



*Somos
la energía
del futuro*

POLÍTICA ENERGÉTICA
DE CHILE 2050

Resumen de sugerencias para la
Actualización de la
Política Energética Nacional



4

Mesa Temática 4

*Dimensión social y ambiental del
desarrollo energético*



"Resumen de sugerencias para la Actualización de la Política Energética Nacional"
MESA TEMÁTICA 4 | DIMENSIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL DEL DESARROLLO ENERGÉTICO
Septiembre 2021
Ministerio de Energía

Equipo del Ministerio de Energía

Florencia Morrison (Líder técnica)
Meliza González (Líder técnica)
José Quidel (Responsable del diálogo)
Antonia Madrid (Apoyo técnico especializado)
Francisco Merino (Apoyo técnico especializado)
Edith Gutiérrez (Apoyo técnico especializado)
Paula Henríquez (Apoyo técnico especializado)

Participantes

Andrés Ossandón [Ministerio del Medio Ambiente](#)
Carolina Barra [Ministerio del Medio Ambiente](#)
Carolina Nahuelhual [Servicio de Evaluación Ambiental](#)
Rodrigo Román [Servicio de Evaluación Ambiental](#)
Jocelyn Morales [Servicio de Evaluación Ambiental](#)
Claudia Escalera [COSOC Energía Valparaíso](#)
Claudia Fuentes [Chile Sustentable](#)
Fernanda Varela [ACERA](#)
Fernando Peña [Universidad Católica de Temuco](#)
Gary González [Fundación Terram](#)
Guillermo Montt [Organización Internacional del Trabajo \(OIT\)](#)
Jaime Godoy [Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos](#)
Javier Bustos [Empresas Eléctricas](#)
Jorge Sáez [WSP](#)
Juan Pablo Cerdá [TECO](#)
Juan Pedro Pinochet [Gestión Social](#)
Karen Cossío [Gestión Social](#)
Kay Bergamini [Pontificia Universidad Católica de Chile](#)
Leonardo Moreno [Fundación Avina](#)
Iván Pinto [Fundación Avina](#)
Luis Jiménez [Consultora Suma Ajayu](#)

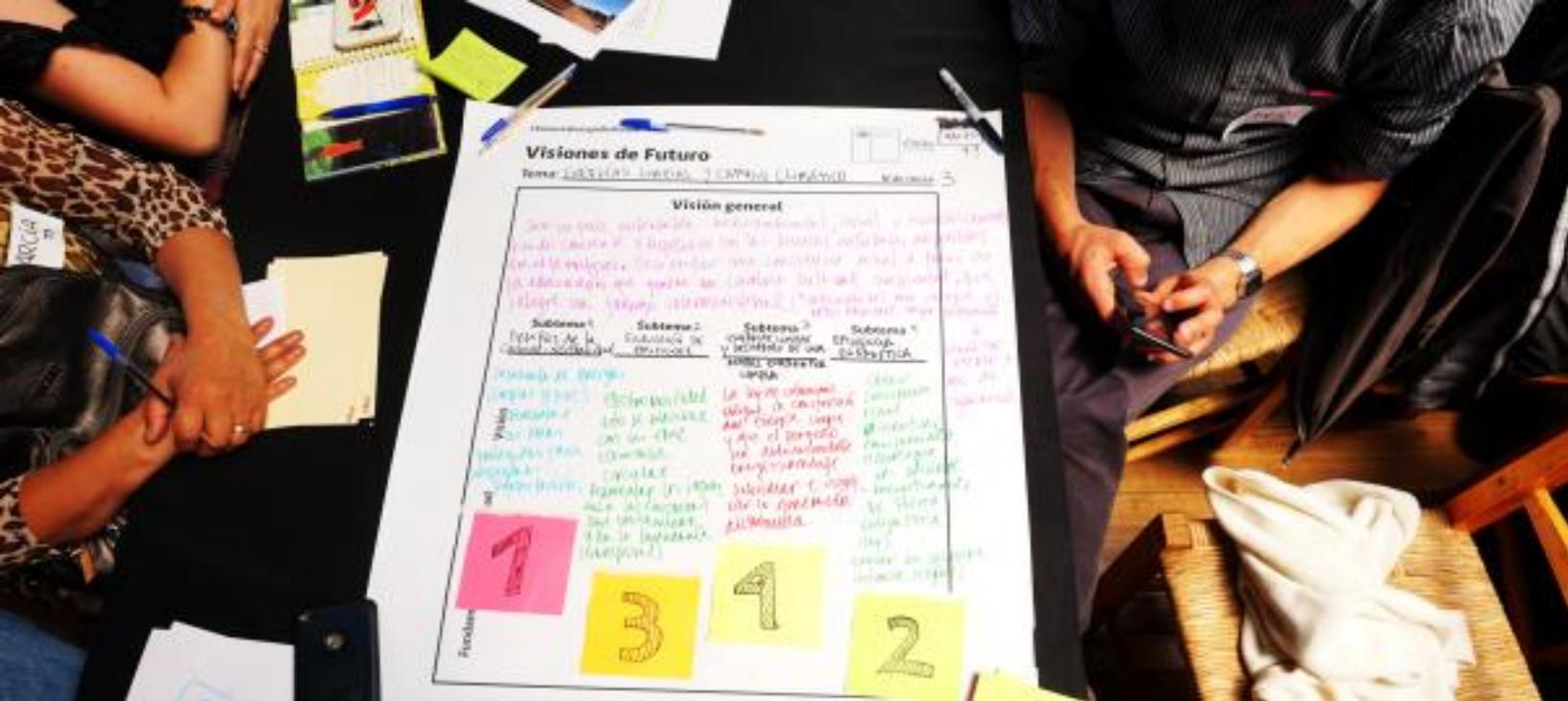
Macarena Olivares I. [Municipalidad de Renca](#)
Maite Urmeneta [Generadoras de Chile](#)
Macarena Álvarez [Generadoras de Chile](#)
Marcela Paiva [Ministerio de Relaciones Exteriores, SUBREI](#)
Vanessa Maynou [Ministerio de Relaciones Exteriores, SUBREI](#)
Marcia Montedónico [Universidad de Chile](#)
Mariann Breu [WWF](#)
Uri Colodro [WWF](#)
Ricardo Bosshard [WWF](#)
Mariano Corral [Superintendencia de Electricidad y Combustibles \(SEC\)](#)
Paloma Toranzos [Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo \(PNUD\)](#)
Leonardo Pimentel [Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo \(PNUD\)](#)
Rodrigo Sánchez [Asociación Chilena de Municipalidades - I. Municipalidad de La Ligua](#)
Rubén Sánchez [Observatorio Ciudadano](#)
Tomás Ariztía [Universidad Diego Portales](#)
Violeta Rabi [Espacio Público](#)
Virginia Guzmán [Centro de Estudios de la Mujer](#)
Ximena Cuadra [Red Acción Derechos Ambientales Araucanía \(RADA\)](#)

4 *Dimensión social y ambiental del desarrollo energético*

Contenido

Introducción	4
Breve Diagnóstico.....	5
Resumen de objetivos y metas	7
Anexo 1 Tablas completas de objetivos, metas e indicadores	10
Anexo 2 Glosario.....	23
Anexo 3 Comentarios y disensos de la mesa	26





Introducción a la temática abordada por la mesa

Los desafíos que enfrenta hoy el sector energía son múltiples en complejidad, dimensiones y escala, lo que nos insta a trabajar en distintos ámbitos para abordarlos, como los sociales y ambientales, y en particular de aquellos aspectos que resulten relevantes para construir un sector en armonía con el medio ambiente y las comunidades.

Son varios los frentes que el desarrollo del sector debe abordar e integrar para asegurar que sea sustentable y respetuoso. Para la actualización de la Política Energética Nacional, esta mesa planteó un trabajo basado en la integración de los aspectos sociales, ambientales y territoriales, evitando al máximo la generación de productos separados por cada temática, y abordando diferentes escalas de trabajo, desde las más generales, como escala de políticas públicas de nivel nacional, hasta la escala territorial más específica, de proyectos y su relación con las comunidades y el medio.

Entre las temáticas a abordadas se encuentran aquellas relacionadas al cierre de centrales termoeléctricas a carbón y la construcción de una estrategia de transición energética justa y sustentable, ambas medidas impulsadas por nuestro país para hacer frente al cambio climático. Otras temáticas tuvieron relación con el análisis de normativa aplicable y de los instrumentos de gestión y evaluación ambiental, de manera de aportar elementos que fortalezcan su aplicación y resultados. Asimismo,

otros aspectos profundizados en esta mesa buscaron proveer de lineamientos y orientaciones para el desarrollo de proyectos de energía integrales, que incorporen diversas consideraciones a lo largo de todas sus etapas, entre ellas, procesos de diálogo y participación temprana adecuados y efectivos, y promover mecanismos de asociatividad y valor compartido, que faciliten las instancias de colaboración entre las distintas partes, y favorezcan el desarrollo local, así como fomentar iniciativas de generación comunitaria. En este sentido, desde las políticas públicas se deben establecer principios orientadores para el desarrollo de proyectos pequeños, que permitan promover su desarrollo teniendo como horizonte estándares internacionales y de sustentabilidad social y ambiental, adecuados a su escala, entendiendo que todas las personas merecen ser vistas, informadas, escuchadas y recibir respuesta a sus consultas y propuestas.

En términos ambientales, se buscó identificar y explorar elementos que apunten al desarrollo armónico de los proyectos en todas sus etapas, desde su diseño hasta el cierre, con un enfoque de infraestructura sustentable y economía circular, y atendiendo los impactos recurrentes de proyectos energéticos de todas las escalas. En línea con ello, la mesa discutió también acerca de lineamientos que promuevan la localización de infraestructura energética con una mirada integral del territorio y en armonía con su entorno. Por último, la mesa profundizó en

directrices para promover procesos de diálogo y participación temprana adecuados y efectivos, tanto en relación con proyectos energéticos, como la participación en la gestión pública. Junto a ello, se abordó de manera transversal la perspectiva de los derechos humanos, en razón de la entrega de información, fortalecimiento y promoción del diálogo en torno a debida diligencia, empresa y derechos humanos.

La conformación de esta mesa de expertos buscó equilibrar la presencia de diferentes actores y sectores de interés, como actores del sector público, privado (se

privilegió presencia de gremios y no de empresas en particular), academia, organizaciones de la sociedad civil, consultoras ambientales, presencia de actores de regiones diferentes de la Metropolitana y paridad de género. Los integrantes se reunieron en 8 sesiones de trabajo remoto.

El equipo de trabajo del Ministerio de Energía agradece profundamente la buena fe, profesionalismo, tiempo, generosidad y respeto de cada una de las personas que participaron en esta mesa.

Breve Diagnóstico

Las crecientes demandas ciudadanas por ser parte de los asuntos públicos que podrían afectarlos, sumado a las corrientes de gobierno abierto y otras instancias internacionales que promueven el involucramiento de la ciudadanía en la gestión pública, además de la progresiva experiencia de los actores del sector energético por haber sido parte de diversos procesos participativos, permite prever que habrá continuidad y crecimiento de la demanda e implementación de instancias de articulación multiactor para la gestión pública. La dificultad para implementar planes, políticas, iniciativas y programas se ve reducida al contar con estas instancias multiactor, que sean abiertas y transparentes, y que ofrecen un acercamiento al sentir ciudadano sobre las políticas a elaborar, práctica que se ha ido incrementando durante los últimos años, y que seguirá conforme se continúen elaborando planes/políticas/iniciativas con alto impacto palpable en la ciudadanía.

En el caso del desarrollo de proyectos energéticos, en la medida que la institucionalidad no incorpore mecanismos de resolución de controversias formales entre los proyectos de inversión y las comunidades locales, seguirá existiendo una demanda por establecer espacios de articulación y diálogo entre actores con intereses diferentes sobre un mismo recurso. Esto se verá reforzado pues existen y continúan proponiéndose diversos estándares e instrumentos que promueven la participación temprana, la debida diligencia y la incorporación de la mirada de derechos humanos en el desarrollo de los proyectos de inversión.

El país necesita contar con nuevos proyectos de energía sustentable que permitan la transición hacia la carbono neutralidad de Chile. En este sentido, el cierre de las centrales termoeléctricas a carbón es, probablemente, la transición energética más significativa que abordaremos como país. El Ministerio de Energía está liderando la creación de una estrategia de transición justa que permita hacer frente a este y otros cambios o evoluciones del sector, abordando los impactos sociales y ambientales, especialmente en lo referido a los empleos directos e indirectos que se verán afectados, y a los impactos ambientales que el proceso puede tener. Especialmente relevante será la articulación que se establezca a nivel local, buscando soluciones particulares a través de planes de acción para lograr una distribución más equitativa de las cargas y beneficios en los territorios.

El retiro de infraestructura no es un asunto excluyente para la generación a carbón. En el mediano y largo plazo, las instalaciones de generación de energía renovable, que hoy posibilitan el reemplazo de fuentes de electricidad contaminantes, también deberán enfrentarse al desafío de hacerse cargo de los espacios e infraestructura remanentes al desmantelar las instalaciones. Desde el Estado se debe propiciar que todos los proyectos energéticos que cumplan su vida útil puedan diseñar y cumplir planes de cierre eficientes, que recojan la preocupación de las comunidades, consideren el enfoque de economía circular, y las regulaciones y normativa ambiental.

Por otro lado, no todos los proyectos de desarrollo de energía ingresan hoy al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, o bien, por sus características o por su nivel de impacto, lo hacen a través de Declaraciones de Impacto Ambiental. Los pequeños proyectos o proyectos de impactos menores son parte importante del desarrollo energético y son fuente de empleo e ingresos locales, por lo que deben implementarse adecuadamente.

Existen otras problemáticas asociadas al desarrollo de proyectos. Desde hace algunos años las comunidades que reciben proyectos de inversión vienen demandando ser parte de los beneficios que ese desarrollo genera, situación que también es reforzada por el concepto de valor compartido y por estándares internacionales como el Convenio 169. En este marco, se prevé que, a mayor presencia de proyectos de generación y transmisión energética en los territorios, para habilitar la transición hacia la carbono neutralidad, habrá una mayor demanda ciudadana por estos espacios de articulación multiactor en búsqueda de un desarrollo local. Sin embargo, al no existir marco normativo adecuado para el desarrollo de las inversiones sociales de proyectos asociadas al desarrollo local, esta demanda no puede ser satisfecha en la cantidad y oportunidad que se necesita.

Además de la reducción de emisiones atmosféricas globales y locales, la transición a una matriz energética limpia debe atender distintos impactos ambientales que se generan durante la construcción y operación de los proyectos, especialmente en ecosistemas naturales que

enfrentan un alto grado de amenaza o que tienen un bajo nivel de intervención, que vale la pena resguardar y proteger.

La transición energética está requiriendo que más territorios se incorporen al sector aportando con los diversos recursos energéticos existentes distribuidos por todo el país, siendo necesario robustecer las normativas y prácticas en cuanto a impactos y oportunidades sociales y ambientales que se generan. Adicionalmente, debe abordarse la dimensión territorial del desarrollo. El país se encuentra en una transición a una realidad más descentralizada, donde recientemente eligen a sus propios gobernadores e implementar mecanismos locales para tomar decisiones sobre sus territorios. La energía no es un espacio ajeno a esta realidad, y la disponibilidad de fuentes de energía renovable y la conectividad de distintos puntos del país configuran espacios idóneos para el desarrollo de distintos tipos de industrias para su generación, almacenamiento, transmisión y distribución. En este escenario, se requiere de la identificación de potenciales de energías renovables y del análisis de diversos elementos presentes en el territorio que guíen un desarrollo armónico de la energía –labor que ha venido desarrollando el Ministerio de Energía a través de los Planes Estratégicos Regionales en Energía (PER), la Planificación Energética de Largo Plazo (PELP) y otros instrumentos–, que apoyen la toma de decisiones locales y alimenten los instrumentos de ordenamiento y planificación territorial a diferentes escalas.

Resumen de objetivos y metas

En esta sección se presentan los objetivos y sub-objetivos propuestos, y una priorización de las metas de mayor relevancia propuestas por la mesa. No se plantearon indicadores y metas para los objetivos generales, en el entendido de que ellos se cumplen al avanzar y cumplirse los sub-objetivos.

Uno de los acuerdos generales de la mesa es que, al 2025, se hayan implementado indicadores de medición de impacto o de resultado, para todos los sub-objetivos y metas de los temas de esta mesa, ya que es un trabajo especializado que escapa al alcance de esta instancia.

En el **Anexo 1** de este documento se encuentran todas las metas e indicadores propuestos por la Mesa Técnica para cada sub-objetivo.

Objetivo General propuesto 1

"Impulsar un desarrollo energético sustentable, participativo, con enfoque territorial e intercultural, que garantice transiciones energéticas justas, habilitando herramientas y medios que aseguren el resguardo del medio ambiente y la biodiversidad, los territorios y el bienestar de las personas en el tiempo"

Objetivos Específicos propuestos relacionados al Objetivo General 1

Objetivo Específico 1.1

"Asegurar que las transiciones energéticas¹ se desarrollen con criterios de justicia ambiental², que permitan abordar la reducción de las cargas sociales y ambientales y la distribución de los beneficios sociales y ambientales en los territorios".

Meta A1 2050: en todos territorios donde hay un cierre o reconversión de centrales termoeléctricas a carbón, se desarrollan procesos participativos con múltiples actores (privados, trabajadores, comunidad), enfoque intercultural y de género

Meta A2 2050: el 80% de los participantes está satisfecho con la calidad del proceso participativo desarrollado.

Objetivo Específico Propuesto 1.2

"Promover la sustentabilidad ambiental en la infraestructura energética, generando y promoviendo la debida diligencia³, estándares, buenas prácticas, medidas, regulación y orientaciones de localización de proyectos de energía, para el desarrollo armónico con el medio ambiente, los ecosistemas naturales, que apoye los

esfuerzos de mitigación del cambio climático y la captura de carbono, potenciando medidas sinérgicas para la reducción de emisiones y la compensación de la biodiversidad".

Meta A1 2050: el 100% de los nuevos proyectos de energía incorporan el enfoque PNCC y la ganancia de biodiversidad.

Objetivo Específico Propuesto 1.3

"Promover la implementación de principios orientadores o estándares sociales y ambientales, para el desarrollo sustentable y competitivo de iniciativas de energía, con énfasis en aquellas que no ingresan al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), para comunidades y desarrolladores de proyectos".

Meta D 2035: se fortalece la contribución positiva de los proyectos al desarrollo sustentable y competitivo, mediante la implementación de procesos que permitan anticipar, prevenir o mitigar los impactos adversos de sus actividades.

Objetivo Específico Propuesto 1.4

"Fortalecer la regulación, instrumentos y herramientas de gestión y evaluación ambiental, para abordar eficaz y eficientemente los aspectos ambientales, sociales y territoriales de los proyectos de energía, con un enfoque prospectivo, preventivo y adaptativo respecto de nuevas tecnologías".

Meta A 2050: los espacios de discrecionalidad han sido resueltos en la evaluación ambiental, en la consulta de pertinencias y en la obtención de permisos ambientales.

Meta C 2050: los impactos de los proyectos de energía que no ingresan al SEIA, son adecuadamente abordados y gestionados, resultando en una reducción de conflictos en los territorios por aspectos sociales, ambientales o territoriales.

Objetivo Específico Propuesto 1.5

"Promover la inserción del sector energía en los territorios, mediante el fortalecimiento del enfoque territorial en la planificación energética, identificando compatibilidades y sinergias con otros usos y definiendo lineamientos estratégicos y territoriales que permitan la

¹ Revisar definición en el Glosario.

² Revisar definición en el Glosario.

³ Revisar definición en el Glosario.

articulación con instrumentos de planificación y ordenamiento territorial, acorde a sus respectivas escalas de intervención”.

Meta A 2035: toda la planificación del sector energético, en sus diferentes segmentos (generación, transmisión, distribución, almacenamiento), contempla un enfoque territorial.

Objetivo Específico Propuesto 1.6

“Promover la consideración temprana del dinamismo de los territorios y la adopción del enfoque de economía circular, en línea con la normativa ambiental vigente, en la actualización de proyectos y en el diseño de planes de cierre, para reducir el impacto ambiental de los proyectos sobre el medio ambiente, las comunidades y sus territorios”.

Meta A 2050: el 100% de los proyectos que requirieron actualizaciones o reconversiones, consideraron un enfoque territorial.

OBJETIVO GENERAL PROPUESTO 2

“Garantizar procesos formales de participación que sean permanentes, amplios, informados, accesibles, pertinentes, oportunos, simétricos, transparentes y resolutivos, con enfoque de género⁴ e intercultural⁵, a nivel nacional, regional, comunal y local, y que vean por el respeto y la promoción de los Derechos Humanos para el fortalecimiento de la política pública del sector energético y en todas las fases del desarrollo de proyectos de energía”

Objetivos Específicos propuestos relacionados al Objetivo General 2

Objetivo Específico Propuesto 2.1

“Asegurar la participación significativa⁶ de los diferentes actores del ámbito público, empresas y sociedad civil en las diferentes etapas del ciclo de vida (diseño, implementación, seguimiento y evaluación) de las políticas, normas, leyes, programas y planes del sector energético”.

Meta A 2035: todas las políticas, normas, planes, programas e instrumentos del sector energético se diseñan, implementan, monitorean y evalúan considerando procesos participativos.

⁴ Revisar definición en el Glosario.

⁵ Revisar definición en el Glosario.

⁶ Revisar definición en el Glosario.

Meta C1 2050: el 100% de los proyectos que requirieron actualizaciones o reconversiones, consideraron un enfoque de economía circular.

Meta D1 2050: el 100% de los planes de cierre de proyectos de energía, consideraron un enfoque de economía circular.

Objetivo Específico Propuesto 1.7

“Implementar una instancia de colaboración entre el Ministerio de Energía y la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), que permita mejorar los procesos de información entre ambas instituciones y con la ciudadanía, donde se releve la preocupación de la ciudadanía sobre fiscalización de proyectos y se comuniquen de mejor forma los resultados de fiscalización en proyectos de energía”.

Meta D 2035: existe una plataforma de seguimiento y trazabilidad sobre el cumplimiento ambiental de proyectos de energía.

Meta D 2050: todos los procesos participativos son incidentes en el diseño, implementación, seguimiento y evaluación de políticas, normas, planes, programas e instrumentos del sector de energía.

Objetivo Específico Propuesto 2.2

“Asegurar la estructura normativa, incentivos y herramientas para el fortalecimiento de actores, organizaciones y comunidades en materia de energía, referido a información sobre proyectos, impactos y beneficios asociados y participación de estos, promoviendo condiciones de igualdad para un diálogo conducente en el desarrollo del sector energía, en armonía con enfoque de género e intercultural, respetando y promocionando los Derechos Humanos.

Meta A 2025: normativa de participación en proyectos de energía está de acuerdo a estándares internacionales.

Objetivo Específico Propuesto 2.3

“Asegurar que el desarrollo energético favorezca el desarrollo local, resalte el buen vivir de sus habitantes, con un enfoque de género⁷ e intercultural⁸, de manera coherente con la estrategia nacional, regional y políticas locales, promoviendo la implementación de iniciativas y proyectos, para generar valor compartido, asociatividad y mejorar la calidad de vida de las comunidades”.

Meta D 2050: la comunidad local mejora su calidad de vida producto del desarrollo del sector de energía.

Meta E 2050: todos los proyectos de inversión social, valor compartido y asociatividad relacionados a proyectos de energía tienen un impacto positivo en la localidad donde se implementa.

⁷ Revisar definición en el Glosario ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..

⁸ Revisar definición en el Glosario.

Objetivo Específico Propuesto 2.4

"Asegurar la participación de los pueblos indígenas en el desarrollo energético nacional, regional y local, respetando y garantizando los estándares internacionales de derechos de pueblos indígenas".

Meta C 2025: todas las políticas, normas, planes, programas e instrumentos del sector de energía, susceptibles de afectar directamente a pueblos indígenas, consideran participación y/o consulta conforme a los estándares internacionales en el sector de energía.

Objetivo Específico Propuesto 2.5

"Fortalecer el conocimiento y habilidades de las comunidades, empresas y sector público con relación al desarrollo sustentable del sector energético, para contribuir a un diálogo significativo⁹ y resolutivo, simétrico, oportuno e informado".

Meta B3 2050: todos los actores interesados relacionados con proyectos de energía están satisfechos con las actividades de formación y fortalecimiento.

Información Adicional

En el **Anexo 2** se encuentra un glosario que explica el concepto o definición que los actores utilizaron al momento de usar un término o expresión en particular.

El **Anexo 3** contiene algunos comentarios finales, aspectos de mejora, y disensos de integrantes de la mesa respecto a los indicadores, metas y objetivos propuestos.

⁹ Revisar definición en el Glosario.

Anexo 1 Tablas completas de objetivos, metas e indicadores

Objetivo General 1: Impulsar un desarrollo energético sustentable, participativo, con enfoque territorial e intercultural, que garantice transiciones energéticas justas, habilitando herramientas y medios que aseguren el resguardo del medio ambiente y la biodiversidad, los territorios y el bienestar de las personas en el tiempo.

Objetivo Específico	Meta 2025	Meta 2035	Meta 2050	Indicador de proceso	Indicador de impacto/resultado
1.1 Asegurar que las transiciones energéticas se desarrollen con criterios de justicia ambiental, que permitan abordar la reducción de las cargas sociales y ambientales y la distribución de los beneficios sociales y ambientales en los territorios	<p><u>Meta A1 2025:</u> en todos territorios donde hay un cierre o reconversión de centrales termoeléctricas a carbón, se desarrollan procesos participativos con múltiples actores (privados, trabajadores, comunidad), enfoque intercultural y de género.</p> <p><u>Meta A2 2025:</u> el 60% de los participantes está satisfecho con la calidad del proceso participativo desarrollado.</p>	<p><u>Meta A1 2035:</u> en todos territorios donde hay un cierre o reconversión de centrales termoeléctricas a carbón, se desarrollan procesos participativos con múltiples actores (privados, trabajadores, comunidad), enfoque intercultural y de género</p> <p><u>Meta A2 2035:</u> el 70% de los participantes está satisfecho con la calidad del proceso participativo desarrollado.</p>	<p><u>Meta A 2050:</u> en todos territorios donde hay un cierre o reconversión de centrales termoeléctricas a carbón, se desarrollan procesos participativos con múltiples actores (privados, trabajadores, comunidad), enfoque intercultural y de género</p> <p><u>Meta A2 2050:</u> el 80% de los participantes está satisfecho con la calidad del proceso participativo desarrollado.</p>	<u>Indicador A:</u> N° procesos participativos en territorios donde hubo un cierre o reconversión de centrales termoeléctricas a carbón	<u>Indicador A2:</u> calidad de los procesos participativos en territorios donde hubo un cierre o reconversión de centrales termoeléctricas a carbón. Se propone medir a través de encuestas, como el promedio de: porcentaje de personas que participaron y están satisfechas con el proceso; porcentaje de actores que lograron acuerdos satisfactorios durante el proceso participativo; evaluación de calidad del proceso desarrollado

Objetivo Específico	Meta 2025	Meta 2035	Meta 2050	Indicador de proceso	Indicador de impacto/resultado
		<p><u>Meta B 2035:</u> la reconversión de empleos y la contratación de nuevos empleos privilegian el empleo local. Al 2035, al menos el 50% de los empleos que se mantienen en el sector energía y de los nuevos empleos, se realizan con trabajadores que habitan la comuna donde ocurre la transición energética, u en otras comunas de la misma región.</p>	<p><u>Meta B 2050:</u> al 2050 el número y la calidad del empleo asociado directa o indirectamente a la actividad energética, se mantuvo o aumentó después del proceso de transición.</p>		<u>Indicador B:</u> calidad del empleo asociado a actividades energéticas que experimentan una transición, respecto a la línea base correspondiente. Debe diseñarse un instrumento que mida las siguientes variables: número de empleos asociados a energía (directos e indirectos); salarios promedio; formalización del empleo; número o porcentaje de empleos creados, reconvertidos, relocalizados o perdidos; fuentes de ingreso de trabajadores que quedaron postergados, entre otros.
1.2. Promover la sustentabilidad ambiental en la infraestructura energética, generando y promoviendo la debida diligencia, estándares, buenas prácticas, medidas, regulación y orientaciones de localización de proyectos de energía, para el desarrollo armónico con el	<p><u>Meta A 2025-1:</u> promover el uso de métricas para el diseño de medidas de compensación de biodiversidad, consensuadas con la institucionalidad ambiental y servicios relacionados.</p> <p><u>Meta A 2025-2:</u> implementar gradualmente el enfoque PNCB a través de pilotos, considerando la existencia de un marco institucional (corresponde a una meta de la Política Energética Nacional vigente).</p>	<p><u>Meta A 2035-1:</u> el Ministerio de Energía ha impulsado capacitaciones en el uso de métricas de compensación de biodiversidad para proyectos de energía.</p> <p><u>Meta A 2035-2:</u> el 50% de los nuevos proyectos de energía incorporan el enfoque PNCB y la ganancia de biodiversidad.</p>	<p><u>Meta A1 2050:</u> el 100% de los nuevos proyectos de energía incorporan el enfoque PNCB y la ganancia de biodiversidad</p>		<u>Indicador A:</u> porcentaje de proyectos nuevos de energía que incorporan el enfoque Pérdida Neta Cero de Biodiversidad (PNCB) y la adicionalidad o ganancia de biodiversidad, respecto del total de proyectos de energía que proponen medidas de compensación de biodiversidad.

Objetivo Específico	Meta 2025	Meta 2035	Meta 2050	Indicador de proceso	Indicador de impacto/resultado
medio ambiente, los ecosistemas naturales, que apoye los esfuerzos de mitigación del cambio climático y la captura de carbono, potenciando medidas sinérgicas para la reducción de emisiones y la compensación de la biodiversidad	<u>Meta B 2025:</u> 20% de los nuevos proyectos de energía comprometen la medición de las emisiones emitidas o evitadas, asociadas a medidas de mitigación, reparación y compensación de biodiversidad y/o compromisos ambientales voluntarios.	<u>Meta B 2035:</u> El 50 % de los nuevos proyectos de energía comprometen la medición y reporte de las emisiones emitidas o evitadas, asociadas a medidas de mitigación, reparación y compensación de biodiversidad y/o compromisos ambientales voluntarios.	<u>Meta B 2050:</u> El 100% de los nuevos proyectos de energía comprometen la medición y reporte de las emisiones emitidas o evitadas, asociadas a medidas de mitigación, reparación y compensación de biodiversidad y/o compromisos ambientales voluntarios.	<u>Indicador B:</u> porcentaje de proyectos y titulares de energía que reducen o compensan sus emisiones a través de acciones sinérgicas con medidas de reparación, mitigación y compensación de biodiversidad y/o compromisos ambientales voluntarios, en el marco de su evaluación ambiental.	
	<u>Meta C 2025:</u> el 30% de los nuevos proyectos de energía realizan una gestión preventiva y de mitigación del impacto negativo de los proyectos, con el fin de promover la sustentabilidad ambiental.		<u>Meta C 2050:</u> el 100% de los nuevos proyectos de energía realizan una gestión preventiva y de mitigación del impacto negativo de los proyectos, con el fin de promover la sustentabilidad ambiental.	<u>Indicador C:</u> porcentaje de proyectos que implementa la debida diligencia basada en riesgos.	
1.3. Promover la implementación de principios orientadores o estándares sociales y ambientales, para el desarrollo sustentable y competitivo de iniciativas de energía, con énfasis en aquellas que no ingresan al SEIA, para comunidades y desarrolladores de proyectos	<u>Meta A 2025:</u> el sector energía ha identificado, reconocido y aceptado un conjunto de principios o estándares sociales y ambientales para el desarrollo sustentable y competitivo de proyectos de energía que no ingresan al SEIA.	<u>Meta A 2035:</u> el 100% de los procesos participativos son desarrollados bajo los principios o estándares reconocidos previamente, en proyectos que no ingresan en el SEIA		<u>Indicador A:</u> porcentaje de proyectos de energía que se desarrollan bajo los estándares reconocidos por el sector energía, para proyectos que no ingresan al SEIA.	
		<u>Meta B 2035:</u> el 80% de los procesos participativos, desarrollados bajo estándares reconocidos por el sector energía, finalizaron con acuerdos para abordar los impactos sociales y ambientales.		<u>Indicador B:</u> porcentaje de procesos participativos desarrollados bajo estándares reconocidos por el sector energía que finalizaron con acuerdos para abordar los impactos sociales y ambientales.	

Objetivo Específico	Meta 2025	Meta 2035	Meta 2050	Indicador de proceso	Indicador de impacto/resultado
	<u>Meta C 2025:</u> el 20% de empresas o titulares de proyectos de energía incorporan los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en sus estrategias internas.	<u>Meta C 2035:</u> el 50% de empresas o titulares de proyectos de energía incorporan los ODS en sus estrategias internas.	<u>Meta C 2050:</u> el 100% de empresas o titulares de proyectos de energía incorporan los ODS en sus estrategias internas.	<u>Indicador C:</u> porcentaje de empresas o titulares de proyectos de energía que incorporan los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en su política interna.	
	<u>Meta D 2025:</u> se ha desarrollado una hoja de ruta orientadora sobre procesos de debida diligencia y relacionamiento comunitario, estableciendo puntos de inicio donde comenzar la presentación del proyecto, por ejemplo, Juntas de Vecinos o municipalidades.	<u>Meta D 2035:</u> se fortalece la contribución positiva de los proyectos al desarrollo sustentable y competitivo, mediante la implementación de procesos que permitan anticipar, prevenir o mitigar los impactos adversos de sus actividades.		<u>Indicador D:</u> porcentaje de proyectos que implementan la debida diligencia con enfoque de riesgos en las personas, comunidades y el medio ambiente, durante todo el desarrollo de un proyecto.	
	<u>Meta E 2025:</u> el 50% de los proyectos nuevos de energía, que no ingresan al SEIA, establecen procesos y espacios tempranos y permanentes de participación y diálogo.	<u>Meta E 2035:</u> el 70% de los proyectos nuevos de energía, que no ingresan al SEIA, establecen procesos y espacios tempranos y permanentes de participación y diálogo.		<u>Indicador E:</u> porcentaje de proyectos nuevos que establecen procesos y espacios tempranos y permanentes de participación y diálogo.	
1.4. Fortalecer la regulación, instrumentos y herramientas de gestión y evaluación ambiental, para abordar eficaz y eficientemente los aspectos ambientales, sociales y territoriales de los proyectos de energía, con un enfoque prospectivo,	<u>Meta A 2025:</u> se han identificado espacios específicos de mejora y reducción de discrecionalidad en la evaluación ambiental de proyectos de energía, en el otorgamiento de permisos ambientales y en las consultas de pertinencias en el SEIA.	<u>Meta A 2035:</u> se han desarrollado iniciativas concretas, tanto de marco orientador como de marco normativo, que abordan los espacios de mejora identificados previamente.	<u>Meta A 2050:</u> los espacios de discrecionalidad han sido resueltos en la evaluación ambiental, en la consulta de pertinencias y en la obtención de permisos ambientales.	<u>Indicador A:</u> porcentaje de iniciativas desarrolladas para robustecer instrumentos o regulación, para mejora de evaluación ambiental.	
	<u>Meta B 2025:</u> se cuenta con el 100% de la regulación necesaria para abordar la evaluación de impactos de nuevas tecnologías, respecto del 2020.	<u>Meta B 2035:</u> se cuenta con el 100% de la regulación necesaria para abordar la evaluación de impactos de nuevas tecnologías, respecto del 2030.		<u>Indicador B:</u> porcentaje de regulación requerida para nuevas tecnologías, respecto del total de regulación identificada como necesaria.	

Objetivo Específico	Meta 2025	Meta 2035	Meta 2050	Indicador de proceso	Indicador de impacto/resultado
preventivo y adaptativo respecto de nuevas tecnologías	<u>Meta C 2025:</u> se han identificado y diseñado alternativas, tanto regulatorias como orientadoras, para abordar impactos de proyectos que no son evaluados en el SEIA para evitar, reducir o solucionar conflictos en el territorio.	<u>Meta C 2035:</u> se cuenta con una modificación regulatoria o administrativa, un mecanismo de orientación formal u otro medio, que permita abordar impactos de proyectos que no son evaluados por el SEIA, para evitar, reducir o solucionar conflictos en los territorios.	<u>Meta C 2050:</u> los impactos de los proyectos de energía que no ingresan al SEIA, son adecuadamente abordados y gestionados, resultando en una reducción de conflictos en los territorios por aspectos sociales, ambientales o territoriales.	<u>Indicador C:</u> porcentaje de conflictos asociados a proyectos que no ingresan al SEIA, en temas sociales y ambientales, que son resueltos a través de una alternativa regulatoria u orientadora, respecto del total de conflictos asociados a dichos parámetros	
1.5. Promover la inserción del sector energía en los territorios, mediante el fortalecimiento del enfoque territorial en la planificación energética, identificando compatibilidades y sinergias con otros usos y definiendo lineamientos estratégicos y territoriales que permitan la articulación con instrumentos de planificación y ordenamiento territorial, acorde a sus respectivas escalas de intervención		<u>Meta A 2035:</u> toda la planificación del sector energético, en sus diferentes segmentos (generación, transmisión, distribución, almacenamiento), contempla un enfoque territorial.		<u>Indicador A:</u> porcentaje de instrumentos de planificación energética, a diferentes escalas, en los que se contempla un enfoque territorial en la definición de sus objetivos, visión y/o lineamientos estratégicos	
		<u>Meta B 2035:</u> todas las Estrategias Regionales de Desarrollo (ERD) existentes cuentan con una visión estratégica regional (ejes) que considera el desarrollo energético de su territorio.		<u>Indicador B:</u> porcentaje de regiones que cuentan con una visión estratégica regional para el desarrollo energético de su territorio	
			<u>Meta C 2050:</u> todos los Planes de Desarrollo Comunal (PLADECOS) existentes cuentan con lineamientos estratégicos para el desarrollo energético comunal.	<u>Indicador C:</u> porcentaje de comunas que cuentan con lineamientos estratégicos para el desarrollo energético comunal.	

Objetivo Específico	Meta 2025	Meta 2035	Meta 2050	Indicador de proceso	Indicador de impacto/resultado
		<u>Meta D 2035</u> : el 50% de los PROT existentes y 50% de las ZBC existentes y actualizadas.	<u>Meta D 2050</u> : el 100% de los PROT y el 100% de las ZBC existentes y actualizadas.	<u>Indicador D</u> : porcentaje de Planes Regionales de Ordenamiento Territorial (PROT) y de Zonificaciones de Borde Costero (ZBC) articuladas con lineamientos estratégicos-territoriales del sector energía.	
1.6. Promover la consideración temprana del dinamismo de los territorios y la adopción del enfoque de economía circular, en línea con la normativa ambiental vigente, en la actualización de proyectos y en el diseño de planes de cierre, para reducir el impacto ambiental de los proyectos sobre el medio ambiente, las comunidades y sus territorios		<u>Meta A 2035</u> : el 50% de los proyectos que requirieron actualizaciones o reconversiones, consideraron un enfoque territorial.	<u>Meta A 2050</u> : el 100% de los proyectos que requirieron actualizaciones o reconversiones, consideraron un enfoque territorial.	<u>Indicador A</u> : porcentaje de proyectos actualizados o reconvertidos que contaron con procesos donde se consideraron distintos aspectos del territorio.	
			<u>Meta B 2050</u> : el 100% de los planes de cierre de proyectos de energía, consideraron un enfoque territorial.	<u>Indicador B</u> : porcentaje de planes de cierre, que contaron con procesos donde se consideraron distintas variables y aspectos del territorio.	
		<u>Meta C-D 2025</u> : el Ministerio de Energía desarrolla guías para implementar el enfoque de economía circular en la actualización, reconversión y/o cierre de proyectos de energía.	<u>Meta C1 2035</u> : el 50% de los proyectos que requirieron actualizaciones o reconversiones, consideraron un enfoque de economía circular.	<u>Meta C1 2050</u> : el 100% de los proyectos que requirieron actualizaciones o reconversiones, consideraron un enfoque de economía circular.	<u>Indicador C1</u> : porcentaje de proyectos actualizados o reconvertidos utilizando enfoque de economía circular.
		<u>Meta C2 2035</u> : los proyectos de energía que experimentan actualización o reconversión, reutilizan o reciclan un 50% del material reciclable o reutilizable disponible en el proceso.	<u>Meta C2 2050</u> : los proyectos de energía que experimentan actualización o reconversión, reutilizan o reciclan un 100% del material reciclable o reutilizable disponible en el proceso.		<u>Indicador C2</u> : porcentaje de materiales reutilizados o reciclados en el proceso de actualización o reconversión de los proyectos de energía, respecto del total de materiales reutilizables o reciclables del proceso.
		<u>Meta D1 2035</u> : el 50% de los planes de cierre de proyectos de energía, consideraron un enfoque de economía circular.	<u>Meta D1 2050</u> : el 100% de los planes de cierre de proyectos de energía, consideraron un enfoque de economía circular.	<u>Indicador D1</u> : porcentaje de planes de cierre desarrollados y ejecutados utilizando enfoque de economía circular.	

Objetivo Específico	Meta 2025	Meta 2035	Meta 2050	Indicador de proceso	Indicador de impacto/resultado
		<u>Meta D2 2035:</u> los proyectos de energía finalizan su operación, reutilizan o reciclan un 50% del material reciclable o reutilizable disponible en el proceso.	<u>Meta D2 2050:</u> los proyectos de energía que finalizan su operación, reutilizan o reciclan el 100% del material reciclable o reutilizable disponible en el proceso.		<u>Indicador D2:</u> porcentaje de materiales reutilizados o reciclados, al terminar la operación del proyecto de energía, respecto del total de materiales reutilizables o reciclables del proceso.
	<u>Meta E 2025:</u> se cuenta con orientaciones ambientales para los procesos de actualización, reconversión, cierre o retiro de proyectos de energía.	<u>Meta E 2035:</u> el 50% de los proyectos de energía que son actualizados, reconvertidos, cerrados o retirados, implementan iniciativas de recuperación, restauración o mejoramiento ambiental en el territorio, considerando la normativa ambiental vigente y las orientaciones propuestas por el Ministerio de Energía		<u>Indicador E:</u> número de iniciativas de recuperación, restauración o mejoramiento ambiental que se realizan producto de la actualización, reconversión, cierre o retiro de proyectos de energía.	
1.7. Implementar una instancia de colaboración entre el Ministerio de Energía y la Superintendencia del Medio Ambiente, que permita mejorar los procesos de información entre ambas instituciones y con la ciudadanía, donde se releve la preocupación de la ciudadanía sobre fiscalización de	<u>Meta A 2025:</u> 70% de las unidades fiscalizadas de energía cumplen la normativa ambiental, respecto del total de unidades fiscalizables.	<u>Meta A 2035:</u> 90% de las unidades fiscalizadas de energía cumplen la normativa ambiental, respecto del total de unidades fiscalizables.	<u>Meta A 2050:</u> 100% de las unidades fiscalizadas de energía cumplen la normativa ambiental, respecto del total de unidades fiscalizables.	<u>Indicador A:</u> porcentaje de unidades fiscalizadas de energía que cumplen la normativa ambiental, respecto del total de unidades fiscalizables.	
	<u>Meta B1 2025:</u> se cuenta con un programa de información y capacitación para la ciudadanía respecto de las herramientas de fiscalización ambiental y el estado de cumplimiento ambiental de los proyectos de energía, diseñado y ejecutado con enfoque territorial, de género e intercultural.	<u>Meta B1 2035:</u> se han desarrollado capacitaciones a la ciudadanía en todas las regiones del país		<u>Indicador B1:</u> número de regiones donde se desarrollan capacitaciones sobre herramientas de fiscalización y cumplimiento ambiental	

Objetivo Específico	Meta 2025	Meta 2035	Meta 2050	Indicador de proceso	Indicador de impacto/resultado
proyectos y se comuniquen de mejor forma los resultados de fiscalización en proyectos de energía		<u>Meta B2 2035:</u> el 80% de los actores o personas ha utilizado las herramientas de fiscalización y seguimiento sobre las que recibió capacitación, respecto del total de actores o personas que han necesitado utilizar dichas herramientas.	<u>Meta B2 2050:</u> el 100% de los actores o personas ha utilizado las herramientas de fiscalización y seguimiento sobre las que recibió capacitación, respecto del total de actores o personas que han necesitado utilizar dichas herramientas.	<u>Indicador B2:</u> porcentaje de actores capacitados usan las herramientas de fiscalización sobre las que fueron capacitadas.	
		<u>Meta C 2035:</u> la SMA incorpora los aspectos de preocupación para las comunidades, de proyectos de energía, en los programas anuales de fiscalización		<u>Indicador C:</u> porcentaje de fiscalizaciones realizadas, respecto del total de denuncias ciudadanas en proyectos de energía	
	<u>Meta D 2025:</u> existe información transparente y accesible sobre el nivel de cumplimiento ambiental de los proyectos de energía, que permite a la ciudadanía hacer seguimiento de los compromisos ambientales de los proyectos	<u>Meta D 2035:</u> existe una plataforma de seguimiento y trazabilidad sobre el cumplimiento ambiental de proyectos de energía.		<u>Indicador D:</u> estado de avance de una plataforma amigable para la ciudadanía, para el seguimiento específico de compromisos ambientales de proyectos de energía	



Objetivo General 2: Garantizar procesos formales de participación que sean permanentes, amplios, informados, accesibles, pertinentes, oportunos, simétricos, transparentes y resolutivos, con enfoque de género e intercultural, a nivel nacional, regional, comunal y local, y que velen por el respeto y la promoción de los Derechos Humanos para el fortalecimiento de la política pública del sector energético y en todas las fases del desarrollo de proyectos de energía.

Objetivo Específico	Meta 2025	Meta 2035	Meta 2050	Indicador de proceso	Indicador de impacto/resultado
2.1 Asegurar la participación significativa de los diferentes actores del ámbito público, empresas y sociedad civil en las diferentes etapas del ciclo de vida (diseño, implementación, seguimiento y evaluación) de las políticas, normas, leyes, programas y planes del sector energético.		<u>Meta A 2035:</u> todas las políticas, normas, planes, programas e instrumentos del sector energético se diseñan, implementan, monitorean y evalúan considerando procesos participativos.			<u>Indicador A:</u> porcentaje de políticas, normas, planes, programas e instrumentos del sector energético que se diseñan, implementan, monitorean y evalúan considerando procesos participativos.
		<u>Meta B 2025:</u> todos los procesos de participación cuentan con diversidad de actores, convocados con equidad de género y multiplicidad de sectores considerando el ámbito público, privado, académico, científico, pueblos originarios, sociedad civil, entre otros, según corresponda.			<u>Indicador B:</u> porcentaje de representatividad de sectores que participan en cada proceso participativo en la elaboración de políticas, normas, planes, programas e instrumentos del sector de energía, según corresponda.
		<u>Meta C 2025:</u> todas las políticas, normas, planes, programas e instrumentos del sector de energía son sometidos a consulta pública.			<u>Indicador C:</u> porcentaje de políticas, normas, planes, programas e instrumentos del sector de energía que son sometidos a consulta pública.
			<u>Meta D 2050:</u> todos los procesos participativos son incidentes en el diseño, implementación, seguimiento y evaluación de políticas, normas, planes, programas e instrumentos del sector de energía.		<u>Indicador D:</u> porcentaje de procesos participativos que incidieron en la toma de decisiones en el diseño, implementación, monitoreo y evaluación de políticas, normas, planes, programas e instrumentos del sector de energía.
2.2 Asegurar la estructura normativa, incentivos y herramientas para	<u>Meta A 2025:</u> normativa de participación en proyectos de energía están de acuerdo a estándares internacionales.			<u>Indicador A:</u> existe la normativa de participación en proyectos de energía de acuerdo a estándares internacionales.	



Objetivo Específico	Meta 2025	Meta 2035	Meta 2050	Indicador de proceso	Indicador de impacto/resultado
el fortalecimiento de actores, organizaciones y comunidades en materia de energía, referido a información sobre proyectos, impactos y beneficios asociados y participación en estos, promoviendo condiciones de igualdad para un diálogo conducente en el desarrollo del sector energía, en armonía con las características del territorio y con pertinencia cultural de sus habitantes.			<u>Meta B 2050:</u> el total de las controversias asociadas a proyectos de energía son resueltos de manera satisfactoria por medio del diálogo y/o mecanismo de resolución de controversias, ya sea judiciales o no judiciales tanto público como privado con enfoque intercultural y de género respetando y promocionando los Derechos Humanos.		<u>Indicador B:</u> porcentaje de controversias asociadas a proyectos de energía resueltos de manera satisfactoria a través del diálogo y/o mecanismo de resolución de controversias, sea judiciales o no judiciales tanto público como privado con enfoque intercultural y de género respetando y promocionando los Derechos Humanos.
2.3 Asegurar que el desarrollo energético favorezca el desarrollo local definido por las comunidades, de manera coherente con la estrategia nacional, regional y políticas locales, promoviendo la implementación de iniciativas y proyectos energéticos impulsados por comunidades interesadas en aprovechar los recursos	<u>Meta A 2025:</u> todas las regiones del país cuentan con una Estrategia Regional y una o más mesas público privada y de la sociedad civil de valor compartido y asociatividad para el desarrollo del sector de energía.			<u>Indicador A1:</u> existe la Estrategia Regional y mesa público privada de valor compartido y asociatividad para el sector de energía. <u>Indicador A2:</u> proyectos de inversión contemplan inversión local para el desarrollo de los territorios (empleo, proyectos de valor compartido, entre otros)	
	<u>Meta B 2025:</u> todas las comunidades y organizaciones sociales disponen (conocen y acceden en el caso que sea necesario) de mecanismo de asociatividad y valor compartido relacionados con proyectos de energía.			<u>Indicador B:</u> porcentaje de comunidades y organizaciones sociales que disponen de mecanismo de asociatividad y valor compartido.	



Objetivo Específico	Meta 2025	Meta 2035	Meta 2050	Indicador de proceso	Indicador de impacto/resultado
energéticos y las oportunidades presentes en su territorio, para generar valor compartido y asociatividad, y mejorar la calidad de vida de las comunidades.		<u>Meta C 2035:</u> todos los actores del territorio en relación a proyectos energéticos (comunidades, sector público y privado) impulsan procesos asociativos locales con enfoque de bien vivir intercultural y de género, reconociendo las prioridades de desarrollo y vocación del territorio.		<u>Indicador C:</u> porcentaje de proyectos energéticos con procesos asociativos locales con enfoque de bien vivir, intercultural y de género, reconociendo las prioridades de desarrollo y vocación del territorio.	
			<u>Meta D 2050:</u> la comunidad local mejora su calidad de vida producto del desarrollo del sector de energía.		<u>Indicador D:</u> porcentaje de personas de la comunidad local que mejora su calidad de vida producto del desarrollo del sector de energía.
			<u>Meta E 2050:</u> todos los proyectos de inversión social, valor compartido y asociatividad relacionados a proyectos de energía tienen un impacto positivo en la localidad donde se implementa.		<u>Indicador E:</u> porcentaje de proyectos de inversión social, valor compartido y asociatividad relacionados a proyectos de energía tienen un impacto positivo en la localidad donde se implementa
2.4. Asegurar la participación de los pueblos indígenas en el desarrollo energético nacional, regional y local, respetando y	<u>Meta A 2025:</u> adecuar la normativa nacional sobre consulta y participación indígena en observancia a los estándares internacionales aplicables.			<u>Indicador A:</u> existen adecuaciones normativas sobre consulta y participación indígena en observancia a los estándares internacionales aplicables	



Objetivo Específico	Meta 2025	Meta 2035	Meta 2050	Indicador de proceso	Indicador de impacto/resultado
garantizando los estándares internacionales de derechos de pueblos indígenas		<u>Meta B 2025:</u> todos los proyectos con susceptibilidad de afectación directa a pueblos indígenas implementan procesos de consulta y/participación indígena.		<u>Indicador B1:</u> porcentaje de los proyectos de energía con susceptibilidad de afectación directa que implementan mecanismos de consulta y/o participación indígena implementados por el Estado. <u>Indicador B2:</u> porcentaje de proyectos de energía que incorporan estándares internacionales de participación de pueblos indígenas implementados por el sector privado.	<u>Indicador B3:</u> porcentaje de proyectos que derivaron en conflictos y/o impactos negativos.
		<u>Meta C 2025:</u> todas las políticas, normas, planes, programas e instrumentos del sector de energía, susceptibles de afectar directamente a pueblos indígenas, consideran participación y/o consulta conforme a los estándares internacionales en el sector de energía.		<u>Indicador C:</u> porcentaje de iniciativas de políticas, normas, planes, programas e instrumentos susceptibles de afectar a pueblos indígenas, son implementados con participación indígena y/o consulta en el sector de energía.	
2.5 Fortalecer el conocimiento y habilidades de las comunidades, empresas y sector público con relación al desarrollo sustentable del sector energético, para contribuir a un diálogo significativo y resolutivo, simétrico, oportuno e informado.	<u>Meta A 2025:</u> contar con una metodología de trabajo que integre el ámbito público y privado que considere instrumentos de gestión y participación que permita implementar, ejecutar y evaluar de modo de generar un proceso de mejora continua.			<u>Indicador A:</u> existe una metodología de trabajo que integre el ámbito público y privado que considere instrumentos de gestión y participación que permita implementar, ejecutar y evaluar de modo de generar un proceso de mejora continua.	
	<u>Meta B1 2025:</u> todos los actores interesados relacionados con proyectos de energía han tenido actividades de formación y fortalecimiento.			<u>Indicador B1:</u> N° de actores interesados relacionados con proyectos que han tenido actividades de formación y fortalecimiento en relación al sector energético.	



Objetivo Específico	Meta 2025	Meta 2035	Meta 2050	Indicador de proceso	Indicador de impacto/resultado
		<u>Meta B2 2035:</u> el 50% de los actores interesados relacionados con proyectos de energía están satisfechos con las actividades de formación y fortalecimiento.			<u>Indicador B2:</u> porcentaje de actores interesados relacionados con proyectos de energía están satisfechos con las actividades de formación y fortalecimiento.
			<u>Meta B3 2050:</u> todos los actores interesados relacionados con proyectos de energía están satisfechos con las actividades de formación y fortalecimiento.		<u>Indicador B3:</u> porcentaje de actores interesados relacionados con proyectos de energía están satisfechos con las actividades de formación y fortalecimiento.

Anexo 2 Glosario

Debida diligencia: proceso continuo por medio del cual las empresas pueden identificar, evaluar, mitigar, prevenir e informar cómo abordan los impactos negativos reales y potenciales de sus actividades, incluidas sus cadenas de suministro y otras relaciones comerciales, como parte integral de los sistemas de toma de decisiones y de manejo de riesgos.

Desarrollo sustentable: la Mesa ha trabajado con el concepto de desarrollo sustentable¹⁰ como aquél que busca un equilibrio entre las dimensiones social, económica y ambiental del desarrollo, a la vez que considera la variable temporal, es decir, que este desarrollo no afecte el de las generaciones futuras.

Desempleo estructural: desempleo derivado de cambios estructurales en una o varias actividades económicas, por ejemplo, al desaparecer o convertirse tecnológicamente un sector productivo, cuyos trabajadores no consiguen ajustar sus habilidades a los nuevos requerimientos, dado su grado de especialización o perfil ocupacional o, dicho de otro modo, porque el mercado deja de demandar esas características ocupacionales¹¹. Se sugiere confirmar esta definición con aquella que maneje el Ministerio del Trabajo.

Dinamismo territorial (dinamismo de los territorios): Modificaciones, transformaciones o adaptaciones de los territorios por causas que pueden ser uni o multidimensionales y por impulsos de cambio generados endógena o exógenamente.

Diversidad / Participación inclusiva: aquella participación que se basa en el principio de igualdad y no discriminación, principio transversal en el derecho Internacional de los Derechos Humanos.

Empleo directo e indirecto: a modo referencial, para estimar el impacto del retiro de centrales termoeléctricas a carbón sobre el empleo, se consideró que el empleo directo corresponde a personas contratadas o subcontratadas para realizar sus labores directamente para el proyecto de energía, mientras que los empleos indirectos corresponden a aquellos que provienen de los encadenamientos productivos de los proveedores pertenecientes a la cadena de valor de las centrales (Viteri, A. 2019. Impacto económico y laboral del retiro y/o reconversión de unidades a carbón en Chile. Resumen Ejecutivo. Desarrollado para el Ministerio de Energía, financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo, Santiago, 6 p.).

Economía circular: la economía circular tiene como objetivo redefinir el crecimiento, centrándose en los beneficios positivos para toda la sociedad, en contraposición con modelos lineales de desarrollo. Implica desacoplar gradualmente la actividad económica del consumo de recursos finitos y eliminar los desechos del sistema. Respaldado por una transición a fuentes de energía renovables, el modelo circular genera capital económico, natural y social. Se basa en tres principios: i) Diseñar dejando fuera los desechos y la contaminación; ii) Mantener los productos y materiales en uso, y iii) Regenerar sistemas naturales¹².

Enfoque de igualdad de género: el enfoque de género se refiere a observar, analizar y promover transformaciones respecto de las desigualdades e inequidades en la condición, construcción de los roles y posición de hombres y mujeres en la sociedad. La incorporación de este enfoque ha surgido de la necesidad de apreciar y valorar la realidad desde una perspectiva de justicia y equidad y, por consiguiente, en las labores de diseñar, implementar, evaluar políticas e intervenciones públicas, valorar buenas prácticas y obtener aprendizajes. Por un lado, procura controlar los posibles efectos e impactos adversos derivados de las intervenciones y cuidar de no incurrir en discriminación por razón de género y, por otro, a promover la igualdad de oportunidades con especial énfasis en el fortalecimiento de las capacidades y competencias de las mujeres a través de su empoderamiento como titulares de derechos. El enfoque de igualdad de género en la evaluación contribuye así a una más completa valoración de la intervención en el desarrollo, profundizando el alcance de los criterios de evaluación a través de un conjunto de herramientas metodológicas y analíticas que se han desarrollado ampliamente en los últimos años y contribuye a explicar cómo ocurren los procesos que dieron origen a la intervención además de poner en evidencia la exclusión, discriminación y rezagos de determinados colectivos.

¹⁰ Se seleccionó el concepto “desarrollo sustentable” también porque es el reflejado en la normativa ambiental nacional, y en consideración de que la discusión que diferencia sostenible y sustentable no está del todo zanjada en el ámbito internacional. Se recomienda que, en caso de que el Comité Consultivo o el Ministerio de Energía decidan cambiar a “desarrollo sostenible”, se mantenga en su definición la consideración social, económica, ambiental y temporal.

¹¹ Si bien, existen diferentes acepciones en la literatura económica, técnicamente podría definirse como aquél desempleo que existe cuando la economía se encuentra en un nivel de pleno empleo y, por tanto, es consecuencia de la estructura del mercado. Según la OCDE, esto sería la tasa de desempleo compatible con una inflación de salarios constante (tasa de paro no aceleradora de los salarios, NAWRU en su acrónimo en inglés) o con una inflación de precios constante (tasa de desempleo no aceleradora de la inflación, NAIRU en su acrónimo en inglés), dadas unas condiciones económicas normales (Fuente: OCDE, 2014. Glossary of statistical Terms. Disponible en: <https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=2580>)

¹² Fuente: traducción propia de Ellen MacArthur Foundation. 2017. Concept. What is a circular economy? A framework for an economy that is restorative and regenerative by design. Disponible en: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/concept>

(Fuente ONU Mujeres y MIDEPLAN. Guía sobre el enfoque de igualdad de género y derechos humanos en la evaluación).

Enfoque intercultural: es un concepto dinámico y se refiere a las relaciones evolutivas entre grupos culturales. Ha sido definida como “la presencia e interacción equitativa de diversas culturas y la posibilidad de generar expresiones culturales compartidas, adquiridas por medio del diálogo y de una actitud de respeto mutuo”. La interculturalidad supone el multiculturalismo y es la resultante del intercambio y el diálogo “intercultural” en los planos local, nacional, regional e internacional.

(Fuente: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001478/147878s.pdf>)

Enfoque territorial: Perspectiva que incorpora las particularidades y la multidimensionalidad de los territorios en sus análisis, considerando al territorio como un espacio geográfico donde interactúan de forma dinámica sus habitantes, las actividades y el ambiente natural, y que corresponde al marco de acción de las políticas públicas.

Ganancia de Biodiversidad: “Situación de la biodiversidad del área de la compensación después de implementada la medida de compensación, menos la situación proyectada de la biodiversidad en el área de la compensación antes de la implementación de la medida de compensación” (SEA, 2014. Guía para la compensación de biodiversidad en el SEIA. MMA y SEA, Chile, 39 p.).

Justicia ambiental: “Por justicia ambiental se entenderá la distribución equitativa de las cargas y beneficios ambientales entre todas las personas de la sociedad, considerando en dicha distribución el reconocimiento de la situación comunitaria y de las capacidades de tales personas y su participación en la adopción de decisiones que los afecten” (Hervé, 2010¹³).

Mecanismos de solución de controversias: los mecanismos de resolución de controversias y eventual reparación, son aquellos que buscan el adecuado manejo y término de situaciones de conflictos y/o dilemas, evitando la escalada a un conflicto mayor. Para esto se puede recurrir a un tercero individual o colegiado que intermedie en la resolución de la controversia, bajo modalidades de facilitación del diálogo entre las partes, la mediación, o el arbitraje.

Participación ciudadana en la gestión pública (procesos participativos): la participación ciudadana en la gestión pública implica un proceso de construcción social de las políticas públicas. Es un derecho, una responsabilidad y un complemento de los mecanismos tradicionales de representación política (Carta Iberoamericana de Participación Ciudadana en la Gestión Pública, 2009). Si bien el concepto ha sido definido de forma clara, la participación ciudadana en la gestión pública aún no es una práctica extendida y consolidada en nuestra región. Es un deber y un derecho el que la ciudadanía deba y pueda participar en todas las etapas del ciclo de gestión de políticas públicas (Diseño y Formulación, Planificación, Ejecución, Seguimiento y Evaluación). Más aún, para mejorar la calidad de las políticas públicas es de gran importancia que la participación ciudadana sea temprana y oportuna, es decir, que la misma esté presente desde el momento del diagnóstico de las problemáticas sociales que buscan solucionar las políticas públicas¹⁴.

La participación ciudadana es el involucramiento activo de la población en aquellos procesos de toma de decisiones públicas que tienen repercusión en sus vidas. Además, es un mecanismo importante para empoderar a la ciudadanía acerca de sus derechos y para fortalecer aspectos como rendición de cuentas (*accountability*), transparencia y gobernanza, entendidos como elementos necesarios de una democracia moderna (Guía de formación cívica. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Tercera edición 2018).

En el marco de la ley N° 20.500 sobre asociaciones y participación ciudadana en la gestión pública, donde se reconoce a las personas el derecho de participar en las políticas, planes, programas y acciones del Estado, es que el Ministerio de Energía ha elaborado participativamente los distintos tomos de esta guía.

Participación significativa y diálogo significativo: proceso interactivo continuo de involucramiento de partes interesadas relevantes, caracterizado por una comunicación bidireccional, receptiva y basada en la buena fe de todos los participantes. A continuación se detalla cada una de sus características:

Una **participación bidireccional** significa que las partes, en total libertad, expresan opiniones, comparten perspectivas y escuchan puntos de vista alternativos para alcanzar un entendimiento mutuo. Es importante compartir parte de la capacidad de toma de decisiones y alejar así a la empresa del papel de principal decisor, en pos de un proceso mutuo de decisión entre las partes interesadas y afectadas. También implica que las partes interesadas estén involucradas de manera activa en dirigir las actividades de participación.

Una **participación de “buena fe”** depende de los participantes a ambos lados de la relación participativa. Significa que las partes participan con la intención genuina de entender cómo las actividades de las empresas afectan a los intereses

¹³ Hervé, D. 2010. Noción y elementos de la justicia ambiental. Directrices para su aplicación en la planificación territorial y en la evaluación ambiental estratégica. Revista de Derecho, Vol XXIII, N° 1: 9-36.

¹⁴ Fuente: CEPAL. Disponible en: <https://comunidades.cepal.org/ilpes/es/grupos/discusion/participacion-ciudadana-en-la-gestion-publica>

de las partes interesadas. Significa que la empresa está preparada para abordar los impactos adversos y que las partes interesadas representan con honestidad sus intereses, intenciones y preocupaciones.

Una **participación resolutiva** significa que los resultados obtenidos con las actividades de participación de las partes interesadas son sometidos a un seguimiento a lo largo de la implementación de los compromisos acordados por las partes, de modo que se garantice que todos los impactos negativos sean abordados de manera adecuada. Ello incluye la reparación del daño cuando las empresas han ocasionado impactos o han contribuido a ellos, así como la incorporación de los puntos de vista de las partes interesadas en las decisiones de proyecto.

Una **participación continua** se refiere a que las actividades de participación continúan durante el ciclo de vida de una operación y no constituyen un esfuerzo aislado.

(Fuente: OCDE, 2016¹⁵).

Pérdida Neta Cero de Biodiversidad (PNCB): “La compensación de biodiversidad apropiada se puede definir como la obtención de resultados medibles de conservación de biodiversidad y una pérdida neta cero de biodiversidad, la cual postula la necesidad de una equivalencia entre la biodiversidad impactada por la implementación del proyecto y la biodiversidad compensada” (SEA, 2014. Guía para la compensación de biodiversidad en el SEIA. MMA y SEA, Chile, 39 p.).

Resolución satisfactoria de conflictos: una primera aproximación es considerar como tales aquellos conflictos que lograron llegar a acuerdo y cuyas partes expresan conformidad con el resultado del proceso. Para conocer esto último, se debe realizar una evaluación para conocer la percepción de las partes involucradas. Para que estos mecanismos sean balanceados se requiere igualar capacidades, aunque un rol fundamental en ese equilibrio es el del propio mediador.

Transición energética: proceso de transformación económica, social, ambiental, territorial y/o cultural que experimenta un territorio, gatillado por un cambio en el desarrollo energético, ya sea por la salida, entrada o modificación de una actividad energética. Las transiciones energéticas pueden darse por impulso de políticas públicas o pueden estar conducidas por cambios de mercado u otros. Actualmente Chile está experimentando una transición energética por el retiro o salida de centrales termoeléctricas a carbón, en el marco de la descarbonización de la matriz eléctrica y el cumplimiento de la meta nacional propuesta de ser un país carbono neutral al año 2050.

¹⁵ OCDE. 2016. Guía de la OCDE de diligencia debida para la participación significativa de las partes interesadas del sector extractivo.

Anexo 3 Comentarios y disensos de la mesa

Se presentan a continuación los comentarios e ideas finales que no alcanzaron a ser discutidos por la Mesa en su conjunto, y que representan tanto propuestas complementarias como sugerencias de mejora y disensos, y que quedaron expresados para consideración del Comité Consultivo y/o para etapas posteriores del proceso de actualización de la Política Energética, realizados por las responsables de la Mesa o por organismos específicos, en cuyo caso se identifican.

Un análisis consensuado por la Mesa es que la mayor parte de los indicadores propuestos miden procesos, que sirve para reflejar el trabajo del Ministerio de Energía en su desarrollo, pero que no se cuenta con las capacidades para diseñar indicadores de impacto o de resultado en cada una de las metas, que midan que el objetivo de las metas y acciones propuestas se está cumpliendo, por lo que se recomienda la contratación futura de un servicio especializado que ayude a diseñar indicadores de resultado.

Objetivo General Propuesto 1

Impulsar un desarrollo energético sustentable, participativo, con enfoque territorial e intercultural, que garantice transiciones energéticas justas, habilitando herramientas y medios que aseguren el resguardo del medio ambiente y la biodiversidad, los territorios y el bienestar de las personas en el tiempo.

Objetivo Específico Propuesto 1.1

"Asegurar que las transiciones energéticas¹⁶ se desarrollen con criterios de justicia ambiental¹⁷, que permitan abordar la reducción de las cargas sociales y ambientales y la distribución de los beneficios sociales y ambientales en los territorios".

Se proponen tres conjuntos de metas e indicadores. Los conjuntos de indicadores y metas A1 y A2 están orientados específicamente al proceso de cierre de centrales termoeléctricas a carbón. Las metas e indicadores asociados a cargas y beneficios ambientales se indican en el 1.6.

Comentario de Espacio Público, para consideración del Comité Consultivo: los indicadores hacen referencia sólo a la reconversión laboral. Sin embargo, debería haber otros indicadores asociados a remediación/restauración ambiental, por ejemplo. Además, sabemos que la transición es mucho más que la descarbonización de la matriz energética, sino que también los desarrollos de proyectos renovables se hagan con criterio de justicia, por ejemplo.

Meta A1 2025: en todos los territorios donde hay un cierre o reconversión de centrales termoeléctricas a carbón, se desarrollan procesos participativos con múltiples actores (privados, trabajadores, comunidad), enfoque intercultural y de género.

Meta A1 2035: en todos los territorios donde hay un cierre o reconversión de centrales termoeléctricas a carbón, se desarrollan procesos participativos con múltiples actores (privados, trabajadores, comunidad), enfoque intercultural y de género.

Meta A1 2050: en todos los territorios donde hay un cierre o reconversión de centrales termoeléctricas a carbón, se desarrollan procesos participativos con múltiples actores (privados, trabajadores, comunidad), enfoque intercultural y de género.

Comentario Metas A1: según cronograma actual, el cierre de centrales ya ha comenzado y su plazo final está fijado hasta el 2040, por lo que corresponde repetir o mantener la misma meta en los distintos horizontes de tiempo, para que el proceso participativo pueda medirse en todo el proceso de cierre o retiro de centrales termoeléctricas a carbón.

Comentario de Espacio Público, para consideración del Comité Consultivo: Se sugiere usar la temporalidad 2040 para esta meta, dado que de acuerdo al plan de cierre, las últimas centrales cierran en esa fecha. Se sugiere plantear como meta al 2050, que las centrales termoeléctricas a carbón estén cerradas y con territorios que ya hayan transitado con justicia ambiental hacia un nuevo escenario energético.

¹⁶ Revisar definición en el Glosario.

¹⁷ Revisar definición en el Glosario.

Indicador A1: N° procesos participativos en territorios donde hubo un cierre o reconversión de centrales termoeléctricas a carbón.

Meta A2 2025: el 60% de los participantes está satisfecho con la calidad del proceso participativo desarrollado.

Meta A2 2035: el 70% de los participantes está satisfecho con la calidad del proceso participativo desarrollado.

Meta A2 2050: el 80% de los participantes está satisfecho con la calidad del proceso participativo desarrollado.

Comentario Metas A2: según cronograma actual, el cierre de centrales ya ha comenzado y su plazo final está fijado hasta el 2040. Los porcentajes fijados en las metas se propusieron menores al 100% porque esta medición mide percepciones de las personas, por lo que es altamente improbable llegar a valores mayores.

Indicador A2: calidad de los procesos participativos en territorios donde hubo un cierre o reconversión de centrales termoeléctricas a carbón. Se propone medir a través de encuestas, como el promedio de: porcentaje de personas que participaron y están satisfechas con el proceso; porcentaje de actores que lograron acuerdos satisfactorios durante el proceso participativo; evaluación de calidad del proceso desarrollado.

Comentario Indicador A2: no se mide la cobertura de la participación (puede no haberse incluido a todos quienes debiesen haber estado presentes), por lo que se sugiere crear un indicador adicional que mida la cobertura de la participación o analizar si es posible incorporar la cobertura como una variable en el indicador propuesto y ver si ello modifica las metas propuestas.

Meta B 2035: la reconversión de empleos y la contratación de nuevos empleos privilegian el empleo local. Al 2035, al menos el 50% de los empleos que se mantienen en el sector energía y de los nuevos empleos, se realizan con trabajadores que habitan la comuna donde ocurre la transición energética, u en otras comunas de la misma región.

Meta B 2050: al 2050 el número y la calidad del empleo asociado directa o indirectamente a la actividad energética, se mantuvo o aumentó después del proceso de transición.

Comentario Metas B: se requiere contar con una línea de base para medir la calidad del empleo y se debe evaluar la pertinencia de medir el empleo de forma más general, no sólo en el sector energía. Es necesario incluir más aspectos sobre la dimensión de protección social del trabajador (seguridad de ingresos, relocalización, recapacitación, beneficios sociales de trabajadores que deben trasladarse a otro lugar, entre otros).

Indicador B: calidad del empleo asociado a actividades energéticas que experimentan una transición, respecto a la línea base correspondiente. Debe diseñarse un instrumento que mida las siguientes variables: número de empleos asociados a energía (directos e indirectos¹⁸); salarios promedio; formalización del empleo; número o porcentaje de empleos creados, reconvertidos, relocalizados o perdidos; fuentes de ingreso de trabajadores que quedaron postergados, entre otros.

Comentario Indicador B: se sugiere incorporar en el indicador el desempleo estructural¹⁹. El instrumento diseñado debe ser coherente u homologable con los mecanismos y procesos de medición de calidad del empleo que está desarrollando el Ministerio del Trabajo.

Objetivo Específico Propuesto 1.2

"Promover la sustentabilidad ambiental en la infraestructura energética, generando y promoviendo la debida diligencia²⁰, estándares, buenas prácticas, medidas, regulación y orientaciones de localización de proyectos de energía, para el desarrollo armónico con el medio ambiente, los ecosistemas naturales, que apoye los esfuerzos de mitigación del cambio climático y la captura de carbono, potenciando medidas sinérgicas para la reducción de emisiones y la compensación de la biodiversidad".

Comentario de Espacio Público, para consideración del Comité Consultivo: el aspecto de orientaciones de localización de proyectos de energía no se encuentra suficientemente relevado en las metas e indicadores, siendo que es parte del núcleo de lo que se conversó en la Mesa respecto de la necesidad de incluir y/o fortalecer un ordenamiento territorial

¹⁸ Revisar definición en el Glosario; Error! No se encuentra el origen de la referencia..

¹⁹ Revisar definición en el Glosario.

²⁰ Revisar definición en el Glosario.

y estudios de capacidad de carga de los territorios, que no pueden ser evaluados caso a caso en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Se presentan tres conjuntos de metas e indicadores.

Meta A 2025-1: promover el uso de métricas para el diseño de medidas de compensación de biodiversidad, consensuadas con la institucionalidad ambiental y servicios relacionados.

Meta A 2025-2: implementar gradualmente el enfoque Pérdida Neta Cero de Biodiversidad (PNCB) a través de pilotos, considerando la existencia de un marco institucional (corresponde a una meta de la Política Energética Nacional vigente).

Meta A 2035-1: el Ministerio de Energía ha impulsado capacitaciones en el uso de métricas de compensación de biodiversidad para proyectos de energía.

Comentario de Espacio Público, para consideración del Comité Consultivo: se sugiere incorporar metas numéricas para que lo establecido no quede tan laxo.

Meta A 2035-2: el 50% de los nuevos proyectos de energía incorporan el enfoque PNCB y la ganancia de biodiversidad.

Meta A1 2050: el 100% de los nuevos proyectos de energía incorporan el enfoque PNCB y la ganancia de biodiversidad.

Comentario Metas: la implementación de este indicador y sus metas, dependerá de que la institucionalidad ambiental publique métricas oficiales que midan las compensaciones de biodiversidad, trabajo que comenzaría en 2021. Desde el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) se propone que la promoción del uso de las métricas priorice ejecución de acciones en zonas de baja biodiversidad. También se propone reemplazar el uso del enfoque PNCB por el enfoque de Soluciones Basadas en la Naturaleza. Ambos enfoques son complementarios, pero el de PNCB ya está contemplado en la regulación para la evaluación ambiental de proyectos, por lo que su implementación tiene mayor factibilidad, y también posibilita que se mida el indicador propuesto.

Indicador A: porcentaje de proyectos nuevos de energía que incorporan el enfoque Pérdida Neta Cero de Biodiversidad (PNCB)²¹ y la adicionalidad o ganancia de biodiversidad²², respecto del total de proyectos de energía que proponen medidas de compensación de biodiversidad.

Comentario Indicador A1: mantiene una línea de trabajo y metas propuestas en la Política Energética Nacional vigente.

Meta B 2025: 20% de los nuevos proyectos de energía comprometen la medición de las emisiones emitidas o evitadas, asociadas a medidas de mitigación, reparación y compensación de biodiversidad y/o compromisos ambientales voluntarios.

Meta B 2035: El 50 % de los nuevos proyectos de energía comprometen la medición y reporte de las emisiones emitidas o evitadas, asociadas a medidas de mitigación, reparación y compensación de biodiversidad y/o compromisos ambientales voluntarios.

Meta B 2050: El 100% de los nuevos proyectos de energía comprometen la medición y reporte de las emisiones emitidas o evitadas, asociadas a medidas de mitigación, reparación y compensación de biodiversidad y/o compromisos ambientales voluntarios.

Indicador B: porcentaje de proyectos y titulares de energía que reducen o compensan sus emisiones a través de acciones sinérgicas con medidas de reparación, mitigación y compensación de biodiversidad y/o compromisos ambientales voluntarios, en el marco de su evaluación ambiental.

Comentario Indicador: mide la sinergia entre la protección de la biodiversidad y el aporte del sector a la mitigación del cambio climático y el logro de la carbono neutralidad en el país.

²¹ Revisar definición en el Glosario.

²² Revisar definición en el Glosario.

Meta C 2025: el 30% de los nuevos proyectos de energía realizan una gestión preventiva y de mitigación del impacto negativo de los proyectos, con el fin de promover la sustentabilidad ambiental.

Meta C 2050: el 100% de los nuevos proyectos de energía realizan una gestión preventiva y de mitigación del impacto negativo de los proyectos, con el fin de promover la sustentabilidad ambiental.

Indicador C: porcentaje de proyectos que implementa la debida diligencia basada en riesgos.

Comentario Ministerio del Medio Ambiente para consideración del Comité Consultivo: se solicita evaluar la incorporación de metas que incluyan los estándares de las Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN) para lograr la sustentabilidad del sector energía. Las metas e indicadores propuestos son:

- Meta 2030²³: el 50% de las estrategias regionales y proyectos de energía considerarán los estándares de SbN en su diseño e implementación.
- Meta 2050: el 100% de las estrategias regionales y proyectos de energía considerarán los estándares de las SbN en su diseño e implementación.
- Indicador 1: porcentaje de estrategias regionales que consideran SbN en su diseño e implementación.
- Indicador 2: porcentaje de proyectos de energía que consideran SbN en su diseño e implementación.

El equipo de la Mesa 4 consideró que las SbN pueden traer valor a estrategias y proyectos energéticos, pero que al no tener un piso legal donde este tipo de herramientas se propongan o se soliciten (por ejemplo, no se exigen en Guías SEA de evaluación de proyectos ni aparecen en la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente), no es posible establecer una meta asociada a ellas en la Política Energética, porque no hay un instrumento o medio que permita empujar su implementación, como sí puede hacerlo el MMA. Tampoco es posible establecer una meta cuantitativa como estándar para proyectos, porque las SbN son, por definición, soluciones, por lo que dependerán de que exista previamente un problema, situación o impacto que debe resolverse. Adicionalmente, las SbN se definen a escala de paisaje, por lo que no siempre habrá una compatibilidad con estrategias (de escala más gruesa) o con proyectos (de escala más detallada en el territorio) que permita su implementación.

El MMA indica que las SbN son consideradas en el Proyecto de Ley Marco de Cambio Climático, a través de promoción de medidas que reduzcan o absorban gases de efecto invernadero, en el marco de la creación de normas que establezcan límites de emisiones de GEO o de contaminantes de vida corta. El mismo proyecto de ley indica que la Estrategia Climática de Largo Plazo contendrá lineamientos para que las medidas de adaptación consideren SbN. Adicionalmente, indican que la actualización de la Contribución Nacional Determinada (NDC) presentada en 2020 por Chile ante las Naciones Unidas, indican que las SbN son reconocidas por las Contribuciones Nacionales Determinadas (NDC) establecidas en el marco del Acuerdo de París, y son reconocidas en la actualización de la NDC que el país presentó en 2020.

Comentario Ministerio del Medio Ambiente para consideración del Comité Consultivo: se solicitó incorporar una meta relativa a corredores biológicos de biodiversidad. La propuesta realizada por el MMA fue:

- Meta 2030: el 30% de la red de transmisión eléctrica contará con corredores biológicos de biodiversidad implementados.
- Meta 2050: el 50% de la red de transmisión eléctrica contará con corredores biológicos de biodiversidad implementados.
- Indicador: porcentaje de km de líneas de transmisión eléctricas que incorporan los corredores biológicos de biodiversidad.

El equipo de la Mesa 4 consideró que la propuesta es demasiado específica, por cuanto compromete un tipo de medida ambiental, para una sola tecnología o segmento energético, por lo que no está alineada con el enfoque más global del resto de las metas e indicadores propuestos. Adicionalmente, la propuesta no distingue entre proyectos nuevos o

²³ El MMA señala que la temporalidad propuesta para estas metas puede ser ajustada a los criterios del equipo técnico que se encuentra a cargo de la actualización de la Política Energética, reiterando la relevancia de que los temas planteados sean incorporados en metas.

existentes, lo que puede interpretarse como una acción retroactiva para proyectos que ya fueron evaluados ambientalmente y que tienen compromisos legales establecidos en sus respectivas RCA, instrumento que no se puede modificar fácilmente. También se sugirió al MMA explorar este esfuerzo a través de acuerdos voluntarios con gremios del sector energía, donde estamos totalmente dispuestos a colaborar.

Ante ello, el MMA rediseñó su propuesta, para que sea aplicable a cualquier tipo de proyecto que pueda ocasionar impacto en un área silvestre/rural, indicando que los corredores biológicos forman parte de la infraestructura ecológica de los territorios²⁴. La propuesta final, para consideración del Comité Consultivo, es la siguiente:

- Meta 2030²⁵: el 30% de los proyectos del sector energía incluirán en su diseño la incorporación y/o mantención de corredores biológicos de biodiversidad en los sitios a intervenir y en el área de emplazamiento de los proyectos.
- Meta 2050: el 70% de los proyectos del sector energía incluirán en su diseño la incorporación y/o mantención de corredores biológicos de biodiversidad en los sitios a intervenir y en el área de emplazamiento de los proyectos.

Objetivo Específico Propuesto 1.3

"Promover la implementación de principios orientadores o estándares sociales y ambientales, para el desarrollo sustentable y competitivo de iniciativas de energía, con énfasis en aquellas que no ingresan al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), para comunidades y desarrolladores de proyectos".

Meta A 2025: el sector energía ha identificado, reconocido y aceptado un conjunto de principios o estándares sociales y ambientales para el desarrollo sustentable y competitivo de proyectos de energía que no ingresan al SEIA.

Meta A 2035: el 100% de los procesos participativos son desarrollados bajo los principios o estándares reconocidos previamente, en proyectos que no ingresan en el SEIA

Comentario Metas: la meta del 100% se mantiene en el tiempo, ya que se espera que sea un proceso continuo.

Indicador A: porcentaje de proyectos de energía que se desarrollan bajo los estándares reconocidos por el sector energía, para proyectos que no ingresan al SEIA.

Comentario Indicador A: no busca promover un único estándar internacional o principios, sino identificar, reconocer y aceptar diferentes estándares usados en el sector energía, para promover el desarrollo de proyectos en armonía con los territorios.

Meta B 2035: el 80% de los procesos participativos, desarrollados bajo estándares reconocidos por el sector energía, finalizaron con acuerdos para abordar los impactos sociales y ambientales.

Comentario: se establece la meta teniendo en cuenta que no necesariamente todos los procesos participativos requieren llegar a acuerdos.

Indicador_B: porcentaje de procesos participativos desarrollados bajo estándares reconocidos por el sector energía que finalizaron con acuerdos para abordar los impactos sociales y ambientales.

Comentario Indicador B: aplica independiente de si estos proyectos son o no evaluados en el SEIA.

Meta C 2025: el 20% de empresas o titulares de proyectos de energía incorporan los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en sus estrategias internas.

Meta C 2035: el 50% de empresas o titulares de proyectos de energía incorporan los ODS en sus estrategias internas.

²⁴ El MMA indica: la infraestructura ecológica de los territorios se entiende como una "red interconectada de ecosistemas naturales, semi-naturales y antropogénicos que, en su conjunto, contribuyen a mantener la biodiversidad, proteger las funciones y los procesos ecológicos para asegurar la provisión de servicios ecosistémicos imprescindibles al bienestar de la sociedad" (Estrategia Nacional de Biodiversidad 2017-2030, aprobada por DS N°14, Ministerio del Medio Ambiente, 28 febrero 2018, citada por la nueva Política Nacional de Parques Urbanos, en proceso de validación final)

²⁵ El MMA señala que la temporalidad propuesta para estas metas puede ser ajustada a los criterios del equipo técnico que se encuentra a cargo de la actualización de la Política Energética, reiterando la relevancia de que los temas planteados sean incorporados en metas.

Meta C 2050: el 100% de empresas o titulares de proyectos de energía incorporan los ODS en sus estrategias internas.

Comentario Metas C: es ideal que estas metas puedan aplicarse a todo tipo de proyectos de energía, pero en caso necesario, y en correspondencia con el sub-objetivo, se hará énfasis en la implementación en los proyectos que no ingresan al SEIA.

Indicador C: porcentaje de empresas o titulares de proyectos de energía que incorporan los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en su política interna.

Comentario Indicador C: es necesario contar con una herramienta que permita medir efectivamente la incorporación de los ODS, más allá de las declaraciones en papel. Para ello, se sugiere seleccionar o diseñar un método de medición de acuerdo a la meta que finalmente quede plasmada en la Política Energética Actualizada. Por ejemplo, la Comisión de Mercado Financiero²⁶ está trabajando en perfeccionar la normativa de reporte de responsabilidad social y desarrollo sostenible; otra alternativa sería un reporte de los titulares al Ministerio de Energía, o a sus SEREMIS; una tercera sería implementar indicadores de seguimiento que puedan medirse en los anuarios o reportes de titulares de energía y gremios, u otras fuentes de información pública.

Meta D 2025: se ha desarrollado una hoja de ruta orientadora sobre procesos de debida diligencia y relacionamiento comunitario, estableciendo puntos de inicio donde comenzar la presentación del proyecto, por ejemplo, Juntas de Vecinos o municipalidades.

Meta D 2035: se fortalece la contribución positiva de los proyectos al desarrollo sustentable y competitivo, mediante la implementación de procesos que permitan anticipar, prevenir o mitigar los impactos adversos de sus actividades.

Comentario Metas D: contando con la hoja de ruta orientadora, es posible establecer metas específicas de porcentajes de empresas que implementan la debida diligencia y de medición de calidad de los procesos.

Indicador D: porcentaje de proyectos que implementan la debida diligencia con enfoque de riesgos en las personas, comunidades y el medio ambiente, durante todo el desarrollo de un proyecto.

Meta E 2025: el 50% de los proyectos nuevos de energía, que no ingresan al SEIA, establecen procesos y espacios tempranos y permanentes de participación y diálogo.

Meta E 2035: el 70% de los proyectos nuevos de energía, que no ingresan al SEIA, establecen procesos y espacios tempranos y permanentes de participación y diálogo.

Comentario Metas E: la meta se mantiene en el tiempo porque es un proceso permanente que se espera se mantenga en el tiempo, ya que aplica para proyectos nuevos, sin límite de tiempo. Se establece un 70% para alcanzar una meta realista, dado que se requiere de esfuerzos públicos y privados para verificar el cumplimiento de la meta.

Indicador E: porcentaje de proyectos nuevos que establecen procesos y espacios tempranos y permanentes de participación y diálogo.

Comentario Indicador E: es un indicador complementario con las metas del Objetivo General 2.

Objetivo Específico Propuesto 1.4

“Fortalecer la regulación, instrumentos y herramientas de gestión y evaluación ambiental, para abordar eficaz y eficientemente los aspectos ambientales, sociales y territoriales de los proyectos de energía, con un enfoque prospectivo, preventivo y adaptativo respecto de nuevas tecnologías”.

Comentario de Espacio Público, para consideración del Comité Consultivo: el objetivo queda un poco laxo sin establecer, al menos, ejemplos de problemas ya identificados en el tratamiento que se hace actualmente a proyectos

²⁶ “CMF publica en consulta normativa con nuevas exigencias de información económica, social y medioambiental”. Noticia del 02 de diciembre de 2019. Disponible en: <https://www.cmfchile.cl/portal/prensa/604/w3-article-27945.html>

energéticos en el SEIA, tales como falta de medición de impactos acumulativos, exceso de utilización de DIA y, por tanto, falta de medidas de gestión de impactos, entre otros.

Meta A 2025: se han identificado espacios específicos de mejora y reducción de discrecionalidad en la evaluación ambiental de proyectos de energía, en el otorgamiento de permisos ambientales y en las consultas de pertinencias en el SEIA.

Meta A 2035: se han desarrollado iniciativas concretas, tanto de marco orientador como de marco normativo, que abordan los espacios de mejora identificados previamente.

Meta A 2050: los espacios de discrecionalidad han sido resueltos en la evaluación ambiental, en la consulta de pertinencias y en la obtención de permisos ambientales.

Comentario Metas A: se requiere la colaboración y coordinación con el Servicio de Evaluación Ambiental y los servicios públicos con competencias ambientales.

Indicador A: porcentaje de iniciativas desarrolladas para robustecer instrumentos o regulación, para mejora de evaluación ambiental.

Comentario Indicador A: se requiere levantar el universo de instrumentos que se requiere desarrollar. Parte de esta información es conocida por los profesionales del Ministerio que trabajan en esta área, y a través de estudios e iniciativas específicas de diagnóstico.

Meta B 2025: se cuenta con el 100% de la regulación necesaria para abordar la evaluación de impactos de nuevas tecnologías, respecto del 2020.

Meta B 2035: se cuenta con el 100% de la regulación necesaria para abordar la evaluación de impactos de nuevas tecnologías, respecto del 2030.

Comentario Metas B: las metas propuestas se mantienen, teniendo como comparación un escenario de cinco años antes. No obstante, y aunque se identifique alguna regulación específica que se requiera, se entiende que las actividades energéticas se desarrollan en cumplimiento de los estándares legales, ambientales, sectoriales y de seguridad vigentes.

Indicador B: porcentaje de regulación requerida para nuevas tecnologías, respecto del total de regulación identificada como necesaria.

Meta C 2025: se han identificado y diseñado alternativas, tanto regulatorias como orientadoras, para abordar impactos de proyectos que no son evaluados en el SEIA para evitar, reducir o solucionar conflictos en el territorio.

Comentario de Espacio Público, para consideración del Comité Consultivo: al abordar proyectos que no ingresan al SEIA, podría considerarse esta meta en el sub-objetivo anterior.

Meta C 2035: se cuenta con una modificación regulatoria o administrativa, un mecanismo de orientación formal u otro medio, que permita abordar impactos de proyectos que no son evaluados por el SEIA, para evitar, reducir o solucionar conflictos en los territorios.

Meta C 2050: los impactos de los proyectos de energía que no ingresan al SEIA, son adecuadamente abordados y gestionados, resultando en una reducción de conflictos en los territorios por aspectos sociales, ambientales o territoriales

Comentario Metas C: en el proceso de evaluación de la Política Energética Nacional (PEN) se ha identificado la generación de conflictos por temas sociales y ambientales de proyectos que no ingresan al SEIA. Se debe buscar el mecanismo más adecuado para abordar este problema.

Por dar algunos ejemplos, puede ser suficiente con la promoción de estándares o principios sociales y ambientales, o puede ser necesario modificar las competencias del Ministerio de Energía para otorgar permisos especiales de

implementación de proyectos en las regiones, o a través de modificaciones de los literales de ingreso al SEIA²⁷, entre otros.

Indicador C: porcentaje de conflictos asociados a proyectos que no ingresan al SEIA, en temas sociales y ambientales, que son resueltos a través de una alternativa regulatoria u orientadora, respecto del total de conflictos asociados a dichos parámetros.

Comentario Indicador C: se busca abordar estos conflictos proponiendo una nueva competencia para el Ministerio de Energía, que permita identificar una alternativa orientadora, de gestión o regulatoria, para evitar posibles conflictos en el territorio, y/o apoyar su gestión y solución.

Objetivo Específico Propuesto 1.5

“Promover la inserción del sector energía en los territorios, mediante el fortalecimiento del enfoque territorial en la planificación energética, identificando compatibilidades y sinergias con otros usos y definiendo lineamientos estratégicos y territoriales que permitan la articulación con instrumentos de planificación y ordenamiento territorial, acorde a sus respectivas escalas de intervención”.

Meta A 2035: toda la planificación del sector energético, en sus diferentes segmentos (generación, transmisión, distribución, almacenamiento), contempla un enfoque territorial.

Indicador A: porcentaje de instrumentos de planificación energética, a diferentes escalas, en los que se contempla un enfoque territorial en la definición de sus objetivos, visión y/o lineamientos estratégicos.

Meta B 2035: todas las Estrategias Regionales de Desarrollo (ERD) existentes cuentan con una visión estratégica regional (ejes) que considera el desarrollo energético de su territorio.

Indicador B: porcentaje de regiones que cuentan con una visión estratégica regional para el desarrollo energético de su territorio.

Meta C 2050: todos los Planes de Desarrollo Comunal (PLADECOS) existentes cuentan con lineamientos estratégicos para el desarrollo energético comunal.

Indicador C: porcentaje de comunas que cuentan con lineamientos estratégicos para el desarrollo energético comunal.

Meta D 2035: el 50% de los Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT) existentes y 50% de la Zonificación del Borde Costero (ZBC) existentes y actualizadas.

Meta D 2050: el 100% de los PROT y el 100% de las ZBC existentes y actualizadas.

Comentario Metas D: la verificación y el cumplimiento de las Metas D dependerán de lo que se defina para el desarrollo energético en la Política Nacional de Ordenamiento Territorial, por lo que es posible que este objetivo y metas deban ajustarse cuando ésta se encuentre publicada. Respecto de las ZBC, la meta aplica para aquellas ZBC a medida que éstas van siendo creadas y/o actualizadas.

Indicador D: porcentaje de Planes Regionales de Ordenamiento Territorial (PROT) y de Zonificaciones de Borde Costero (ZBC) articuladas con lineamientos estratégicos-territoriales del sector energía.

Comentario Indicador D: el indicador mide, en primera instancia, el proceso, a través de un determinado porcentaje de instrumentos que se articulan con energía, pero también es un indicador de resultado, porque mide que la articulación de dichos instrumentos sea con lineamientos estratégicos territoriales, equivalentes a los lineamientos estratégicos de las EDR, acorde a las respectivas metodologías de los instrumentos.

²⁷ Por ejemplo, centrales generadoras de energía menores a 3 MW, algunas líneas de transmisión o subestaciones, entre otras.

Objetivo Específico Propuesto 1.6

"Promover la consideración temprana del dinamismo de los territorios²⁸ y la adopción del enfoque de economía circular, en línea con la normativa ambiental vigente, en la actualización de proyectos y en el diseño de planes de cierre, para reducir el impacto ambiental de los proyectos sobre el medio ambiente, las comunidades y sus territorios".

Se proponen siete conjuntos de indicadores y metas.

Meta A 2035: el 50% de los proyectos que requirieron actualizaciones o reconversiones, consideraron un enfoque territorial²⁹.

Meta A 2050: el 100% de los proyectos que requirieron actualizaciones o reconversiones, consideraron un enfoque territorial.

Indicador A: porcentaje de proyectos actualizados o reconvertidos que contaron con procesos donde se consideraron distintos aspectos del territorio.

Comentario del Ministerio del Medio Ambiente para consideración del Comité Consultivo: se ha sugerido incorporar la consideración de los estándares de Soluciones basadas en la Naturaleza (SbN) dentro de este conjunto de metas³⁰.

El equipo de la Mesa 4 considera que la aplicación de SbN es demasiado específica y dependerá, caso a caso (proyecto a proyecto) del impacto o situación que deba resolverse. También considera que, al incorporar un enfoque territorial, automáticamente se están considerando las particularidades, cambio y dinamismo de los territorios en una dimensión integral que incluye los aspectos ambientales y que tiene como base los impactos que pueden ser evaluados, por ejemplo, en el componente de medio humano y en los distintos componentes ambientales del territorio. Aun considerando este estándar, no se tiene información respecto de si el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (si corresponde) tiene las herramientas oficiales para medir que hay una incorporación de SbN en estos procesos. Adicionalmente, las SbN se plantean a escala de paisaje, lo que no siempre es coincidente con la escala de operación e influencia de los proyectos, por lo que se incorpora una dificultad mayor para que los proyectos puedan abordarlas en sus procesos de actualización o reconversión.

El MMA indica que "el diseño de las SbN se adapta a la dimensión" y que se propone un concepto similar al de enfoque territorial. También indica que, de acuerdo a la IUCN, las SbN promueven tomar en consideración las interacciones entre distintas escalas sociales y ecológicas dentro de un paisaje, en el diseño de un proyecto, y que la implementación a pequeña escala es la base para su ampliación³¹.

Meta B 2050: el 100% de los planes de cierre de proyectos de energía, consideraron un enfoque territorial.

Indicador B: porcentaje de planes de cierre, que contaron con procesos donde se consideraron distintas variables y aspectos del territorio.

Comentario Indicador B: es un indicador de proceso, homólogo del anterior, pero para el cierre de proyectos de energía.

Meta C-D 2025: el Ministerio de Energía desarrolla guías para implementar el enfoque de economía circular en la actualización, reconversión y/o cierre de proyectos de energía.

Comentario Meta C-D: guías deben realizarse en coherencia con Hoja de Ruta del Ministerio del Medio Ambiente (MMA) y la normativa ambiental en desarrollo (específicamente, los reglamentos de productos prioritarios de la Ley

²⁸ Revisar definición en el Glosario.

²⁹ Revisar definición en el Glosario.

³⁰ El MMA señala que la temporalidad propuesta para estas metas puede ser ajustada a los criterios del equipo técnico que se encuentra a cargo de la actualización de la Política Energética, reiterando la relevancia de que los temas planteados sean incorporados en metas.

³¹ "La SbN, de acuerdo al criterio 2 de UICN, promueve tomar en consideración las interacciones que ocurren en distintas escalas sociales y ecológicas dentro de un paisaje, y las tiene en cuenta en el diseño del proyecto, si no se consideran pueden conducir a acciones equivocadas o mal colocadas, duplicación, conflicto y fracaso del proyecto. La evaluación, planificación, ejecución y supervisión a largo plazo de las actividades destinadas a influir sobre los bienes y servicios de los ecosistemas que benefician a la sociedad en general requieren la aplicación y supervisión integradas de medidas específicas para cada lugar". Asimismo, en los mismos Estándares se señala que "la implementación de una SbN innovador a pequeña escala es la base para la ampliación, en la medida en que las partes interesadas en el paisaje aprenden y adoptan las prácticas novedosas iniciadas por quienes están dispuestos a probar algo nuevo".

Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (REP) y en colaboración con el MMA u otros servicios.

Meta C1 2035: el 50% de los proyectos que requirieron actualizaciones o reconversiones, consideraron un enfoque de economía circular.

Meta C1 2050: el 100% de los proyectos que requirieron actualizaciones o reconversiones, consideraron un enfoque de economía circular.

Indicador C1: porcentaje de proyectos actualizados o reconvertidos utilizando enfoque de economía circular.

Meta C2 2035: los proyectos de energía que experimentan actualización o reconversión, reutilizan o reciclan un 50% del material reciclable o reutilizable disponible en el proceso.

Meta C2 2050: los proyectos de energía que experimentan actualización o reconversión, reutilizan o reciclan un 100% del material reciclable o reutilizable disponible en el proceso.

Comentario Metas C2: requiere que los proyectos primero identifiquen los materiales que pueden reusar o reciclar, y que luego contabilicen el porcentaje de dicho material que recibe el tratamiento alternativo a la disposición final y debe establecerse un mecanismo de medición y reporte.

Indicador C2: porcentaje de materiales reutilizados o reciclados en el proceso de actualización o reconversión de los proyectos de energía, respecto del total de materiales reutilizables o reciclables del proceso.

Comentario Indicador C2: el indicador medirá un resultado concreto de la adopción del enfoque de economía circular. Los parámetros específicos para su medición dependerán de lo que establezcan las guías de las Metas C-D.

Meta D1 2035: el 50% de los planes de cierre de proyectos de energía, consideraron un enfoque de economía circular.

Meta D1 2050: el 100% de los planes de cierre de proyectos de energía, consideraron un enfoque de economía circular.

Indicador D1: porcentaje de planes de cierre desarrollados y ejecutados utilizando enfoque de economía circular.

Meta D2 2035: los proyectos de energía finalizan su operación, reutilizan o reciclan un 50% del material reciclable o reutilizable disponible en el proceso.

Meta D2 2050: los proyectos de energía que finalizan su operación, reutilizan o reciclan el 100% del material reciclable o reutilizable disponible en el proceso.

Indicador D2: porcentaje de materiales reutilizados o reciclados, al terminar la operación del proyecto de energía, respecto del total de materiales reutilizables o reciclables del proceso.

Comentario Indicador D2: el indicador medirá un resultado concreto de la adopción del enfoque de economía circular. Los parámetros específicos para su medición dependerán de lo que establezcan las guías de las Metas C-D.

Meta E 2025: se cuenta con orientaciones ambientales para los procesos de actualización, reconversión, cierre o retiro de proyectos de energía.

Meta E 2035: el 50% de los proyectos de energía que son actualizados, reconvertidos, cerrados o retirados, implementan iniciativas de recuperación, restauración o mejoramiento ambiental en el territorio, considerando la normativa ambiental vigente y las orientaciones propuestas por el Ministerio de Energía.

Indicador E: número de iniciativas de recuperación, restauración o mejoramiento ambiental que se realizan producto de la actualización, reconversión, cierre o retiro de proyectos de energía.

Comentario Indicador E: cuando el cierre o actualización de un proyecto deba ser evaluado ambientalmente, estas iniciativas corresponderán a las medidas que se comprometan en la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) respectiva.

Objetivo Específico Propuesto 1.7

"Implementar una instancia de colaboración entre el Ministerio de Energía y la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), que permita mejorar los procesos de información entre ambas instituciones y con la ciudadanía, donde se releve la preocupación de la ciudadanía sobre fiscalización de proyectos y se comuniquen de mejor forma los resultados de fiscalización en proyectos de energía".

Meta A 2025: 70% de las unidades fiscalizadas de energía cumplen la normativa ambiental, respecto del total de unidades fiscalizables.

Meta A 2035: 90% de las unidades fiscalizadas de energía cumplen la normativa ambiental, respecto del total de unidades fiscalizables.

Meta A 2050: 100% de las unidades fiscalizadas de energía cumplen la normativa ambiental, respecto del total de unidades fiscalizables.

Indicador A: porcentaje de unidades fiscalizadas de energía que cumplen la normativa ambiental, respecto del total de unidades fiscalizables.

Meta B1 2025: se cuenta con un programa de información y capacitación para la ciudadanía respecto de las herramientas de fiscalización ambiental y el estado de cumplimiento ambiental de los proyectos de energía, diseñado y ejecutado con enfoque territorial, de género e intercultural.

Meta B1 2035: se han desarrollado capacitaciones a la ciudadanía en todas las regiones del país.

Indicador B1: número de regiones donde se desarrollan capacitaciones sobre herramientas de fiscalización y cumplimiento ambiental.

Comentario Indicador B1: es necesario complementar la medición con el número de personas que participa y recibe la capacitación, que también servirá para complementar el indicador y metas B2.

Meta B2 2035: el 80% de los actores o personas ha utilizado las herramientas de fiscalización y seguimiento sobre las que recibió capacitación, respecto del total de actores o personas que han necesitado utilizar dichas herramientas.

Meta B2 2050: el 100% de los actores o personas ha utilizado las herramientas de fiscalización y seguimiento sobre las que recibió capacitación, respecto del total de actores o personas que han necesitado utilizar dichas herramientas.

Indicador B2: porcentaje de actores capacitados usan las herramientas de fiscalización sobre las que fueron capacitadas.

Comentario Indicador B2: la medición puede realizarse a través de encuestas de seguimiento, seis meses después de realizada la capacitación.

Meta C 2035: la SMA incorpora los aspectos de preocupación para las comunidades, de proyectos de energía, en los programas anuales de fiscalización.

Indicador C: porcentaje de fiscalizaciones realizadas, respecto del total de denuncias ciudadanas en proyectos de energía.

Comentario Indicador C: el indicador mide la preocupación que dio origen al sub-objetivo, respecto de que se fiscalicen los aspectos que son preocupación de la ciudadanía. Es necesario complementar con un indicador de resultado, o contrastar con los demás indicadores y metas del sub-objetivo, para verificar que este esfuerzo se traduce en proyectos de energía de mayor cumplimiento ambiental.

Meta D 2025: existe información transparente y accesible sobre el nivel de cumplimiento ambiental de los proyectos de energía, que permite a la ciudadanía hacer seguimiento de los compromisos ambientales de los proyectos

Meta D 2035: existe una plataforma de seguimiento y trazabilidad sobre el cumplimiento ambiental de proyectos de energía.

Indicador D: estado de avance de una plataforma amigable para la ciudadanía, para el seguimiento específico de compromisos ambientales de proyectos de energía.

Comentario Metas e Indicador D: se busca que esta plataforma permita comunicar la información sobre fiscalización y cumplimiento ambiental de los proyectos de energía, que permita realizar consultas, generar indicadores y reportes de información de interés, entre otros productos por definir.

Objetivo General Propuesto 2

"Garantizar procesos formales de participación que sean permanentes, amplios, informados, accesibles, pertinentes, oportunos, simétricos, transparentes y resolutivos, con enfoque de género e intercultural, a nivel nacional, regional, comunal y local, y que velen por el respeto y la promoción de los Derechos Humanos para el fortalecimiento de la política pública del sector energético y en todas las fases del desarrollo de proyectos de energía".

Objetivo Específico Propuesto 2.1

"Asegurar la participación significativa de los diferentes actores del ámbito público, empresas y sociedad civil en las diferentes etapas del ciclo de vida (diseño, implementación, seguimiento y evaluación) de las políticas, normas, leyes, programas y planes del sector energético".

Comentario de Espacio Público, para consideración del Comité Consultivo: sería importante agregar que tenga por resultado incidencia en la toma de decisiones, de otro modo, en lo procedural se puede cumplir, pero puede no tener impacto en el resultado.

Meta A 2035: todas las políticas, normas, planes, programas e instrumentos del sector energético se diseñan, implementan, monitorean y evalúan considerando procesos participativos³².

Indicador A: porcentaje de políticas, normas, planes, programas e instrumentos del sector energético que se diseñan, implementan, monitorean y evalúan considerando procesos participativos.

Comentario indicador A: previo a la medición es necesario realizar la identificación de partes interesadas, de manera de contar con información suficiente para concluir si hubo o no diversidad en la participación.

Meta B 2025: todos los procesos de participación cuentan con diversidad de actores, convocados con equidad de género y multiplicidad de sectores considerando el ámbito público, privado, académico, científico, pueblos originarios, sociedad civil, entre otros, según corresponda.

Indicador B: porcentaje de representatividad de sectores que participan en cada proceso participativo en la elaboración de políticas, normas, planes, programas e instrumentos del sector de energía, según corresponda.

Comentario: los listados de asistencia serán la base de la información para evaluar la diversidad de la participación. Esto siempre considerando la pertinencia, ya que dependiendo de las características del proceso participativo se definirá la diversidad del grupo y a partir de ello, evaluar si se logró contar con esta.

Meta C 2025: todas las políticas, normas, planes, programas e instrumentos del sector de energía son sometidos a consulta pública.

Indicador C: porcentaje de políticas, normas, planes, programas e instrumentos del sector de energía que son sometidos a consulta pública.

Comentario de Espacio Público, para consideración del Comité Consultivo: sería necesario integrar un indicador de cobertura para saber si fue suficiente.

³² Comentario de Espacio Público, para consideración del Comité Consultivo: se debe especificar de qué tipo son, para que no se confunda con la consulta pública.

Meta D 2050: todos los procesos participativos son incidentes³³ en el diseño, implementación, seguimiento y evaluación de políticas, normas, planes, programas e instrumentos del sector de energía.

Indicador D: porcentaje de procesos participativos que incidieron en la toma de decisiones en el diseño, implementación, monitoreo y evaluación de políticas, normas, planes, programas e instrumentos del sector de energía.

Objetivo Específico Propuesto 2.2

“Asegurar la estructura normativa, incentivos y herramientas para el fortalecimiento de actores, organizaciones y comunidades en materia de energía, referido a información sobre proyectos, impactos y beneficios asociados y participación de estos, promoviendo condiciones de igualdad para un diálogo conducente en el desarrollo del sector energía, en armonía con enfoque de género e intercultural, respetando y promocionando los Derechos Humanos.

Comentario: Faltan indicadores de resultados y metas que guarden relación con acciones destinadas al enfoque de género e intercultural, los cuales serán abordados junto a la propuesta de indicadores de resultados o impactos. Se proponen dos conjuntos de metas e indicadores.

Meta A 2025: normativa de participación en proyectos de energía están de acuerdo a estándares internacionales.

Indicador A: existe la normativa de participación en proyectos de energía de acuerdo a estándares internacionales.

Comentario Meta A 2025: estándar internacional es un referente al que seguir, los cuales derivan principalmente de órganos que han acordado tratados internacionales de la Organización de Naciones Unidas (ONU).

Meta B 2050: el total de las controversias asociadas a proyectos de energía son resueltos de manera satisfactoria por medio del diálogo y/o mecanismo de resolución de controversias, ya sea judiciales o no judiciales, tanto público como privado, con enfoque intercultural y de género respetando y promocionando los Derechos Humanos.

Comentario Meta B 2050: se deben promover mecanismos de resolución de conflictos a través de espacios de diálogo, y evitar lo judicial especialmente sensible para ambas partes.

Comentario Meta B 2050: para que estos mecanismos sean balanceados se requiere igualar capacidades, aunque un rol fundamental en ese equilibrio es el del propio mediador.

Indicador B: porcentaje de controversias asociadas a proyectos de energía resueltos de manera satisfactoria a través del diálogo y/o mecanismo de resolución de controversias, sea judiciales o no judiciales, tanto público como privado, con enfoque intercultural y de género respetando y promocionando los Derechos Humanos.

Comentario Indicador B: queda pendiente la definición de cuándo se considerará que una controversia se resolvió de forma satisfactoria. Una primera aproximación podría contemplar como controversia resuelta de manera satisfactoria aquellos procesos que logren llegar a un acuerdo, quedando ambas partes relativamente conformes con los resultados y evaluando de manera positiva el proceso.

Objetivo Específico Propuesto 2.3

“Asegurar que el desarrollo energético favorezca el desarrollo local, respete el buen vivir de sus habitantes, con un enfoque de género e intercultural, de manera coherente con la estrategia nacional, regional y políticas locales, promoviendo la implementación de iniciativas y proyectos, para generar valor compartido, asociatividad y mejorar la calidad de vida de las comunidades”.

Se proponen cinco conjuntos de metas e indicadores.

³³ Comentario de Espacio Público, para consideración del Comité Consultivo: queda pendiente establecer cómo se medirá si fueron o no incidentes.

Meta A 2025: todas las regiones del país cuentan con una Estrategia Regional y una o más mesas público privada y de la sociedad civil de valor compartido y asociatividad para el desarrollo del sector de energía.

Indicador A1: existe la Estrategia Regional y mesa público privada de valor compartido y asociatividad para el sector de energía.

Indicador A2: proyectos de inversión contemplan inversión local para el desarrollo de los territorios (empleo, proyectos de valor compartido, entre otros)

Comentario: se debe definir operacionalmente lo que se entenderá por inversión local.

Meta B 2025: todas las comunidades y organizaciones sociales disponen (conocen y acceden en el caso que sea necesario) de mecanismo de asociatividad y valor compartido relacionados con proyectos de energía.

Comentario: esta mesa debe ser dotada, al menos, de legitimidad con procedimientos de transparencia y horizontalidad en la discusión.

Indicador B: porcentaje de comunidades y organizaciones sociales que disponen de mecanismo de asociatividad y valor compartido.

Meta C 2035: todos los actores del territorio en relación a proyectos energéticos (comunidades, sector público y privado) impulsan procesos asociativos locales³⁴ con enfoque de bien vivir³⁵ intercultural y de género, reconociendo las prioridades de desarrollo y vocación del territorio.

Indicador C: porcentaje de proyectos energéticos con procesos asociativos locales con enfoque de bien vivir, intercultural y de género, reconociendo las prioridades de desarrollo y vocación del territorio.

Meta D 2050: la comunidad local mejora su calidad de vida producto del desarrollo del sector de energía.

Indicador D: porcentaje de personas de la comunidad local que mejora su calidad de vida producto del desarrollo del sector de energía.

Comentario Indicador D: en la construcción del instrumento de medición se debe definir algunos factores de medición, tales como salud, educación, trabajo, entre otros.

Meta E 2050: todos los proyectos de inversión social, valor compartido y asociatividad relacionados a proyectos de energía tienen un impacto positivo en la localidad donde se implementa.

Comentario de Espacio Público, para consideración del Comité Consultivo: la definición de impacto positivo siempre puede ser debatible por algún actor, por lo que es necesario operacionalizar esta definición. Así, parece poco realista pensar en una meta del 100%.

Indicador E: porcentaje de proyectos de inversión social, valor compartido y asociatividad relacionados a proyectos de energía tienen un impacto positivo en la localidad donde se implementa.

Objetivo Específico Propuesto 2.4

“Asegurar la participación de los pueblos indígenas en el desarrollo energético nacional, regional y local, respetando y garantizando los estándares internacionales de derechos de pueblos indígenas”.

Se proponen tres conjuntos de indicadores y metas.

³⁴ **Comentario de Espacio Público, para consideración del Comité Consultivo:** es necesario definir si esto se refiere a que el 100% de los proyectos tengan procesos asociativos locales (como generación distribuida) o si se refiere a soberanía energética. También es necesario definir mejor qué o cuáles serían los procesos asociativos locales.

³⁵ **Comentario de Espacio Público, para consideración del Comité Consultivo:** se sugiere incorporar este concepto en el glosario, por su trasfondo político e intercultural.

Meta A 2025: adecuar la normativa nacional sobre consulta y participación indígena en observancia a los estándares internacionales aplicables.

Indicador A: existen adecuaciones normativas sobre consulta y participación indígena en observancia a los estándares internacionales aplicables.

Meta B 2025: todos los proyectos con susceptibilidad de afectación directa a pueblos indígenas implementan procesos de consulta y/participación indígena.

Comentario de Espacio Público, para consideración del Comité Consultivo: si esta meta incluye DIA y proyectos que no ingresan al SEIA, es una meta bastante ambiciosa y quizás el 2025 sea un año muy cercano para lograrla.

Indicador B1: porcentaje de los proyectos de energía con susceptibilidad de afectación directa que implementan mecanismos de consulta y/o participación indígena implementados por el Estado.

Indicador B2: porcentaje de proyectos de energía que incorporan estándares internacionales de participación de pueblos indígenas implementados por el sector privado.

Indicador B3: porcentaje de proyectos que derivaron en conflictos y/o impactos negativos.

Comentario de Espacio Público, para consideración del Comité Consultivo: se sugiere agregar al final que es para pueblos indígenas, sobre el total de proyectos presentados.

Meta C 2025: todas las políticas, normas, planes, programas e instrumentos del sector de energía, susceptibles de afectar directamente a pueblos indígenas, consideran participación y/o consulta conforme a los estándares internacionales en el sector de energía.

Indicador C: porcentaje de iniciativas de políticas, normas, planes, programas e instrumentos susceptibles de afectar a pueblos indígenas, son implementados con participación indígena y/o consulta en el sector de energía.

Objetivo Específico Propuesto 2.5

“Fortalecer el conocimiento y habilidades de las comunidades, empresas y sector público con relación al desarrollo sustentable del sector energético, para contribuir a un diálogo significativo y resolutivo, simétrico, oportuno e informado”.

Se proponen dos conjuntos de indicadores y metas.

Meta A 2025: contar con una metodología de trabajo que integre el ámbito público y privado que considere instrumentos de gestión y participación que permita implementar, ejecutar y evaluar de modo de generar un proceso de mejora continua.

Indicador A: existe una metodología de trabajo que integre el ámbito público y privado que considere instrumentos de gestión y participación que permita implementar, ejecutar y evaluar de modo de generar un proceso de mejora continua.

Meta B1 2025: todos los actores interesados relacionados con proyectos de energía han tenido actividades de formación y fortalecimiento.

Meta B2 2035: el 50% de los actores interesados relacionados con proyectos de energía están satisfechos con las actividades de formación y fortalecimiento.

Meta B3 2050: todos los actores interesados relacionados con proyectos de energía están satisfechos con las actividades de formación y fortalecimiento.

Indicador B1: N° de actores interesados relacionados con proyectos que han tenido actividades de formación y fortalecimiento en relación al sector energético.

Indicador B2: porcentaje de actores interesados relacionados con proyectos de energía están satisfechos con las actividades de formación y fortalecimiento.

Indicador B3: porcentaje de calificación satisfactoria por parte de los actores interesados relacionados con proyectos de energía que han participado de actividades de formación y fortalecimiento.



*Somos
la energía
del futuro*

POLÍTICA ENERGÉTICA
DE CHILE 2050