



Publicado por el Ministerio de Energía, Gobierno de Chile  
Alameda 1449, Edificio Santiago Downtown II, Piso 13  
Santiago, Chile  
Agosto, 2022

Distribución gratuita. No se permite la reproducción total o parcial ni el almacenamiento en un sistema informático, ni la transmisión de cualquier forma o medio, electrónico, fotocopia, registro u otros medios sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.

Para citar este documento:  
Ministerio de Energía, Gobierno de Chile.  
Agenda de Energía 2022 - 2026.



# INDICE

## Tabla de contenido

Palabras del Ministro de Energía y Subsecretario de Energía	6
Energía para un nuevo modelo de desarrollo	11
Construcción participativa de la Agenda	15
La Agenda de Energía y la Política Energética	19
- Los ejes de la agenda	21
<b>1. Eje 1: Acceso equitativo a energía de calidad</b>	<b>31</b>
1.1 Mejoramiento del acondicionamiento térmico de las viviendas	34
1.2. Uso de energías limpias para los servicios energéticos del hogar	35
1.3. Acceso a energía a precio justo	38
1.4. Acceso a energía térmica y la eléctrica de calidad en zonas rurales y rezagadas	39
1.5. Energía de calidad	40
1.6. Acceso y mejoramiento del suministro energético para establecimientos de uso comunitario	42
<b>2. Eje 2: Matriz energética limpia</b>	<b>45</b>
2.1. Energéticos para la transición	47
2.2. Infraestructura y tecnologías para la masificación de las energías renovables y limpias	50
2.3. Habilitantes para la mitigación al cambio climático	53
<b>3. Eje 3: Desarrollo energético seguro y resiliente</b>	<b>57</b>
3.1. Expansión de los sistemas eléctricos	59
3.2. Seguridad de suministro	61
3.3. Adaptación al cambio climático	63
3.4. Mejores políticas en cuanto a resiliencia y adaptación	64
<b>4. Eje 4: Transición justa e infraestructura sustentable</b>	<b>67</b>
4.1. Planes de transición energética justa	69
4.2. Desarrollo sustentable de proyectos	71
4.3. Relación entre empresas, comunidades y estado	74
<b>5. Eje 5: Descentralización energética</b>	<b>77</b>
5.1. Instrumentos regionales y locales	79
5.2. Desarrollo local a través de la energía	80
5.3. Capacidades institucionales locales	82

<b>6. Eje 6: Empoderamiento ciudadano y democratización de la energía</b>	<b>85</b>
6.1. Medios energéticos distribuidos	88
6.2. Generación participativa y local	89
6.3. Información y difusión para la ciudadanía	90
6.4. Educación y capacitación	94
6.5. Diversidad e inclusión	96
<b>7. Eje 7: Innovación y crecimiento económico inclusivo</b>	<b>99</b>
7.1. Reactivación económica	102
7.2. Integración e intercambios de energía	103
7.3. Innovación en energía	104
7.4. Impulso al Hidrógeno Verde	107
7.5. Transporte sustentable y electromovilidad	109
7.6. Eficiencia y sustentabilidad	111
<b>8. Eje 8: Modernización de la Gestión</b>	<b>115</b>
8.1. Modernización regulatoria del sector	117
8.2. Información para el desarrollo de Políticas Públicas	118
8.3. Más y mejor coordinación entre instituciones	121
8.4. Políticas públicas más completas e integradas	122
Anexos	125

# UNA AGENDA DE ENERGÍA TRANSFORMADORA PARA UN FUTURO SUSTENTABLE

---

## *Palabras del Ministro de Energía y Subsecretario de Energía*

El propósito esencial de nuestro gobierno es trabajar por el bienestar de las personas que habitan a lo largo y ancho del país. Tenemos consciencia de que para ello, la energía es un pilar fundamental. Convertiremos a la energía en el motor de un crecimiento económico vigoroso y de un nuevo modelo de desarrollo.

El presidente de la República, Gabriel Boric Font, nos ha encomendado avanzar hacia una sociedad justa, democrática, ecológica y próspera. Para cumplir con este mandato, hemos fijado cuatro ejes fundamentales para nuestra cartera durante los próximos cuatro años: la transición socio - ecológica justa, la vulnerabilidad y pobreza energética, la descentralización y la seguridad energética. Todo ello, con un respeto irrestricto de los derechos humanos, con armonía territorial y perspectiva de género.

Tenemos por delante una tarea inmensa.

Los grandes cambios globales empujan una profunda transformación del sector energético en todo el mundo, magnificando los desafíos que tenemos a nivel local. Chile ha hecho importantes avances en estos desafíos mediante la incorporación de energías renovables en nuestra matriz eléctrica. Sin embargo, aún queda un importante camino por recorrer en democratizar y dar más seguridad al abastecimiento y, muy particularmente, en acortar las brechas energéticas dentro de la sociedad, para alcanzar un futuro en que la energía sea el sustento de una vida digna para todas las personas.

La crisis climática ha resaltado aún más las desigualdades existentes en el acceso a energía de calidad en nuestro territorio y la urgencia por transitar hacia un nuevo modelo de desarrollo sostenible y res-



petuoso con el entorno. Esta crisis nos exige tomar acciones decididas para mitigar el impacto del sector causante de más de tres cuartas partes de las emisiones de gases de efecto invernadero totales de nuestro país y adaptarnos a las nuevas condiciones climáticas.

Hoy debemos avanzar hacia un nuevo modelo de desarrollo: próspero, sostenible y para todas y todos. Las acciones que tomemos en los próximos años serán determinantes para las décadas que vienen.

La transición energética justa, eliminando progresivamente los combustibles fósiles del sector energético, será un proceso transformador de varias décadas que requerirá un riguroso trabajo técnico y mucho diálogo con todos los actores. Con responsabilidad haremos los mayores esfuerzos para una transición acelerada de toda nuestra matriz productiva. Entendemos que el sector energía es un sistema interrelacionado por lo que trabajaremos en múltiples frentes para lograr los objetivos: entre otras acciones, avanzaremos en la planificación estratégica de infraestructura común y habilitante; promoveremos sistemas energéticos limpios, descentralizados e inclusivos para la industria, las residencias y el transporte en todo el territorio nacional; impulsaremos la descarbonización de industrias locales; promoveremos las tecnologías de almacenamiento y electromovilidad; impulsaremos la adaptación; mejoraremos los estándares térmicos y de calidad de servicio de la energía en edificaciones de uso comunitario y nos enfocaremos especialmente en las necesidades energéticas de zonas aisladas o con brechas en energía. En todo esto, el liderazgo del Estado será crucial.

Impulsaremos además el pleno desarrollo de una nueva industria para Chile: el hidrógeno verde. Para ello crearemos demanda nacional, impulsando la creación de valor local y el uso eficiente y sosten-





table del territorio, junto con una exportación sostenible.

La Agenda de Energía es clave para señalar el camino de los próximos cuatro años. Esta Agenda es la estrategia del Ministerio de Energía para el periodo 2022-2026, y fue construida a través de un proceso participativo llevado a cabo en cada una de las 16 regiones de nuestro país, durante los meses de abril y mayo. Todos los aspectos trabajados durante el proceso se reflejan en este documento que considera además la Política Energética Nacional, recientemente actualizada, el Programa de Gobierno del presidente Gabriel Boric Font, y el trabajo de cada una de las personas que son parte del Ministerio de Energía y de los servicios públicos relacionados. Esta Agenda conecta de manera estratégica las acciones de corto, mediano y largo plazo: y empalma el accionar de nuestro Gobierno con una visión de Estado.

Este documento refleja un diagnóstico consensuado sobre la importancia crucial del momento que estamos viviendo en que confluyen los grandes desafíos de la transición energética con exigencias sociales de seguridad, igualdad y democracia. Como resultado se obtiene un plan de acción construido de manera participativa y colaborativa que permitirá desplegar un proceso de transformación en el sector energía: una energía al servicio de la sociedad, asequible y segura, con acceso equitativo y que satisfaga las necesidades de las personas, con mayor presencia de energías renovables, y abordando los desafíos globales y locales con ambición y responsabilidad.

Como lo señalamos, el sector energético es crucial para alcanzar el bienestar económico, social, ambiental y territorial, aportando con descontaminación, cambios en la matriz productiva, impulsando la innovación, el emprendimiento y buenos trabajos,

reduciendo costos y proveyendo múltiples servicios de calidad en las diversas actividades cotidianas de las ciudadanas y ciudadanos. Para lograr esto, se requiere una profunda articulación entre el sector público y el sector privado y un estrecho vínculo entre el Estado y la comunidad.

En coherencia con la vocación descentralizadora del Gobierno, cada región tendrá un anexo con sus metas específicas para el periodo 2022-2026. De ese modo, la Agenda, no solo expresará la impronta transformadora a nivel nacional, sino que también considerará las realidades locales, lo que permitirá a las Secretarías Regionales Ministeriales de Energía contar con un instrumento de carácter estratégico para guiar su actuar.

Les invitamos a revisar esta Agenda y ser parte activa de su implementación, para que todos y todas nos involucremos en una transformación que delinearán el futuro sustentable de un nuevo Chile.



Claudio Huepe  
**Ministro de Energía**



Julio Maturana  
**Subsecretario de Energía**





# ENERGÍA PARA UN NUEVO MODELO DE DESARROLLO

El Chile que soñamos es un Chile diferente; es un país más justo, más solidario y más respetuoso del medio ambiente, de las mujeres y de las disidencias, de las prioridades de los territorios y de la diversidad de nuestras culturas ancestrales. Para avanzar hacia ese Chile tendremos que embarcarnos en una transición socio-ecológica justa hacia un nuevo modelo de desarrollo que nos permita construir una sociedad más equitativa y armónica con los ecosistemas, que sea sostenible en el tiempo y que garantice una buena calidad de vida para todos y todas. Esta transición implicará cambios en todos los aspectos de nuestra sociedad; la incorporación de una perspectiva feminista, la descentralización del poder del Estado central hacia los territorios, la garantía de trabajo decente, y la lucha contra la crisis climática y ecológica.

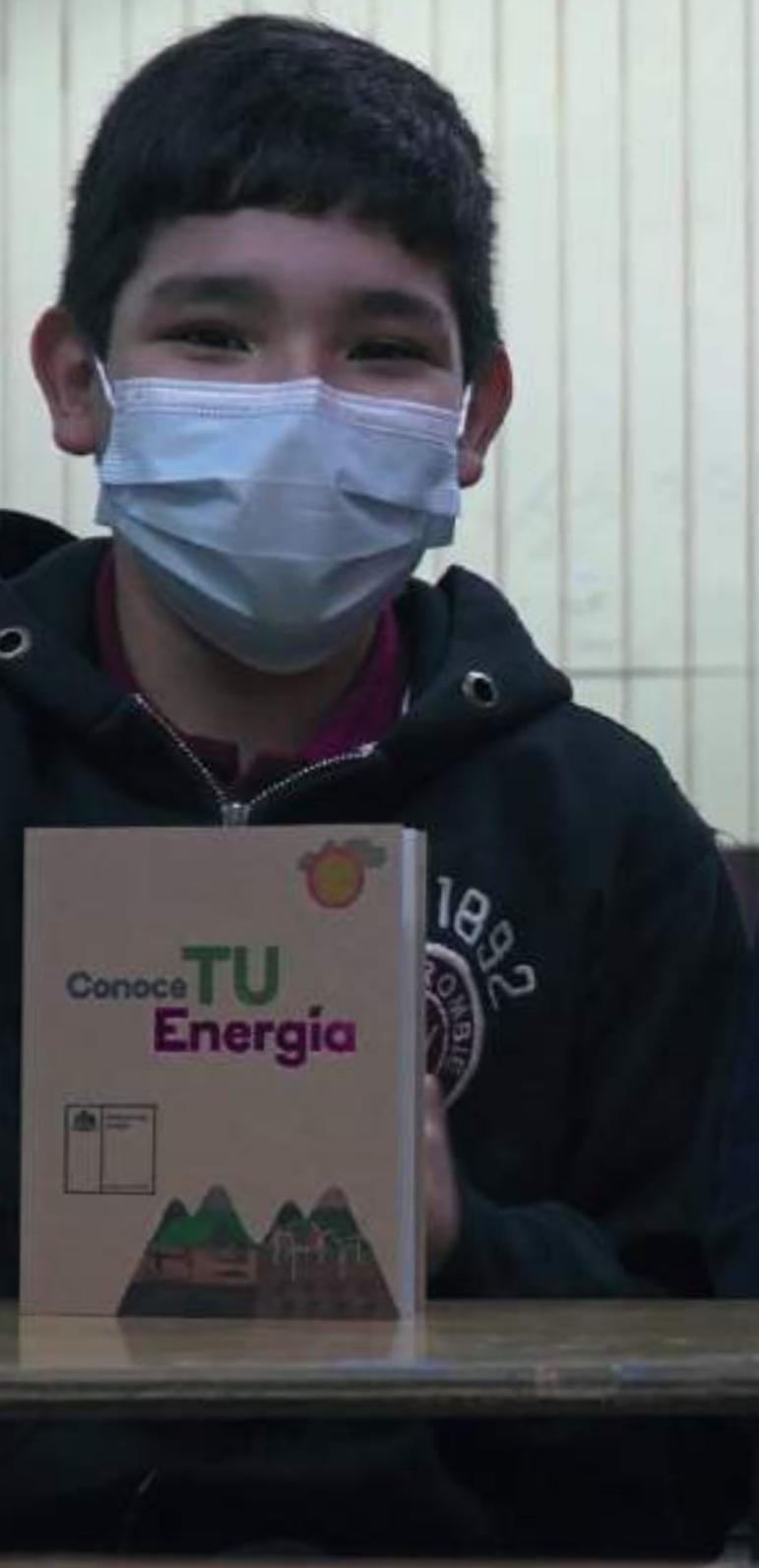
La energía tiene un rol protagónico en esta transición hacia un modelo de desarrollo más sustentable y equitativo. No solo porque es un factor clave en la crisis climática global que enfrentamos —en Chile, el sector energía es responsable de casi que un 80% de las emisiones de gases de efecto invernadero—, sino también porque es un sector estratégico en nuestra economía nacional que habilita e impulsa nuestro desarrollo y un servicio básico gravitante en la calidad de vida de los habitantes del país. El sector energía ha sido pionero en la implementación de políticas públicas con visión de largo plazo en nuestro país, las que se han construido de manera participativa en conjunto con los distintos actores involucrados y además desarrolladas con evaluación ambiental estratégica, sentando precedentes en este contexto de construcción de nuevas políticas para la transición. Hemos enfrentado también tiempos de crisis y de alta conflictividad socio-ambiental en los territorios, lo que nos ha permitido crecer y aprender para continuar mejorando las prácticas, requerimientos y orientaciones que posibilitarán el desarrollo sustentable. Desde hace algunos años comenzamos la transición energética hacia el uso de energías limpias, y nos propusimos la meta como país de llegar a ser carbono neutrales al 2050. Hemos partido por la masificación en el uso de fuentes de energía renovables y la descarbonización de nuestra matriz energética, la que vendrá acompañada de una transición justa para los trabajadores y las trabajadoras. Sin embargo, aún tendremos que cambiar y adaptar muchos aspectos de nuestras vidas para hacer realidad el futuro que visionamos, incluyendo los medios de transporte, las formas en que nos calefaccionamos y cocinamos, las edificaciones, el uso de la energía en la industria y el comercio, y los trabajos y competencias de muchas personas.



La transición energética —que se enmarca en un contexto de transición global y nacional— ciertamente representa un gran desafío como país, pero también es una gran oportunidad de hacer mejor las cosas. Aspiramos en el futuro a dejar de depender de combustibles fósiles importados para pasar a aprovechar los recursos energéticos renovables propios de nuestro territorio y que nos abren la posibilidad de nuevas fuentes laborales que ofrezcan trabajo de calidad, desarrollo de nuevos emprendimientos e innovación, una industria con mayor productividad y altos niveles tecnológicos, y el despliegue de nuevas tecnologías limpias. Queremos que esto venga acompañado de una descentralización de decisiones y beneficios, y que se traduzca en la democratización en el acceso y uso de la energía, conteniendo alzas de precios que lo impiden. Por eso, trabajaremos de forma coordinada y colaborativa desde el Estado y con los actores del sector para diseñar las políticas públicas que nos permitan contribuir y avanzar hacia este nuevo modelo de desarrollo desde la energía, con precios justos, mayor equidad de género en el sector, mayor intensidad de conocimiento y tecnología, y que cultive una relación respetuosa y sostenible con el medio ambiente, con los territorios y con las comunidades que en ellos habitan.

La transición no será fácil. Para que los cambios que aspiramos ocurran vamos a requerir nueva infraestructura, generar capacidad de almacenamiento de energía, adaptar los sistemas de transporte y uso de nuevas energías, adecuar las leyes y regulaciones que rigen el sistema energético, y adaptar nuestro comportamiento a nuevas tecnologías. Tendremos que ir avanzando rápida y progresivamente hacia el uso de energías limpias y aun así la transición tomará tiempo. Y esto porque tendremos que asegurar el acceso a la energía a precio justo y garantizar que esta transición sea justa para todos y todas. Por eso, nuestro mensaje es franco y queremos construir desde la energía una política honesta que nos permita ir dialogando acerca de cómo iremos enfrentando esta transición, y adaptándonos a los cambios que tendremos que vivir. Tal como enfatizó nuestro presidente Gabriel Boric Font, vamos lento porque vamos lejos. Aún con el desafío claro, sabemos que es necesario comenzar a enmendar el rumbo ahora, porque urge frenar el cambio climático y comenzar a sembrar para cosechar lo más pronto posible los avances que nos permitirán vivir con mayor dignidad y plenitud como sociedad.







# CONSTRUCCIÓN PARTICIPATIVA DE LA AGENDA

## La relevancia de los procesos participativos para la construcción de políticas públicas

Desde hace tres administraciones el Ministerio de Energía construye su agenda de compromisos y acciones para los siguientes cuatro años de gobierno mediante la realización de procesos participativos. La Agenda se enfoca en abordar necesidades inmediatas, de corto plazo, y en acciones que se llevarán a cabo durante este Gobierno y que habilitarán de manera coherente el mediano y largo plazo, con una visión de Estado.

Desde el Ministerio de Energía tenemos la convicción que las políticas públicas deben construirse de manera participativa, a través del diálogo conjunto con las distintas partes del sector y con la ciudadanía, considerando representación local y distintas visiones de las comunidades. Como sector hemos aprendido, a lo largo de nuestra historia, que sólo conversando y consensuado visiones podremos garantizar un acceso equitativo a la energía para una vida digna, hacer frente a los desafíos futuros de forma preparada y decidida, y avanzar hacia el desarrollo sustentable al que aspiramos a través de un nuevo modelo de desarrollo. Hoy la participación se imprime como un sello característico en todos los procesos del Ministerio de Energía.

## El proceso participativo para la construcción de la Agenda

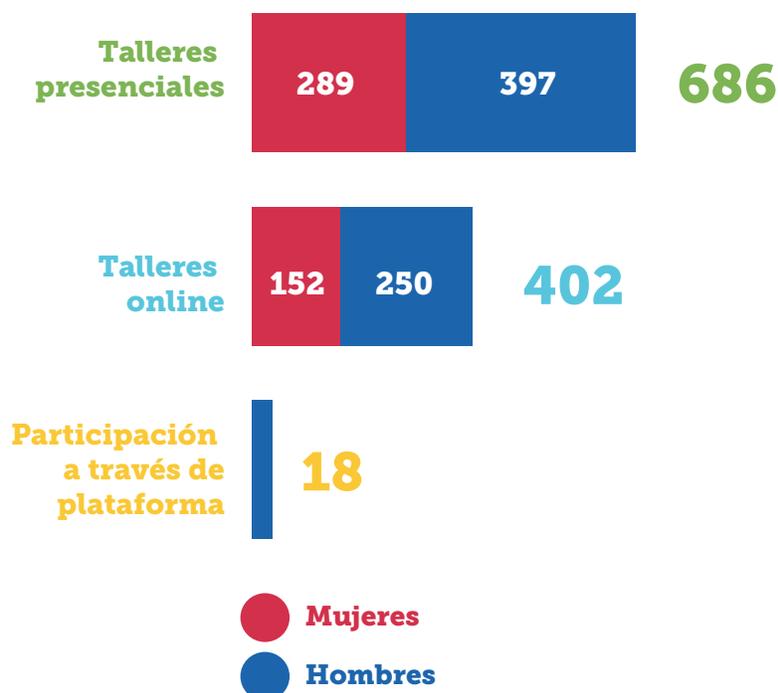
Nuestra Agenda se desarrolló a través de un proceso participativo, avanzando y construyendo sobre el trabajo que ya hemos venido realizando en los distintos procesos de diálogo. Así, se consideraron insumos como el trabajo realizado para la construcción de la Política Energética Nacional y el Programa de Gobierno, las distintas Estrategias e instrumentos del Ministerio, y se realizó un trabajo participativo a través de talleres en todas las regiones del país para profundizar en aquellas áreas en las que aún era necesario identificar urgencias y definir prioridades con perspectiva local.



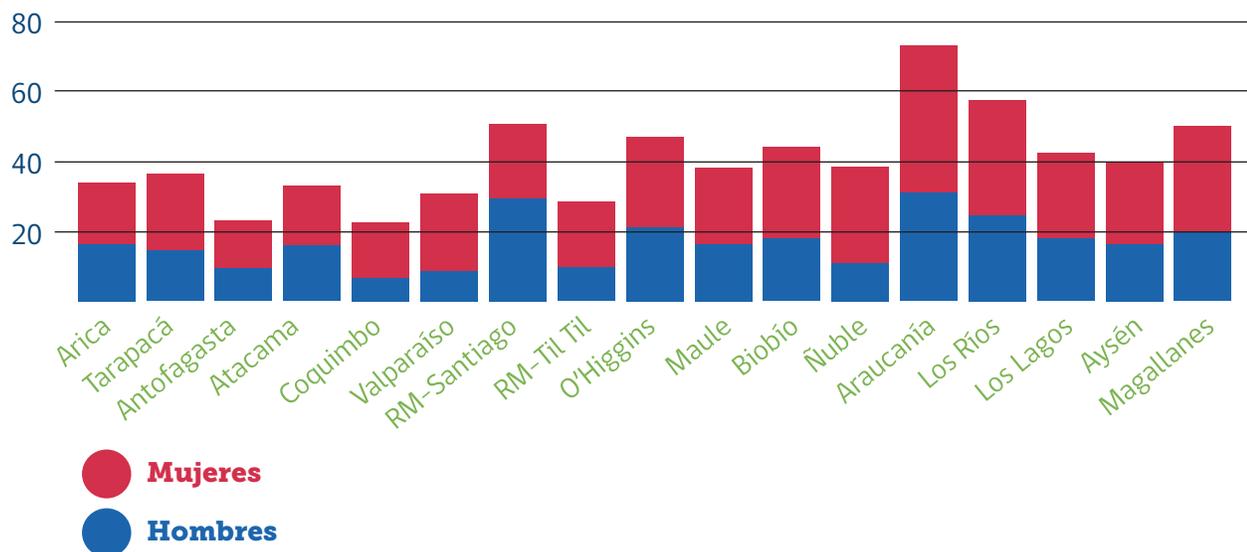
Este último proceso contempló 17 talleres presenciales en todas las regiones y 6 talleres online. Además, se habilitó un espacio en la plataforma participativa del Ministerio de Energía para recibir comentarios y sugerencias. En total participaron 1.106 personas, con un 40% de participación de mujeres. En los talleres presenciales participaron 686 personas, con un máximo de 73 en la región de La Araucanía y un mínimo de 22 en Coquimbo, en cuales un 42% fue participación femenina; en los talleres online contamos con una asistencia total de 402 personas, con un 38% de mujeres; y 18 personas participaron a través de la plataforma dispuesta por el Ministerio de Energía, donde el 28% fueron mujeres.

En los 17 talleres presenciales y los 6 talleres online, se convocó a la ciudadanía en toda su diversidad a participar de discusiones en mesas de trabajo por temáticas específicas. Al inicio de cada taller se expuso el contexto de la transición energética y temáticas relevantes que serían incluidas en la Agenda pero que no requerían profundización porque ya se contaba con los insumos necesarios o definiciones emanadas de procesos participativos recientes. En estas temáticas ya existe el conocimiento respecto a desafíos que tenemos que considerar o un consenso respecto a las acciones a seguir; o bien corresponden a materias que, si bien representan desafíos pendientes, ya existen insumos ciudadanos para la construcción de una agenda de corto plazo, obtenidos principalmente de trabajos participativos recientes realizados por el Ministerio de Energía.

## Número de personas participantes en las distintas instancias participativas por género



## Asistentes a talleres presenciales, por género



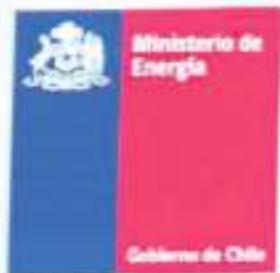
Tras la presentación inicial, los asistentes al taller pudieron trabajar en torno a 6 ejes temáticos que tenían definiciones pendientes o que requerían mayor claridad en la identificación de acciones de corto plazo. Estas temáticas fueron: (1) Transición sustentable y justa; (2) Descentralización y desarrollo local; (3) Acceso y precio de la energía; (4) Seguridad y adaptación al cambio climático; (5) Infraestructura para la transición energética sustentable; y (6) Impulso económico inclusivo. El trabajo de cada uno de estos temas incorporó un enfoque de temas transversales, tales como de género, derechos humanos y educación. En las mesas de trabajo que abordaron cada una de las 6 temáticas propuestas, las personas asistentes discutieron en base a preguntas motivadoras que buscaron llevar la conversación a propuestas concretas de corto plazo.

Al final de cada taller cada persona contestó una breve encuesta sobre las temáticas prioritarias que se debieran abordar en su región respectiva. Se aplicó la misma encuesta en todos los talleres presenciales, en donde se incluían categorías de temas independientemente de los trabajados en las mesas de trabajo. Esta información un insumo relevante a la hora de elaborar los anexos con compromisos regionales de la Agenda.

La información recabada durante los talleres se procesó y analizó, y constituyó un insumo fundamental para la construcción de esta Agenda.

El presente documento constituye una primera etapa de Lineamientos Nacionales. Posteriormente, desarrollaremos una segunda etapa de construcción de esta Agenda que contempla la elaboración de anexos para cada una de las regiones del país, donde se definirán compromisos con pertinencia local y regional y dotarán de una visión estratégica a las respectivas Secretarías Regionales Ministeriales de Energía.







# LA AGENDA DE ENERGÍA Y LA POLÍTICA ENERGÉTICA: DOS DOCUMENTOS ALINEADOS CON UN MISMO FIN

Hace pocos meses concluyó el primer proceso de actualización de la Política Energética Nacional, publicada por primera vez en 2015. Este proceso se realizó de manera participativa, contemplando distintas etapas ciudadanas, con expertos y expertas, con la academia, con la sociedad civil, con el sector público y con las empresas, junto con instancias de decisión de carácter político-estratégico que también fueron participativas. Uno de los aspectos principales fue la actualización de nuestra visión de largo plazo, que es la de un sector energético que sea sustentable, eficiente, inclusivo, resiliente, accesible y respetuoso de los derechos humanos y de la diversidad de culturas de nuestro territorio. Se establecieron también 18 objetivos generales que definen los compromisos de la política pública y del Estado para hacer realidad nuestra visión en energía, junto con metas e indicadores para trazar el avance en cada uno de los aspectos.

Si bien la Política establece una visión de largo plazo para el sector, no ahonda en el detalle de la implementación de cada una de sus medidas para dejar abierta la puerta a que la implementación se defina según los distintos contextos. La Agenda entonces se enmarca en la visión de largo plazo que hemos construido de manera conjunta, y se enfoca en definir cuáles son las acciones de corto y mediano plazo que se deben adoptar para comenzar a implementar coherentemente los compromisos establecidos en la Política.



# LOS EJES DE LA AGENDA

La Agenda de Energía 2022–2026 está construida de manera participativa y colaborativa bajo los siguientes **principios transversales**:

1. ENFOQUE DE DERECHOS HUMANOS Y GÉNERO
2. TRANSICIÓN SOCIO-ECOLÓGICA JUSTA Y CAMBIO CLIMÁTICO
3. DESCENTRALIZACIÓN Y ARMONÍA TERRITORIAL
4. EFICIENCIA ENERGÉTICA
5. EDUCACIÓN E INFORMACIÓN CIUDADANA

Estos principios transversales definen el actuar de cada uno de los ejes, líneas de trabajo y compromisos que se presentan en este documento. Cada acción tributa a estos principios transversales, los cuales se integran a las cuatro perspectivas transversales del Programa de Gobierno del Presidente Gabriel Boric:

1. FEMINISMO
2. TRANSICIÓN ECOLÓGICA JUSTA
3. DESCENTRALIZACIÓN
4. GARANTÍA DEL TRABAJO DECENTE

Esta Agenda de Energía 2022–2026 se compromete a avanzar en la transformación profunda del sector energético para alcanzar un futuro sustentable, acelerando la descarbonización en todo el territorio nacional con foco en una transición socio-ecológica justa y un nuevo modelo de desarrollo.



# Perspectivas transversales en la agenda

## GOBIERNO

- Transición Ecológica Justa
- Garantía del Trabajo Decente
- Descentralización
- Feminismo

## AGENDA DE ENERGÍA

- Enfoque de derechos humanos y género
- Transición socio ecológica justa y cambio climático
- Descentralización y armonía territorial
- Eficiencia energética
- Educación e información ciudadana





INTERFEST.

IMPULSO

SEGURIDAD

DESCENTRALIZACION



# EJES:

## **EJE 1**

### ACCESO EQUITATIVO A ENERGÍA DE CALIDAD:

Trabajaremos para que todas las personas tengan acceso a servicios energéticos de calidad y a una vivienda energéticamente digna. Para ello redoblabemos los esfuerzos para cerrar las brechas existentes y reducir la pobreza energética a través de soluciones equitativas, sostenibles y a precio justo para todos y todas.

## **EJE 2**

### MATRIZ ENERGÉTICA LIMPIA:

Enfrentaremos la transición energética a través del uso de energéticos que nos permitan ir limpiando de manera responsable nuestra matriz de generación y consumo de forma incremental, pero con gradualidad para contar con acceso seguro y a precio justo. Trabajaremos para facilitar y seguir impulsando el despliegue e inserción de las energías renovables y combustibles limpios, y para implementar los incentivos económicos que lo permitan.

## **EJE 3**

### DESARROLLO ENERGÉTICO SEGURO Y RESILIENTE:

Impulsaremos el desarrollo de un sistema energético robusto que sea seguro y capaz de recuperarse ágilmente frente a eventos inesperados. Para ello comenzaremos a implementar soluciones de adaptación a los efectos del cambio climático, idearemos estrategias para enfrentar emergencias y robusteceremos la planificación futura del sector.



#### **EJE 4**

##### TRANSICIÓN ENERGÉTICA JUSTA E INFRAESTRUCTURA SUSTENTABLE:

Avanzaremos en la descarbonización del sector energía sin dejar a nadie atrás, a través de la implementación de planes integrales de transición energética justa y la reparación socio-ambiental. Nos aseguraremos de que el desarrollo de nueva infraestructura energética sea sustentable y en armonía con los territorios y sus comunidades.

#### **EJE 5**

##### DESCENTRALIZACIÓN ENERGÉTICA:

Apoyaremos la descentralización en materia de energía mediante la promoción de la toma de decisiones desde los territorios, a través del desarrollo de instrumentos regionales y locales en energía, junto con el fortalecimiento y creación de capacidades. Apoyaremos a las regiones y localidades en el desarrollo de estrategias para identificar sus intereses, prioridades y necesidades en energía, avanzando hacia el buen uso y aprovechamiento de sus recursos energéticos. Fomentaremos y promoveremos también el desarrollo de iniciativas locales en energía.

#### **EJE 6**

##### EMPODERAMIENTO CIUDADANO Y DEMOCRATIZACIÓN DE LA ENERGÍA:

Trabajaremos para mejorar las condiciones que nos permitan empoderar a las personas a través de la energía para aportar a un desarrollo personal integral, y democratizando sus beneficios y oportunidades. Queremos que todos y todas podamos tener el conocimiento para realizar un uso sustentable de la energía, tomar decisiones de consumo informadas, y también desarrollar emprendimientos e iniciativas personales o comunitarias. Adoptaremos un enfoque de derechos humanos y una perspectiva de género que nos permita apoyar las necesidades de las comunidades indígenas, las mujeres y las disidencias sexo-genéricas.



**EJE 7****INNOVACIÓN Y CRECIMIENTO  
ECONÓMICO INCLUSIVO:**

El sector energía tomará un rol clave en la reactivación económica y en la implementación de un nuevo modelo de desarrollo sustentable para Chile. Desde la energía impulsaremos activamente el desarrollo y despliegue de tecnologías energéticas sustentables, el surgimiento de nuevos emprendimientos relacionados a la energía, y el mejoramiento de la productividad a través del uso eficiente de la energía.

**EJE 8****MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA:**

Modernizaremos la gestión pública a través de la implementación de reformas en la administración del Estado en energía. Apuntaremos a un mejor diseño e implementación de políticas públicas en base a mejor información, coordinación, y de la evaluación de las iniciativas. Trabajaremos también en las modificaciones regulatorias necesarias para impulsar una transición energética robusta y sostenible.



El primer eje se asocia al deber moral y responsabilidad social de reducir con urgencia las brechas existentes y revertir la situación de pobreza energética que enfrentan numerosas personas y familias a lo largo y ancho de nuestro país, y guarda relación con un **ACCESO EQUITATIVO A ENERGÍA DE CALIDAD** para todos y todas, mejorando las condiciones de vida de aquellos hogares que aún carecen de servicios energéticos básicos, lo que demanda trabajar con la máxima premura posible.

Hoy, desde el Gobierno, propiciaremos las condiciones para que sea labor del Estado garantizar energía asequible y segura para todas las personas que habitan el país, sin discriminación, considerando la importancia que tiene la energía para alcanzar una vida digna.

El segundo eje surge como la respuesta al gran desafío de hacer frente a la crisis climática, limpiar nuestras ciudades, mejorar la calidad de vida de todas las personas, restaurar social y ambientalmente las zonas saturadas de contaminación y no crear nuevos focos de contaminación que impacten negativamente en la salud de las personas. Es el camino decidido hacia una **MATRIZ ENERGÉTICA LIMPIA** en el marco de la transición energética a través del uso responsable de energéticos, promoviendo una descarbonización acelerada y segura, mediante el uso de combustibles de transición que migren rápidamente a combustibles sintéticos bajos en emisiones, disminuyendo así nuestra dependencia internacional de energéticos derivados del petróleo, preparando la infraestructura y tecnologías que permitan alcanzar sistemas eléctricos bajos en emisiones y contaminantes, y estableciendo planes y estrategias que nos permitan hacer frente a la crisis climática mediante la mitigación de gases de efecto invernadero y disminución de contaminantes locales. La energía limpia llegará a todos los lugares del país.

El tercer eje es el **DESARROLLO ENERGÉTICO SEGURO Y RESILIENTE**, el cual pone especial énfasis en asegurar la calidad de suministro durante el desafiante camino de ir migrando hacia una matriz energética limpia. Frente al cambio transformacional profundo, la seguridad energética debe garantizarse en todo momento. Es más, potenciaremos aún más la seguridad energética, propiciando una mayor resiliencia frente a desastres de origen natural o emergencias que se ven acentuadas por la crisis climática, y aplicaremos planes de adaptación a los efectos que ya se han empezado a notar de manera progresiva.

El cuarto eje se relaciona al desafío social, ambiental y territorial inherente al retiro de infraestructura existente -como las centrales a carbón-, la reconversión tecnológica y, por ende, laboral, la seguridad y resiliencia energética y el emplazamiento y desarrollo de las nuevas inversiones en infraestructura para la masificación de la energía renovable: **TRANSICIÓN ENERGÉTICA JUSTA E INFRAESTRUCTURA SUSTENTABLE**. La transición energética debe llevarse a cabo con inversiones coherentes con una transición socio-ecológica justa, que habilite un nuevo modelo de desarrollo del país hacia un futuro sustentable. Este eje contempla componentes de reparación, reconversión laboral y tecnológica, planes de transición energética justa comenzando en las comunas donde se ubican centrales a carbón, acciones para incorporar criterios y estándares para la sustentabilidad de los proyectos de energía y para potenciar una relación armónica entre el desarrollo energético, las comunidades y sus territorios.

Sabemos que la transición energética trae consigo la oportunidad de concretar una gran cantidad de



inversiones, principalmente en proyectos energéticos renovables y limpios, lo cual a su vez, trae el desafío de dotar a esas inversiones de sostenibilidad en el tiempo. Estas inversiones se desarrollarán en las regiones de nuestro país. Por ello el quinto eje es de **DESCENTRALIZACIÓN ENERGÉTICA**. Debemos garantizar un desarrollo energético en armonía social, ambiental y territorial con cada una de nuestras regiones, para ello impulsaremos a los instrumentos de energía en consonancia con los intereses regionales y locales, promoviendo el desarrollo local, fortaleciendo las capacidades locales, y promoviendo su consideración e incidencia en el desarrollo regional, provincial y comunal.

La energía tiene un rol fundamental en la sociedad. Los proyectos energéticos deberán estar más cerca de las personas y desarrollarse con más armonía ambiental y territorial. El sexto eje está centrado en el **EMPODERAMIENTO CIUDADANO Y DEMOCRATIZACIÓN DE LA ENERGÍA**. Se promoverán nuevas formas de concebir la energía, con proyectos distribuidos y comunitarios. Desde el Estado garantiremos más y mejor información disponible para la ciudadanía, educación, enfoque en diversidad e inclusión. Promoveremos que más personas puedan aprovechar las oportunidades que entrega la energía, priorizando a grupos de la sociedad que históricamente han estado en mayor desventaja y más expuestos a las brechas relacionadas con pobreza energética, como las mujeres y las comunidades indígenas. Los proyectos energéticos comunitarios y participativos tomarán un rol relevante para limpiar nuestra matriz energética en aquellas zonas altamente dependientes de combustibles fósiles y/o con mala calidad de energía. Una ciudadanía empoderada e informada garantizará un mejor desarrollo energético, sostenible en el tiempo.

Toda la transformación del sector energético trae consigo una oportunidad única para la **INNOVACIÓN Y CRECIMIENTO ECONÓMICO INCLUSIVO**, lo que se transforma en el séptimo eje de esta Agenda de Energía. La tecnología e innovación están al servicio de la sociedad, mediante la creación de valor local. Chile puede caminar en una apertura regional e internacional en materia energética, fomentar la creación de capacidades y valor agregado. En el caso del hidrógeno verde puede potenciar una nueva industria sostenible y a través de la creación de demanda local que apoye la descarbonización nacional y preparar así el camino para la exportación futura de manera sostenible con las comunidades y con el territorio. La energía apoyará la reactivación económica con énfasis en el trabajo decente y con enfoque de género.

Finalmente, el octavo y último eje de esta Agenda es la **MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA**, asociada a los requerimientos de adaptaciones y cambios legislativos, reglamentarios y normativos; más y mejor información para el desarrollo de políticas públicas con metodologías participativas incidentes desde el inicio y mejor coordinación entre organismos. La transición energética trae consigo múltiples y permanentes desafíos administrativos, para lo cual pavimentaremos el camino para contar con la mejor información disponible, para que la ciudadanía sea siempre beneficiada con las acciones regulatorias y administrativas que se impulsen desde el Estado.





# 1. EJE 1: ACCESO EQUITATIVO A ENERGÍA DE CALIDAD

## Garantía de acceso a servicios energéticos limpios para todos y todas

Asegurar que todas las personas tengan acceso a energía de calidad es un compromiso que yace en el corazón de nuestra Política Energética. En este sentido, entendemos que contar con servicios tan básicos como suministro eléctrico continuo, calefacción, agua caliente o refrigeración, resulta fundamental como contribución hacia la garantía de una vida digna. Esto implica, además, asegurar un precio de la energía que pueda ser pagado por las familias sin sacrificar otras necesidades del hogar y velar por el uso de fuentes energéticas no contaminantes.

Hoy, se vuelve imperativo abordar la pobreza energética en sus múltiples dimensiones: aún hay familias que no cuentan con electricidad, que carecen de agua caliente sanitaria y calefacción, cuyas viviendas no permiten un confort térmico mínimo y que no pueden costear la energía necesaria para su bienestar. Si bien dichas brechas pueden ocurrir de forma independiente, existen muchísimos hogares que las enfrentan de manera simultánea. Es necesario considerar, además, que el cambio climático está provocando estragos transversalmente en infraestructura y calidad de vida, y el pronóstico del mundo científico es que sus efectos golpearán inicialmente a la población más vulnerable, para luego llegar a todos los sectores.

Por eso, en este período trabajaremos para: (1) mejorar las condiciones de aislación térmica de las viviendas, (2) incentivar el uso de energías limpias en el hogar, (3) garantizar energía accesible y a precio justo, (4) mejorar el acceso a energía térmica y eléctrica en zonas rurales y rezagadas, (5) garantizar energía de calidad para todos y todas, y (6) apoyar el acceso y mejoramiento del suministro energético para establecimientos de uso comunitario.



## Líneas de trabajo de este eje:

### **1. Mejoramiento del acondicionamiento térmico de las viviendas:**

Para vivir dignamente necesitamos habitar en viviendas adecuadas. Por eso, nos esforzaremos por mejorar el confort térmico de las viviendas en nuestro país, a través de programas de aislación térmica de viviendas existentes. En un trabajo conjunto con el Ministerio de Vivienda y Urbanismo apoyaremos el mejoramiento de los estándares con los que se desarrollan las nuevas edificaciones en nuestro país con el objetivo de alcanzar el estándar de consumo de energía neta cero y carbono neto cero.

### **2. Uso de energías limpias para los servicios energéticos del hogar:**

Impulsaremos el uso de energías limpias para abastecer los servicios energéticos que requieren nuestros hogares. Para ello trabajaremos decididamente en la regularización y modernización del mercado de la leña, trazando un camino progresivo de transición hacia fuentes de calefacción más limpias, reconociendo a su vez sus usos ancestrales. Esto será apoyado por una nueva regulación para el uso exclusivo de leña seca u otros energéticos menos contaminantes, y que se implementa gradualmente. Promoveremos también alternativas tecnológicas de calefacción limpias y el uso de artefactos eficientes en los hogares.

### **3. Acceso a energía a precio justo:**

Para garantizar el acceso a la energía es necesario que tenga un precio justo y que las familias lo puedan costear. Para avanzar hacia ello revisaremos y perfeccionaremos los mecanismos de equidad tarifaria existentes, y trabajaremos en conjunto con diversas instituciones para posibilitar la adopción de mecanismos que ofrezcan precios más accesibles y mejoren la competencia en el mercado de gas licuado.

### **4. Acceso a energía térmica y eléctrica de calidad en zonas rurales y rezagadas:**

Continuaremos avanzando para que todos los sectores rurales y aislados cuenten con acceso a energía térmica, como agua caliente, cocción de alimentos y calefacción, y a energía eléctrica. Para ello destinaremos recursos económicos y técnicos en el cumplimiento de esta línea de trabajo, mejoraremos la regulación existente, y trabajaremos en conjunto con las comunidades y el sector privado para implementar soluciones de accesibilidad.

## 5. Energía de calidad:

Para contribuir a una vida digna para todos y todas, los servicios energéticos deben ser de calidad, lo que significa minimizar los niveles de intermitencia y corte y contar con un servicio predominantemente estable que satisfaga las necesidades básicas. Así, para avanzar en mejorar la calidad de los servicios nos enfocaremos en el aumento de las capacidades y mecanismos de fiscalización, el apoyo a la instalación de pequeños sistemas energéticos renovables -considerando tecnologías de generación y almacenamiento, como paneles solares y baterías- en localidades aisladas, y en la ampliación de los sistemas de sellos de seguridad de redes energéticas a nivel de viviendas.

## 6. Acceso y mejoramiento de suministro energético para establecimientos de uso comunitario:

Mejoraremos sustancialmente el acceso a servicios energéticos en establecimientos educacionales y de uso comunitario -tales como escuelas, sedes sociales y clubes locales- que hoy no cuentan con condiciones de acceso energético digno. Esto contemplará, al menos, a 50 escuelas con énfasis en aquellas ubicadas en zonas rurales y aisladas del país que contarán con un mejor acceso a electricidad, calefacción y agua caliente sanitaria. Así mismo, se reactivará el Fondo de Acceso a la Energía (FAE) para el desarrollo de iniciativas en infraestructura de uso comunitario en sectores rurales, aislados y/o vulnerables.

A continuación, detallamos los compromisos de esta Agenda para cada una de las líneas de trabajo:



## 1.1. MEJORAMIENTO DEL ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO DE LAS VIVIENDAS

### 1.1.1. Implementaremos el plan “Mi calor, mi hogar”, consistente en un programa de inversión pública para mejorar el confort térmico de las viviendas

Muchas familias en nuestro país habitan y se desenvuelven en ambientes interiores que no cuentan con condiciones mínimas de confort térmico que les permitan tener una vida saludable. Por eso, este programa busca mejorar el confort térmico de las viviendas existentes, con el fin de disminuir los costos de calefacción y asegurar que las personas vivan en mejores condiciones. Iniciaremos con un plan piloto desde el Ministerio de Energía en colaboración con la Agencia de Sostenibilidad Energética, para implementar soluciones de aislación térmica en 20.000 viviendas y condominios de viviendas sociales a lo largo del país, buscando complementar el trabajo que realiza el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, y que permita sentar las bases para ampliar la cobertura del programa. Complementariamente, se evaluará la implementación de otras estrategias para fomentar el mercado de materiales y servicios de aislación y ampliar las oportunidades para mejorar el acondicionamiento térmico de las viviendas. Este programa contribuirá a una reactivación económica verde y a la generación de empleos.

### 1.1.2. Apoyaremos la mejora de los estándares térmicos y de eficiencia energética de viviendas y edificaciones de uso público

En la misma línea de mejorar las condiciones térmicas de las viviendas, trabajaremos en conjunto con el Ministerio de Vivienda y Urbanismo en modificar la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), a través de la tercera actualización de la Reglamentación Térmica de Viviendas, que permitirá disminuir el consumo energético en un 30% respecto al estándar vigente. Cuando contemos con ello, iniciaremos el trabajo para establecer un estándar mínimo de energía neta cero para nuevas edificaciones. Esto nos permitirá lograr un alto rendimiento energético de ellas y obtener parte de la energía requerida de proyectos de generación de baja escala en un lugar cercano a la edificación al 2030, en línea con el compromiso establecido en la Actualización de la Política Energética.

Esta medida se complementará con proyectos piloto para la evaluación y promoción de viviendas sociales con el estándar de energía neta cero, y evaluaremos los costos de implementación de este estándar en escuelas y edificios de uso público.



### 1.1.3. Impulso a la renovación energética del sector edificación

Como medida para apoyar todas las iniciativas en este tema, desarrollaremos una estrategia a largo plazo para apoyar la renovación energética del parque construido de edificaciones, tanto públicos como privados. El objetivo es que estas edificaciones existentes alcancen altos niveles de eficiencia energética, apuntando a lograr un estándar de energía neta cero al 2050.

Complementariamente, continuaremos implementando la Calificación Energética de Viviendas (CEV) y de Edificios de Uso Público (CEEUP): A partir de lo que mandata la Ley 21.305, y con el objetivo de entregar mejor información a los usuarios, implementaremos el etiquetado obligatorio para nuevas viviendas, edificios de uso público, edificios comerciales y edificios de oficina.

## 1.2. USO DE ENERGÍAS LIMPIAS PARA LOS SERVICIOS ENERGÉTICOS DEL HOGAR

### 1.2.1. Continuaremos impulsando la regulación de los biocombustibles sólidos, como la leña y otros, a través del proyecto de ley que regula su calidad, lo que permitirá establecer políticas públicas orientadas al uso responsable de leña certificada

El uso de leña húmeda en los centros urbanos es uno de los principales problemas de contaminación en nuestro país, que impacta negativamente y de manera significativa la salud de las personas. Desde el Ministerio de Energía impulsaremos la aprobación en el Congreso del proyecto de ley que tiene como propósito que los biocombustibles que se comercialicen en el país cumplan con estándares mínimos de calidad obligatorios y que otorga las potestades de fiscalización de este mercado a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles. A su vez, construiremos el reglamento de la ley y elaboraremos un plan de Modernización de los biocombustibles, ambos de manera participativa en los territorios, junto a los principales actores relacionados.

El reglamento incluirá los procedimientos y normas necesarias para la implementación de la ley, y será elaborado en conjunto con los Ministerios de Agricultura y de Transportes y Telecomunicaciones. El Plan de Modernización contemplará metas y objetivos, acciones de acompañamiento a los pequeños productores, facilitando la asociatividad entre ellos, fomento a la certificación, coordinación entre los Programas de los ministerios de Vivienda y Urbanismo y del Medio Ambiente, entre otras.



En este avance hacia biocombustibles modernos, deberemos considerar el uso ancestral o consuetudinario de la leña entre los pueblos indígenas, acompañándolos en esta transformación.

## **1.2.2. Fomentaremos la sofisticación y expansión del mercado formal y de bajas emisiones locales de leña seca y otros combustibles sólidos, el que considerará toda la cadena productiva**

En paralelo a la reglamentación de los biocombustibles sólidos que se genere a partir de la ley que define estándares de calidad obligatorios, fomentaremos un mercado formal de estos energéticos. Para ello, como Estado, se facilitará apoyo técnico y financiero en al menos las siguientes tres líneas de trabajo:

(i) Fondo Leña Más Seca, a través del cual se harán las gestiones para incrementar los recursos para implementar proyectos de infraestructura y maquinaria para el secado de leña.

(ii) Centros Integrales de Biomasa, que corresponden a proyectos a gran escala para disponer una mayor oferta de biocombustibles sólidos de calidad, y de los cuales implementaremos al menos cuatro por región, entre O'Higgins y Aysén.

(iii) Sello de Calidad de Leña. Continuaremos con los esfuerzos para el reconocimiento de la oferta de leña acreditada bajo un estándar de calidad, alcanzando al menos los 500 sellos a nivel nacional en el período.

En el marco del Fondo Leña Más Seca, se continuará beneficiando con un puntaje adicional a postulantes mujeres y a las personas que declaren ser parte de una comunidad indígena.

Además, impulsaremos un monitoreo del mercado de los biocombustibles sólidos de manera sistemática y periódica, que nos permitirá analizar, monitorear e interpretar la información relevante para los diferentes actores de la cadena de valor de la leña y el pellet, con el objetivo de retroalimentar a las políticas públicas, y asegurar que las personas puedan acceder a la energía térmica de forma segura y a precios razonables.



### **1.2.3. Impulsaremos y apoyaremos un proyecto piloto de Sistemas Solares Térmicos (SST) para viviendas rurales, utilizando la metodología de formulación del Sistema Nacional de Inversiones (SNI) del Ministerio de Desarrollo Social y Familia**

Desde 2018, cuando se publicó la metodología para proyectos de construcción de sistemas solares térmicos para suministro de agua caliente sanitaria en viviendas rurales, no se han concretado postulaciones de proyectos de este tipo al SNI.

El objetivo de esta acción, que apunta a resolver el déficit de acceso a agua caliente sanitaria a un conjunto de familias vulnerables, es apoyar a las municipalidades para que puedan postular proyectos a través de esta metodología y obtener la recomendación favorable de parte del Ministerio de Desarrollo Social y Familia.

De esta manera, este tipo de postulaciones podrá ampliarse posteriormente a más viviendas y edificaciones, y así contribuir a la reducción de la pobreza energética; otorgándole a las familias acceso físico a fuentes de energía térmica y artefactos. Para asegurar una correcta mantención de estos sistemas en el tiempo, esta medida se deberá complementar con acciones de capacitación a los beneficiarios (ver medida 6.1.3).

### **1.2.4. Promoveremos el uso de artefactos eficientes, a través de la actualización y establecimiento de nuevas etiquetas de eficiencia energética y estándares mínimos de eficiencia para artefactos utilizados en el hogar**

Tenemos la oportunidad de mejorar la eficiencia energética de los artefactos que se utilizan en los hogares, que hoy corresponde al principal consumo energético en las viviendas. Contar con equipos eficientes, que permitan a las familias cubrir sus necesidades energéticas con el menor consumo posible, es un beneficio para nuestra matriz energética, pero también para el bolsillo de todas las personas. Avanzaremos en la actualización y en el establecimiento de nuevas etiquetas de eficiencia energética y en estándares mínimos de eficiencia para los artefactos, incluido un estándar para artefactos a leña de uso residencial.



## 1.3. ACCESO A ENERGÍA A PRECIO JUSTO

### 1.3.1. Mejoraremos los mecanismos de equidad tarifaria existentes, incorporando a los sistemas medianos y aislados de electricidad

Es necesario trabajar para que exista una mayor equidad en las tarifas eléctricas que pagamos todos y todas a lo largo del territorio nacional y hacernos cargo de la vulnerabilidad energética que pueden vivir los hogares. Por ello, revisaremos los mecanismos de equidad tarifaria existentes para perfeccionarlos y avanzar hacia una mejor equidad tarifaria, con una cobertura más amplia. Esto incluirá, por ejemplo, la revisión de las tarifas que pagan los clientes de sistemas medianos y aislados, las tarifas en las comunas donde se están retirando y retirarán centrales termoeléctricas a carbón en relación a los beneficios por el reconocimiento de generación local existente, entre otros.

### 1.3.2. Trabajaremos en conjunto con las municipalidades y con la Empresa Nacional del Petróleo (ENAP) para la implementación de mecanismos que permitan la venta de gas a precio justo, promoviendo una mayor y mejor competencia en el mercado del gas licuado

Trabajaremos para que ENAP sea un nuevo actor dentro del mercado mayorista del gas licuado de petróleo (GLP), lo que contribuirá a bajar los precios en el corto y largo plazo, resguardando altos estándares en las condiciones de seguridad y calidad del servicio.

Comenzaremos un plan de venta de 6 mil cilindros, para luego escalarlo a 100 mil durante el periodo 2022-2023, con un plan de negocios robusto, a precio justo, conveniente para las familias y que también sea competitivo.

Queremos darle la oportunidad a las familias de contar con una empresa que está trabajando para llevar el combustible al mínimo costo posible el combustible a sus hogares, y así fomentar una mejor competencia en el mercado de GLP. Adicionalmente, avanzaremos en la reestructuración del mercado del GLP, estableciendo las acciones legislativas y regulatorias que lo regulen acorde a exigencias y requerimientos que resulten en mayor transparencia y competitividad en beneficio de la ciudadanía.



## 1.4. ACCESO A ENERGÍA TÉRMICA Y ELÉCTRICA DE CALIDAD EN ZONAS RURALES Y REZAGADAS

### 1.4.1. Promoveremos el acceso equitativo a un suministro eléctrico confiable en zonas rurales y también a zonas aisladas, a través del perfeccionamiento regulatorio de la distribución eléctrica y de los sistemas eléctricos aislados

Hoy en día existen aún muchas localidades aisladas en nuestro país. Nos comprometemos a revisar y modernizar la regulación de la distribución eléctrica para mejorar la provisión de los servicios y asegurar su calidad en zonas alejadas de centros urbanos, así como perfeccionar la Ley Eléctrica en los aspectos relacionados a sistemas eléctricos menores a 1.500 kW para que las comunidades y familias que habitan en zonas aisladas cuenten con acceso a la energía y a los beneficios asociados a ella de forma sostenible y sostenible en el tiempo, actualizando los mecanismos existentes a la realidad de esas zonas y fomentando el uso de energéticos renovables.

### 1.4.2. Renovaremos los esfuerzos para electrificar las zonas rurales, destinando recursos, mejorando la focalización y estrechando la coordinación con el Ministerio de Desarrollo Social y Familia, con la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, y con otros organismos pertinentes

Formaremos una mesa de trabajo con el Ministerio de Desarrollo Social y Familia, con la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo y con otros órganos pertinentes, para actualizar la metodología de electrificación rural, la cual requiere cambios profundos para abordar la problemática de acceso a la energía eléctrica en sectores aislados, rurales y vulnerables, y también en aquellos habitados por comunidades indígenas. Desde el Ministerio de Energía, como impulsores de proyectos de electrificación rural, llevaremos a cabo un trabajo coordinado y colaborativo intersectorial para modernizar los instrumentos de inversión pública para la electrificación rural, de manera de agilizar los procesos y mejorar la focalización y ejecución de los recursos públicos. Dentro de este trabajo, apoyaremos la energización de comunidades indígenas, tanto para autoconsumo como para actividades productivas, atendiendo la importante brecha actual en materia energética que las afecta.



### **1.4.3. Actualizaremos el catastro de brechas de acceso a energía eléctrica, a través del mapa de vulnerabilidad energética**

Un correcto diseño y focalización de políticas públicas para avanzar en el acceso equitativo a energía sustentable requiere de información actualizada y específica. Es por eso que actualizaremos la información entregada por el Mapa de Vulnerabilidad Energética publicado en mayo de 2019, considerando el avance de los proyectos de electrificación ejecutados y en formulación, y las nuevas viviendas identificadas sin suministro eléctrico. Esto permitirá visibilizar los avances alcanzados y las brechas que aún persisten en materia de acceso eléctrico en zonas rurales y aisladas del país, enriqueciendo el catastro con información nueva acerca de las regiones y comunas donde se concentra la pobreza energética en esta materia específica.

### **1.4.4. Articularemos los esfuerzos para electrificar comunidades que no cuenten con servicio de suministro eléctrico continuo y que se emplacen en zonas aledañas a proyectos de energía de gran escala, a través de la gestión pública-privada, para dotarlos de energía sostenible y de calidad, y así avanzar en mayor equidad energética**

La articulación de esfuerzos de inversión pública y privada en los territorios donde se desarrollan proyectos de energía tiene el potencial de atender necesidades urgentes de acceso a la electricidad. Por ello, articularemos los esfuerzos para que comunidades sin acceso a suministro eléctrico continuo sean electrificadas a través de estos esfuerzos conjuntos, iniciando por un mapeo nacional durante el año 2022. Las comunidades a priorizar serán aquellas que no cuenten con acceso eléctrico continuo y que se encuentren localizadas cerca de proyectos de generación de gran escala. Éstas se definirán en conjunto con otras instituciones públicas que financian proyectos de electrificación rural.

## **1.5. ENERGÍA DE CALIDAD**

### **1.5.1. Mejoraremos las capacidades de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) y sus mecanismos de fiscalización y resolución de reclamos-**



## para garantizar una mejor calidad del servicio de las distribuidoras de electricidad a lo largo del país

Actualmente existen brechas entre la calidad del servicio deseada para desenvolverse y realizar actividades personales y productivas, y el servicio entregado por algunas distribuidoras eléctricas, lo que se ve reflejado en el gran número de reclamos que llegan tanto a la SEC como a las empresas de distribución.

Una revisión y mejoramiento de las capacidades funcionales y organizacionales de la SEC permitirá avanzar hacia una mejor respuesta en materia de calidad de servicio eléctrico recibido por la ciudadanía, avanzando hacia la satisfacción de los usuarios respecto a la calidad del servicio recibido. Esto se llevará a cabo con criterios de descentralización, que permitan garantizar una fiscalización de calidad en todo el territorio nacional.

Esta medida se complementa con la medida 8.3.1.

### 1.5.2. Trabajaremos con las empresas distribuidoras en medidas para lograr electricidad de calidad

Adicionalmente al compromiso de mejorar las capacidades de fiscalización de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), desde el Ministerio de Energía avanzaremos en acuerdos entre los actores relacionados a la distribución eléctrica que apunten a mejorar la satisfacción del servicio recibido por los usuarios.

Se formará una mesa de trabajo público-privada entre Estado, consumidores energéticos organizados y distribuidoras que permita analizar las principales dificultades, propuestas de medidas de mejoramiento y planes de contingencia que cuenten con validación social, que permitan mejorar la calidad del servicio eléctrico y la respuesta de la SEC.

### 1.5.3. Desarrollaremos un plan de acción para mejorar la calidad de servicio, priorizando aquellas comunas que tengan los índices de indisponibilidad más críticos del país

Actualmente, existen comunas con índices de calidad de servicio crítico en donde aun estando conectadas a la red eléctrica, sufren un elevado número de horas de corte de suministro al año. En ese sentido, revisaremos junto con la SEC las medidas que mejoren la calidad de servicio de, al menos, las 20 comunas con índices de indisponibilidad más críticos del país, a través de un plan de acción que considere un



diagnóstico actual de la red, las condiciones normativas, y las alternativas tecnológicas como generación y almacenamiento de pequeña escala que tengan la posibilidad de mejorar las condiciones de calidad y continuidad del servicio eléctrico.

Finalmente, promoveremos la implementación de 5 planes piloto que permitan mejorar los índices de indisponibilidad en las comunas, a través de soluciones público-privada, según los diagnósticos realizados.

#### **1.5.4. Mejoraremos la Ley de Electrodependientes para asegurar la inclusión en el acceso eléctrico a personas que se encuentran en esta situación**

A partir de los planteamientos realizados por familias y organizaciones representantes de pacientes electrodependientes con quienes nos hemos estado reuniendo durante varios meses a través de una mesa de trabajo, hemos definido mejorar la Ley N°21.304 sobre suministro de electricidad para personas electrodependientes, para asegurar la protección y el resguardo de quienes se encuentran en esta condición, y que deben hacer frente a las interrupciones de suministro por diversas causas. Para ello, seguiremos trabajando en conjunto con estas familias y organizaciones, y en coordinación con las instituciones sectoriales.

### **1.6. ACCESO Y MEJORAMIENTO DEL SUMINISTRO ENERGÉTICO PARA ESTABLECIMIENTOS DE USO COMUNITARIO**

#### **1.6.1. Mejoraremos el suministro energético de 50 escuelas rurales y vulnerables del país, a través de soluciones integrales que garanticen el acceso a electricidad y agua caliente, entre otros servicios energéticos**

Muchas escuelas de zonas rurales y aisladas tienen infraestructura precaria, sin agua caliente, calefaccionadas con estufas a leña y experimentan frecuentes cortes de luz. Es por ello que esta acción busca implementar soluciones integrales de energización para mejorar el acceso a electricidad y agua caliente, así como otros servicios energéticos, en escuelas rurales de distintas regiones del país, con el fin de proveer a los estudiantes un ambiente digno para aprender y así impactar positivamente en el rendimiento escolar y evitar riesgos en la salud de estudiantes y profesores.



### **1.6.2. Apoyaremos las gestiones del Ministerio de Educación y de sostenedores de establecimientos de educación pública para avanzar en el reacondicionamiento energético de 400 escuelas**

Adicional a la medida anterior, apoyaremos el reacondicionamiento energético de escuelas del país a través del trabajo de colaboración con la Dirección de Educación Pública (DEP) y del programa de eficiencia energética en infraestructura escolar pública, con el fin de mejorar los estándares de confort y habitabilidad de las salas de clases y hacer un uso más eficiente de la energía, tomando como referencia los estándares establecidos en el nuevo sistema de Calificación Energética de Edificación de Uso Público, y sistemas de certificación de edificación sustentable existentes.

Este apoyo lo enfocaremos en la realización de nuevos diseños de proyectos de conservación y mejoramiento energético, sumado a la asistencia técnica que otorgaremos a sostenedores para la obtención de financiamiento que permita la ejecución de los proyectos.

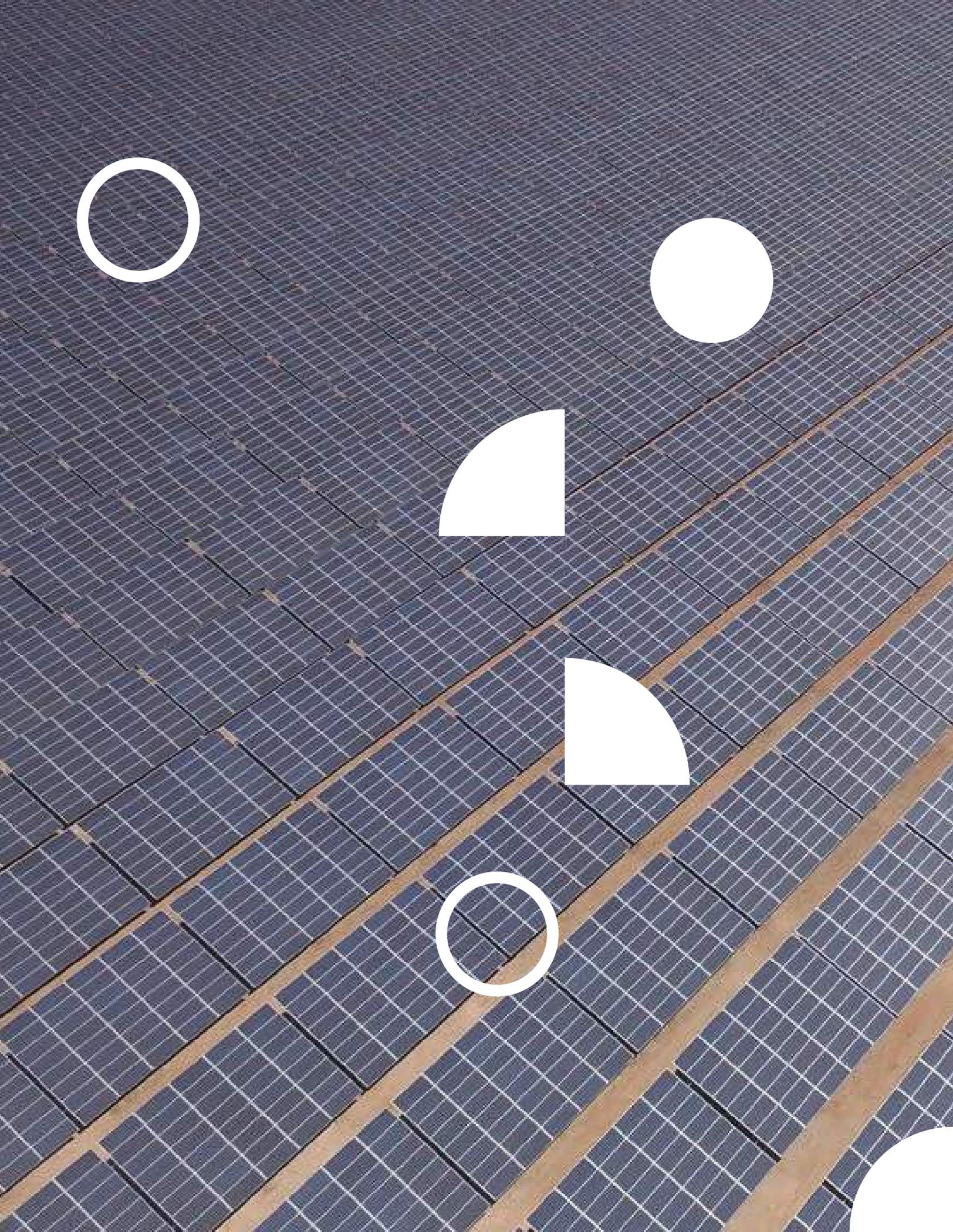
Así mismo, apoyaremos la implementación de sistemas fotovoltaicos y el fomento a la instalación de sistemas solares térmicos para grandes consumos de agua caliente sanitaria en establecimientos educacionales administrados por los Servicios Locales de Educación o Municipalidades.

### **1.6.3. Relanzaremos el Fondo de Acceso a la Energía (FAE), que busca facilitar el acceso a la energía en infraestructura de uso comunitario en sectores rurales, aislados y/o vulnerables**

El concurso público del FAE ha tenido como objetivo facilitar el mejoramiento o acceso a la energía en infraestructura de uso comunitario en sectores rurales, aislados y/o vulnerables, lo cual se materializa a través del financiamiento de proyectos que implementen sistemas energéticos a pequeña escala, con un uso principal de energías renovables.

En los últimos años se había descontinuado el FAE, sin embargo, reactivaremos esta opción para apoyar el acceso a energía sostenible de las comunidades. Los nuevos concursos adecuarán sus bases para dar mayor cabida a la inclusión, y tendrán una bonificación adicional para grupos vulnerables, tales como grupos indígenas, adultos mayores, niños y niñas, mujeres y personas con discapacidad.





## 2. EJE 2: MATRIZ ENERGÉTICA LIMPIA

### Masificación de energías renovables y mitigación del cambio climático

La transición hacia el uso de energías limpias es un desafío nacional y global. La energía tiene un rol protagónico en la batalla para frenar el cambio climático porque el sector es responsable de la mayor parte de las emisiones de gases de efecto invernadero. El despliegue masivo de las tecnologías de generación renovable tendrá que ser incremental, pero también gradual de modo que nos permita adaptar nuestro comportamiento y asegurar el acceso a la energía a precio justo para todas y todos los usuarios de energía, sin dejar de lado la correcta operación del sistema. En este camino hacia nuevas formas de generar y usar la energía, tendremos que migrar hacia tecnologías energéticas cada vez más limpias e ir adaptando y redefiniendo el mercado para dar las señales económicas que nos permitan impulsar progresivamente la transición, de manera sustentable y en consideración de las culturas que habitan nuestro país.

Las áreas de trabajo en las que nos enfocaremos serán: (1) uso de energéticos para una transición responsable, (2) impulso para el despliegue de infraestructura y tecnologías para la masificación de energías renovables, y (3) implementación de incentivos para la mitigación al cambio climático.



## Líneas de trabajo de este eje:

### **1. Energéticos para la transición:**

Queremos ser conscientes de que una transición responsable implicará avanzar de manera decidida pero también teniendo en consideración los cambios que serán necesarios y los impactos asociados a ellos, a la par de los beneficios y oportunidades. En ese viaje de transición los cambios tendrán que implementarse de manera progresiva, pero a veces gradualmente considerando las prioridades de garantizar acceso a la energía para todos y todas, de forma segura y a un precio justo. Por ello, los energéticos que hemos llamado de transición tendrán un rol clave que jugar, de manera responsable, como habilitantes que harán posible la transición hacia nuevas fuentes de energía limpia.

### **2. Infraestructura y tecnologías para la masificación de las energías renovables:**

La masificación de tecnologías de generación renovable requerirá del desarrollo de nueva infraestructura y de la adaptación de la regulación a fuentes de generación con características distintas y complementarias a las actuales. Por ello, el rol de liderazgo desde el Estado será crucial para ir habilitando y abriendo paso al nuevo escenario, desde la creación de normativas de manera oportuna hasta el apoyo activo en el desarrollo activo y temprano de proyectos piloto que muestren las oportunidades asociadas a las nuevas tecnologías.

### **3. Habilitantes para la mitigación al cambio climático:**

Hacer frente a la crisis climática demanda tomar acciones de mitigación y adaptación inmediatas. Además de ello, impulsar la transición energética requerirá tener incentivos económicos y contar con las señales políticas adecuadas para dar forma a nuevos mercados y así avanzar hacia la visión energética sustentable que hemos consensuado como país y como sector, en línea con lo establecido en nuestra Ley Marco de Cambio Climático.

A continuación, detallamos los compromisos de esta Agenda para cada una de las líneas de trabajo:



## 2.1. ENERGÉTICOS PARA LA TRANSICIÓN

**2.1.1.** Aceleraremos el cierre de las centrales a carbón mediante el uso de combustibles menos contaminantes, como el gas y bioenergéticos, con tal de garantizar la seguridad de suministro y eficiencia del sistema aun frente a escenarios de escasez hídrica para los próximos años y ante la necesidad de mantener condiciones de seguridad en la red, a la vez que se fomenta la adopción tecnológica temprana, propiciando el desarrollo hacia un sistema eléctrico cero emisiones, con la infraestructura adecuada y con una importante modernización en la operación del mismo a través de la digitalización y automatización. Adicionalmente, se iniciará el camino hacia la reconversión de estos combustibles de transición en combustibles limpios.

El país se encuentra en pleno proceso de transición, descontinuando progresivamente el uso de los combustibles fósiles para avanzar sostenidamente hacia una matriz de energías renovables y combustibles sostenibles. Mientras construimos la infraestructura y las condiciones necesarias para avanzar en este objetivo, necesitamos contar con combustibles de transición, dada la necesidad de mantener un suministro energético seguro durante el período de cambios y adecuación. Combustibles menos contaminantes que el carbón, como el gas natural y bioenergéticos, constituyen una de las opciones más confiables y que apoyarán la reducción de emisiones del sector eléctrico durante esta década, como acompañamiento durante esta transformación, y serán claves para apoyar las pruebas e implementación de nuevas tecnologías basadas en electrónica de potencia y digitalización en la red eléctrica, compatibilizando las necesidades de corto plazo con la visión de mediano y largo plazo hacia un sistema eléctrico cero emisiones, con fuerte presencia de dispositivos digitales conectados a la red.

Para que el gas natural cumpla su rol descrito como energético de transición, estaremos constantemente monitoreando la capacidad de abastecimiento y transporte de gas natural en el país, estudiaremos potenciales modificaciones regulatorias para que la transición se desarrolle con criterios de confiabilidad de suministro, potenciaremos acuerdos internacionales de intercambio del combustible, y evaluaremos potenciales reconversiones a las centrales a gas natural para que, durante y posterior a la transición, puedan operar con combustibles más limpios.



## 2.1.2. Aumentaremos la participación de combustibles sostenibles y limpios en las redes de gas natural

En la transición hacia un sistema completamente basado en energéticos renovables y sin emisiones, es altamente eficiente utilizar la infraestructura existente que permita a hogares e industria disponer de energía de manera segura y confiable, como lo son las redes de gas en algunas zonas del país. Sin embargo, podemos acelerar la transición fomentando que las redes de gas contengan al menos un porcentaje mínimo de combustibles limpios.

Entre las acciones a emprender en esta línea, estableceremos la inyección de un porcentaje de hidrógeno verde, bioenergía u otros energéticos gaseosos limpios, en las redes de gas, basado en la elaboración de diagnósticos técnicos pertinentes en este tema, a través de un trabajo entre los sectores público, privado, y la academia.

## 2.1.3. Iniciaremos la migración de una matriz energética intensiva en el uso de combustibles derivados del petróleo a una con combustibles sostenibles y limpios

Vamos a transitar al uso de combustibles sostenibles a través de distintas medidas tales como la aplicación de cuotas para incentivar su uso, de incrementar la penetración de biocombustibles e hidrógeno verde, y de establecer especificaciones de calidad u otros que puedan aplicarse. En esta línea, estamos profundizando la cooperación internacional para avanzar en mejoras en la calidad de los combustibles, especialmente para transporte. Esto incluiría analizar el consumo de combustibles sostenibles en rutas de transporte marítimo ("corredores verdes"), lo que permitiría a su vez reducir la huella de carbono de exportaciones chilenas. Por otro lado, avanzaremos en llevar a la realidad la descarbonización de nuestra matriz de combustibles a través de soluciones energéticas que utilicen hidrógeno verde y/o derivados, baterías y energía renovable como solución energética para desplazar el uso de combustibles fósiles en regiones y en sistemas aislados. Adicionalmente, revisaremos la factibilidad técnica de un porcentaje de mezcla de etanol en las gasolinas refinadas por ENAP. Propondremos un sistema de cuotas de energéticos limpios en los sectores de combustibles líquidos y gaseosos que considere la realidad territorial y estado de la infraestructura existente.

Otras medidas de esta Agenda complementan los esfuerzos para un uso de energéticos sostenibles y limpios en la matriz energética, como, por ejemplo, el uso de instrumentos económicos y perfeccionamiento de impuestos asociados (ver medidas 2.3.3 y 2.3.4).



### **2.1.4. Trabajaremos por la transición hacia una matriz de calefacción limpia, promoviendo el uso de biomasa moderna en el sector residencial, como la leña seca y el pellet, que hoy se abastece en gran medida de leña húmeda**

Impulsaremos el uso de energías limpias para abastecer los servicios energéticos que requieren nuestros hogares. Para ello trabajaremos decididamente en la modernización del mercado de la leña, trazando un camino progresivo de transición hacia fuentes de calefacción más limpias, que será apoyado por una nueva regulación para el uso exclusivo de leña seca u otros energéticos menos contaminantes, y que tendrá que implementarse gradualmente. Además, este proceso contará con acompañamiento del Estado para no impactar negativamente en los precios de los energéticos. Promoveremos también alternativas tecnológicas de calefacción limpias y el uso de artefactos eficientes en los hogares.

Para revisar más información sobre acciones de fomento al mercado de leña de calidad, revisar las medidas 1.2.1 y 1.2.2.

### **2.1.5. Impulsaremos el desarrollo de un mercado de la bioenergía en Chile, para lo cual elaboraremos una Estrategia Nacional de Bioenergía**

Considerando el potencial de la bioenergía como fuente local en sectores como el comercial e industrial y su aporte a la carbono neutralidad, se hace necesario contar con una visión consensuada, liderada desde el Ministerio de Energía, del rol que las bioenergías deberían tener en la matriz energética del futuro. Se propone elaborar una Estrategia Nacional de Bioenergía que incluya una visión consensuada entre los distintos actores, que identifique el potencial y las barreras existentes para contar con mayor participación de tecnologías para aprovechamiento del biogás, los biocombustibles sólidos modernos, y biocombustibles líquidos en la matriz energética nacional, contando con altos estándares ambientales y de economía circular.



## 2.2. INFRAESTRUCTURA Y TECNOLOGÍAS PARA LA MASIFICACIÓN DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES Y LIMPIAS

### 2.2.1. Modificaremos la regulación sectorial para facilitar la adopción de nuevas tecnologías que aporten seguridad a la red y así permitir el reemplazo tecnológico definitivo hacia un sistema eléctrico limpio basado en fuentes renovables, y promoveremos la gestión de la demanda eléctrica

Para posibilitar el despliegue masivo de las energías renovables en nuestra matriz energética, será necesario modificar la regulación para facilitar la adopción de nuevas tecnologías que provean los servicios necesarios que las nuevas fuentes de energía renovables de características variables requieran, tales como aquellas que provean opciones de servicio de almacenamiento y gestión de la energía.

Por ello, tomaremos acciones tales como la modificación de la normativa sectorial para incorporar nuevos requerimientos de seguridad a las fuentes de generación renovable y almacenamiento provistos por los dispositivos digitales que las conectan con el sistema eléctrico.

Adicionalmente, fomentaremos y profundizaremos una participación activa de la demanda en el sistema, a través de modificaciones normativas y reglamentarias que permitan entregar los incentivos económicos a servicios de interrupción de demanda de grandes consumidores y modulación de la producción, entre otros.

### 2.2.2. Impulsaremos el desarrollo de los usos directos de la geotermia en baja entalpía, a través de mejoras a la normativa para abordar actuales trabas, y se levantarán e identificarán los potenciales existentes a lo largo y ancho de nuestro país

Las tecnologías que utilizan geotermia en baja entalpía están masificadas internacionalmente, sin embargo, en Chile no se han desplegado masivamente principalmente por trabas en la regulación actual. Sin embargo, los usos térmicos directos de la geotermia de baja entalpía prometen ser una alternativa costo eficiente para proveer calor y frío mediante una fuente energética limpia y renovable. Trabajaremos, en coordinación con otros organismos pertinentes en la materia, para eliminar las barreras



normativas que limitan estos desarrollos y complementaremos estos esfuerzos levantando información respecto a los potenciales totales en el país.

### **2.2.3. Modificaremos la Ley General de Servicios Eléctricos para incorporar nuevas cuotas de energías renovables que incentiven un portafolio renovable 24/7, e introduciremos nuevos mecanismos en las licitaciones de suministro de clientes regulados**

Las energías renovables han tenido un despliegue creciente en la última década. Sin embargo, vemos que, para seguir propiciando su masificación en la generación eléctrica, requerimos de un nuevo impulso regulatorio. Junto con asegurar la infraestructura necesaria, impulsaremos cambios legales que fomenten la entrada de nuevos actores y tecnologías renovables capaces de disponer de energía durante todo el día y la noche, y durante todos los días del año, así como la incorporación de nuevas tecnologías tales como el almacenamiento o centrales renovables con recurso primario gestionable. Los cambios propuestos establecerán, por un lado, un nuevo mínimo de generación eléctrica a partir de energías renovables, y por otro lado, el cambio en las licitaciones de suministro eléctrico a clientes regulados permitirá eliminar las barreras para que tecnologías renovables 24/7 (y de almacenamiento) puedan competir. Además, avanzaremos en la incorporación de tecnologías renovables en sistemas eléctricos menores (ver medida 3.1.3).

### **2.2.4. Elaboraremos un marco regulatorio adecuado para el desarrollo de la energía distrital en nuestro país, e implementaremos un piloto demostrativo**

Para el desarrollo de la energía distrital en Chile, como una forma limpia y eficiente de calefaccionar nuestras ciudades, trabajaremos para elaborar y tramitar una ley de energía distrital, así como adaptar la normativa sectorial existente. Por otro lado, como se trata de proyectos de alta inversión y con necesidad de coordinar varios actores, se ha considerado la opción de implementar proyectos piloto para estudiar y visibilizar los beneficios y la factibilidad de este tipo de modelo de negocio, los permisos que son necesarios para su construcción y operación, el modelo concesional aplicable y la relación entre el operador del proyecto, los consumidores y la autoridad regulatoria. Estos pilotos nos permitirán estudiar soluciones acordes a cada realidad, permitiendo la implementación y masificación de proyectos de energía distrital en los distintos territorios de nuestro país.





## 2.3. HABILITANTES PARA LA MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

### 2.3.1. Elaboraremos el Plan Sectorial de Mitigación al Cambio Climático para el Sector Energía, de acuerdo con lo mandatado en la Ley Marco de Cambio Climático. Los planes se desarrollarán de manera participativa, descentralizada y con la inclusión de los pueblos indígenas

La recientemente promulgada Ley Marco de Cambio Climático (LMCC) mandata la elaboración de planes sectoriales de mitigación. Estos instrumentos de gestión establecerán un conjunto de acciones y medidas destinadas a reducir y/o absorber las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), con el fin de no sobrepasar los presupuestos de carbono sectoriales definidos en la Estrategia Climática de Largo Plazo (ECLP).

De acuerdo a la LMCC, los Planes deben estar publicados 2 años después de la promulgación de la Ley, habiendo pasado por una participación ciudadana de al menos 60 días hábiles, y la aprobación del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad. Estos planes tienen un horizonte de tiempo a corto plazo, ya que se actualizan cada 5 años. El plan para el sector energía se elaborará de manera participativa y considerará la participación de los pueblos indígenas de nuestro territorio.

Existen otras acciones en esta Agenda de Energía 2022-2026 que aportan a la mitigación al cambio climático. Para revisarlas, ver el Eje 7 sobre Innovación y crecimiento económico inclusivo - líneas de trabajo 4 sobre impulso al hidrógeno verde, 5 sobre transporte sustentable y electromovilidad, y 6 sobre eficiencia y sustentabilidad.)

### 2.3.2. Desarrollaremos un Plan de Descarbonización de la matriz eléctrica que oriente con análisis técnico acabado las decisiones de política pública que permitan garantizar una descarbonización acelerada, segura y con criterio multidimensional, entregando mayores certezas a la ciudadanía



Una de las principales metas de nuestro Gobierno es acelerar el proceso de descarbonización de la matriz eléctrica, resguardando la seguridad de suministro y la eficiencia del sistema, y garantizando a la vez un precio justo. Este plan definirá un listado de condiciones habilitantes, principalmente de índole tecnológica y regulatoria, que será clave para la definición de políticas públicas que aseguren una transición justa y el camino seguro hacia un sistema eléctrico cero emisiones, entregando así certezas al sector y, en particular, a la ciudadanía, con foco especial en las comunidades que habitan en las zonas en que se emplazan centrales a carbón.

### **2.3.3. Impulsaremos el desarrollo de instrumentos económicos para transitar hacia la descarbonización de la matriz energética, incluyendo mecanismos de mercado de carbono**

La descarbonización del sector energía requerirá de instrumentos facilitadores de esta transición, entre los que están los instrumentos económicos como los mecanismos de mercado de carbono (Normas de emisión y certificados de reducción, artículo 6 del Acuerdo de París, Compensaciones, Sistema de Transacción de Emisiones (ETS)). Estos instrumentos deberán fomentar, directa o indirectamente, la ejecución de acciones tendientes a dar cumplimiento a los objetivos establecidos en la Estrategia Climática de Largo Plazo, en la Contribución Determinada a Nivel Nacional y en la Estrategia Financiera de Cambio Climático. Esta iniciativa se ampara en el Artículo 37 de la Ley Marco de Cambio Climático, que promueve la utilización de instrumentos económicos para la gestión del cambio climático.

En vista de lo anterior, formularemos un proyecto piloto de ETS para evaluar su papel en la reducción de emisiones y la costo-efectividad para la transición energética.

### **2.3.4. En el marco de la reforma tributaria del Gobierno de Chile, revisaremos la aplicación de los impuestos que inciden en el sector energía de manera de aumentar la competitividad de las energías renovables y reflejar las externalidades negativas ambientales del uso de combustibles fósiles**

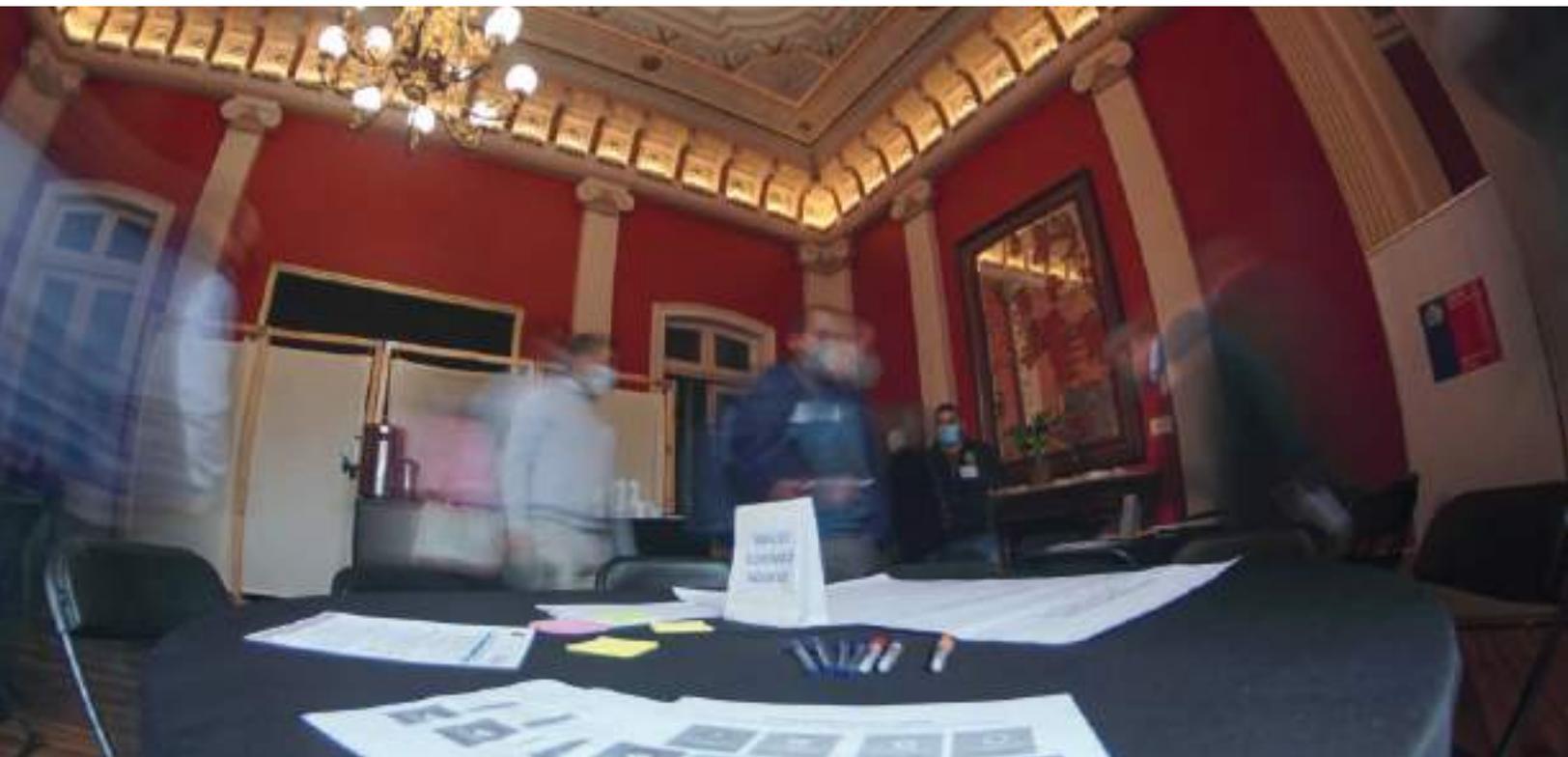
Apoyaremos la revisión del impuesto verde que hoy en día se aplica a las instalaciones de generación eléctrica, tanto en magnitud como en su mecanismo de aplicación, con el objetivo de fomentar la descarbonización de la matriz eléctrica nacional. En paralelo, en el marco del impuesto específico a los combustibles, se definirá una ruta de eliminación de las exenciones y reintegros existentes tanto para

los usos para transporte de carga como para los usos fuera de ruta, considerando disponibilidad tecnológica y gradualidad. De manera paralela, revisaremos la aplicación del impuesto a los distintos tipos de combustibles considerando el objetivo de promover un recambio tecnológico hacia soluciones de movilidad sostenibles y eficientes.

Además, propondremos medidas tributarias que fomenten la implementación de medidas de eficiencia energética y energías renovables en los hogares y en las distintas actividades económicas del país.

### **2.3.5. Fortaleceremos la aplicación del estándar de consumo de energía neta cero y carbono neto cero en el sector construcción**

En el marco de descarbonización del sector construcción, apoyaremos el desarrollo de los estándares que permitirán reducir sus emisiones, definidos como Consumo de Energía Neta Cero y Carbono Neto Cero en el sector construcción, en línea con las metas establecidas en la Estrategia Climática de Largo Plazo y nuestra Política Energética 2050. Para esto, apoyaremos al desarrollo de estos estándares en los sistemas de calificaciones y certificaciones existentes. Asimismo, promoveremos la gestión eficiente de la huella de carbono a lo largo de todo el ciclo de vida, es decir, incluyendo tanto el carbono incorporado como el carbono operacional, en línea con lo establecido en la Estrategia Nacional de Huella de Carbono para el Sector Construcción.





### 3. EJE 3: DESARROLLO ENERGÉTICO SEGURO Y RESILIENTE

#### Un sistema energético habilitante y robusto para permitir la transición

Impulsaremos el desarrollo de un sistema energético robusto que sea seguro y capaz de recuperarse ágilmente frente a eventos inesperados para así habilitar la transición energética. Esto requerirá de desarrollo de infraestructura, la implementación de soluciones de adaptación a los efectos del cambio climático, el diseño e implementación de estrategias para enfrentar emergencias y el robustecimiento de la planificación energética para el desarrollo del sector.

Por ello, trabajaremos en las áreas de (1) expansión responsable de los sistemas eléctricos, (2) adaptación al cambio climático, (3) mejoramiento de las políticas en cuanto a resiliencia y adaptación, y (4) mejoramiento de la seguridad del suministro energético.



## Líneas de trabajo de este eje:

### 1. Expansión de los sistemas eléctricos:

La transición cambiará el rumbo del sector energético, hacia uno que sea respetuoso de las comunidades y armonioso con el medio ambiente y el territorio. Este desarrollo respetuoso nos permitirá ir avanzando hacia lograr la visión común que tenemos para la energía, que es esencial para que todos y todas tengamos una vida digna y mayor bienestar. Por esto es que trabajaremos para mejorar las características y los requerimientos solicitados al sistema energético, de modo de guiar de mejor manera su desarrollo.

### 2. Seguridad de suministro:

Velaremos por la seguridad del suministro energético a partir de la prevención, la preparación y la definición de planes para enfrentar y gestionar situaciones adversas. Queremos prepararnos oportunamente a través de instrumentos de política pública que nos permitan enfrentar y gestionar de la mejor manera las situaciones de emergencia, minimizando los impactos negativos asociados.

### 3. Adaptación al cambio climático:

Para hacer frente a la crisis climática tendremos que comenzar a adaptarnos al nuevo escenario. Desde el Estado queremos liderar este esfuerzo elaborando una estrategia que contendrá los pasos a seguir para aumentar nuestra capacidad de reponernos ante shocks y disminuir nuestras áreas de vulnerabilidad, mejorando así la calidad de servicio energético entregado. Así también queremos implementar dos proyectos piloto de adaptación para demostrar su viabilidad y beneficios, y así convocar al sector energético a sumarse.

### 4. Mejores políticas en cuanto a resiliencia y adaptación:

Queremos analizar todas nuestras políticas desde la perspectiva de la resiliencia y la adaptación al cambio climático. Esto nos permitirá incorporar estas dimensiones en el diseño de nuestros instrumentos, robusteciéndolos y avanzando para que estos aspectos sean considerados en la planificación futura del sector.

A continuación, detallamos los compromisos de esta Agenda para cada una de las líneas de trabajo:



## 3.1. EXPANSIÓN DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS

### 3.1.1. Propondremos modificaciones regulatorias que permitan mejorar el desarrollo de obras de transmisión eléctrica, con el objeto de disminuir limitaciones de capacidad en zonas que se han identificado como propicias para el desarrollo energético renovable

Mejoraremos los procesos que desarrollan la Comisión Nacional de Energía y el Coordinador Eléctrico Nacional para entregar mayor agilidad y destrabar problemas que hoy retrasan el desarrollo de proyectos de transmisión. Con ello, levantaremos restricciones existentes de transporte de energía en el Sistema Eléctrico Nacional y así disminuirémos los niveles de vertimiento de energía renovable presentes hoy en día, con prioridad en aquellas zonas que se han identificado como prioritarias para el desarrollo de energías renovables según instrumentos estratégicos como la Planificación Energética de Largo Plazo (PELP).

Dado que ya se han llevado a cabo varios procesos de planificación de la transmisión desde la modificación de la Ley Eléctrica, se realizará un levantamiento de las posibilidades de mejora del proceso, y se propondrán modificaciones normativas para su materialización, en particular, adaptar la Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio para habilitar condiciones que permitan modernizar la operación de las redes eléctricas considerando las nuevas tecnologías en desarrollo.

### 3.1.2. Mejoraremos los estándares de la transmisión eléctrica para promover obras que apoyen la descarbonización energética, asegurando que se cumplan criterios de sustentabilidad que garanticen armonía social, ambiental y territorial

Esta medida nos permitirá avanzar hacia un desarrollo energético sustentable que incorpore consideraciones sociales, ambientales y territoriales en el proceso de expansión y evaluación de la transmisión eléctrica.

Esto se realizará a través del fortalecimiento de instrumentos existentes, tales como el Informe de Variables Ambientales y Territoriales definido en el artículo 87° de la Ley General de Servicios Eléctricos, y los análisis previos que se realizan en el contexto de definición de las líneas de transmisión que se



someterán al proceso de Estudio de Franjas, determinando un conjunto de criterios de sustentabilidad en la determinación de las características técnicas de líneas y subestaciones que sean decretadas, en materias de diseño de infraestructura, trazado de las líneas y alternativas tecnológicas para su mejor inserción territorial.

De manera complementaria, para asegurar la incorporación de estos criterios, se fortalecerán las capacidades técnicas en el ámbito territorial de las instituciones que intervienen en la expansión de la transmisión, considerando desde la etapa de planificación hasta las respectivas licitaciones de obras.

### **3.1.3. Impulsaremos una Ley para Sistemas Medianos de Electricidad que se haga cargo de la transición energética e impulse un desarrollo energético limpio en este tipo de sistemas**

Avanzaremos en incorporar a los sistemas medianos a la transición energética y la incorporación de nuevas fuentes de energías renovables, mediante el levantamiento de diagnósticos y desafíos particulares, de modo de identificar cómo deberá adecuarse la normativa a sus necesidades. Además, avanzaremos en la incorporación de los sistemas medianos y la consideración de sus distintas realidades en la planificación energética y el desarrollo de política pública, por ejemplo, a través de su incorporación a la Planificación Energética de Largo Plazo (PELP).

### **3.1.4. Impulsaremos el desarrollo de capacidades técnicas y operacionales del sistema energético para habilitar el despliegue progresivo de los medios de generación distribuida y una mayor interacción de la demanda con los sistemas eléctricos, a través de una estrategia de digitalización del sector y de una reforma a la Ley General de Servicios Eléctrico**

Para llevar a cabo una transición energética exitosa y descentralizada es necesario entregar las condiciones requeridas para el desarrollo de la generación distribuida y una mayor interacción de la demanda, y así aprovechar de forma eficiente los recursos del sistema energético. Por ello, impulsaremos una reforma a la Ley Eléctrica para mejorar el segmento de distribución y comenzaremos a implementar la digitalización de su programación y operación, lo que permitirá que incrementalmente más actores puedan participar e interactuar con el sistema eléctrico.



## 3.2. SEGURIDAD DE SUMINISTRO

### 3.2.1. Desarrollaremos un plan sectorial de gestión de riesgos de desastres en energía, estableciendo medidas y acciones permanentes

para el conocimiento y la reducción de riesgos de desastres. Adicionalmente, desarrollaremos planes regionales de emergencia y de reducción de riesgos

Somos un país particularmente vulnerable a múltiples desastres naturales y a las consecuencias del cambio climático. Por ello, y de acuerdo con lo establecido en la Ley 21.364, se llevará a cabo la elaboración del plan de gestión de riesgos de desastres en el sector energético, el que establecerá medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción de riesgos de desastres con el propósito de evitar la generación de nuevos riesgos y reducir los existentes. En este instrumento se considerará, además de la organización y gestión de los recursos, las potestades y atribuciones que permitan hacer frente a emergencias y a la administración de las diversas fases del ciclo de riesgo de desastres.

### 3.2.2. Realizaremos ejercicios de simulación de emergencia energética para mejorar la respuesta de forma coordinada entre instituciones público-privadas del sector

Estos ejercicios de simulación de emergencias energéticas nos permitirán enfrentar de mejor forma estas situaciones, en coordinación con los demás organismos. Serán una herramienta para perfeccionar la respuesta de los diversos agentes en estas situaciones, retroalimentando y mejorando los instrumentos existentes, como los protocolos de comunicación frente a emergencias.

Se realizarán ejercicios con una periodicidad al menos bienal, tal que se refuercen periódicamente los conocimientos y estrategias de toma de decisión ante una emergencia.

### 3.2.3. Mejoraremos los instrumentos de gestión de demanda de combustibles frente a urgencias energéticas

También para mejorar nuestra capacidad de respuesta ante emergencias, elaboraremos un plan para el manejo de demanda de combustibles ante casos de emergencias. Para el éxito de este plan será clave



contar con instrumentos legales que permitan contar con las atribuciones requeridas para actuar frente a emergencias y con la disponibilidad de información necesaria.

### **3.2.4. Promoveremos una integración energética regional con países vecinos que permita dotar de mayor seguridad nuestra red eléctrica y de combustibles**

Si bien históricamente hemos establecido intercambios energéticos con la vecina Argentina, el sueño de una integración energética en América Latina está aún muy lejos de concretarse. Por ello, trabajaremos para avanzar en la consolidación de una integración energética regional, pues creemos que los intercambios energéticos con países de la región podrían aportar beneficios para la seguridad de nuestros sistemas energéticos, al complementarse las matrices energéticas y las fuentes renovables de los distintos países de Latinoamérica, aumentando así la confiabilidad del sistema y la posibilidad de apoyos cruzados ante emergencias. En esta línea, iniciaremos un diálogo y trabajo conjunto con distintos organismos que lideran esta materia a nivel internacional, tal como la Comisión de Integración Energética Regional (CIER).

(Para más detalles sobre esta línea de acción, revisar el Eje 7 sobre Innovación y crecimiento económico inclusivo.)

### **3.2.5. Apoyaremos la regularización de los sistemas eléctricos residenciales en cuanto a conexiones eléctricas y cableado, para asegurar un uso seguro de la electricidad al interior de las viviendas**

La transición energética en la que nos encontramos, en donde avanzamos hacia la descarbonización de nuestra matriz energética, implicará una creciente electrificación de los consumos energéticos en todo ámbito, incluidos en el hogar. Esto significa que muchos servicios energéticos utilizados por las familias, como cocción de alimentos, calefacción, entre otros, pasarán en gran medida a ser abastecidos por electricidad. En este contexto, es necesario avanzar en la regularización de los sistemas eléctricos de las viviendas y preparar a las viviendas para los requerimientos eléctricos presentes y futuros. En coordinación con la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), buscaremos mejorar los mecanismos de información para que los hogares puedan identificar problemas de incumplimiento de normas de seguridad en sus instalaciones interiores. Además, trabajaremos para aumentar la oferta de instaladores certificados y crearemos una instancia de trabajo entre la SEC, Corfo, la Agencia de Sostenibilidad Energética y las distribuidoras eléctricas para avanzar en este ámbito.



### 3.2.6. Expandiremos los sistemas de sellos de seguridad en las redes de gas y de electricidad, incorporando nuevos tipos de edificaciones residenciales

La calidad del servicio energético tiene también relación con la seguridad de las instalaciones que son utilizadas por las personas en sus hogares. En la actualidad se entrega un sello de calidad a las instalaciones de gas en los edificios y condominios del país, pero no en otro tipo de viviendas. Por ello, extenderemos el alcance y la efectividad de la normativa definiendo y mejorando los requisitos de las instalaciones de gas en el resto de las viviendas. Al mismo tiempo, no existe hoy en día un símil asociado a las instalaciones eléctricas en el sector residencial (ni a nivel de edificios y condominios, ni de viviendas), por lo que incorporaremos una certificación para todas las edificaciones, partiendo por las nuevas, que son parte de las redes eléctricas, considerando que actualmente existen situaciones de inseguridad en ellas.

## 3.3. ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

### 3.3.1. Elaboraremos una Estrategia de Adaptación a la Crisis Climática del Sector Energía, que contenga la hoja de ruta para avanzar en resiliencia y vulnerabilidad del sector ante los impactos del cambio climático

Nuestro país es altamente vulnerable a los efectos adversos que traerá consigo el cambio climático. Por eso, nos comprometemos a elaborar una estrategia que establecerá los compromisos que nuestro país y los actores del sector energético tendrán que ir adoptando de aquí al largo plazo para adaptarse a los efectos de la crisis climática, lo que delinearé el camino para avanzar hacia un sector cada vez más resiliente, seguro y confiable.

Esta estrategia se enmarca en uno de los compromisos del programa de Gobierno, de avanzar en una Estrategia de Adaptación a la Crisis Climática de carácter nacional. Con esta medida, el sector energía avanzará en su materialización.

### 3.3.2. Diseñaremos e implementaremos al menos 2 proyectos piloto de adaptación al cambio climático en el sector energía

Desarrollaremos dos proyectos piloto para aplicar medidas de adaptación en el sector energía que, a



priori y según el levantamiento de información con el que se cuente al momento de comenzar su implementación, podrán focalizarse en infraestructura crítica, almacenamiento, generación distribuida para disminuir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia del suministro frente a desastres naturales (o exacerbados por) y derivados de la crisis climática.

Estos pilotos incorporarán enfoque de género y derechos humanos, considerando entre sus pilares disminuir las desigualdades amplificadas por la crisis climática a través del acceso a un servicio energético asequible, seguro y resiliente.

Se priorizarán aquellos territorios con mayor afectación a la crisis climática, y se fomentará la inversión público-privada en el marco de un nuevo modelo de desarrollo que apoyaremos a impulsar desde el sector.

### **3.3.3. Elaboraremos el Plan Sectorial de Adaptación al Cambio Climático para el sector energía, de acuerdo con lo mandado en la Ley Marco de Cambio Climático. Los planes se desarrollarán de manera participativa y con la inclusión de los pueblos indígenas**

En conjunto con el Plan de Mitigación, la Ley Marco de Cambio Climático (LMCC) mandata la elaboración de un Plan de Adaptación, que es un instrumento que establecerá un conjunto de acciones y medidas para adaptar los sectores al cambio climático y aumentar la resiliencia a la vez que se disminuye la vulnerabilidad. De acuerdo con la LMCC, el Plan de Adaptación (al igual que el de Mitigación para el sector) deberá publicarse 2 años después de la promulgación de la Ley, habiendo pasado por una participación ciudadana de al menos 60 días hábiles, y aprobación del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad. Este plan tendrá también un horizonte de tiempo de corto plazo y será actualizado cada 5 años.

## **3.4. MEJORES POLÍTICAS EN CUANTO A RESILIENCIA Y ADAPTACIÓN**

### **3.4.1. Implementaremos los cambios necesarios para que la regulación, la planificación y la normativa energética incorporen explícitamente la resiliencia y adaptación al cambio climático**



Para mejorar nuestras políticas y normativas en cuanto a resiliencia y adaptación al cambio climático, incorporaremos explícitamente el análisis de estas dimensiones en las propuestas y evaluaciones de los instrumentos. Esto requerirá ser capaces de medir el nivel de resiliencia y adaptación al cambio climático, para poder evaluar posibles avances a través de la incorporación de requerimientos y señales de inversión que permitan incrementar el nivel de resiliencia y mejorar la adaptación, tanto en el sector eléctrico como en el de combustibles, influyendo de manera directa en los procesos regulatorios y tarifarios.

### **3.4.2. Elaboraremos una métrica de resiliencia y adaptación que será incorporada en el proceso de Planificación Energética de Largo Plazo, y que integrará eventos extremos y de cambio climático**

Elaboraremos una métrica de resiliencia y adaptación (tanto para sector eléctrico como combustibles) que sea incorporada en el proceso de Planificación Energética de Largo Plazo, que integre eventos extremos y de cambio climático, y por ende sirva como insumo para la expansión de los sistemas de transporte energético, en particular los sistemas eléctricos de transmisión con tal de dotarlos desde su concepción con mayor nivel de resiliencia y adaptación al cambio climático, y entregue orientación a la expansión de otras infraestructuras y operación en el ámbito del sector energético.





## 4. EJE 4: TRANSICIÓN JUSTA E INFRAESTRUCTURA SUSTENTABLE

### Una transición respetuosa hacia un desarrollo energético sostenible

El viaje hacia la descarbonización de nuestra matriz y hacia el desarrollo de un sistema energético sustentable deberá realizarse de manera respetuosa por las personas y por el impacto que ocasionará en sus vidas. Será también fundamental trabajar para reparar el daño ambiental que el uso de tecnologías contaminantes ha ocasionado en zonas que han sido muy afectadas. Así también el desarrollo futuro del sistema deberá realizarse de manera sustentable, mejorando los requerimientos de los proyectos y facilitando el desarrollo de infraestructura con características sostenibles. Este desarrollo futuro debe concebirse desde el inicio en conjunto con las comunidades que habitan los territorios, trabajando para que el desarrollo energético sea una buena noticia para todos y todas.

Trabajaremos en torno a tres líneas de trabajo en los siguientes años: (1) desarrollo y ejecución de planes de transición energética justa, (2) desarrollo sustentable de los proyectos de energía, y (3) mejoramiento y construcción de una relación respetuosa con las comunidades.



## Líneas de trabajo:

### **1. Planes de transición energética justa:**

El proceso de transición debe materializarse de forma decidida pero gradual, dado que implica un cambio en la vida y quehacer de los y las trabajadores y también de sus familias. Por ello desarrollaremos planes integrales que nos permitan realizar el cambio de manera responsable y segura, para asegurar el suministro energético nacional y su precio, sin afectar la calidad de los servicios energéticos en nuestro país y apoyando al mismo tiempo el desarrollo de nuevas competencias en los trabajadores a nivel local.

### **2. Desarrollo sustentable de proyectos:**

Queremos que el desarrollo energético se realice de manera social y medioambientalmente sustentable, respetando al medio ambiente y a las comunidades en los territorios. Por eso es que mejoraremos los estándares para el desarrollo de proyectos y la normativa que los regula, en coordinación con las instituciones públicas relacionadas.

### **3. Relación entre empresas, comunidades y Estado:**

Continuaremos trabajando con la ciudadanía, las organizaciones de la sociedad civil, el sector privado y el sector público para que el desarrollo de la infraestructura energética sea participativa. Queremos concebir y construir el futuro energético en conjunto con la ciudadanía y los actores del sector, integrando las distintas perspectivas y conocimientos, y minimizando las características que nos alejan de la visión de sustentabilidad que compartimos.

A continuación, detallamos los compromisos de esta Agenda para cada una de las líneas de trabajo:



## 4.1. PLANES DE TRANSICIÓN ENERGÉTICA JUSTA

### 4.1.1. Desarrollaremos una gobernanza y planes de acción local de transición energética justa en aquellas comunas en las que se emplazan centrales a carbón, implementando comisiones regionales de transición socio-ecológica justa, en coordinación con el Ministerio del Medio Ambiente y otros ministerios relacionados

El retiro de las centrales a carbón traerá grandes beneficios en el bienestar y salud de las personas, disminuirá emisiones de gases de efecto invernadero, y reducirá contaminantes atmosféricos locales. Sin embargo, conllevará también múltiples cambios y desafíos: impactos laborales para la población afectada por el cierre de centrales a carbón, cambios en el tipo de empleo y necesidades de capacitación, necesidad de desarrollo de nuevas tecnologías, cambios y diversificación en la matriz productiva de los territorios, desafíos en la competitividad de las regiones, entre otros.

La Estrategia de Transición Justa en el sector Energía fue elaborada para dar respuesta a estos desafíos, y resguardar los derechos de los más vulnerables en el proceso de descarbonización de la matriz energética. Esta Estrategia establece el marco general de trabajo para la transición energética justa que se implementará en los territorios a través de Planes de Acción Locales en las comunas de Tocopilla, Mejillones, Huasco, Quintero-Puchuncaví y Coronel, todas al alero de la Transición Socio-Ecológica Justa.

Los planes locales abordarán, en coordinación con otros organismos públicos, la planificación de corto, mediano y largo plazo que se haga cargo de la reparación ambiental y social de los territorios deteriorados por la operación de los proyectos a carbón, y la reparación en el ámbito de la salud, junto con impulsar el desarrollo local, proteger el empleo y desarrollar planes de empleabilidad y de transformación laboral de manera paritaria para los habitantes de estas comunas de manera de promover un cambio en la identidad productiva de las comunas que permita transitar hacia una economía con sectores productivos innovadores y sustentables en el marco de un nuevo modelo de desarrollo. Estos planes se llevarán a cabo a través de Comisiones Regionales de Transición Socio-ecológica Justa y estableceremos vínculo con otros instrumentos sectoriales de planificación estratégica y programas públicos que propicien inversión pública en las comunas afectadas.

### 4.1.2. Implementaremos mesas de transición justa en las regiones con uso intensivo de leña para acompañar el proceso de transición hacia el uso de leña seca y otros



## energéticos menos contaminantes

Sabemos que el uso de leña húmeda en los hogares del centro y sur de nuestro país ocasiona grandes problemas de contaminación en las ciudades y por ende es urgente transitar hacia el uso de energéticos menos contaminantes. Sin embargo, también el sector leñero constituye un rubro importante que deberá vivir una transición energética justa al igual que otros sectores como la generación a carbón. Por eso, implementaremos mesas de trabajo participativas para elaborar, implementar y monitorear un plan de acompañamiento a los productores y comercializadores de leña que pudieran verse perjudicados por la transición, con especial atención a los pueblos indígenas. Estas mesas serán multiactor, con enfoque de género y derechos humanos, adoptarán una mirada de largo plazo, y estarán coordinadas y en coherencia con los planes de descontaminación atmosféricos, liderados por el Ministerio del Medio Ambiente, de las ciudades del centro sur del país, donde haya planes vigentes o en revisión.

### **4.1.3. Implementaremos planes de capacitación a operarios, técnicos y profesionales en la gestión y uso sustentable de la energía en comunas que estén atravesando una transición energética, con foco en mujeres, pueblos indígenas y personas relacionadas al cierre de centrales a carbón**

Apoyaremos a la población trabajadora en las comunas donde se estarán viviendo procesos de cierre de centrales a carbón a través de planes que establezcan medidas de fomento al empleo, capacitaciones y reconversiones productivas para los trabajadores afectados, en coordinación con los ministerios del Trabajo, de Economía, Fomento y Turismo, y del Medio Ambiente. Pondremos énfasis en el apoyo a las personas y comunidades más vulnerables de estas comunas para que los procesos de transición no dejen a nadie atrás.

### **4.1.4. Analizaremos el mecanismo de equidad tarifaria para que no se pierdan los beneficios por generación local en las comunas donde se retirarán centrales a carbón**

Proponemos realizar una revisión de los mecanismos de equidad tarifaria existentes para perfeccionarlos con el fin de analizar posibilidades para que aquellas comunas que hoy reciben descuentos en sus cuentas eléctricas por el reconocimiento de la generación local, no pierdan del todo este beneficio una vez que las plantas generadoras a carbón cesen su operación.

Esta acción se complementa con la medida 8.1.1.

## 4.2. DESARROLLO SUSTENTABLE DE PROYECTOS

### 4.2.1. Mejoraremos la gestión y eficiencia en la tramitación de proyectos energéticos

Queremos que los procesos de tramitación ambiental y el otorgamiento de permisos sectoriales para la construcción de los proyectos del sector sean más eficientes. Para ello, propondremos e implementaremos acciones específicas para disminuir problemáticas que se han identificado. Sin embargo, tomaremos los resguardos necesarios para que las condiciones técnicas y de sustentabilidad en el diseño de la infraestructura energética sean adecuadas, velando por que los proyectos mantengan el cumplimiento de la regulación vigente y de los estándares ambientales existentes. La implementación de herramientas de planificación y ordenamiento territorial nos ayudará a entregar señales de localización y caracterización de proyectos energéticos para que se apeguen a criterios de sustentabilidad y, de esa manera, agilicen su tramitación.

### 4.2.2. Promoveremos la sustentabilidad de la infraestructura energética a través de la mejora del marco normativo y del desarrollo de estándares, instrumentos, y guías de buenas prácticas y/o principios orientadores, de manera de guiar la localización e inserción territorial de los proyectos de energía, junto con minimizar sus impactos ambientales

El camino de la transición energética exigirá que como país podamos establecer los principios a través de los cuales deberán desarrollarse los proyectos necesarios para alcanzar la descarbonización de nuestra matriz. Es por eso que nos comprometemos a realizar un proceso de discusión a nivel nacional entre los distintos actores del sector energético, tales como comunidades, gobiernos locales, organizaciones sociales, pueblos indígenas, empresas y universidades; que especifique los requisitos, las condiciones y las oportunidades para el desarrollo de los proyectos de energía, en armonía con los territorios, las comunidades y respetando los derechos humanos. Este proceso se realizará teniendo como base información adecuada sobre las demandas y necesidades del sistema energético, las tecnologías factibles de desarrollar y lo que como sociedad visionamos lograr en energía.

Las discusiones llevadas a cabo se traducirán en tres medidas para promover la sustentabilidad de la infraestructura energética -incluyendo el segmento eléctrico y de combustibles-: (1) impulso de normativa ambiental y territorial; (2) desarrollo de guías de orientación y/o buenas prácticas en temáticas



no reguladas; y (3) definición de estándares de sustentabilidad.

(1) Mejoraremos el marco normativo actual a través del perfeccionamiento y desarrollo de la normativa ambiental y territorial acorde a la realidad y necesidades del sector energético, estableciendo directrices para orientar las decisiones de localización de la infraestructura y una mejor inserción territorial, de modo que el desarrollo energético se realice de manera compatible y respetuosa de las sensibilidades del territorio y en armonía con los intereses de sus habitantes, y apuntando a aprovechar las oportunidades existentes y a potenciar la complementariedad y sinergia con otros sectores. Para esta medida deberemos propiciar un coordinado trabajo conjunto con instituciones pertinentes en la materia.

(2) Desarrollaremos guías de orientación y/o buenas prácticas en temas no regulados, considerando aspectos como paisaje, proximidad de lugares habitados, presencia de patrimonio natural y/o cultural, efectos sinérgicos y equilibrio territorial, con el objetivo de orientar el desarrollo de proyectos y otros procesos como la planificación energética.

(3) Trabajaremos también en la definición de estándares de sustentabilidad aplicables a los proyectos energéticos.

Todos estos instrumentos deberán ser trabajados con los organismos del Estado competentes, considerando procesos participativos que permitan incorporar las necesidades e intereses de ciudadanía, organizaciones de la sociedad civil, academia, sector público y privado.

### **4.2.3. Profundizaremos el trabajo coordinado con el Ministerio de Bienes Nacionales enfocado en la adecuada disposición de terrenos fiscales para el desarrollo e instalación de proyectos de energía**

A través de esta medida profundizaremos el trabajo conjunto que hemos venido realizando con el Ministerio de Bienes Nacionales. Los terrenos que hoy en día están siendo administrados o con avance importante para ello, y que deben desarrollarse a más tardar el año 2030, podrían albergar en total 25.000 MW de potencia instalada.

En línea con los desafíos que nos presenta la transición energética, reforzaremos el trabajo con el Ministerio de Bienes Nacionales para una coordinada entrega -a través de licitaciones- de terrenos fiscales para el desarrollo de proyectos energéticos de manera planificada, con el objeto de que el uso del terreno sea eficiente y sustentable. Para ello, se considerarán instrumentos de planificación y ordenamiento territorial definidos en la Ley General de Servicios Eléctricos, como la Planificación Energética de Largo Plazo (PELP), los Polos de Desarrollo de Generación Eléctrica (PDGE), los Estudios de Franjas





para la Transmisión y los Planes Estratégicos de Energía en las Regiones (PEER), con tal de orientar el uso del territorio fiscal con fines energéticos e incorporar criterios de sustentabilidad territorial, ambiental y social a la entrega de terrenos fiscales. Este trabajo conjunto también nos permitirá abordar nuevos desafíos a diferentes escalas, como por ejemplo en el ámbito de los recursos distribuidos.

## 4.3. RELACIÓN ENTRE EMPRESAS, COMUNIDADES Y ESTADO

### 4.3.1. Trabajaremos por un mejor desarrollo del sector energía a través del diseño de instrumentos y orientaciones consensuadas para el desarrollo y/o cierre de proyectos en su dimensión social, y del establecimiento de requisitos exigibles en instrumentos públicos para guiar estos desarrollos

Para avanzar hacia un desarrollo energético más sustentable, particularmente en la dimensión social, proponemos instrumentos orientadores para desarrollos privados e iniciativas públicas. Las directrices a entregar deberán ser consensuadas, y se construirán a través de un proceso participativo entre los distintos actores del sector energético (comunidades, gobiernos locales, organizaciones sociales, pueblos indígenas, empresas y universidades). A través de este proceso podremos consensuar los requisitos, las características y las oportunidades para el desarrollo de los proyectos de energía para lograr la transición energética y la carbono neutralidad, respetando los territorios y los derechos humanos, y se realizará teniendo como base información adecuada sobre las demandas del sistema energético, las tecnologías posibles, la visión de largo plazo del país respecto a energía y los intereses de las comunidades. Algunos temas que se abordarán en las conversaciones son: diálogo comunidad-empresa; participación temprana vinculada a proyectos que respondan a necesidades locales; nivelación de asimetrías y fortalecimiento de las partes en temáticas tales como derechos humanos y empresas; diálogo con comunidades indígenas; y relación comunidad-empresas en las distintas etapas del ciclo de vida de los proyectos.

Esta medida se complementa con la medida 4.2.2. sobre la sustentabilidad en el desarrollo de infraestructura energética.

### 4.3.2. Impulsaremos el desarrollo energético acorde a los estándares de diálogo, participación y asociatividad que

## promueve el Ministerio de Energía y que están acorde a las directrices de derechos humanos ratificadas en Chile

Hemos escuchado desde la ciudadanía el interés por contar con un Estado que tenga un rol de garante de procesos de diálogo entre empresas y comunidades. Es por eso que impulsaremos la generación de políticas de relacionamiento con comunidades en las empresas, facilitaremos procesos de diálogo empresa - comunidad, contribuyendo con nivelación de asimetrías, metodología para la generación de espacios de diálogo y de acuerdos, y haremos monitoreo del cumplimiento de los acuerdos y procedimientos que se establezcan.

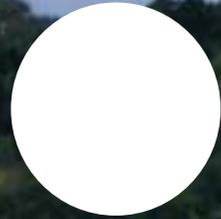
### 4.3.3. Avanzaremos en formación energética para comunidades y pueblos indígenas en relación con el desarrollo de proyectos

Muchas comunidades y pueblos indígenas han solicitado apoyo formativo para poder participar con entendimiento en los procesos de diálogo y resolución de controversias relacionadas a proyectos de energía. Por ello es que avanzaremos para ofrecer instancias formativas para que todos los actores interesados relacionados con proyectos de energía tengan actividades de formación y fortalecimiento para el diálogo y resolución de controversias, derechos humanos y empresas, institucionalidad relacionada a la evaluación ambiental, tecnologías energéticas, etc., y puedan hacer ejercicio pleno de su participación en las instancias de decisión del desarrollo energético.

### 4.3.4. Estableceremos instancias de coordinación público-privada para la inversión social asociada a proyectos de energía

Creemos que existen oportunidades de desarrollar iniciativas de inversión social a través de la colaboración entre entidades públicas y privadas, de manera que las comunidades cercanas se beneficien del desarrollo local que traen los proyectos de inversión en infraestructura energética. Por ello, en aquellos territorios en que se concentran proyectos de energía, se trabajará para facilitar la coordinación entre actores públicos y privados para identificar oportunidades de inversión social que impulsen el desarrollo local según las prioridades de las comunidades que allí habitan. Entre los mecanismos a analizar, se encuentran las condiciones para la contratación local, programas de capacitación y formación a la comunidad y programas para la activación emprendedora de la economía local, y en general, iniciativas que mejoren la calidad de vida de las personas.





## 5. EJE 5: DESCENTRALIZACIÓN ENERGÉTICA

### Descentralización de la toma de decisiones desde y para los territorios

Queremos apoyar la descentralización en materia de energía, mediante la promoción de la toma de decisiones desde los territorios, a través del desarrollo de instrumentos regionales y locales en energía, junto con el fortalecimiento y creación de capacidades. Apoyaremos a las regiones y localidades en el desarrollo de estrategias para identificar sus intereses, prioridades y necesidades en energía, avanzando hacia el buen uso y aprovechamiento de sus recursos energéticos. Fomentaremos y promoveremos también el desarrollo de iniciativas locales en energía para promover desde el sector el dinamismo de las economías locales, y a través de ello estimular su crecimiento y evolución.

Por eso, trabajaremos en: (1) el desarrollo y fortalecimiento de instrumentos regionales y locales en energía, (2) apoyaremos el desarrollo de iniciativas que impulsen el desarrollo de la economía regional, y (3) trabajaremos para apoyar el desarrollo de capacidades institucionales locales.



## Líneas de trabajo de este eje:

### **1. Instrumentos regionales y locales:**

Para apoyar el proceso de descentralización con la toma de decisiones desde y para los territorios en materia de energía, apoyaremos a las regiones y localidades en el desarrollo de planes y estrategias en energía, y desarrollaremos una agenda de acciones de corto plazo en conjunto con las regiones. Estos instrumentos les ayudarán a ordenar, impulsar y planificar su desarrollo energético, definiendo prioridades, identificando fortalezas y delineando un camino a seguir para abordarlas. Creemos que un desarrollo pensado y abordado participativa y respetuosamente desde la realidad de los territorios le dará pertinencia local, legitimando y potenciando las posibilidades de acción y el aprovechamiento de los beneficios asociados.

### **2. Desarrollo local a través de la energía:**

Queremos apoyar a los territorios a impulsar el desarrollo local a través de proyectos energéticos, pero también siendo conscientes de que desde el sector energético podemos ayudar a dinamizar las economías locales. Para ello ofreceremos apoyo a través de instrumentos de financiamiento y evaluaremos opciones para que los beneficios del desarrollo energético se queden en los territorios.

### **3. Capacidades institucionales locales:**

Para impulsar el desarrollo regional será fundamental y necesario contar con mayores capacidades locales. Desde la energía queremos fortalecer las capacidades en nuestras secretarías regionales ministeriales, y trabajar en el desarrollo de capacidades y conocimiento en organismos locales, de modo de ir creando las competencias y conocimiento en el territorio para apoyar su desarrollo energético.

A continuación, detallamos los compromisos de esta Agenda para cada una de las líneas de trabajo:



## 5.1. INSTRUMENTOS REGIONALES Y LOCALES

### 5.1.1. Desarrollaremos Planes Estratégicos Regionales en materia de energía, con enfoque territorial y acorde a las aspiraciones locales

El Plan Estratégico de Energía en las Regiones (PEER), definido en el artículo 83° de la Ley General de Servicios Eléctricos, es un instrumento de planificación estratégica con enfoque territorial a escala regional que incorpora la dimensión de sustentabilidad y que busca servir de bisagra entre la política y planificación energética nacional y el impulso del desarrollo energético regional acorde a las aspiraciones locales.

Por una parte, el plan integra de manera temprana los intereses y anhelos de los actores regionales y especialmente de la ciudadanía en el proceso de toma de decisión, y por otra, entrega mayor certidumbre y orientación al sector privado para llevar a cabo inversiones con sostenibilidad en el tiempo, a través de una planificación consensuada y sinérgica con las vocaciones territoriales de la región, para ser integrada a los distintos instrumentos de gestión, planificación y ordenamiento territorial regional. Para concretar lo anterior, durante este Gobierno se trabajará en desarrollar los planes estratégicos en al menos la mitad de las regiones del país, impulsando una línea de trabajo de largo plazo en materia de planificación energética regional, revisando y actualizando los resultados de estudios previos realizados y avanzando en la reglamentación del instrumento en el marco de la Ley.

### 5.1.2. Potenciaremos el desarrollo energético sustentable de las comunas del país, mediante el desarrollo de Estrategias Energéticas Locales en el marco del programa Comuna Energética

Comuna Energética es un programa que busca contribuir a mejorar la gestión energética y la participación de los municipios y actores locales para fomentar la generación e implementación de iniciativas integrales de energía sostenible en las comunas de Chile. El principal instrumento de gestión energética que desarrolla el programa son las Estrategias Energéticas Locales (EEL), instrumento a nivel comunal que busca, a través de un diálogo a nivel de comunidad y actores locales, apoyar la descentralización energética y promover la eficiencia energética, la generación de los recursos energéticos propios en base a fuentes renovables y a proyectos levantados desde la comunidad, con el fin de mejorar la calidad de vida de los residentes de la comuna con una concientización hacia un comportamiento de consumo responsable de energía.



Durante este período, y como parte del programa Comuna Energética, desarrollaremos Estrategias Energéticas Locales, apoyaremos el diseño de proyectos integrales que se desprenden de las EEL, y fomentaremos la certificación de la gestión energética en los municipios del país, con el fin de fortalecer su institucionalidad y gobernanza en materia energética. Promoveremos las Estrategias Energéticas Locales por medio de la asistencia técnica y el financiamiento de ellas en comunas priorizadas por la planificación energética en sus distintos niveles, como un instrumento que permite la implementación de las orientaciones estratégicas en esta materia en coherencia con las aspiraciones locales. De este modo, priorizaremos aquellas que se encuentran en el proceso de cierre de centrales a carbón y donde se emplazarán los Polos de Desarrollo de Generación Eléctrica (PDGE), y continuaremos con otras que se encuentren en procesos energéticos relevantes. Paralelamente, apoyaremos el desarrollo de diseños de proyectos integrales energéticos en 50 comunas del país, y la implementación de estos proyectos en 30 de ellas por medio del financiamiento con recursos regionales. Asimismo, fomentaremos la certificación de la gestión energética local en los municipios adheridos al programa Comuna Energética, con el fin de fortalecer su institucionalidad y gobernanza en materia energética.

El desarrollo de Estrategias Energéticas Locales estará enmarcado además en los Planes Estratégicos de Energía en las Regiones (PEER) que elaboraremos en los próximos años, estableciendo una coherencia entre instrumentos de política y planificación estratégica a distintas escalas territoriales.

### **5.1.3. Desarrollaremos anexos de esta Agenda de Energía con compromisos regionales con el fin de reflejar las visiones locales**

Uno de los principios transversales de nuestro Gobierno es la descentralización, cuyo compromiso es distribuir el poder del Estado de manera igualitaria en los territorios del país. Por eso, esta Agenda de Energía 2022-2026 se trabajará en una segunda etapa en la que se elaborarán los anexos regionales cuyo objetivo será que cada equipo regional del Ministerio de Energía aborde sus problemáticas, identifique sus prioridades y proponga medidas que reflejen las realidades locales y regionales, generando una planificación estratégica regional en el marco de la Agenda de Energía Nacional.

## **5.2. DESARROLLO LOCAL A TRAVÉS DE LA ENERGÍA**

### **5.2.1. Desarrollaremos instrumentos de fomento para personas y MiPymes, en conjunto con instituciones bancarias, consistente en líneas de financiamiento**



## para el mayor avance y acceso a proyectos de energías renovables y eficiencia energética

Una barrera existente para personas y empresas, particularmente cooperativas y microempresas, es el acceso a financiamiento para iniciativas de implementación de eficiencia energética y energías renovables. En los talleres ciudadanos realizados para construir la Agenda, fue recurrente escuchar que existe el interés por implementar proyectos energéticos que posibiliten un mejor desempeño de todo tipo de actividades productivas, pero que, sin embargo, existen barreras para llevarlos a cabo, como por ejemplo el financiamiento. Nuestra propuesta es trabajar con distintas instituciones financieras, bancarias y no bancarias, para el desarrollo de productos de apoyo idóneos para proyectos residenciales y de pequeña escala, tales como créditos, garantías y/o seguros, para promover el desarrollo de proyectos sustentables a lo largo del país.

### 5.3. CAPACIDADES INSTITUCIONALES LOCALES

#### 5.3.1. Fortaleceremos las capacidades regionales de las Secretarías Regionales Ministeriales de Energía (Seremi)

Para ejecutar los compromisos establecidos en energía tanto a nivel nacional como regional, es imprescindible contar con equipos adecuados. Esta necesidad se vuelve aún más apremiante ante la urgencia de descentralizar el poder en los territorios y construir capacidad y autonomía local. Una de las medidas que tomaremos en esta materia será formar al menos un/a profesional de cada oficina regional en el desarrollo de competencias asociadas al diseño y formulación de políticas públicas, y de mecanismos e instrumentos de control de gestión (metas, indicadores, etc.).

Esta medida se complementa con la 8.3.2., sobre la descentralización administrativa del Ministerio de Energía a través de la entrega de mayores facultades a nuestras Secretarías Regionales Ministeriales.

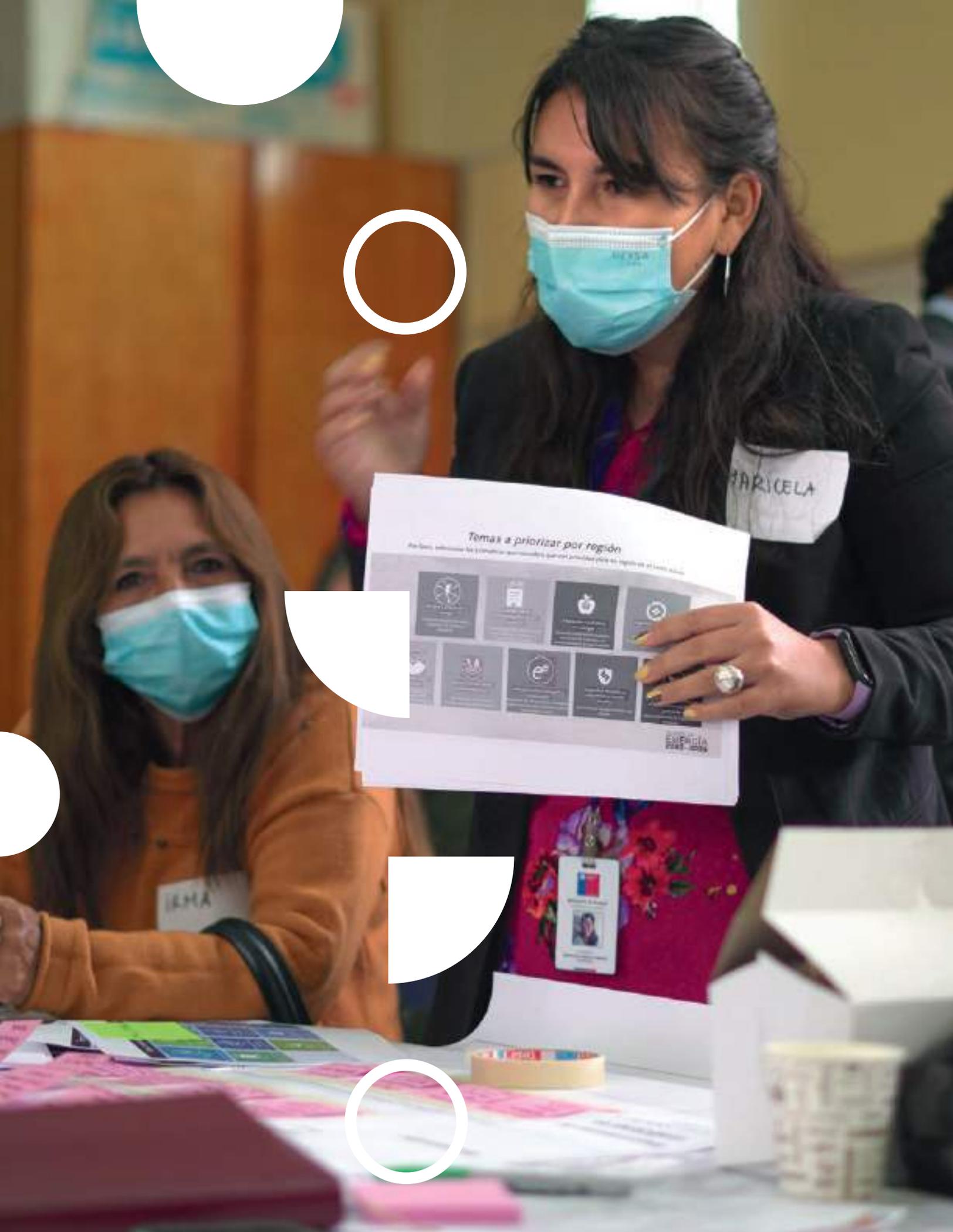
#### 5.3.2. Generaremos capacitaciones y acompañamiento para la formación de capacidades en las municipalidades y otros organismos públicos locales fomentando su autonomía en temáticas energéticas

Muchos organismos públicos a nivel local carecen de funcionarios/as que tengan conocimientos en temáticas relacionadas al desarrollo energético, en temas de evaluación ambiental, la tramitación de

proyectos rurales, mercado de leña, construcción de proyectos energéticos, luminarias públicas, entre otros. Por eso hemos considerado necesario proveer de oportunidades de formación para que los/las funcionarios/as tengan la posibilidad de adquirir el conocimiento adecuado para abordar tanto la difusión de información energética a sus vecinos, como para llevar a cabo proyectos energéticos (de acceso, eficiencia energética, hidrógeno verde, entre otros), mejorando sus competencias técnicas respecto a la formulación, postulación, evaluación y ejecución de los proyectos. En esa misma línea trabajaremos específicamente con las municipalidades para contar con una persona encargada en temas de energía en cada municipio, quien adquirirá las capacidades para apoyar las evaluaciones de proyectos y la obtención de permisos gestionados por la institución, impulsar iniciativas energéticas del municipio, y prestar asesoría y orientación a la ciudadanía.

Esta medida se complementa con el requerimiento de contar con un/a encargado/a municipal en comunas adheridas al programa Comuna Energética. Además, las capacitaciones a encargados municipalidades deberá cumplir, como mínimo, con el artículo 5 de la Ley 21.305 sobre eficiencia energética, que exige a todas las municipalidades, gobiernos regionales y otros servicios públicos contar con un gestor energético que vele por el buen uso de la energía en sus respectivos inmuebles.





## 6. EJE 6: EMPODERAMIENTO CIUDADANO Y DEMOCRATIZACIÓN DE LA ENERGÍA

### Energía que apoya y permite el desarrollo integral de las personas

Queremos permitir y apoyar desde la energía al desarrollo integral de las personas, democratizando sus beneficios y oportunidades. Queremos que todos y todas podamos tener el conocimiento para realizar un uso sustentable de la energía en nuestra vida, tomar decisiones de consumo informadas, y desarrollar emprendimientos e iniciativas personales o comunitarias. Adoptaremos un enfoque de derechos humanos y una perspectiva de género que nos permita poner especial atención en las necesidades de apoyo y en el diagnóstico de brechas de los pueblos originarios, las mujeres y las disidencias sexo-genéricas, desde su incorporación a la fuerza laboral hasta apoyo en el desarrollo de sus iniciativas.

En esta área trabajaremos en (1) impulsar la masificación de medios de generación de energía distribuidos, (2) impulsaremos la generación participativa y local, (3) trabajaremos para que haya mayor disponibilidad de información y mejor difusión de ella para la ciudadanía, (4) continuaremos implementando los programas de educación en energía y trabajaremos para ampliar las opciones de capacitación en energía, (5) pondremos especial énfasis en considerar la diversidad y la inclusión en el diseño de todas nuestras políticas públicas.



## Líneas de trabajo de este eje:

### **1. Medios energéticos distribuidos:**

Necesitamos impulsar la masificación de los medios energéticos distribuidos porque esto contribuirá a la democratización del acceso y el uso de la energía. Para ello ofreceremos alternativas de fomento a la inversión a nivel familiar, e implementaremos opciones de capacitación de capacidades locales para los beneficiarios de los proyectos con el fin de asegurar las soluciones energéticas en el largo plazo.

### **2. Generación participativa y local:**

Impulsaremos la generación participativa a nivel local a través del apoyo a proyectos de generación comunitaria y de asociatividad. Apoyaremos a las comunidades estableciendo instrumentos de financiamiento y de apoyo técnico y social para el desarrollo de sus proyectos, ofreceremos acompañamiento para concretar iniciativas de co-propiedad y asociatividad, poniendo énfasis en el apoyo a proyectos que ofrezcan opciones de electrificación a zonas aisladas o desconectadas del sistema eléctrico.

### **3. Información y difusión para la ciudadanía:**

El empoderamiento de la ciudadanía y la democratización de sus opciones y beneficios se posibilitan en gran medida a través del manejo de conocimiento y del acceso a información. Para avanzar en ello nos comprometemos a desarrollar mejores plataformas de información y difusión para la ciudadanía, donde se disponga de la información necesaria para tomar decisiones y desarrollar iniciativas en energía. Ofreceremos instancias de capacitación y difusión para la ciudadanía para la participación en el sector en sus distintas opciones, desde el desarrollo de proyectos hasta la planificación y diseño de políticas, y promoveremos el uso y relación responsable con la energía a través de campañas comunicacionales formativas.

### **4. Educación y capacitación:**

Continuaremos desarrollando e implementando programas de educación y capacitación en energía para que todas las personas podamos comprender la energía, usarla responsablemente y tener la opción de que sea una fuente de trabajo. Para eso continuaremos la implementación de nuestros programas educativos en energía en establecimientos educacionales, poniendo énfasis en su implementación a nivel de educación parvularia y con enfoque STEAM en educación básica y media. Así también continuaremos capacitando y certificando a operarios, técnicos y profesionales en la gestión y uso sustentable de la energía.



## 5. Diversidad e inclusión:

Trabajaremos para que el sector energía avance en diversidad e inclusión, para que el acceso a la energía y sus beneficios sean garantizados para todos y todas. Pondremos énfasis en apoyar la participación y capacitación femenina en el sector a través de programas desde el Estado, y trabajaremos en conjunto con la industria para cerrar las brechas salariales y ofrecer igualdad de oportunidades laborales para mujeres y grupos minoritarios tales como disidencias sexo genéricas y pueblos indígenas. Desarrollaremos también mecanismos de fomento para impulsar proyectos energéticos que cuenten con participación en la propiedad de organizaciones indígenas y locales rurales.

A continuación, detallamos los compromisos de esta Agenda para cada una de las líneas de trabajo:



## 6.1. MEDIOS ENERGÉTICOS DISTRIBUIDOS

### 6.1.1. Terminaremos el periodo de gobierno con 500 MW de energía renovable instalados en generación distribuida, incluyendo sistemas unitarios y comunitarios

En los talleres realizados para la construcción de esta Agenda, las personas manifestaron su interés por contar con sus propios medios de producción de energía para autoabastecerse. Sin embargo, aún persisten barreras para lograr que la energía distribuida se masifique y llegue a todas y todos. Es por eso que implementaremos un Plan de Energía Distribuida con acciones concretas para promover y habilitar el despliegue masivo de soluciones energéticas distribuidas, eléctricas y térmicas, y el desarrollo de una demanda energética eficiente. Estas acciones contemplarán fortalecimiento regulatorio, programas de inversión pública y privada, financiamiento, información, capacitación y desarrollo de capital humano, coordinación de actores, entre otras. El plan será construido a través de un proceso colaborativo que permita incorporar las diferentes visiones del sector.

### 6.1.2. Implementaremos el programa Casa Solar Social para beneficiar a 20.000 familias vulnerables con sistemas solares fotovoltaicos conectados a la red eléctrica

Para contribuir a nuestra meta de 500 MW en generación distribuida residencial, comercial e industrial, implementaremos el programa Casa Solar Social que buscará disminuir los costos de inversión en sistemas solares fotovoltaicos mediante un proceso de compras agregadas o de proyectos de propiedad conjunta en residencias de familias vulnerables. Esto pondrá las soluciones de generación distribuida al servicio de las familias disminuyendo el gasto en las cuentas de electricidad y fomentando el desarrollo de la generación distribuida residencial. Apoyaremos el desarrollo de soluciones para familias individuales y también iniciativas comunitarias.

### 6.1.3. Implementaremos un programa para la formación de capacidades locales sobre sistemas de energías renovables a pequeña escala, enfocado en beneficiarios de proyectos instalados en localidades apartadas

La instalación de sistemas de energía renovable en zonas apartadas nos ha permitido avanzar en otorgar acceso a la energía en localidades rurales. Sin embargo, los ciudadanos y comunidades nos han comu-

nicado la necesidad de contar con apoyo posterior a la instalación de la infraestructura para adquirir los conocimientos necesarios para su uso y mantención a nivel doméstico, y así maximizar el aprovechamiento de las soluciones. Esta medida contempla actividades de formación ciudadana en el marco de los proyectos implementados, de modo que los beneficiarios tengan conocimiento respecto al uso y mantención de los sistemas adjudicados.

#### **6.1.4. Avanzaremos en programas de fomento a la generación distribuida en el sector agrícola mediante inversión pública, a través de esquemas de propiedad conjunta y el uso de equipos más eficientes, entre otros**

También para contribuir a la meta de generación distribuida, impulsaremos en la penetración de este tipo de sistemas distribuidos en el sector agrícola, donde puedan convivir potenciando ambos sectores. Este esfuerzo nos permitirá involucrar en la descarbonización a sectores que han encontrado mayores dificultades para poder reconvertirse a energías limpias, y entregar soluciones que acompañen el desarrollo productivo de comunidades en torno al agro.

## **6.2. GENERACIÓN PARTICIPATIVA Y LOCAL**

### **6.2.1. Crearemos instrumentos de financiamiento y de apoyo técnico y social para fomentar el desarrollo de iniciativas de energía local mediante cooperativas u otros modelos**

Queremos fomentar el desarrollo de la energía participativa y local atendiendo a las barreras existentes en financiamiento y conocimientos a través de instrumentos dirigidos a personas, comunidades indígenas y no indígenas, empresas, consultoras, ONG y gobiernos locales. Para ello, estableceremos programas de fomento para avanzar hacia la concreción de 100 MW de proyectos de energía local en el mediano plazo, a través del desarrollo de iniciativas tales como generación distribuida de propiedad conjunta, compartir propiedad de proyectos entre empresa y comunidad, y cooperativas para administrar sistemas eléctricos aislados para autoconsumo. En un inicio, focalizaremos los esfuerzos en aquellas zonas con cierre de centrales térmicas a carbón; en las zonas donde existan acuerdos previos entre comunidades y empresas para dar acceso a energía; y en las zonas donde exista interés por parte de las comunidades indígenas y no indígenas en desarrollar proyectos en asociación con empresas o proyectos de generación distribuida de propiedad conjunta. Nos comprometemos al menos a:



- (1) crear las condiciones para contar 4 proyectos de generación distribuida de propiedad conjunta;
- (2) apoyar el desarrollo de 6 proyectos de generación comunitaria, en donde las comunidades, indígenas y no indígenas, compartan propiedad de los proyectos de energía con empresas y/u ONG; y
- (3) apoyar el desarrollo de al menos 6 proyectos de energización para zonas aisladas o desconectadas del sistema eléctrico, mediante cooperativas y/o comités para la administración, operación, mantención y cobros de cuentas a los miembros de la comunidad.

## 6.3. INFORMACIÓN Y DIFUSIÓN PARA LA CIUDADANÍA

### 6.3.1. Desarrollaremos plataformas de información y difusión a la ciudadanía, complementándolas con aplicaciones interactivas con fines didácticos educacionales

En nuestros talleres ciudadanos hemos constatado que la ciudadanía demanda un mayor y mejor acceso a información comprensible en temas de energía. Entendemos que contar con información es un aspecto necesario y fundamental para avanzar en el empoderamiento de las personas en esas materias. En esta línea, proponemos mejorar las plataformas existentes y crear otras nuevas para facilitar el acceso de la población a la información en temas de energía, como: información respecto a biomasa, electromovilidad, recursos energéticos disponibles para llevar a cabo proyectos tanto de gran escala como de autoconsumo (añadiendo nuevas herramientas a los actuales Exploradores de Energía); e información para el conocimiento de la infraestructura energética y la comprensión de los instrumentos de planificación estratégica que orientan su desarrollo.

#### 6.3.1.1. Estableceremos sistemas de información integral para la ciudadanía respecto del mercado de gas licuado de petróleo (GLP)

Entregaremos información a los usuarios de GLP que les permita tomar decisiones de compra informadas en términos de precio y calidad del servicio, por ejemplo, generando reportes periódicos o alertas. Esperamos que esta medida contribuya a generar más competencia en este mercado.

#### 6.3.1.2. Pondremos a disposición de la ciudadanía mayor información del sector energía a través de visores que permitan desplegar la información relevante en una interfaz de visualización de datos geoespaciales



Para avanzar en la mejor integración e inserción a territorial de la infraestructura energética, trabajaremos para entregar y mejorar el acceso a la información generada, adquirida y administrada por el Estado a los diferentes usuarios (ciudadanía, instituciones públicas y privadas) a través de visores, que disponga de la información de forma oportuna y clara.

### **6.3.1.3. Crearemos instrumentos para facilitar el desarrollo de iniciativas energéticas por parte de la ciudadanía, tales como guías orientadoras y plataformas informativas sobre las etapas del desarrollo de proyectos residenciales o comunitarios**

Una demanda constante desde la ciudadanía, que fue levantada en los talleres para construir esta Agenda, fue la falta de información acerca de cómo desarrollar y formular un proyecto residencial. Por esto hemos considerado necesario elaborar instrumentos como guías o plataformas informativas que orienten a las personas en los pasos a seguir para desarrollar sus proyectos residenciales o comunitarios. Actualmente existe la plataforma de Gestiona Energía en el sector de viviendas; con esta medida buscaremos mejorar esta plataforma y ampliar la información y disposición de guías y plataformas para más tipos de proyectos.

### **6.3.1.4. Mejoraremos la información entregada desde el Ministerio de Energía a públicos diversos interesados en la movilidad eléctrica, a través de mejoras en la Plataforma de Electromovilidad**

La Plataforma de Electromovilidad es un sitio web desarrollado por el Ministerio de Energía con el objetivo de transferir conocimiento y acortar brechas de información con la ciudadanía, para preparar al país para la masificación de vehículos eléctricos y su ecosistema. La plataforma de electromovilidad contiene información confiable y actualizada que abarca conceptos generales de la electromovilidad, experiencias de implementación, herramientas interactivas para evaluación de proyectos, información técnica, políticas y normas asociadas, estrategias nacionales, entre otros.

Dados los rápidos avances tecnológicos y la necesidad de mantenerla lo más actualizada posible, trabajaremos en la generación de nuevos contenidos, su mantenimiento y mejoras técnicas que permitan actualizar y robustecer su contenido, adaptándola además a nuevos requerimientos introducidos por el reglamento de interoperabilidad.





### 6.3.2. Trabajaremos para la formación de actores ciudadanos, comunidades y representantes indígenas a través de capacitaciones, instancias y/o material de difusión con el fin de otorgar herramientas para el involucramiento de personas y comunidades en el desarrollo energético

La ciudadanía y las comunidades han manifestado la necesidad de tener acceso a más información y contar con la formación adecuada para tener una participación más activa en los procesos relacionados a la energía, hacer valer sus derechos y cumplir con sus deberes como consumidores de energía. Apuntamos en esta materia a:

- (1) formar 50 líderes energéticos para que se capaciten y difundan información de energía en sus respectivos espacios, permitiendo habilitar territorios y comunidades para el desarrollo energético;
- (2) complementar lo anterior con una campaña de difusión de información sobre energía para que sea comprendida en los territorios;
- (3) preparar a comunidades que quieran desarrollar proyectos de energía propios tanto para autoconsumo como para vender al sistema o de generación distribuida de propiedad conjunta; y
- (4) capacitar a comunidades cercanas a proyectos de energía para que puedan comprender y dialogar en igualdad de condiciones con los titulares de los proyectos.

Priorizaremos temáticas relacionadas al funcionamiento del sector energético, sus requerimientos técnicos, los impactos por tecnología y usos de la energía; estándares de vinculación entre empresas y comunidades; y programas de promoción de energía local y su postulación. Adecuaremos el contenido formativo entregado a las necesidades y características particulares de los grupos apoyados.

### 6.3.3. Crearemos campañas comunicacionales para promover el uso responsable de los recursos energéticos, que serán permanentes y tengan una amplia cobertura a nivel nacional, y que nos acompañarán durante toda la duración de esta administración

La energía es un recurso esencial para iluminar, calefaccionar, mantener alimentos, cocinar, trabajar y conectar todos nuestros aparatos electrónicos. Tiene un alto impacto en nuestro diario vivir, incluyendo



la salud y la seguridad. Comunicar el buen uso de la energía, además de las iniciativas que se desarrollan lo largo del país, es fundamental para empoderar a la ciudadanía a tomar decisiones de manera informada. Asimismo, es importante dar a conocer los distintos mecanismos de fomento como mejorar el confort térmico, programas de electrificación rural y generación distribuida.

## 6.4. EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN

### 6.4.1. Avanzaremos en entregar educación en energía para niños, niñas y jóvenes a través de la implementación y focalización del Programa Educa Sostenible en educación parvularia, básica y media

En los talleres de construcción de la Agenda, los asistentes reforzaron la importancia de que la educación energética se realice desde temprana edad en la formación escolar, de manera que conseguir cambios sustanciales en la sociedad respecto al uso de los recursos energéticos. Desde 2019 el Ministerio de Energía implementa el Programa Educativo en Energía ("Educa Sostenible") que se enfoca en la elaboración y disposición de material de aprendizaje para los establecimientos interesados en complementar los contenidos impartidos en energía, y brinda el apoyo necesario para la formación de sus docentes. Durante los próximos años, continuaremos la implementación del programa educativo y realizaremos una focalización con enfoque de género e intercultural.

#### 6.4.1.1. Implementaremos el programa "Educa Sostenible - Educación Parvularia" en 100 jardines infantiles en el periodo 2022-2026, apoyando a la disminución de sesgos inconscientes del aprendizaje y potenciando el conocimiento en energía desde la primera infancia

En la educación inicial es donde comienzan a perpetuarse los sesgos y estereotipos de género, que más adelante se ven reflejados en las brechas de acceso y desigualdades laborales en el sector energía. Queremos enfrentar tempranamente estos problemas estructurales apoyando la formación docente y sus prácticas pedagógicas para avanzar hacia una formación integral con conciencia en energía desde la primera infancia.

#### 6.4.1.2. Implementaremos el programa "Educa Sostenible - STEAM", en educación básica y media, apo-

## yando a la innovación educativa, y aportando a la alfabetización científica y de energía para al menos 800 niños, niñas y jóvenes en los próximos 4 años

También sabemos que existen brechas en la educación básica que están relacionadas a las carencias en la formación de niños y niñas en ciencia, tecnología, ingeniería, artes y matemáticas (STEAM, por sus siglas en inglés) que repercuten a futuro en un desinterés de los jóvenes por continuar estudios en áreas relacionadas a la energía. Por eso queremos focalizar esfuerzos en el desarrollo en áreas STEAM a nivel de enseñanza básica y media, para docentes, niños, niñas y jóvenes. En enseñanza básica apoyaremos equipando salas STEAM en los establecimientos, prepararemos material didáctico, diseñaremos talleres y capacitaremos a los docentes para ejecutarlos. En enseñanza media nos enfocaremos en brindar orientación vocacional para dar a conocer las oportunidades que ofrece el sector energía.

### **6.4.2. Participaremos en la actualización de las bases curriculares de Educación Media Técnico – Profesional (sector energía) y la generación de planes y programas formativos del mismo nivel**

Las bases curriculares son la herramienta estructural que establece los contenidos, requerimientos y condiciones de la formación de los estudiantes para las carreras del sector energía y de ellos se desprenden los planes formativos para docentes, recursos educativos, entre otros. En coordinación con el Ministerio de Educación y para cautelar la articulación con la industria energética, el Ministerio de Energía aporta con los instrumentos de: Estudios de Brechas para los diversos subsectores de energía, y con el Marco de Cualificaciones Técnico – Profesional del sector y los acuerdos que se desprenden de la gobernanza diseñada e implementada por el Ministerio de Energía en conjunto con la academia, la industria y el sector público (Mesa +Capital Humano en energía). Mediante este trabajo articulado, el Ministerio de Educación podrá generar una actualización del marco curricular nacional considerando las necesidades actuales y futuras del sector energía, vinculando la formación con la empleabilidad efectiva de las y los futuros técnicos de nivel medio que son y serán requeridos por un sector tan dinámico como es el energético.

### **6.4.3. Nos enfocaremos en capacitar y certificar a operarios, técnicos y profesionales en la gestión y uso sustentable de la energía, en los subsectores de electricidad, combustibles, energías renovables y nuevos energéticos como el hidrógeno verde y sus derivados, con focalización en mujeres, pueblos originarios y personas relacio-**

## nadas al cierre de centrales generadoras a carbón

Continuaremos el trabajo que ha venido realizando el Ministerio de Energía para articular los requerimientos de la industria con la academia y servicios públicos en los temas de empleo y formación de competencias, a través de la actualización e implementación del Marco de Cualificaciones Técnico - Profesional del sector energía. Durante este periodo, las capacitaciones y certificaciones que se implementen contarán con un foco especial en género (30% del total a capacitar), pueblos indígenas (10%) y personas relacionadas al cierre de centrales a carbón (10%).

### 6.5. DIVERSIDAD E INCLUSIÓN

#### 6.5.1. Apoyaremos el programa de gobierno Mujer Futura para promover la participación y capacitación femenina en el sector energético

Desde el Ministerio de Energía aportaremos a través de la capacitación y certificación a operarias, técnicas y profesionales con enfoque de género, para alcanzar a más mujeres en los programas de formación y adaptar el contenido a sus realidades y necesidades. De esta manera, contribuiremos a incrementar la fuerza laboral femenina capacitada en energía.

#### 6.5.2. Profundizaremos la articulación público-privada para la igualdad de género, y así impulsar cambios sustantivos como la igualdad salarial, la paridad de género en cargos directivos, y promover una cultura que permita nivelar la cancha de las oportunidades para mujeres, disidencias sexo - genéricas y grupos de protección

Crearemos la primera Oficina de Género y Derechos Humanos del Ministerio de Energía que tendrá la tarea de fortalecer el trabajo público-privado llevado a cabo a la fecha (Energía +Mujer), y de conformar mesas de género y derechos humanos regionales, articuladas por las Secretarías Regionales Ministeriales de Energía. Tenemos la convicción de que el talento no tiene género y debemos congregarnos a todos y todas quienes puedan aportar al desarrollo de un sector energético más diverso e inclusivo. Adicionalmente, queremos avanzar en establecer un enfoque de derechos humanos de manera transversal en todas las políticas públicas impulsadas por el Ministerio de Energía.



### **6.5.3.** Desarrollaremos mecanismos de fomento para impulsar la concreción de proyectos de generación eléctrica que cuenten con participación en la propiedad de organizaciones indígenas; estos mecanismos serán transparentes y ampliamente difundidos

Existen brechas para que comunidades indígenas puedan participar en la propiedad de proyectos de generación eléctrica. Desde el Ministerio de Energía impulsaremos mecanismos transparentes que serán ampliamente difundidos de tipo legales, de colaboración y de acceso a financiamiento, entre otros. (Esta medida contribuye al compromiso establecido en 6.2.1)

### **6.5.4.** Estableceremos un mecanismo para la identificación, levantamiento y monitoreo de las brechas existentes en el sector energía en las distintas dimensiones que afectan a mujeres, disidencias sexo-genéricas y otros grupos en desventaja

Nos comprometemos a adoptar mecanismos para el monitoreo permanente de las brechas existentes en el sector. Hoy sabemos que las mujeres se encuentran en desventaja en términos de oportunidades laborales y de salarios, y que pocas mujeres comparativamente poseen una formación técnica o profesional en energía. Estudios existentes también demuestran que las mujeres también se ven particularmente afectadas por condiciones de pobreza energética. Nos falta información, sin embargo, con respecto a otros grupos que pudiesen estar en desventaja. Por esto es que queremos comprometernos a establecer formas permanentes de monitoreo de estas desventajas, para elaborar diagnósticos que nos ayuden a proponer políticas públicas focalizadas que atiendan las brechas existentes.





## 7. EJE 7: INNOVACIÓN Y CRECIMIENTO ECONÓMICO INCLUSIVO

### Un sector energía que lidera el desarrollo estratégico nacional

La reactivación económica desde la energía es una de nuestras primeras prioridades por lo que implementaremos medidas para contribuir a la reactivación de los mercados nacionales y para que todas las familias tengan acceso a los servicios energéticos. La energía será también protagonista en la implementación de un nuevo modelo de desarrollo sustentable. Por eso, intensificaremos los esfuerzos en innovación y el apoyo al despliegue de nuevas tecnologías limpias que nos permitan ir concretando los pasos que hemos comenzado a trazar para esta transición energética.

Así, trabajaremos en: **(1)** medidas para la reactivación económica, **(2)** consolidación de la integración e intercambios de energía, **(3)** desarrollo de la innovación en energía, **(4)** impulso al desarrollo del hidrógeno verde (H2V), **(5)** apoyo al despliegue del transporte sustentable y la electromovilidad, y **(6)** promoción de mayor eficiencia y sustentabilidad en los sectores productivos.



## Líneas de trabajo de este eje:

### 1. Reactivación económica:

La reactivación económica es urgente para Chile y desde la energía queremos comprometernos con nuestros mayores esfuerzos. Hemos definido opciones inmediatas de focalización que incluyen nuestra participación en el programa Chile Apoya, como la mayor inclusión de la mujer en el sector energía, el impulso de proyectos de infraestructura verde energética, la reconversión laboral en los territorios donde avanzará la descarbonización, impulso de programas de acondicionamiento térmico, entre otros.

### 2. Integración e intercambios de energía:

Trabajaremos para concretar la integración energética regional porque creemos que contribuirá a posibilitar e impulsar el desarrollo de la transición, a nivel nacional y regional. Así también, queremos liderar la transición energética a nivel global a través del intercambio de conocimiento, cooperación y servicios en torno a las tecnologías limpias y particularmente el hidrógeno verde.

### 3. Innovación en energía:

Nos enfocaremos en robustecer el ecosistema de innovación en energía para potenciar esta área de desarrollo estratégico para nuestro país. Para lograrlo elaboraremos un plan estratégico que identifique, ordene y propicie las transformaciones necesarias para aportar a un nuevo modelo de desarrollo sustentable, feminista y descentralizado, que cuente con un liderazgo claro desde el Estado orientado por nuestros desafíos más apremiantes.

### 4. Impulso al hidrógeno verde:

Trabajaremos para que el hidrógeno verde juegue un rol fundamental propiciando la transición energética y la descarbonización de nuestras industrias, por eso nos comprometemos a impulsar decididamente su desarrollo en los siguientes años. Para ello, elaboraremos un plan de acción concreto que incentive nuevas iniciativas e impulse el despliegue de la demanda interna; aceleraremos el desarrollo regulatorio necesario para habilitar los distintos usos del hidrógeno verde y sus derivados; y seremos parte de al menos un proyecto piloto que contribuya a demostrar la factibilidad técnica y económica del nuevo combustible verde.

### 5. Transporte sustentable y electromovilidad:

Uno de los sectores que vivirá mayor transformación en los próximos años es el transporte. Los medios de transporte pasarán a ser híbridos o eléctricos, y para que eso ocurra a gran escala necesitaremos desplegar nueva infraestructura de carga a lo largo del territorio, y un sistema eléctrico que soporte toda esta nueva actividad. En los próximos años daremos los primeros pasos para esta transición, en



línea con el trabajo realizado para la definición de la actual Estrategia Nacional de Electromovilidad: nos enfocaremos en expandir la infraestructura de la red de carga para la electromovilidad, la implementación de estándares, y el desarrollo de capital humano, promoviendo especialmente la incorporación de mujeres al sector.

## **6. Eficiencia y sustentabilidad:**

La transición energética demanda un mejor uso de la energía a todo nivel, y ofrece también una gran oportunidad de mejora y eficiencia para los sectores productivos de nuestro país. Durante los próximos años queremos promover el uso eficiente y sustentable de la energía en las industrias de todos los tamaños, demostrando y difundiendo las oportunidades asociadas para convocar cada vez a más empresas a implementar estas soluciones.

A continuación, detallamos los compromisos de esta Agenda para cada una de las líneas de trabajo:



## 7.1. REACTIVACIÓN ECONÓMICA

### 7.1.1. Desde el Ministerio de Energía nos involucraremos activamente en el programa del gobierno “Chile Apoya”

Mediante el programa Chile Apoya se coordinarán diferentes acciones con otros Ministerios para cumplir con las metas de reactivación de la economía. Se promoverán proyectos de carácter verde enfocados en un intensivo fomento a la mano de obra y la promoción al trabajo femenino en el ámbito energético para la recuperación de empleos, entre otras medidas.

### 7.1.2. Contribuiremos a frenar el alza en el precio de la parafina

El contexto internacional ha llevado a importantes alzas en el precio del petróleo y sus derivados. En Chile, esta situación está teniendo efectos negativos en muchas áreas, como por ejemplo, el costo de los hogares que usan parafina para calefacción. En vista de esto, incrementaremos los recursos para la contención del alza de los precios de la parafina mediante el fondo de estabilización de precios del petróleo (FEPP), lo que permitirá suavizar los efectos del aumento de precios internacionales del petróleo sobre el precio de la parafina, beneficiando a más de un millón de hogares.

### 7.1.3. Implementaremos acciones que contribuyan a bajar el precio del gas licuado y a mejorar la competencia

Con el propósito de asegurar que los consumidores de gas licuado de petróleo obtengan las mejores condiciones de precio, ampliaremos la competencia en este mercado con el fin de evitar abusos. Realizaremos un piloto a cargo de ENAP para la distribución de cilindros de gas a precio justo para llegar a 100.000 cilindros a finales del año 2022. Además, ingresaremos al parlamento un proyecto de ley que regulará el mercado del gas y creará un organismo que monitoree la competencia desde la perspectiva regulatoria, a través de la Comisión Nacional de Energía. Finalmente, avanzaremos en una mesa de trabajo entre los municipios, el Ministerio de Energía y ENAP para mejorar la competencia del mercado, de manera que la ciudadanía pueda acceder al gas a precio justo.

En materia de gas natural, comenzaremos nuevamente con los envíos de gas natural argentino para disminuir los precios en las cuentas finales de al menos 45 mil familias de la región del Bío Bio y Ñuble. Adicionalmente enviaremos al parlamento un proyecto de ley que permita regular de forma más robusta el mercado del gas natural.

### 7.1.4. Impulsaremos acciones para formalizar el mercado de la leña y potenciar su cadena de valor

Impulsaremos la modernización del mercado de los biocombustibles sólidos, agregándole valor al sector. En el marco del Proyecto de Ley que regula este mercado, se elaborará Plan de Modernización que incluirá metas y objetivos, apoyo técnico y financiero para pequeños y medianos productores, integración de los distintos instrumentos del Estado en materia de biocombustibles, entre otros. Como se indicó en el primer eje, junto a este Plan, se fortalecerán el Fondo leña más seca, Sello de calidad de leña, y Centros integrales de biomasa.

Junto con ello, al proceder a regular la leña, se tenderá formalizar y fortalecer las pequeñas y medianas empresas dedicadas a este rubro, transformándolas de productores de biomasa tradicional e informal a productores de biomasa moderna, a través de certificación de competencias de los trabajadores. Para aquellos productores y comercializadores de leña que pudieran verse perjudicados en este proceso, se promoverá una transición justa a rubros secundarios productivos de las empresas, fortaleciendo e incrementando la empleabilidad de esos rubros identificados en cada territorio. Para abordar este desafío se realizará un trabajo en forma cooperativa y coordinado con otras instituciones del Estado y del mundo civil, bajo un enfoque de transición justa.

Para más detalles relacionados a estas acciones, ver medida 1.2.2.

### 7.1.5. Implementaremos un mecanismo de estabilización de las cuentas de la luz

Durante 2022, evitaremos las alzas bruscas en las cuentas de la luz de los clientes regulados y apoyaremos en alivianar el bolsillo de las familias de Chile, mediante un mecanismo transitorio de estabilización que evitará el alza para todos los clientes regulados de acuerdo a su consumo en kWh. Posterior a esto, impulsaremos la creación de un fondo de estabilización que contendrá un mecanismo solidario en donde los que más consumen (clientes libres y regulados) aportarán más al fondo que se utilizará para la estabilización futura de los precios de la electricidad.

## 7.2. INTEGRACIÓN E INTERCAMBIOS DE ENERGÍA

### 7.2.1. Avanzaremos para concretar proyectos que promuevan la integración regional energética y los inter-



## cambios de energía en la región Latinoamericana, que nos ayudarán a incrementar la seguridad de nuestro sistema energético, nos abrirán oportunidades económicas y facilitarán el desarrollo de la transición energética

Los intercambios energéticos con países de la región tienen muchos potenciales beneficios: complementar las matrices energéticas y las fuentes renovables de los países, el uso más eficiente de los recursos, aumentar la confiabilidad del sistema y brindar apoyos cruzados ante emergencias, entre otros. Por eso, queremos continuar avanzando en esta línea para concretar proyectos que promuevan una integración energética para Latinoamérica. En los últimos años se han explorado distintas alternativas que permitirían realizar una integración eléctrica con países de la región. Uno de los diagnósticos es la necesidad de avanzar en armonizaciones regulatorias con otros países, además de eso se requiere realizar estudios prospectivos que identifiquen los beneficios de futuras interconexiones, y apoyar el desarrollo de proyectos concretos que agreguen valor al sistema energético chileno. Para concretar estas medidas debemos continuar las relaciones y retomar mesas de trabajo con nuestros países vecinos y organismos e iniciativas multinacionales, tales como el SINEA, SIESUR, CIER y OLADE.

### **7.2.2. Asumiremos un rol de liderazgo en la transición energética global, mediante el intercambio de conocimiento, cooperación y servicios en torno a hidrógeno verde, energía renovable y tecnologías limpias**

Tenemos la oportunidad de contribuir como país a la descarbonización y transición energética global mediante la exportación de energía y productos cero emisiones. Por eso, en los próximos años llevaremos a cabo un plan de posicionamiento global y regional de nuestro país como proveedor de energías y tecnologías limpias, aprovechando nuestra riqueza en recursos energéticos renovables. A su vez, facilitaremos la cooperación internacional que fomente el intercambio de conocimientos y recursos financieros y humanos entre actores claves en torno a hidrógeno verde, energía renovable y tecnologías limpias, que además genere desarrollo local para Chile.

## **7.3. INNOVACIÓN EN ENERGÍA**

### **7.3.1. Elaboraremos un Plan Nacional de Innovación para la Transición Energética, con enfoque de género y**



## con un fuerte componente descentralizador, el que además incluirá la elaboración de Agendas Macro-Regionales de Innovación

La innovación en uno de los temas que aún tenemos mucho que avanzar como país, y que tiene un rol fundamental en la visión del nuevo modelo de desarrollo que queremos construir. Desde el sector energía queremos impulsar fuertemente el desarrollo de innovaciones en los próximos años. Para abordar estratégicamente este desafío, proponemos el elaborar e implementar un Plan de acción que proponga un modelo de innovación orientada por misión para el sector energía, que tenga perspectiva de género y un enfoque de descentralización.

El Plan será el documento rector que contendrá los principales componentes necesarios para su implementación, incluyendo diagnóstico, enfoque, gobernanza, opciones de financiamiento, metas y monitoreo. A través de este Plan de Innovación para la Transición Energética, queremos trabajar de manera coordinada con las instituciones del sector que tienen importantes funciones públicas en materia de energía e innovación, como la Empresa Nacional del Petróleo (ENAP), el Coordinador Eléctrico Nacional y la Comisión Chilena de Energía Nuclear (CChEN), aportando con directrices estratégicas para la definición de sus visiones y planes de acción.

A su vez, elaboraremos Agendas Macro-Regionales de Innovación en macro-zonas del país, trabajando de manera participativa con los actores del sistema de innovación local. Estas Agendas serán los documentos que contendrán las prioridades macro-zonales en materia de innovación en energía y se enfocarán en la identificación y resolución de problemas energéticos locales en base a innovación y emprendimiento.

### **7.3.2. Elaboraremos un portafolio de desafíos y proyectos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) y emprendimiento con el enfoque de innovación orientada por misión, que permita priorizar iniciativas estratégicas y dar las señales adecuadas al ecosistema de innovación nacional e internacional, además de elaborar hojas de ruta tecnológicas con proyectos concretos enfocadas a acelerar el despliegue de nuevas soluciones**

Teniendo identificados y priorizados los desafíos a enfrentar en innovación a través del Plan Nacional de Innovación para la Transición Energética, diseñaremos misiones que buscarán dar solución a problemas estratégicos de nuestra sociedad a través de un enfoque multisectorial. El Portafolio de Proyectos de



Innovación será el documento que ordene y priorice los desafíos y misiones a enfrentar en el mediano y largo plazo por el sector energético nacional. Con ello, se podrán identificar estratégicamente los proyectos necesarios de implementar, cuyo desarrollo será necesario apoyar para ir avanzando hacia solucionar los problemas que dan origen a nuestras misiones. El Portafolio nos ayudará a mantener una visión general que permita generar sinergias y colaboraciones tanto con la academia como con la industria, que optimicen los recursos involucrados. Se creará un programa para brindar financiamiento basal a dichos proyectos para centros de I+D, centros tecnológicos para la innovación y universidades.

Asociado al portafolio de proyectos y las tecnologías habilitantes, elaboraremos hojas de ruta tecnológicas que realicen un levantamiento del estado del arte en torno a cada tecnología, de las capacidades tecnológicas en universidades y centros de investigación, la actividad de patentamiento, las publicaciones, proyectos piloto de empresas, nuevos emprendimientos y otras actividades relacionadas a la tecnología en cuestión. Con esto podremos caracterizar proyectos de innovación específicos y estratégicos para la transición energética, y diseñar y mejorar mecanismos de financiamiento públicos para alinear estratégicamente los incentivos de I+D+i del sector. Para ello el Ministerio de Energía aumentará progresiva y significativamente los recursos a I+D+i y gestionará con distintas reparticiones públicas, agencias implementadoras nacionales y organizaciones internacionales los fondos necesarios para incentivar el pilotaje de soluciones con tecnologías de frontera que aporten al nuevo modelo de desarrollo que buscamos como país.

Finalmente, en el marco del proceso de patrocinios para proyectos de I+D+i que lleva a cabo el Ministerio de Energía, se actualizará la plataforma web que lo contiene poniendo a disposición de todas las personas interesadas, la focalización de aquellas necesidades relacionadas a las misiones y temas que sean de interés sectorial en esta materia, con el objetivo de orientar de mejor manera el importante trabajo que realizaremos junto a la academia, centros de excelencia, entre otros, en el marco de la transición energética.

### **7.3.3. Crearemos un Observatorio Nacional de Innovación para la Transición Energética, para el monitoreo de las principales brechas de innovación en el ecosistema, especialmente las relacionadas a género y descentralización, que promueva la colaboración entre los actores y que facilite la visibilización de las acciones públicas y privadas**

Como parte de la implementación del Plan Nacional de Innovación, el Observatorio será el organismo encargado del monitoreo del ecosistema de innovación nacional y de sus avances en base a indicadores adecuados y actualizados. El Observatorio será también la plataforma que cumpla el rol de visibilizar

las falencias y necesidades identificadas en el ecosistema de innovación, las iniciativas que se estarán desarrollando y los recursos involucrados. A partir del Observatorio podremos emprender las acciones necesarias para propiciar una vinculación más eficiente y duradera entre los distintos actores del ecosistema. Será también tarea fundamental del Observatorio hacer seguimiento especial a los avances relacionados a brechas de género y a la descentralización de las actividades y recursos de innovación energética.

### **7.3.4. Trabajaremos con ENAP y otras empresas públicas, con privados y con la academia para que el avance de la industria en materia energética esté alineado con las directrices para un nuevo modelo de desarrollo sustentable centrado en la sociedad**

Aprovecharemos la experiencia en ENAP y otras empresas públicas, y las buenas experiencias del mundo privado para acelerar el desarrollo tecnológico en energía, incluidas su producción, logísticas y herramientas de almacenamiento y el transporte de la energía, tanto para nuevos negocios como el hidrógeno verde y derivados, o para otros energéticos de la transición. En ese sentido, se potenciará el fomento a las industrias locales a través de un trabajo coordinado y estrecho con Corfo, y se definirán los instrumentos presupuestarios del Ministerio de Energía y organismos relacionados tal que permitan habilitar un nuevo modelo de desarrollo que permita avanzar en la garantía hacia una vida digna y plena de quienes habitan en el país.

## **7.4. IMPULSO AL HIDRÓGENO VERDE**

### **7.4.1. Elaboraremos un plan de acción concreto en torno al hidrógeno verde, que permita reorientar y recalibrar aspectos de la Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde para agregar valor al recurso de manera descentralizada, creando investigación, desarrollo y capacitación, e impulsando la demanda interna necesaria para su despliegue y una exportación sostenible**

En ciertas aplicaciones, el mercado presenta una brecha significativa de costos entre soluciones en base a combustibles fósiles y soluciones renovables en base a hidrógeno verde y/o derivados. Adicionalmente



se vislumbran brechas importantes en materias de conocimiento de la industria, regulación, y capacidades laborales. El plan de acción nos permitirá promover una industria competitiva de hidrógeno verde, junto con acelerar la transformación de la matriz productiva, y de conocimientos y capacidades locales en torno a las energías limpias, además de avanzar en autonomía energética nacional.

En esta línea, profundizaremos la coordinación con Corfo a través su Comité para el Desarrollo de la Industria Sostenible de Hidrógeno Verde en Chile, recientemente creado y presidido por el Ministerio de Energía, entregando los lineamientos estratégicos para sus actividades. Impulsaremos el despliegue los primeros 10 proyectos de hidrógeno verde, orientados tanto a la demanda local como a la demanda global, ubicados a lo largo del territorio nacional. Además, habilitaremos los primeros ecosistemas locales estratégicos de hidrógeno verde en las regiones de Magallanes y Antofagasta, donde se contemple la cadena de valor completa, desde la producción hasta el consumo.

Se desarrollará una planificación estratégica que permitirá avanzar en un ordenamiento territorial, que asegure un uso sostenible del territorio para garantizar que la industria del hidrógeno verde se materialice armónicamente con el medio ambiente. Trabajaremos junto a otros ministerios en el despliegue de infraestructura compartida clave para esta industria, incluyendo puertos, plantas de desalinización y ductos para transportar el hidrógeno verde y/o derivados.

### **7.4.2. Aceleraremos la adecuación regulatoria para un desarrollo seguro del hidrógeno verde y sus derivados, con capital humano capacitado oportunamente a través de perfiles laborales específicos**

Una regulación adecuada es la base para un desarrollo sustentable de la industria del hidrógeno verde y sus derivados a nivel nacional. Es por eso que llevaremos a cabo de manera diligente el desarrollo o actualización de regulaciones habilitantes para el desarrollo del hidrógeno verde y sus derivados. Algunos aspectos importantes a considerar en estas regulaciones serán la definición y certificación de hidrógeno verde y sus estándares de sostenibilidad. En paralelo, continuaremos el trabajo ya iniciado para definir los perfiles laborales para el hidrógeno verde y sus derivados, de modo de contar con una fuerza laboral oportunamente capacitada cuando la industria se masifique.

Asimismo, llevaremos a cabo iniciativas estratégicas complementarias para impulsar el despliegue del hidrógeno verde en coordinación con organismos clave para el desarrollo del ecosistema, como ENAP, Corfo, Complejo Portuario de Mejillones y Codelco. Entre las iniciativas a implementar se destacan la elaboración de los estándares de certificación de hidrógeno verde en colaboración con el Ministerio del Medio Ambiente, y la creación de aceleradoras de proyectos que fomenten el desarrollo de la industria local.



### **7.4.3. Promoveremos la implementación de proyectos piloto de hidrógeno verde a través de asociaciones público-privadas, e involucrando a organismos clave para esta industria, tales como ENAP, Codelco y Corfo**

Dado el estado de desarrollo incipiente de la industria del hidrógeno verde en Chile, la implementación de proyectos piloto con financiamiento y ejecución público-privada nos permitirá acelerar la maduración de modelos de negocio y el despliegue de tecnologías, demostrar factibilidad técnica, habilitar potenciales beneficios, e identificar brechas de mercado y regulatorias que tendremos que continuar abordando. Promoveremos proyectos que contribuyan al diseño y prueba de modelos de infraestructura de acceso abierto y compartida tal como la infraestructura portuaria; a la planificación de ecosistemas locales estratégicos; y al robustecimiento de las interacciones entre el hidrógeno e infraestructura eléctrica por ejemplo en equipos de transporte, almacenamiento y suministro en sistemas aislados. Estos pilotos se diseñarán e implementarán en conjunto entre el Ministerio de Energía y otras instituciones relevantes, tales como la Agencia de Sostenibilidad Energética, el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, Corfo, ENAP y Codelco.

## **7.5. TRANSPORTE SUSTENTABLE Y ELECTROMOVILIDAD**

### **7.5.1. Avanzaremos en el despliegue de la electromovilidad, expandiendo la infraestructura de la red de carga en regiones y difundiendo información clara para que más personas opten por esta alternativa**

El despliegue de la electromovilidad requiere una coordinación de acciones que permitan que las personas tomen decisiones informadas, y que una vez que hayan optado por un vehículo eléctrico, existan las condiciones necesarias para hacer sustentable la decisión en el tiempo. Un requerimiento fundamental es que el país en toda su extensión cuente con una red de carga adecuada a los distintos usos que se le dará a la electromovilidad, y por eso nuestro compromiso es seguir impulsando la expansión de la infraestructura de red. Al mismo tiempo, elaboraremos guías y materiales de difusión diferenciados que permitan a las personas y empresas informarse de manera concreta de los beneficios y desafíos de la opción de electrificar su transporte, así como los pasos a seguir para tomar esa opción.

Trabajaremos en un plan indicativo de infraestructura de carga pública que identifique los puntos de mayor demanda, garantice un uso eficiente y armónico de las redes de distribución y sirva como insumo



para los respectivos procesos tarifarios, entregando señales de localización para la expansión de cargadores eléctricos.

En esta misma línea, apoyaremos de manera transversal el programa de Transporte Público Doble Cero a desarrollarse por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones; y otras incorporaciones de buses eléctricos en distintas regiones del país, colaborando activamente en el desarrollo de la infraestructura de carga necesaria para su funcionamiento.

Finalmente, se desarrollará una plataforma de interoperabilidad con la SEC para mejorar la experiencia de los usuarios al momento de cargar, en el contexto de la implementación del reglamento de interoperabilidad, el que actualmente está siendo revisado por la Contraloría General de la República.

## 7.5.2. Replicaremos el programa Mi Taxi Eléctrico en regiones

Entre los principales desafíos de hacer el sector transporte más eficiente y amigable con el medio ambiente y las personas, está el despliegue masivo de medios de transporte eléctricos en todos los segmentos. En esta línea, replicaremos la experiencia adquirida a través del Programa Mi Taxi Eléctrico para implementarlo en regiones, donde apoyaremos el recambio en el sector de transporte público menor mediante el uso de recursos financieros regionales. Con esta experiencia podremos analizar y avanzar en otras flotas de alto recorrido, como por ejemplo las flotas del Estado, dando el ejemplo camino a la electrificación.

## 7.5.3. Habilitaremos y fomentaremos una industria de transformación de vehículos de combustión interna a vehículos eléctricos

Para impulsar la electromovilidad, debemos avanzar coordinadamente en diversas medidas que en su conjunto permitan un cambio general de la población en relación a cómo nos movilizamos, permitiendo el despliegue de opciones accesibles para todos y todas. Para acelerar la adopción de la electromovilidad, apoyaremos la implementación del reglamento de transformación de vehículos de combustión interna a eléctricos. De esta manera, en conjunto con el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y Corfo, potenciaremos la innovación e industria local de reconversión vehicular, aumentando el acceso a vehículos eléctricos para toda la ciudadanía.



### 7.5.4. Implementaremos los primeros estándares de eficiencia energética para vehículos nuevos livianos, medianos y pesados

Para fomentar el cambio hacia medios de transportes más eficientes y sustentables, diseñaremos e implementaremos los primeros estándares de eficiencia energética para vehículos nuevos livianos, medianos y pesados. Esto nos permitirá establecer estándares mínimos para los vehículos nuevos comercializados en el país, fomentando una mayor incorporación de vehículos eléctricos dados sus beneficios medioambientales y de mayor eficiencia respecto a otras tecnologías.

### 7.5.5. Impulsaremos el capital humano y la investigación aplicada a nivel nacional en electromovilidad

Se promoverá el desarrollo de capital humano en torno al transporte cero emisión, que permita robustecer la industria nacional y seguir potenciando la investigación e innovación para el desarrollo de las políticas públicas en esta temática.

En la línea de disminuir las brechas de género existentes en la fuerza laboral del sector energía queremos impulsar la incorporación de mujeres capacitadas desde temprano en el desarrollo del nuevo subsector de transporte sustentable. Para eso, diseñaremos e implementaremos el Programa "Mujer Futura Transporte Eficiente y Electromovilidad", que tendrá por objetivo avanzar hacia un sector transporte con equidad de género, a través de financiamiento para la formación de capacidades, la creación de redes de contactos y el apoyo a la inserción de más mujeres en el sector de transporte de carga, transporte público y electromovilidad.

## 7.6. EFICIENCIA Y SUSTENTABILIDAD

### 7.6.1. Implementaremos el Plan Nacional de Eficiencia Energética

La eficiencia energética es una de las acciones más importantes para que Chile pueda alcanzar la meta de carbono neutralidad; se espera que contribuya con un 35% de la reducción de emisiones requerida. Para ello, ya se cuenta con la Ley 21.305 sobre eficiencia energética que establece una serie de acciones y compromisos que deben ser implementados, entre ellos, el Plan Nacional de Eficiencia Energética que fue publicado a inicios del 2022 y que cuenta con 33 medidas en los sectores productivos, el sector



transporte, el sector de edificaciones y para la ciudadanía. Con todas estas medidas, esperamos reducir en un 4,5% nuestra intensidad energética total al año 2026 y en un 30% al año 2050, respecto del año 2019.

### **7.6.2. Aceleraremos la implementación de sistemas de gestión de la energía en grandes consumidores**

Para fomentar un uso más eficiente de la energía en la industria impulsaremos la implementación de sistemas de gestión de la energía (SGE) en los grandes consumidores, tal como mandata la Ley de Eficiencia Energética que será progresivamente implementada. Queremos avanzar para que las distintas actividades industriales consideren a la energía como un recurso estratégico que les permitirá utilizar la energía de manera más eficiente en sus procesos, repercutiendo en un aumento en su productividad y competitividad. Promover la adopción de sistemas de gestión de energía permitirá que las empresas puedan identificar oportunidades de mejora en el uso de la energía y diseñar metodologías para su implementación, contribuyendo así hacia el cumplimiento de las metas de reducción de intensidad energética en la industria que nos hemos propuesto como país, plasmadas en el Plan Nacional de Eficiencia Energética 2022-2026. Al final del periodo, 200 empresas contarán con sistemas de gestión de la energía implementados.

Complementariamente, fomentaremos la implementación de los SGE en grandes empresas que no están obligadas a cumplir con los requerimientos de la Ley de Eficiencia Energética.

### **7.6.3. Facilitaremos las condiciones que permitan a las micro, pequeñas y medianas empresas implementar medidas para el uso y gestión eficiente de la energía**

La Ley de Eficiencia Energética no establece un mandato específico a nivel de empresas de menor tamaño, incluyendo micro, pequeñas y medianas empresas. Sin embargo, queremos facilitar que los beneficios del buen uso de la energía lleguen también a ellas. Sabemos que a las empresas más pequeñas muchas veces se les dificulta poder implementar este tipo de medidas debido a la inversión inicial necesaria o a la falta de capacidades específicas relacionadas al tema. Por eso, queremos comprometernos a fortalecer las competencias técnicas en diferentes procesos productivos en este tipo de empresas para mejorar su gestión energética. Por ese motivo, desde el Ministerio de Energía nos comprometemos a apoyar a 2.000 empresas en torno a la autogeneración y la eficiencia energética.



#### **7.6.4. Desarrollaremos políticas públicas que favorezcan el uso de soluciones eficientes para satisfacer las demandas térmicas y motrices de los sectores productivos**

Si bien como país hemos avanzado en el despliegue de energías renovables para la generación eléctrica, aún falta traspasar los beneficios de las fuentes energéticas renovables a otros ámbitos, tales como el uso de frío y calor en la industria. Trabajaremos en ampliar la regulación en materia de seguridad, calidad y eficiencia energética a un mayor número de tecnologías de calor y frío e impulsaremos el etiquetado y los estándares mínimos de desempeño energético en las principales demandas térmicas y motrices de los sectores productivos, con el objeto de masificar el uso de soluciones eficientes, tanto para sus procesos principales como para los complementarios. Además, implementaremos instrumentos para fomentar la investigación y desarrollo en tecnologías que ofrezcan soluciones eficientes para el uso de la energía en los sectores productivos, de manera alineada con el Plan Nacional de Innovación para la Transición Energética.



# Transición sustentable

## COMENTARIOS I

compromiso de una transición justa  
¿comprometer para este periodo?

TRANSICIÓN  
a la  
SUSTENTABLE.

- Nueva comunicación  
a la comunidad  
(referido al cierre)  
Esto por cambios  
que se piden en  
fecha de cierre

---

cooperación

estudio de  
est

Desarrollar  
estrategias  
regionales y  
nuevas  
de gestión

Valores culturales  
y ambientales

¿Qué pasaría  
el territorio?

Planificación  
territorial

Se ha  
de  
de

## 8. EJE 8: MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA

### Un mejor Estado en energía para proponer políticas públicas integrales

Para hacer frente a los desafíos de la transición energética, avanzaremos en la modernización del Estado en energía. Esta reforma conllevará mejoras regulatorias que nos permitan impulsar una transición energética robusta y sostenible, y mejoras en la administración del Estado en energía para agilizar procesos e impulsar el desarrollo responsable del sector.

Mejoraremos la eficiencia y la efectividad del Estado a través de (1) la implementación de reformas regulatorias estratégicas, y un mejor diseño de políticas públicas en base al (2) levantamiento y procesamiento de información, (3) una mejora en la coordinación de los procesos en las instituciones, y (4) la evaluación y seguimiento de los instrumentos y la coordinación integrada de políticas y programas.



## Líneas de trabajo de este eje:

### **1. Modernización regulatoria del sector:**

Para llevar adelante la transición energética será necesario acompañarla de una modernización regulatoria que nos permita guiar el desarrollo energético sustentable que buscamos. Partes de la normativa y regulación en energía han ido quedando obsoletas dado que fueron creadas bajo un contexto diferente. Tendremos que revisar la legislación vigente de modo que ésta aplique a los nuevos desafíos y habilite la transformación, e incluso replantearnos las directrices del mercado avanzando hacia cumplir los compromisos de acceso que hemos establecido y en posibilitar el desarrollo de una matriz energética 100% limpia.

### **2. Información para el desarrollo de políticas públicas:**

La información es crucial para tomar decisiones de política pública con fundamento. Es uno de nuestros compromisos reducir las brechas que hoy existen en este tema y comenzar a generar mayor información que nos permita un diseño de política pública que pondere sus impactos y beneficios, y así también contar con la información relevante para evaluar y mejorar los procesos una vez implementados.

### **3. Más y mejor coordinación entre instituciones:**

Para hacer realidad la transición será también necesario mejorar la forma en que funciona el aparato público en cuanto a coordinación y a la descentralización de las decisiones. Por eso nos comprometemos a avanzar hacia la descentralización administrativa distribuyendo el poder en los territorios y a mejorar la forma en que operan coordinadamente las instituciones del sector público relacionadas a la energía.

### **4. Políticas públicas más completas e integradas:**

Nuestro norte será el desarrollo de mejores políticas públicas, lo que finalmente se traducirá en una mayor efectividad en el cumplimiento de los compromisos asumidos por el Estado en energía. Para avanzar en esta línea mejoraremos la evaluación y seguimiento de los compromisos asumidos por el Ministerio de Energía, y trabajaremos para ofrecer a la ciudadanía programas integrados, que reflejen una visión coordinada entre los instrumentos y logren potenciar los recursos del Estado.

A continuación, detallamos los compromisos de esta Agenda para cada una de las líneas de trabajo:



## 8.1. MODERNIZACIÓN REGULATORIA DEL SECTOR

### 8.1.1. Propondremos una transformación del segmento de distribución del sector eléctrico con el fin de promover tarifas más equitativas y mejorar la calidad del servicio eléctrico

Hoy, las necesidades de las personas en energía requieren de una transformación del segmento de la distribución eléctrica. Para el desarrollo de propuestas de cambios, se continuará el trabajo participativo de discusión que se ha venido realizando con los actores del sector. Las reformas que se propongan apuntarán, al menos, a: mejorar aspectos de la distribución eléctrica incluyendo un perfeccionamiento del proceso tarifario que actualizará el mecanismo de equidad tarifaria; la incorporación de requerimientos para mejorar el acceso y la calidad de servicio dentro de las zonas de concesión de las empresas de distribución, particularmente en zonas rurales y aisladas (para más detalle ver medida 1.4.1); y mejora en las condiciones que permitan un despliegue masivo de los medios energéticos distribuidos y la interacción de la demanda con el sistema (para más detalle ver medida 3.1.4).

### 8.1.2. Revisaremos y propondremos cambios a la Ley Eléctrica, abordando el segmento de la transmisión y la incorporación de almacenamiento

Existen varios aspectos del funcionamiento de los sistemas eléctricos que deben revisarse y mejorarse, de modo de contar con procesos regulatorios y tarifarios en transmisión que sean más transparentes, entreguen mayores certezas para las decisiones de inversión y permitan adecuar al sector a las transformaciones tecnológicas que el país requiere para la transición hacia una energía más sustentable. Es crucial, por ejemplo, la incorporación de sistemas de almacenamiento en distintos segmentos del sistema y en diferentes escalas que permitan fortalecer las redes eléctricas para evitar problemas, tales como el vertimiento de energías renovables (ver medida 3.1.1 que aborda los problemas de capacidad de la transmisión en zonas propicias para el desarrollo energético renovable). Otro aspecto a atender son aquellas trabas que existen para el despliegue de nuevas tecnologías.

### 8.1.3. Impulsaremos, a través de un proceso participativo, las reformas necesarias y los incentivos que permitan contar con un nuevo modelo para el mercado



## energético que habilite la transición energética hacia la carbono neutralidad

Vamos a impulsar, en el corto plazo, un proceso participativo amplio de discusión del mercado energético del futuro alineado con la transición energética, de manera de contar, en el mediano plazo, con un modelo remunerativo acorde con los principios de sustentabilidad, con los requerimientos de la transición energética y con las prioridades de la sociedad en su conjunto. Esto implicará realizar las reformas necesarias y establecer incentivos que permitan contar con elementos habilitantes como opciones de almacenamiento de energía, aumento de la flexibilidad en los sistemas, el despliegue de la generación de manera distribuida, la descentralización de los sistemas energéticos en cuanto a su infraestructura y operación, el involucramiento de más personas y actores en el desarrollo energético y la integración de todas estas componentes. El nuevo modelo del mercado energético deberá entregar señales para la actividad empresarial que nos permitan avanzar hacia la transición que estamos impulsando, que sea equitativa, respetuosa y sustentable.

### **8.1.4. Estableceremos legislación y un estándar de gestión de proveedores para el sector energético**

Hoy en día existen conflictos vinculados a la gestión de la cadena de suministro de los proyectos de energía, dado que no se respetan todos los acuerdos de contratación y pagos establecidos cuando se contratan los servicios ofrecidos por los distintos proveedores del sector. Por esto, es que nos comprometemos a trabajar para establecer un estándar de gestión de proveedores para el sector energético, que propondrá directrices para mejorar las relaciones y la gestión en la cadena de suministro de los proyectos de energía. Este estándar se elaborará de manera participativa en acuerdo con los distintos actores del sector.

De manera paralela, trabajaremos en conjunto con otros ministerios por una legislación que proteja a los distintos contratistas y proveedores que participan en la cadena de suministro de los proyectos de energía, de manera que tengan un trato justo y se potencie su desarrollo en conjunto con el de la industria.

## **8.2. INFORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DE POLÍTICAS PÚBLICAS**

### **8.2.1. Crearemos una oficina dedicada al monitoreo, análisis y creación de información del sector energía**



## y aquella proveniente de otros sectores tal que permita mejorar el desarrollo de políticas públicas energéticas

Para asegurar la gestión de la información como un pilar en todas las etapas del ciclo de vida de la política pública, crearemos una nueva oficina de gestión de la información, que amplíe y complemente labores que hoy se realizan en ciertos temas específicos. Esta oficina tendrá la labor de velar por la disposición de información del ámbito energético para las personas e instituciones públicas y privadas, implementar plataformas de información para el mejoramiento del análisis de políticas públicas tanto de uso externo como interno, desarrollar labores de una efectiva gestión del conocimiento para el Ministerio de Energía, la Comisión Nacional de Energía, la Superintendencia de Electricidad y Combustibles y la Agencia de Sostenibilidad Energética, en forma integral, y gestionar procesos que aseguren la confiabilidad trazabilidad, e interoperabilidad de la información.

### **8.2.2. Dedicaremos recursos para recolectar, procesar y generar la información necesaria para el desarrollo y evaluación adecuados de los instrumentos de política pública que desarrolla el Ministerio de Energía**

Un buen diseño de políticas públicas requiere de información oportuna y actualizada. Nos comprometemos a destinar recursos y un equipo humano para contar con una buena base de información para el diseño y retroalimentación de nuestros programas e instrumentos en energía. Algunas de las acciones a desarrollar para fortalecer la formulación de políticas públicas en energía son:

realizaremos, al menos anualmente, encuestas para levantar la opinión y percepción pública e intereses de la ciudadanía acerca de la energía en Chile;

actualizaremos el catastro de brechas de acceso a la energía entregado a través del Mapa de Vulnerabilidad Energética, que contribuya a levantar la información necesaria para la focalización de programas;

levantaremos indicadores de pobreza energética;

levantaremos información que apunte a conocer y monitorear la disponibilidad de los biocombustibles sólidos, sus precios y los principales factores que intervienen en el mercado;

levantaremos líneas base de consumo de energía del sector residencial –y otros sectores por evaluar– en su ciclo de vida completo, información sobre carbono incorporado y carbono operacional de edificaciones nuevas y existentes, e impulsaremos un proyecto piloto de medición de huella de carbono en la edificación y a nivel ciudad;

entre otras.

Para el logro de esta medida, los esfuerzos para recolectar y generar la información deben ser acompañados de procedimientos que aseguren una correcta gestión e integración de la información y de las bases de datos (procesos que aseguren confiabilidad, trazabilidad, e interoperabilidad). Además, re-



queriremos tener una permanente coordinación y gestión conjunta con otras instituciones cuyos datos son necesarios para completar la información requerida, tales como el Ministerio de Desarrollo Social y Familia, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, el Ministerio de Agricultura, el Banco Central de Chile y el Instituto Nacional de Estadísticas.

### **8.2.3. Avanzaremos en la digitalización de la compra y venta de energía, incluyendo todos los energéticos y combustibles, entre empresas suministradoras o distribuidoras de energía y empresas consumidoras, con el fin de mejorar la información recabada acerca de los flujos energéticos y sus fines**

Con esta acción, aplicada a las compras y ventas de todos los energéticos y combustibles y asociadas a todas las actividades económicas, buscamos poder construir indicadores de análisis que podrán ser utilizados para fines tales como el monitoreo de indicadores mensuales de stock para efectos de disponibilidad de reserva ante eventos de emergencia, el monitoreo en tiempo real de la descarbonización, y una completa identificación de consumos energéticos de actividades económicas que hasta ahora no se encuentran desagregadas.

### **8.2.4. Trabajaremos para mejorar la disposición y la difusión de la información por parte de las instituciones públicas del sector hacia los usuarios, tanto para personas como para instituciones públicas y privadas**

Los ciudadanos necesitan contar con información para tomar decisiones y participar de los procesos de elaboración de políticas y proyectos en energía; información sobre disponibilidad y precios de distintos energéticos tales como la leña, el pellet y el gas. Al mismo tiempo, las instituciones requieren de esta información para el diseño de políticas públicas responsables y robustas. Por esto es que nos comprometemos a trabajar para disponer de la información del sector en forma trazable, ordenada e inclusiva, además de implementar iniciativas de difusión permanente de los sistemas de información y de los canales de retroalimentación para los usuarios.

Esta medida se complementa con la medida 6.3.1 sobre información y difusión a la ciudadanía.



## 8.3. MÁS Y MEJOR COORDINACIÓN ENTRE INSTITUCIONES

**8.3.1.** Modernizaremos las instituciones y capacidades del sector energía para mejorar el funcionamiento del aparato público y la calidad de los servicios energéticos. Una de estas mejoras contempla la modernización de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles en cuanto a su organización, dotación de personal y herramientas, con el fin de mejorar su capacidad de acción y la efectividad en el cumplimiento de sus funciones.

Ante los cambios que está viviendo el sector energético, con nuevas tecnologías y energéticos incorporándose al sistema, y nuevas herramientas y opciones para los usuarios de energía, es necesario adecuar el funcionamiento de las instituciones del sector. Por eso, una de las reformas que realizaremos será una modernización de las funciones que ejecuta la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), que pasará a ser la Superintendencia de Energía, la que contemplará mejoras en su organización, dotación de personal y sus herramientas institucionales, para así mejorar sus capacidades de vigilancia y fiscalización y avanzar hacia una mejor calidad y seguridad de servicio de los servicios energéticos. Esta medida se complementa con la medida 1.5.1.

**8.3.2.** Avanzaremos en la descentralización administrativa del Ministerio de Energía a través de la entrega de mayores facultades a nuestras Secretarías Regionales Ministeriales (SEREMI)

El país está viviendo un proceso gradual de descentralización administrativa, que supone una reforma en cuanto a las atribuciones de los territorios para que puedan asumir decisiones y acciones relevantes respecto de su propio desarrollo.

El Ministerio de Energía tiene el compromiso de sumarse a este esfuerzo. Para empoderar a los territorios, además de apoyar el desarrollo de capacidades locales en energía, el Ministerio de Energía avanzará en la descentralización de sus funciones. Para ello entregaremos mayores facultades administrativas a nuestras Secretarías Regionales Ministeriales (SEREMI) de manera aumentar su capacidad de acción y avanzar hacia una mayor autonomía local que les permita guiar y apoyar la transición energética en los territorios.



### **8.3.3. Mejoraremos la coordinación entre las instituciones del sector energético y su relación con otros sectores, apuntando a un diseño coordinado y eficiente de política pública y la agilización en la ejecución de tareas a través de la disminución de la burocracia excesiva**

Una demanda de la ciudadanía es que los programas públicos cuenten con una adecuada coordinación para llegar a los beneficiarios y territorios, maximizando su efectividad y aprovechando sus potenciales sinergias. Como Estado, debemos tener la capacidad de poder coordinarnos entre los distintos servicios públicos para que los impactos de los programas públicos se maximicen y traigan beneficios duraderos. Por eso, desde el Ministerio de Energía nos comprometemos a propiciar esta coordinación interinstitucional y mejorar el trabajo entre los distintos organismos. Trabajaremos además para minimizar la burocracia y agilizar las tramitaciones en el sector.

### **8.3.4. Fomentaremos el buen uso de la energía en el Estado a través del Programa Gestiona Energía del Sector Público**

El gasto en energía del sector público, considerando a todos los servicios del gobierno central e incluyendo a todos los energéticos, llega a los 200 mil millones de pesos en un año. Por tanto, es relevante avanzar en hacer más eficiente el uso de estos recursos. Es por esto que actualizaremos el inventario de edificios del sector público con monitoreo de consumos de energía (cerca de 3.200 al 2021) y actualizaremos la primera red de gestores energéticos (cerca de 3.500 al 2021) con el objetivo de optimizar los consumos de energía de sus edificios. Luego de la etapa de monitoreo de los consumos de energía de los edificios que servirá de línea base de la situación del sector en el país, apoyaremos a las distintas instituciones en la implementación de mejoras de eficiencia energética en sus edificios.

## **8.4. POLÍTICAS PÚBLICAS MÁS COMPLETAS E INTEGRADAS**

### **8.4.1. Realizaremos un análisis de impacto regulatorio acabado a todos los cambios legislativos y reglamentarios que tengan un impacto directo en la ciudadanía**

Los análisis de impacto regulatorio son estudios realizados por las instituciones públicas que exploran y evalúan cómo los cambios en legislaciones y regulaciones impactan a los distintos segmentos de la



sociedad. Para realizarlos es necesario contar con información relevante, y tener la capacidad de medir y proyectar los efectos de las modificaciones. Este tipo de análisis permite tomar mejores decisiones de política pública porque se basa en evidencia y mejora la capacidad de analizar y balancear los efectos de los cambios legislativos en los distintos grupos afectados. Los análisis de impacto regulatorio son un requisito de la Secretaría General de la Presidencia desde 2019. Sin embargo, se requiere mejorar la información disponible y la capacidad de destinar recursos para ejecutarlos. Por eso, desde el Ministerio de Energía queremos destacar la importancia y utilidad de estos análisis, y nos comprometemos a mejorar la información disponible y entregar proyecciones que garanticen una toma de decisión de política pública más completa, justificada y con foco en el bienestar social.

## 8.4.2. Implementaremos una evaluación y seguimiento continuo de las políticas públicas implementadas y sus compromisos asociados

En los talleres ciudadanos de construcción de esta Agenda nos manifestaron la necesidad de realizar un mejor seguimiento de las políticas públicas y los programas que se implementan. Atendiendo a esta necesidad avanzaremos en distintos frentes. Primero, nos aseguraremos de realizar un acompañamiento constante en la ejecución de los programas del Ministerio de Energía para maximizar el cumplimiento de sus objetivos. De manera gradual, iremos avanzando también en realizar evaluaciones del impacto de los programas, políticas y estrategias que se implementen, con el fin de analizar su avance y enmendar lo necesario para maximizar el cumplimiento de sus medidas y metas. En esta línea, se realizará un seguimiento continuo para monitorear el avance hacia el cumplimiento de las metas establecidas en la Política Energética Nacional. Además, el análisis de la implementación de instrumentos y programas nos permitirá mejorar nuestra capacidad de rendición de cuentas como institución ya que podremos evaluar y difundir a la ciudadanía aspectos como los ahorros de energía logrados o los gases de efecto invernadero mitigados. En este sentido, nos comprometemos a lanzar un visor territorial de acceso público con información de la ejecución de programas e iniciativas del Ministerio de Energía a nivel comunal. Por último, avanzaremos para mejorar la coordinación para el desarrollo de políticas y programas integrados en relación a la energía, tanto impulsadas por nuestra institución como desarrolladas por otras instituciones. La coordinación interinstitucional no sólo responde a la interacción entre organismos, sino que propiciaremos que los programas mismos sean integrados, teniendo una mirada multidimensional en su diseño e implementación que se ajusten a las realidades de las personas y territorios a intervenir.



### 8.4.3. Profundizaremos el sello participativo del Ministerio de Energía en sus políticas públicas

Continuaremos elaborando en forma participativa las diferentes políticas, planes, programas e instrumentos del sector, y se estandarizará esta participación para todo el Ministerio y sus procesos, con enfoque de derechos humanos, para lo cual se construirán instrumentos que faciliten su aplicación. Se avanzará a incorporar participación en otras etapas de las políticas, a través de mantener y crear al menos dos comités paritarios de seguimiento a la implementación de éstas, adicionales a los existentes correspondientes a la Comisión de Seguimiento del Capítulo Indígena de la Política Energética Nacional y la mesa de seguimiento para la implementación de la ley de electrodependientes. Se profundizará el trabajo con el COSOC nacional y los COSOC regionales.



# ANEXOS

## Listado de Acrónimos

<b>BCS:</b>	Biocombustibles sólidos.
<b>CChEN:</b>	Comisión Chilena de Energía Nuclear.
<b>CIER:</b>	Comisión de Integración Energética Regional.
<b>CNE:</b>	Comisión Nacional de Energía.
<b>CORFO:</b>	Corporación Nacional de Fomento.
<b>COSOC:</b>	Consejo de la Sociedad Civil.
<b>EEL:</b>	Estrategia Energética Local.
<b>ENAP:</b>	Empresa Nacional del Petróleo.
<b>ETS:</b>	Sistema de transacción de emisiones (por sus siglas en inglés, emissions trading system).
<b>GLP:</b>	Gas licuado de petróleo.
<b>H2V:</b>	Hidrógeno Verde
<b>I+D:</b>	Investigación y desarrollo.
<b>I+D+i:</b>	Investigación, desarrollo e innovación.
<b>kW:</b>	Kilo vatio (o kilowatt).
<b>kWh:</b>	Kilo vatio hora (o kilowatt hora).
<b>LMCC:</b>	Ley Marco de Cambio Climático.
<b>MINVU:</b>	Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
<b>MW:</b>	Megavatio (o mega watt).
<b>OGUC:</b>	Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
<b>OLADE:</b>	Organización Latinoamericana de Energía.
<b>PDGE:</b>	Polos de Desarrollo de Generación Eléctrica.
<b>PEER:</b>	Planes Estratégicos de Energía en las Regiones.
<b>PELP:</b>	Planificación Energética de Largo Plazo.
<b>SEC:</b>	Superintendencia de Electricidad y Combustibles.
<b>SEREMI:</b>	Secretaría Regional Ministerial.
<b>SIESUR:</b>	Sistema de Integración Energética del Sur.
<b>SINEA:</b>	Sistema de interconexión Eléctrica Andina.
<b>SGE:</b>	Sistema de gestión de la energía.
<b>SST:</b>	Sistemas solares térmicos.
<b>STEAM:</b>	Ciencias, tecnología, ingeniería, artes y matemáticas (por sus siglas en inglés science, technology, engineering, the arts, and mathematics).







**Agenda de Energía 2022 - 2026**

[energia.gob.cl](http://energia.gob.cl)



**Agenda de Energía 2022 - 2026**  
[energia.gob.cl](http://energia.gob.cl)

