministra de Medio Ambiente, Carolina Schmidt, quien sostuvo: «la principal fortaleza del proyecto, reconocida por los invitados recibidos en audiencia, radica en incorporar en este futuro texto legal la meta de carbono neutralidad al 2050, orientando el desarrollo futuro del país» (Historia de la Ley 21.455: 163).¹

Así, el Estado de Chile consagra legalmente la meta de carbono neutralidad al 2050 y debe considerar, con eso, las metas intermedias que fija la Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC) de Chile como lo indica el artículo 7 de la LMCC: «Los hitos y metas intermedias para el cumplimiento de los objetivos de largo plazo de la Estrategia Climática de Largo Plazo serán fijados en la Contribución Determinada a Nivel Nacional, conforme a lo establecido en el artículo 5». Cabe precisar que como la NDC se establece como un instrumento de gestión del cambio climático en la misma ley, las metas intermedias también son legales.

El cumplimiento de los objetivos y metas depende, a su vez, de las acciones concretas de los múltiples instrumentos de gestión del cambio climático a nivel central y subnacional (regiones y comunas).

Los instrumentos de gestión del cambio climático a nivel central

A nivel central los instrumentos más novedosos de la ley son los de gestión del cambio climático. Su definición responde a las directrices y orientaciones desarrolladas en la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC) y el Acuerdo de París (AP). Ahí el legislador consagra la NDC y la Estrategia Climática de Largo Plazo (ECLP) como instrumentos de gestión nacional a nivel doméstico.

1. Informe de la Comisión de Medio Ambiente del Senado. Primer Trámite Constitucional del 13 de julio de 2020. Sesión 58. Legislatura 368.

Esta última está reconocida en el Acuerdo de París, donde se definen los lineamientos generales de largo plazo que seguirá el país de manera transversal e integrada, considerando un horizonte de treinta años para el cumplimiento de esta ley (artículos 5 y 6). Por su parte, el legislador chileno define la NDC como el instrumento que contiene los compromisos de Chile ante la comunidad internacional para mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero e implementar medidas de adaptación conforme a los acuerdos internacionales (artículo 7).

Luego se encuentran los planes sectoriales de mitigación del cambio climático (artículo 8) que establecen el conjunto de acciones y medidas para reducir o absorber gases de efecto invernadero para no sobrepasar el presupuesto sectorial de emisiones asignado a cada autoridad en la ECLP. Los planes deberán dictarse en un plazo de dos años desde la entrada en vigencia de la ley, según lo establece su artículo segundo transitorio, inciso primero. La implementación plena de la ley depende de la elaboración de siete planes sectoriales de mitigación que deben ser elaborados por los ministerios de Energía, Transportes y Telecomunicaciones, Minería, Salud, Agricultura, Obras Públicas, y Vivienda y Urbanismo.

A nivel central el legislador estableció la obligación de dictar planes sectoriales de adaptación al cambio climático (artículo 9). Es cierto que hasta ese momento, y en respuesta a las recomendaciones internacionales formuladas en el marco de la convención, Chile ya contaba con un Plan Nacional de Adaptación y varios planes sectoriales,² sin embargo, este marco legal le asigna, por primera vez, la responsabilidad de elaborar y ejecutar a los ministerios sectoriales. Se trata de instrumentos que contienen acciones y medidas para adaptar los sectores de mayor vulnerabilidad al cambio climático y aumentar su resiliencia climática conforme a los objetivos y metas de adaptación definidas en la ECLP.

Son doce planes de adaptación cuya elaboración corresponde a un ministerio sectorial en calidad de responsable y, en ciertos casos, a otros ministerios colaboradores: biodiversidad, incluyendo ecosistemas terrestres y marinos, de responsabilidad del Ministerio del Medio Ambiente; recursos hídricos, del Ministerio de Obras Públicas; infraestructura, del Ministerio de Obras Públicas; salud, del Ministerio de Salud; minería, del Ministerio de Minería; energía, del Ministerio de Energía; silvoagropecuaria, del Ministerio de Agricultura; pesca y acuicultura, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; ciudades, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo; turismo, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; zona costera, del Ministerio de Defensa Nacional; transportes, del Ministerio de Transporte.

Tanto los planes de mitigación como de adaptación debían ser dictados dentro del plazo de dos años desde la entrada en vigencia de la ley, lo cual no logró concretarse.

2. Los textos del Plan Nacional de Adaptación y los planes sectoriales se pueden encontrar en la web del Ministerio del Medio Ambiente en <https://tipg.link/NLJf>.

A la fecha seis de los doce planes de adaptación iniciaron el proceso de consulta ciudadana que dura sesenta días, y uno avanzó al trámite de aprobación por parte del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, solo le falta el control de legalidad de la Contraloría General de la República y su publicación en el *Diario Oficial*. En materia de mitigación la situación no es mejor. Solo tres de los siete planes han alcanzado la etapa de consulta ciudadana. Con todo, la tramitación de todos los planes está en curso y es de esperar que entren en vigencia durante el año en curso.³

Los instrumentos de gestión del cambio climático a nivel subnacional

A nivel subnacional el legislador contempló dos tipos de instrumentos de gestión del cambio climático. Primero, los planes de acción regional de cambio climático (PARCC) que establecen los objetivos e instrumentos de gestión a nivel regional y comunal. El legislador estableció de manera explícita que su contenido se deberá ajustar y ser coherente con las directrices de la ECLP. En segundo lugar, los planes sectoriales de mitigación y adaptación (artículo 11) que tienen un plazo de tres años para su dictación desde la publicación de la Estrategia Climática de Largo Plazo que se cumple en noviembre de 2024 (artículo segundo transitorio, inciso tercero).

Cada una de las dieciséis comunas del país deberá contar con un plan de acción regional de cambio climático que contenga:

- Contexto del cambio climático, sus proyecciones y sus potenciales impactos en la región.
- Caracterización de la vulnerabilidad de la región al cambio climático.
- Inventario de emisiones de gases de efecto invernadero y forzantes climáticos de vida corta.
- Medidas de mitigación y adaptación propuestas en los planes sectoriales respectivos.
- Medidas relativas a los medios de implementación, incluyendo identificación de fuentes de financiamiento a nivel regional.
- Identificación y priorización de medidas de mitigación y adaptación para la región.
- Las medidas que incluya el plan deberán describirse detalladamente con indicación de plazos de implementación y asignación de responsabilidades.

3. Si desea ver el detalle de la tramitación de cada plan puede ingresar a la web del Observatorio de la Ley Marco de Cambio Climático en <https://tipg.link/NPI7>.

- Indicadores de monitoreo, reporte y verificación de cumplimiento de las medidas del plan.

En el ámbito comunal, las municipalidades deberán elaborar planes de acción comunal de cambio climático de acuerdo a sus capacidades, y deben respetar las directrices generales establecidas en la Estrategia Climática de Largo Plazo y en los Planes de Acción Regional de Cambio Climático (artículo 12) y contener:

- Caracterización de las vulnerabilidades al cambio climático y potenciales impactos en la comuna,
- Medidas de mitigación y adaptación a nivel comunal y relativas a los medios de implementación, incluyendo identificación de sus fuentes de financiamiento a nivel comunal,
- Descripción detallada de las medidas con indicación de plazos de implementación y asignación de responsabilidades, e,
- Indicadores de monitoreo, reporte y verificación de cumplimiento de las medidas del plan.

Los planes se deben dictar en el plazo de tres años desde la publicación de esta ley, a riesgo de una multa correspondiente a una remuneración mensual del alcalde en caso de incumplimiento.

Además de los instrumentos de gestión del cambio climático, se modificaron algunos de gestión ambiental como la evaluación ambiental estratégica (artículo 43) y la evaluación de impacto ambiental (artículo 40). Se exigió, además, la incorporación del cambio climático en instrumentos de planificación territorial y en proyectos sometidos a la evaluación de impacto ambiental. Asimismo, se crea una nueva norma de emisión de gases de efecto invernadero y forzantes climáticos de vida corta (artículo 14) y un sistema de compensación de las emisiones (artículo 15). Por último, se destacan los planes estratégicos de recursos hídricos en cuencas (artículo 13).

Los avances de la Ley Marco de Cambio Climático en materia de gobernanza

En lo anterior se puede constatar que la gobernanza del cambio climático que propone la Ley Marco de Cambio Climático responde, en gran medida, a la preocupación planteada por el informe Gobernanza Climática de los Elementos de superar las debilidades que existen en esta materia.

Este informe se define como:

El sistema de procesos e instituciones orientado a tomar decisiones y a planificar, coordinar, financiar, aplicar, evaluar y refinar acciones (políticas, instrumentos, intervenciones, etcétera), a corto, mediano y largo plazo, que promuevan la miti-

gación del cambio climático y la adaptación a sus efectos en el ámbito de cada elemento, y de manera integrada. Esta gobernanza articula múltiples tipos de actores e instituciones (públicos, privados, científicos y de la sociedad civil), en distintos niveles (internacional, nacional, subnacional y local). Asimismo, se compone tanto de instrumentos directamente involucrados en la gestión, como de mecanismos de coordinación, planificación y monitoreo que los organizan, y de las definiciones y principios en los que estos se guían (Billi, Moraga y otros, 2021).

Entre las debilidades de la gobernanza actual se han identificado: a) la falta de integración y fragmentación institucional, b) la falta de anticipación en la toma de decisiones y una actuación más bien reactiva del Estado, c) la falta de toma de decisiones basadas en evidencia científica, d) las debilidades en materia de participación y e) de rendición de cuentas. Temas que, como analizaremos a continuación, intenta superar la actual legislación.

a) Falta de integración y fragmentación institucional

Sobre la falta de una mirada integradora de la gobernanza del cambio climático, que exige un modelo holístico y policéntrico en la manera de tomar decisiones referidas al cambio climático (Billi, Moraga y otros, 2021: 16), el legislador fue muy claro al expresar su voluntad de integración, por ejemplo, en relación a los instrumentos de gestión:

La Estrategia Climática de Largo Plazo contendrá, al menos, los siguientes aspectos fundamentales: [...] h) Mecanismos de integración entre las políticas nacionales, sectoriales y regionales, considerando las sinergias entre adaptación y mitigación (artículo 5).

Además, establece el deber de integrar el cambio climático en los instrumentos de planificación territorial,⁴ al mismo tiempo que se crean los planes estratégicos de recursos hídricos en cuencas, lo cual contribuye a una mirada integral del territorio en el contexto del cambio climático.⁵

4. Artículo 43. Instrumentos de ordenamiento y planificación territorial. «Los instrumentos de ordenamiento y planificación territorial incorporarán consideraciones ambientales del desarrollo sustentable relativas a la mitigación y adaptación al cambio climático, las que se evaluarán mediante la Evaluación Ambiental Estratégica, cuyo informe final deberá ser favorable para continuar con su tramitación. Asimismo, deberán ser compatibles con los instrumentos de gestión del riesgo de desastres que resulten aplicables a los instrumentos contemplados en el inciso primero, considerando la información de la plataforma de adaptación climática del artículo 31. El Ministerio del Medio Ambiente elaborará una guía de Evaluación Ambiental Estratégica para incorporar el cambio climático en los instrumentos de ordenamiento y planificación territorial, cuya aplicación será de carácter obligatorio».

5. Artículo 13. Planes Estratégicos de Recursos Hídricos en Cuencas. «El Ministerio de Obras Públicas estará encargado de la elaboración de los Planes Estratégicos de Recursos Hídricos en Cuencas, en

En materia de fragmentación institucional el legislador estableció un marco institucional con responsabilidades y deberes, y realizó un esfuerzo para promover la coordinación entre los distintos órganos que intervienen en la gestión del cambio climático. Así, y en relación a los instrumentos de gestión, se establece el principio de coherencia: «los instrumentos de gestión del cambio climático deben ser complementarios y congruentes para potenciar sinergias y evitar contradicciones, con el fin de generar una mayor efectividad en el desarrollo de medidas de mitigación y adaptación» (artículos 2 n y 18). En este sentido las autoridades deberán «velar por la integración y coherencia entre los instrumentos de gestión del cambio climático a nivel nacional, sectorial y regional» (artículo 16 g), evitar duplicidad o superposición en las medidas propuestas y entre los planes sectoriales (artículo 8). En materia de monitoreo, reporte y verificación se indica la necesidad de mantener la coherencia con los datos reportados a nivel internacional,⁶ lo que se relaciona con las emisiones reportadas ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (artículo 28), así como entre las definiciones normativas y la evidencia científica disponible» (artículo 19).

b) Falta de anticipación

En materia de anticipación el legislador estableció un principio preventivo entendido en estos términos: «las medidas destinadas al cumplimiento del objeto de esta ley deben propender a prever y evitar los efectos adversos del cambio climático, reduciendo sus causas y mitigándolas en caso de producirse» (artículo 2 h). En esa misma óptica se establece una meta de mitigación hacia el 2050, además de acciones climáticas consagradas en la NDC de Chile de 2020 y la ECLP que, junto con definir responsables, indican los plazos de ejecución. De esta manera el legislador define un modelo de gobernanza que define ex ante las medidas de adaptación a los efectos del cambio climático, una decisión fundamental para un país caracterizado como vulnerable frente a los efectos del cambio climático.

conjunto con el Ministerio del Medio Ambiente; de Agricultura; de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, de Relaciones Exteriores cuando comprenda cuencas transfronterizas, y de los Comités Regionales de Cambio Climático (CORECC) respectivos. Estos instrumentos tienen por objeto contribuir con la gestión hídrica, identificar las brechas hídricas de agua superficial y subterránea, establecer el balance hídrico y sus proyecciones, diagnosticar el estado de información sobre cantidad, calidad, infraestructura e instituciones que intervienen en el proceso de toma de decisiones respecto al recurso hídrico y proponer un conjunto de acciones para enfrentar los efectos adversos del cambio climático sobre el recurso hídrico, con el fin de resguardar la seguridad hídrica».

6. Artículo 56 i. «Criterios de monitoreo, reporte y verificación del cumplimiento de las metas y medidas de los instrumentos de gestión del cambio climático, los planes sectoriales de mitigación y adaptación, definidos de acuerdo con los requerimientos de los compromisos internacionales de Chile y velando por la transparencia en el seguimiento, calidad y coherencia de los datos reportados».

c) Toma de decisiones basadas en evidencia científica

Otra de las debilidades identificadas en el informe Gobernanza Climática de los Elementos, se refiere al proceso de toma de decisiones que no estaría basado en la evidencia científica disponible. En esta materia la ley da un paso muy relevante al crear el Comité Científico Asesor para el Cambio Climático del Ministerio del Medio Ambiente para la elaboración, diseño, implementación y actualización de los instrumentos de gestión del cambio climático establecidos en la ley y otros asuntos que se requieran (artículo 19). La implementación del comité asesor dependía de la dictación de un reglamento que entró en vigencia en noviembre de 2023,⁷ con lo cual estamos ad portas de su instalación plena.

d) Debilidad de participación

Esta ley puso un énfasis especial en la participación ciudadana. Entre los principios que inspiran este cuerpo legal está el de participación que define así: «es deber del Estado contar con los mecanismos que permitan asegurar la participación de toda persona o agrupación de personas en la gestión del cambio climático, tanto a nivel nacional, como regional y local» (artículo 2 f).

Al mismo tiempo, estableció una etapa de participación ciudadana en la elaboración de todos los instrumentos de gestión del cambio climático que se ha dividido en dos etapas. La primera, contempla la recopilación de antecedentes para la dictación del instrumento consultado (NDC, ECLP, Plan sectorial, Regional, Comunal, Planes Estratégicos de Recursos Hídricos, normas de emisión y los artículos 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 14 y 25), y la segunda, es una etapa de consulta ciudadana del anteproyecto del instrumento. Además, se consagra el Sistema Nacional de Acceso a la Información y Participación Ciudadana sobre Cambio Climático (artículo 27) y las mesas territoriales de acción por el clima, creadas por las municipalidades en coordinación con los Comités Regionales de Cambio Climático (CORECC), en los que participan representantes de la sociedad civil y grupos vulnerables para proponer y relevar las acciones y medidas más urgentes que se deben implementar en los territorios conforme a lo dispuesto en el artículo 26 de la ley.

Si bien la doctrina ha sido crítica con el modelo de participación establecido en el proyecto de ley (Insunza y Aristegui, 2022) y se han observado algunas deficiencias en relación a la dictación de los reglamentos, cuya tramitación no siempre considera las observaciones ciudadanas (Moraga, 2024), los términos empleados por el legislador debieran permitir reforzar el sistema actual. En efecto, la discusión legislativa

7. Decreto Supremo 15/2023 del Ministerio de Ciencia y Tecnología, Conocimiento e Innovación disponible en <https://tipg.link/NLTe>.

tuvo a la vista los estándares del Acuerdo de Escazú y sobre el derecho a participar establece que:

Toda persona o agrupación de personas tendrá derecho a participar, de manera informada, en la elaboración, revisión y actualización de los instrumentos de gestión del cambio climático, mediante los mecanismos previstos para ello en la ley. La participación ciudadana deberá permitir el acceso oportuno y por medios apropiados a la información necesaria para un efectivo ejercicio de este derecho (artículo 34).

Así, el legislador estableció como deber de la autoridad dar respuesta fundada a las observaciones y para eso estableció criterios para su admisibilidad: viabilidad legal, pertinencia técnica y oportunidad. Al mismo tiempo, tuvo especial consideración por los sectores y comunidades vulnerables, su participación debe ser abierta e inclusiva, aplicar un enfoque multicultural y de género (artículo 34).

Por último, es necesario mencionar que esta ley introdujo una reforma importante a la Ley 19.300 sobre las Bases Generales del Medio Ambiente, donde se establece:

Las sesiones del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad y el Cambio Climático, de los Comités Regionales para el Cambio Climático y del Comité Científico Asesor, deberán ser transmitidas en directo por el medio más idóneo y, además, grabadas y publicadas íntegramente en un plazo máximo de veinticuatro horas en la plataforma que se disponga para dicho efecto en el sitio oficial del Ministerio del Medio Ambiente, bajo los mecanismos de transparencia activa que dispone la ley. Adicionalmente, las actas de la sesión deberán ser publicadas en la misma plataforma en el plazo de diez días hábiles contado desde la celebración de la respectiva sesión (artículo 34).

Se trata de una reforma muy relevante. Es posible realizar un seguimiento de las discusiones de este organismo, encargado de aprobar los reglamentos e instrumentos de gestión del cambio climático, del que depende la implementación de dicho cuerpo legal.

e) Debilidad en la rendición de cuentas

La LMCC estableció la necesidad de definir los criterios de monitoreo, reporte y verificación del cumplimiento de las metas y medidas de los instrumentos de gestión del cambio climático en la Estrategia Climática de Largo Plazo (ECLP), los que se deben fijar de acuerdo a los requerimientos de los compromisos internacionales de Chile y velando por la transparencia en el seguimiento, calidad y coherencia de los datos reportados (artículo 5 i). Por su parte, los instrumentos de gestión: planes de mitigación y adaptación sectoriales, planes de acción climática regional y planes de acción climática comunal también deben establecer indicadores de monitoreo, reporte y verificación, conforme a lo establecido en la Estrategia (artículos 8, 9, 11 y 12). En esta

materia le corresponde al Ministerio de Medio Ambiente «solicitar información sobre el avance e implementación de los planes sectoriales de mitigación y adaptación, particularmente respecto de los indicadores de monitoreo, reporte y verificación de cumplimiento de las medidas de dichos planes» (artículo 16 i).

Conclusiones

A dos años de la entrada en vigencia de la Ley Marco de Cambio Climático, es necesario evaluar los términos de su implementación, que dependía de la dictación de más de veinte reglamentos y más de cuatrocientos planes de acción a nivel central y subnacional. En este sentido podemos indicar que la mayoría de los compromisos establecidos en la ley no se han podido ejecutar dentro del plazo establecido, especialmente los relacionados a la dictación de los reglamentos y planes sectoriales de adaptación y mitigación, cuyo plazo ya venció (Moraga y otros, 2024). Sin embargo, es necesario destacar que la tramitación de reglamentos y planes se encuentra en curso y que el Estado está en proceso de instalación del nuevo modelo de gobernanza del cambio climático que fortalece las debilidades existentes hasta antes de su dictación.


Referencias

- BILLI, Marco, Pilar Moraga, Enrique Aliste, Antoine Maillet, Raúl O’Ryan, Rodolfo Sapiains y Roxana Bórquez (2021). «Informe a las Naciones. La gobernanza climática de los elementos». Disponible en <https://tipg.link/NPDo>.
- FLORES, Camila, Antoine Maillet, Valentina Cariaga-Cerda, Merry Hernández-González, Nicolás Huenante, Francisco Martínez, Paulo Yañez-Abad (2019). «Policy brief Observatorio Ley de Cambio Climático. Análisis del modelo de participación adoptado en materia ambiental». Disponible en <https://tipg.link/NPDt>.
- INSUNZA, Ximena y Juan Pablo Aristegui (2022). «La participación ciudadana en el proyecto de ley marco de cambio climático». *Anuario de Derecho Público*. Santiago: Universidad Diego Portales.
- JIMÉNEZ, Guadalupe, Bárbara Morales, Ignacio Neira y Anahí Urquiza (2019). «Policy brief Observatorio Ley de Cambio Climático. Reflexiones sobre el proceso de discusión del anteproyecto de Ley Marco de Cambio Climático y la participación pública». Observatorio Ley de Cambio Climático para Chile. Disponible en <https://tipg.link/NPDy>.
- MORAGA, Pilar, Emilio Salinas, Sofía Sameshima y Claudio Osses (2024). «Seguimiento de la implementación de la Ley Marco de Cambio Climático». Observatorio Ley de Cambio Climático para Chile. Disponible en <https://tipg.link/NPE6>.
- BILLI, Marco, Verónica Delgado, Guadalupe Jiménez, Bárbara Morales, Claudio Neira, María Ignacia Silvae y Anahí Urquiza (2020). «Gobernanza policéntrica para

la resiliencia al cambio climático: Análisis legislativo comparado y Ley Marco de Cambio Climático en Chile». *Estudios Públicos*, 160: 7-53. Disponible en <https://tipg.link/NPEG>.

MILLALEO, Salvador (2020). «El Acuerdo de París sobre cambio climático y el proyecto de la ley marco en Chile: Entre el protagonismo y la denegación de los pueblos indígenas». *Anuario de Derechos Humanos*. Disponible en <https://tipg.link/NPEP>.

Sobre la autora

PILAR MORAGA SARIEGO es profesora titular de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile, directora del Centro de Derecho Ambiental y subdirectora del Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia de la Universidad de Chile. Es abogada de la Universidad de Chile, magíster en Derecho Internacional y Comunitario por la Universidad de Lille en Francia y doctora en Derecho por la misma universidad. Su correo electrónico es pmoraga@derecho.uchile.cl.  <https://orcid.org/0000-0001-8847-8559>.

EDITORIAL

The implementation of a new governance model for climate action. Two years after the enactment of the Framework Law on Climate Change in Chile

*La implementación de un nuevo modelo de gobernanza para la acción climática.
A dos años de la dictación de la Ley Marco de Cambio Climático en Chile*

Pilar Moraga Sariego 

Director

The Chilean Framework Law on Climate Change (Ley Marco de Cambio Climático), Law 21.455, effective since June 13, 2022, proposes an interesting model of climate change governance that connects to the international agenda by establishing objectives and goals for mitigation, adaptation, and resilience. At the same time, it defines an institutional framework and instruments for its management, monitoring structures, reporting and verification, as well as participation and compliance mechanisms. Its processing began in January 2020 and was a novel process that included a regional discussion stage on the project's contents and a public consultation on the draft law (Flores, 2019; Jiménez, 2019).

The legislative model responds to the recommendations of the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) in the 2016 Environmental Performance Review, which established a diagnosis and related recommendations, mainly concerning the institutional framework and management instruments. At that time, climate change was part of the competencies of the Ministry of Environment, which was responsible for «proposing policies and formulating plans, programs, and action plans on climate change». To this end, the ministry had to «collaborate with the different bodies of the State Administration at the national, regional, and local levels in order to determine its effects, as well as the establishment of the necessary adaptation and mitigation measures» (Article 70 of Law 19.300).

However, the OECD identified some problems in the performance evaluation of Chile in 2016. For example, the other ministries or levels of government involved in the development and implementation of climate policy were only collaborators and not responsible:

However, the current institutional framework presents some underlying challenges. The Ministry of the Environment coordinates climate policy, but other ministries

control the mechanisms and resources required for its implementation. The lack of a strong institutional mandate means that the implementation of climate policy depends on the goodwill and capacity for action of the relevant ministries (OECD, 2016: 196).

At the same time, the need to implement climate change management plans in terms of adaptation is highlighted:

Climate policy will also face the challenge of adapting to climate change. These effects will vary given Chile's geographical diversity, but will include, for example, an increased risk of flooding, reduced water availability for hydroelectric power generation, decreased agricultural production, and consequences for biological diversity. In order to prepare to face these changes, it will be essential to implement sectoral adaptation plans along with solid monitoring and evaluation processes to ensure that vulnerability is reduced (OECD, 2016: 190).

In response to the above, the legislator defines a new framework for climate change governance that aims to overcome the limitations identified in the Report to the Nations on Climate Governance (Billi, Moraga, and others, 2022): the lack of integration of the causes and effects of climate change in the management of socio-ecosystems, institutional fragmentation, lack of anticipation, weak citizen participation, and reporting.

Thus, the creation of a new institutional framework for climate change, responsible for the development, implementation, monitoring, reporting, and verification of climate change management instruments at the central and subnational levels, establishes actions to achieve the objectives and goals proposed by this new legal framework. This new governance model lays the foundation for overcoming the weaknesses that existed until then, in accordance with the commitments assumed in the Paris Agreement.

Objective and goals of the framework law on climate change (flcc), a nod to the paris agreement

The Chilean FLCC proposes to:

address the challenges presented by climate change, transition towards a development with low greenhouse gas and other climate forcers emissions, until achieving and maintaining greenhouse gas emissions neutrality by the year 2050, adapt to climate change by reducing vulnerability and increasing resilience to the adverse effects of climate change, and fulfill the international commitments assumed by the State of Chile in this matter (Article 1).

These objectives respond to letter b) of Article 2 of the Paris Agreement, which indicates the need to «increase the ability to adapt to the adverse impacts of climate change and foster climate resilience and low greenhouse gas emissions development».

Additionally, and in line with the objectives established in Article 1 of the FLCC, the legislator established in Article 5 a legal goal to achieve carbon neutrality: «Mitigation Goal. By no later than 2050, greenhouse gas emissions neutrality must be achieved». This was one of the most notable points of the legislative discussion by the then Minister of Environment, Carolina Schmidt, who stated: «the main strength of the project, recognized by the guests received in audience, lies in incorporating the goal of carbon neutrality by 2050 into this future legal text, guiding the future development of the country» (History of Law 21.455: 163).⁸

Thus, the State of Chile legally enshrines the goal of carbon neutrality by 2050 and must consider, along with it, the intermediate targets set by Chile's Nationally Determined Contribution (NDC) as indicated in Article 7 of the FLCC: «The milestones and intermediate targets for meeting the long-term objectives of the Long-Term Climate Strategy will be set in the Nationally Determined Contribution, as established in Article 5». It should be noted that since the NDC is established as a climate change management instrument in the same law, the intermediate targets are also legal.

The achievement of the objectives and goals depends, in turn, on the concrete actions of the multiple climate change management instruments at the central and subnational levels (regions and municipalities).

Climate change management instruments at the central level

At the central level, the most innovative instruments of the law are those for climate change management. Their definition responds to the guidelines and orientations developed in the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) and the Paris Agreement (PA). There, the legislator enshrines the NDC and the Long-Term Climate Strategy (LTCS) as national management instruments at the domestic level. The LTCS is recognized in the Paris Agreement, where the general long-term guidelines that the country will follow in a transversal and integrated manner are defined, considering a thirty-year horizon for the fulfillment of this law (Articles 5 and 6). For its part, the Chilean legislator defines the NDC as the instrument that contains Chile's commitments to the international community to mitigate greenhouse gas emissions and implement adaptation measures in accordance with international agreements (Article 7).

8. Report of the Senate Environment Committee. First Constitutional Step of July 13, 2020. Session 58. Legislature 368.

Next are the sectoral climate change mitigation plans (Article 8), which establish the set of actions and measures to reduce or absorb greenhouse gases to not exceed the sectoral emissions budget assigned to each authority in the LTCS. The plans must be enacted within two years of the law's entry into force, as established by its second transitory article, first paragraph. The full implementation of the law depends on the development of seven sectoral mitigation plans, which must be prepared by the ministries of Energy, Transport and Telecommunications, Mining, Health, Agriculture, Public Works, and Housing and Urbanism.

At the central level, the legislator established the obligation to enact sectoral climate change adaptation plans (Article 9). It is true that, until then, and in response to international recommendations made within the framework of the convention, Chile already had a National Adaptation Plan and several sectoral plans;⁹ however, this legal framework assigns, for the first time, the responsibility of developing and implementing them to the sectoral ministries. These instruments contain actions and measures to adapt the most vulnerable sectors to climate change and increase their climate resilience in accordance with the adaptation objectives and goals defined in the LTCS.

There are twelve adaptation plans whose development is the responsibility of a sectoral ministry and, in certain cases, other collaborating ministries: biodiversity, including terrestrial and marine ecosystems, under the responsibility of the Ministry of Environment; water resources, the Ministry of Public Works; infrastructure, the Ministry of Public Works; health, the Ministry of Health; mining, the Ministry of Mining; energy, the Ministry of Energy; forestry and agriculture, the Ministry of Agriculture; fishing and aquaculture, the Ministry of Economy, Development, and Tourism; cities, the Ministry of Housing and Urbanism; tourism, the Ministry of Economy, Development, and Tourism; coastal zone, the Ministry of National Defense; transportation, the Ministry of Transport.

Both the mitigation and adaptation plans had to be enacted within two years from the law's entry into force, which was not achieved. To date, six of the twelve adaptation plans have initiated the public consultation process, which lasts sixty days, and one has progressed to the approval stage by the Council of Ministers for Sustainability, only needing the legality control by the Comptroller General of the Republic and its publication in the Official Gazette. In terms of mitigation, the situation is not better. Only three of the seven plans have reached the public consultation stage. Nonetheless, the processing of all plans is underway, and it is expected that they will come into force during the current year.¹⁰

9. The documents of the National Adaptation Plan and the sectoral plans can be found on the website of the Ministry of the Environment at <https://tipg.link/NLJf>.

10. If you wish to see the details of the proceedings of each plan, you can access the website of the Observatory of the Framework Law on Climate Change at <https://tipg.link/NPI7>.

Climate change management instruments at the subnational level

At the subnational level, the legislator included two types of climate change management instruments. First, the Regional Climate Change Action Plans (RCCAP), which establish the objectives and management instruments at the regional and municipal levels. The legislator explicitly stated that their content must be aligned and consistent with the guidelines of the Long-Term Climate Strategy (LTCS). Second, the sectoral mitigation and adaptation plans (Article 11) that have a deadline of three years for their enactment from the publication of the Long-Term Climate Strategy, which is due in November 2024 (second transitory article, third paragraph).

Each of the sixteen municipalities in the country must have a Regional Climate Change Action Plan that includes:

- Context of climate change, its projections, and potential impacts on the region,
- Characterization of the region's vulnerability to climate change,
- Inventory of greenhouse gas emissions and short-lived climate forcers,
- Mitigation and adaptation measures proposed in the respective sectoral plans,
- Measures related to implementation means, including identification of funding sources at the regional level,
- Identification and prioritization of mitigation and adaptation measures for the region,
- Detailed description of the plan's measures with implementation deadlines and assignment of responsibilities,
- Monitoring, reporting, and verification indicators for compliance with the plan's measures.

At the municipal level, municipalities must develop Municipal Climate Change Action Plans according to their capabilities and must respect the general guidelines established in the Long-Term Climate Strategy and the Regional Climate Change Action Plans (Article 12). These plans must include:

- Characterization of vulnerabilities to climate change and potential impacts on the municipality,
- Mitigation and adaptation measures at the municipal level and related to implementation means, including identification of funding sources at the municipal level,
- Detailed description of the measures with implementation deadlines and assignment of responsibilities,

- Monitoring, reporting, and verification indicators for compliance with the plan's measures.

The plans must be enacted within three years of the publication of this law, with a risk of a fine equivalent to one month's salary of the mayor in case of non-compliance.

In addition to the climate change management instruments, some environmental management instruments were modified, such as strategic environmental assessment (Article 43) and environmental impact assessment (Article 40). Furthermore, the incorporation of climate change into territorial planning instruments and projects subject to environmental impact assessment was required. Additionally, a new emission standard for greenhouse gases and short-lived climate forcers (Article 14) and an emissions compensation system (Article 15) were created. Lastly, the strategic water resource plans in basins (Article 13) are highlighted.

Progress of the Framework Law on Climate Change (Ley Marco de Cambio Climático) in terms of governance

From the above, it is evident that the climate change governance proposed by the Framework Law on Climate Change largely responds to the concerns raised by the Climate Governance Report of the Elements, which aims to overcome existing weaknesses in this area.

This report is defined as:

The system of processes and institutions aimed at making decisions and planning, coordinating, financing, implementing, evaluating, and refining actions (policies, instruments, interventions, etc.), in the short, medium, and long term, that promote climate change mitigation and adaptation to its effects in each element's scope, in an integrated manner. This governance brings together multiple types of actors and institutions (public, private, scientific, and civil society), at different levels (international, national, subnational, and local). It also comprises instruments directly involved in management, as well as coordination, planning, and monitoring mechanisms that organize them, and the definitions and principles that guide them (Billi, Moraga, et al., 2021).

Among the weaknesses of the current governance identified are: a) lack of integration and institutional fragmentation, b) lack of anticipation in decision-making and a rather reactive approach by the State, c) lack of evidence-based decision-making, d) weaknesses in participation, and e) accountability issues. These are areas that, as we will analyze below, the current legislation attempts to address.

a) Lack of integration and institutional fragmentation

Regarding the lack of an integrative approach to climate change governance, which requires a holistic and polycentric model in decision-making related to climate change (Billi, Moraga, et al., 2021: 16), the legislator was very clear in expressing their will for integration, for example, in relation to management instruments: «The Long-Term Climate Strategy shall contain, at least, the following fundamental aspects: [...] h) Mechanisms for integration between national, sectoral, and regional policies, considering the synergies between adaptation and mitigation» (Article 5).

Additionally, the law establishes the duty to integrate climate change into territorial planning instruments,¹¹ while also creating strategic water resource plans for basins, which contributes to an integral view of the territory in the context of climate change.¹²

In terms of institutional fragmentation, the legislator established an institutional framework with responsibilities and duties and made an effort to promote coordination among the various bodies involved in climate change management. Thus, in relation to management instruments, the principle of coherence is established: «Climate change management instruments must be complementary and consistent to enhance synergies and avoid contradictions, in order to generate greater effectiveness in the development of mitigation and adaptation measures» (Articles 2 n and 18). In this regard, authorities must «ensure the integration and coherence between climate change management instruments at the national, sectoral, and regional levels» (Arti-

11. Article 43. Land use and territorial planning instruments. «The land use and territorial planning instruments shall incorporate environmental considerations of sustainable development related to mitigation and adaptation to climate change, which shall be evaluated through the Strategic Environmental Assessment, whose final report must be favorable in order to continue with its processing.

LIKEWISE, they shall be compatible with the disaster risk management instruments applicable to the instruments contemplated in the first paragraph, considering the information of the climate adaptation platform of Article 31.

THE Ministry of the Environment shall prepare a Strategic Environmental Assessment guide to incorporate climate change in the land use and territorial planning instruments, whose application shall be mandatory».

12. Article 13. Strategic Plans for Water Resources in Basins. «The Ministry of Public Works shall be in charge of preparing the Strategic Plans for Water Resources in Basins, together with the Ministry of the Environment; the Ministry of Agriculture; the Ministry of Science, Technology, Knowledge and Innovation; the Ministry of Foreign Affairs when transboundary basins are involved, and the respective Regional Climate Change Committees (CORECC). The purpose of these instruments is to contribute to water management, identify water gaps in surface and groundwater, establish the water balance and its projections, diagnose the state of information on quantity, quality, infrastructure and institutions involved in the decision-making process regarding water resources and propose a set of actions to face the adverse effects of climate change on water resources, in order to safeguard water security».

cle 16 g), avoid duplication or overlap in the proposed measures and between sectoral plans (Article 8). In terms of monitoring, reporting, and verification, the need to maintain coherence with internationally reported data is indicated,¹³ which relates to emissions reported to the United Nations Framework Convention on Climate Change (Article 28), as well as between regulatory definitions and available scientific evidence» (Article 19).

b) Lack of anticipation

In terms of anticipation, the legislator established a preventive principle understood as: «the measures aimed at achieving the objectives of this law must seek to foresee and avoid the adverse effects of climate change, reducing its causes and mitigating them if they occur» (Article 2 h). In the same vein, a mitigation goal for 2050 is established, along with climate actions enshrined in Chile's 2020 NDC and the Long-Term Climate Strategy (ECLP), which, in addition to defining responsibilities, indicate execution deadlines. In this way, the legislator defines a governance model that anticipates adaptation measures to the effects of climate change, a fundamental decision for a country characterized as vulnerable to the effects of climate change.

c) Decision-making based on scientific evidence

Another weakness identified in the Climate Governance Report of the Elements is the decision-making process that is not based on available scientific evidence. In this regard, the law takes a significant step by creating the Scientific Advisory Committee for Climate Change of the Ministry of the Environment for the development, design, implementation, and updating of climate change management instruments established in the law and other required matters (Article 19). The implementation of the advisory committee depended on the enactment of a regulation that came into force in November 2023,¹⁴ so we are on the verge of its full installation.

d) Weakness in participation

This law placed special emphasis on citizen participation. Among the principles that inspire this legal body is the principle of participation: «It is the duty of the State to

13. Article 56 i. «Criteria for monitoring, reporting and verification of compliance with the goals and measures of climate change management instruments, sectoral mitigation and adaptation plans, defined in accordance with the requirements of Chile's international commitments and ensuring transparency in the monitoring, quality and consistency of the data reported».

14. Supreme Decree 15/2023 of the Ministry of Science and Technology, Knowledge and Innovation available at <https://tipg.link/NLTe>.

have mechanisms that ensure the participation of every person or group of people in climate change management, both nationally, regionally, and locally» (Article 2 f).

At the same time, it established a stage of citizen participation in the development of all climate change management instruments, divided into two stages. The first involves gathering background information for the drafting of the consulted instrument (NDC, ECLP, Sectoral, Regional, Communal Plans, Strategic Water Resource Plans, emission standards, and Articles 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 14, and 25), and the second is a stage of public consultation on the draft of the instrument. Additionally, the National System for Access to Information and Citizen Participation on Climate Change (Article 27) and the territorial climate action tables, created by municipalities in coordination with the Regional Climate Change Committees (CORECC), were established, in which representatives of civil society and vulnerable groups participate to propose and highlight the most urgent actions and measures that should be implemented in the territories as provided in Article 26 of the law.

Although the doctrine has been critical of the participation model established in the draft law (Insunza and Aristegui, 2022) and some deficiencies have been observed in relation to the drafting of regulations, which do not always consider citizen observations (Moraga, 2024), the terms used by the legislator should strengthen the current system. In fact, the legislative discussion considered the standards of the Escazú Agreement, and regarding the right to participate, it establishes that:

Every person or group of people shall have the right to participate, in an informed manner, in the development, review, and updating of climate change management instruments, through the mechanisms provided for this in the law. Citizen participation must allow timely access to the necessary information for an effective exercise of this right through appropriate means (Article 34).

Thus, the legislator established as a duty of the authority to respond to observations and established criteria for their admissibility: legal viability, technical relevance, and timeliness. Special consideration was also given to vulnerable sectors and communities; their participation must be open and inclusive, applying a multicultural and gender approach (Article 34).

Lastly, it is necessary to mention that this law introduced a significant reform to Law 19.300 on General Environmental Bases, where it is established that:

The sessions of the Council of Ministers for Sustainability and Climate Change, the Regional Climate Change Committees, and the Scientific Advisory Committee must be broadcast live by the most suitable means and also recorded and published in full within a maximum period of twenty-four hours on the platform provided for this purpose on the official website of the Ministry of the Environment, under the active transparency mechanisms provided by law. Additionally, the minutes of the

session must be published on the same platform within ten business days from the date of the respective session (Article 34).

This is a very relevant reform. It is possible to track the discussions of this body, responsible for approving the regulations and climate change management instruments on which the implementation of this legal body depends.


e) Weakness in accountability

The LMCC established the need to define the criteria for monitoring, reporting, and verifying compliance with the goals and measures of the climate change management instruments in the Long-Term Climate Strategy (ECLP), which must be set according to Chile's international commitments and ensuring transparency in tracking, quality, and coherence of the reported data (Article 5 i). The management instruments themselves—sectoral mitigation and adaptation plans, regional climate action plans, and communal climate action plans—must also establish monitoring, reporting, and verification indicators in accordance with the Strategy (Articles 8, 9, 11, and 12). In this matter, it is up to the Ministry of the Environment to «request information on the progress and implementation of sectoral mitigation and adaptation plans, particularly regarding the monitoring, reporting, and verification indicators of compliance with the measures of these plans» (Article 16 i).

Conclusions

Two years after the entry into force of the Climate Change Framework Law, it is necessary to assess the terms of its implementation, which depended on the enactment of over twenty regulations and more than four hundred action plans at both central and subnational levels. In this regard, we can indicate that the majority of the commitments established in the law have not been executed within the established timeframe, especially those related to the enactment of sectoral adaptation and mitigation regulations and plans, whose deadlines have already passed (Moraga et al., 2024). However, it is important to note that the processing of regulations and plans is ongoing, and the State is in the process of establishing the new climate change governance model, aimed at strengthening existing weaknesses prior to its enactment.

About the author

PILAR MORAGA SARIEGO is a full professor at the Faculty of Law of the University of Chile, director of the Environmental Law Center and deputy director of the Center for Climate Science and Resilience of the University of Chile. She is a lawyer from the University of Chile, master in International and Community Law from the University of Lille in France and PhD in Law from the same university. Her e-mail address is pmoraga@derecho.uchile.cl.  <https://orcid.org/0000-0001-8847-8559>.

La *Revista de Derecho Ambiental*, del Centro de Derecho Ambiental de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile, es un espacio de exposición y análisis en el plano académico del derecho ambiental. Su contenido se presenta a través de doctrina, jurisprudencia y reseñas, y aborda diversas materias relacionadas con la gestión, institucionalidad y herramientas de protección ambiental y desarrollo sustentable. Se presentan artículos de diferentes autores y autoras en los que se analizan y abordan casos y temas jurídico-ambientales de creciente interés y actualidad.

DIRECTORA

Pilar Moraga Sariego

EDITOR

Jorge Ossandón Rosales

SITIO WEB

revistaderechoambiental.uchile.cl

CORREO ELECTRÓNICO

revistada@derecho.uchile.cl

LICENCIA DE ESTE ARTÍCULO

Creative Commons Atribución Compartir Igual 4.0 Internacional



La edición de textos, el diseño editorial
y la conversión a formatos electrónicos de este artículo
estuvieron a cargo de Tipografía
(www.tipografica.io)