



PELP



PLANIFICACIÓN ENERGÉTICA
DE **LARGO PLAZO**



AGENDA



HORA	ACTIVIDAD
10:00 – 10:10	Palabras de bienvenida Biministro de Energía y Economía, Fomento y Turismo, Álvaro GARCÍA
10:10 – 10:25	Presentación documento "Chile 2050 Hoja de Ruta para la Transición Energética" Jefa Unidad de Demanda de la Agencia Internacional de Energía, Stéphanie BOUCKAERT
10:25 – 10:30	Foto oficial
10:30 – 10:40	Presentación Planificación Energética de Largo Plazo 2028-2032 Jefa División de Planificación Energética y Desarrollo Sostenible, María Helena LEE
10:40 – 11:25	Presentación Plan de Trabajo PELP 2028-2032 Jefa Unidad de Planificación y Cambio Climático, Isabella VILLANUEVA Analista de la Unidad de Planificación y Cambio Climático, Matías PAREDES
11:25 – 11:40	Presentación Proceso Participativo PELP 2028-2032 Jefa de la Unidad de Metodologías y Estándares de Participación y Asociatividad, Matilde SPOERER
11:40 – 12:10	Preguntas y respuestas
12:10 – 12:29	Palabras de cierre Subsecretario de Energía, Luis Felipe RAMOS

CONTEXTO DE LA PELP

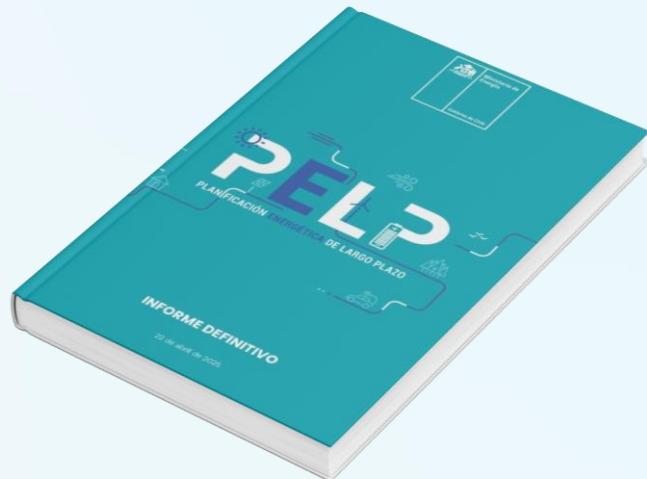


La PELP (**Planificación Energética de Largo Plazo**) es un proceso establecido en la Ley General de Servicios Eléctricos y desarrollado por el Ministerio de Energía. Se revisa completamente cada 5 años, y se contempla la posibilidad de emitir un informe de actualización en forma anual.

Su objetivo es **planificar la demanda y oferta de energía del país para diferentes escenarios futuros**, en un horizonte de al menos 30 años, a fin de que sean considerados en el proceso de planificación del sistema de transmisión eléctrica que realiza la Comisión Nacional de Energía.

¿QUÉ INCLUYE?

- Escenarios de proyección de oferta y demanda energética (en particular eléctrica)
- Identificación de polos de desarrollo de generación
- Generación distribuida
- Intercambios internacionales de energía
- Políticas medio ambientales que tengan incidencia y objetivos de eficiencia energética
- Planes estratégicos de energía en regiones



INTERRELACIÓN



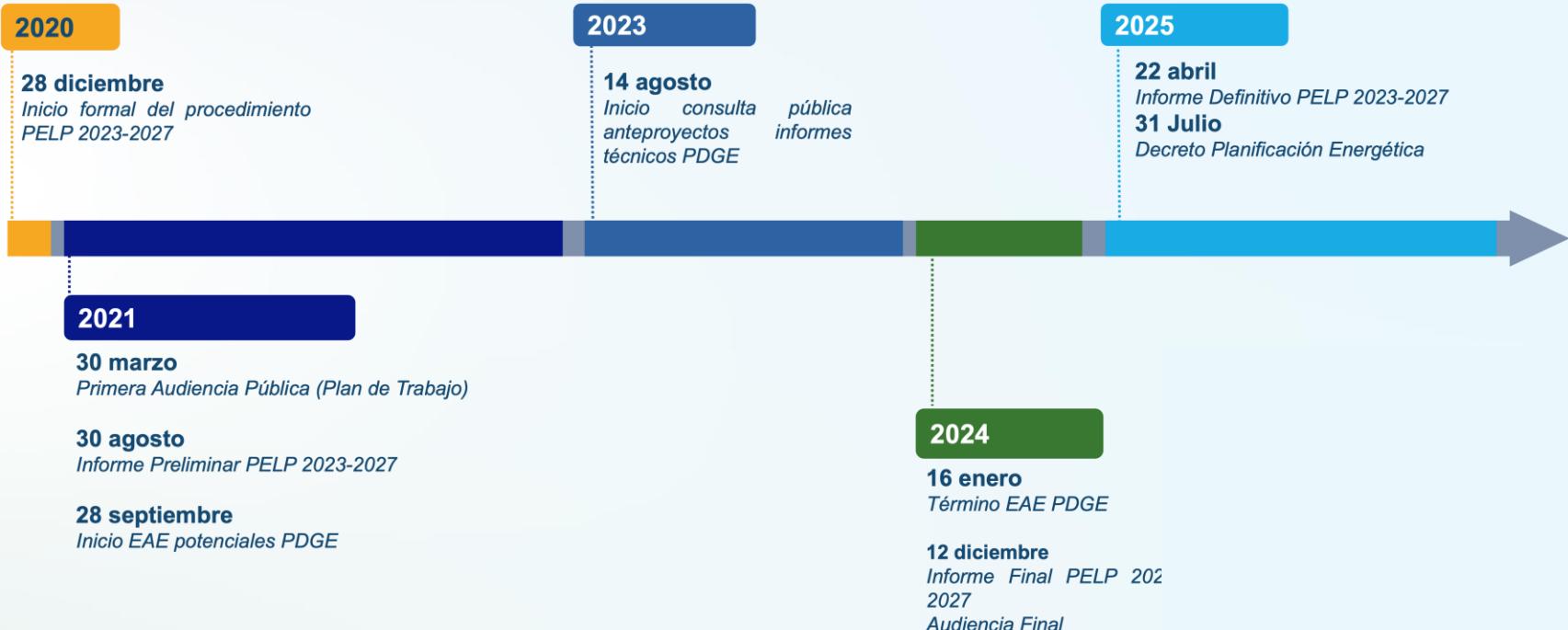


PELP



PLANIFICACIÓN ENERGÉTICA
DE **LARGO PLAZO**

PELP 2023-2027



PELP 2023-2027



Vigente a través del Decreto Exento N° 203/2025. Contempla tres escenarios de oferta y demanda: Recuperación Lenta, Carbono Neutralidad, y Transición Acelerada.

Entre los resultados principales de la PELP 2023-2027 se destacan:

- En todos los escenarios existe expansión eólica en Taltal y desde el Maule al sur. Hacia 2050, fuerte desarrollo solar con almacenamiento en el norte, asociado a H2V.
- Necesidad de reforzar transmisión en el norte y expansión de 3.000 MW entre Alto Jahuel y Río Malleco en los próximos 20 años. Lo último en línea con Informe Técnico Preliminar del Plan Expansión Transmisión 2024 (Modificado frente a discrepancia ante el Panel de Expertos).
- Polos de Desarrollo de Generación Eléctrica: cinco polígonos en provincias de Antofagasta y Tocopilla. Decretados por primera vez.



PELP 2028-2032



2025

24 noviembre

Publicación de la Resolución Exenta N°77/2025 en el Diario Oficial.

25 noviembre

Inicio formal del proceso PELP 2028-2032.
Inicio llamado a inscripción en el registro de interesados/as.

16 diciembre

Plazo para la inscripción en el Registro de Interesados/as.

30 diciembre

Publicación del Registro de interesados/as en página web

2026

14 enero

Primera Audiencia Pública (Plan de Trabajo)

11 febrero

Observaciones Plan de Trabajo

[03-27] marzo

Talleres del proceso participativo

25 julio

Informe Preliminar

30 julio

Trabajo de Polos de Desarrollo

2027

31 agosto

Informe Final

10 noviembre

Informe Definitivo

29 diciembre

Decreto PELP 2028-2032

2028

01 enero

Entrada en vigencia
Decreto PELP 2028-2032



INFORME PRELIMINAR



El Informe Preliminar es el informe emitido por el Ministerio de Energía, que contiene los resultados preliminares del Proceso de Planificación. Desde la fecha de inicio del Proceso (25 de noviembre 2025), el Ministerio tiene un plazo de hasta ocho meses para emitirlo, periodo en el cual se llevarán a cabo los talleres participativos (marzo) y se realizará el trabajo técnico. Con todo, la publicación de dicho informe no superará el 25 de julio de 2026.

Contendrá, como mínimo, las proyecciones de oferta y de demanda energética, y en particular eléctrica, y describir los Escenarios Energéticos preliminares indicando sus potenciales Polos de Desarrollo de Generación Eléctrica, cuando corresponda.

Para cada Escenario Energético preliminar, se abordará:

- Proyección de demanda energética y de demanda eléctrica.
- Proyección de la oferta energética y del plan de obras de generación eléctrica esperado.
- Descripción de los supuestos.

Contará con el proceso participativo respectivo.



POLOS DE DESARROLLO



La Planificación Energética a Largo Plazo, en su informe preliminar podrá identificar provincias candidatas a conformar potenciales Polos de Desarrollo de Generación Eléctrica. En tal caso, estos deberán ser sometidos a Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) en cada provincia o provincias donde se encuentren.

El informe ambiental junto con el Anteproyecto del Informe Técnico de cada PDGE, serán sometidos a consulta pública en el marco del Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica, una vez que el Ministerio del Medio Ambiente haya resuelto favorablemente las respectivas EAE.

Los PDGE, según sus Informes Técnicos definitivos, serán formalizados a través del Decreto de Planificación próximo.



INFORME FINAL, DEFINITIVO Y DECRETO



El Informe Final contiene los resultados del Proceso de Planificación, incluyendo la identificación de los Escenarios Energéticos y sus respectivos Polos de Desarrollo de Generación Eléctrica. Podrá contener cambios, según la evaluación que realice el Ministerio de Energía posterior al proceso de PDGE. Es el último Informe que será observado. Contendrá:

- Aspectos metodológicos del proceso de planificación.
- Identificación de escenarios energéticos.
- Descripción de supuestos propios de cada escenario energético.
- Plan de obras de generación eléctrica para cada escenario energético.
- Polos de desarrollo para cada escenario energético, según corresponda.

Posteriormente, se publica el Informe Definitivo que incorpora las observaciones que han sido acogidas y se culmina el proceso con el Decreto de Planificación Energética 2028-2032, que será publicado en el Diario Oficial.

METODOLOGÍA DE PLANIFICACIÓN



DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

- De acuerdo con el artículo 83º de la LGSE, los Escenarios Energéticos considerarán, entre otros, las políticas medioambientales que tengan incidencia y objetivos de eficiencia energética, así como los planes estratégicos con los que cuenten las regiones en materia de energía.
- Algunos ejemplos del MEN son: Política Energética Nacional, Plan de Descarbonización, Plan Nacional de Eficiencia Energética, Plan de Acción de Hidrógeno Verde, Planes Estratégicos de Energía en Regiones (Tentativamente, los de las regiones del Maule, de la Araucanía, de Los Lagos y de Magallanes y la Antártica Chilena).
- A nivel de instrumentos climáticos: NDC 2025, ECLP 2021 (y su proceso de actualización) y todos los Planes Sectoriales de Mitigación al Cambio Climático.
- Ejemplos de otros servicios: Plan de Expansión Anual de la Transmisión (CNE), Propuesta de Expansión de la Transmisión (CEN), Hoja de Ruta de Electromovilidad (MTT y MEN), Política Nacional RRD (Senapred).
- Documento especial: Chile 2050. Hoja de Ruta para la Transición Energética (IEA).



METODOLOGÍA DE PLANIFICACIÓN

ÉPOCAS DE ANÁLISIS

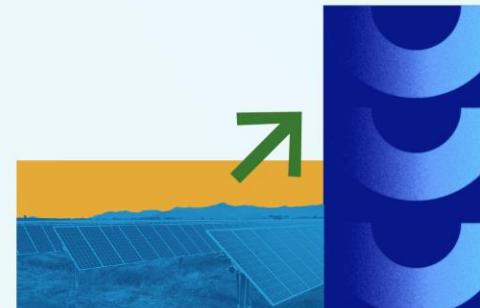
- Se propone el estudio del horizonte de análisis a través de tres épocas: corto, mediano y largo plazo.
- Cada época está marcada por una lógica distinta, lo que permite un análisis más focalizado.
- Distribución de recursos de modelado según época.



Época marcada por la implementación de acciones prioritarias.

Época marcada por los resultados de las acciones implementadas.

Época marcada por la consecución de las metas de largo plazo.



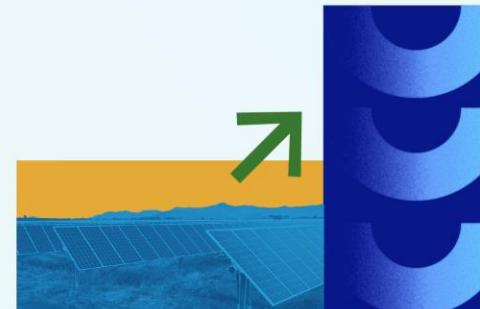
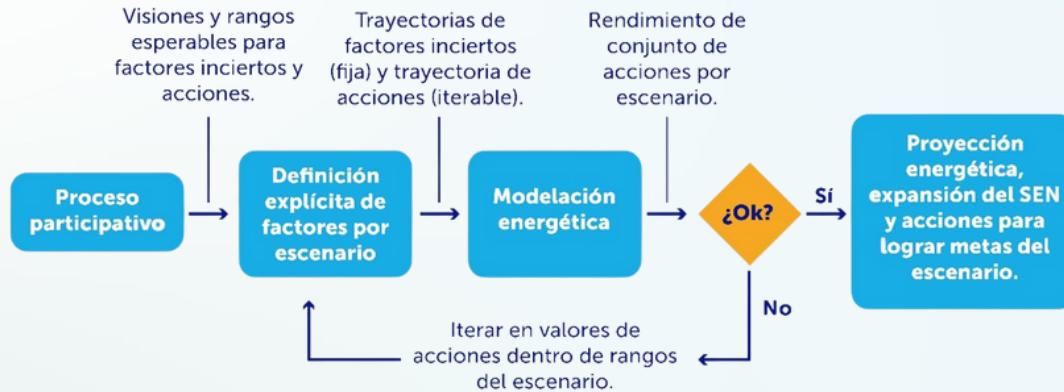
METODOLOGÍA DE PLANIFICACIÓN

INCORPORACIÓN DE ACCIONES (*POLICY LEVERS*)

Se propone la identificación de aquellos elementos en los que el Ministerio de Energía tiene un rango de injerencia. A estos elementos se les denominará acciones (policy levers), y son clave para la implementación de medidas. Estos elementos son parte de los factores que componen los escenarios.

PLANIFICACIÓN PROACTIVA

Para lograr una planificación proactiva y efectiva, se propone un esquema recurrente en el que se itere sobre los valores de las acciones hasta alcanzar un rendimiento aceptable en los objetivos.

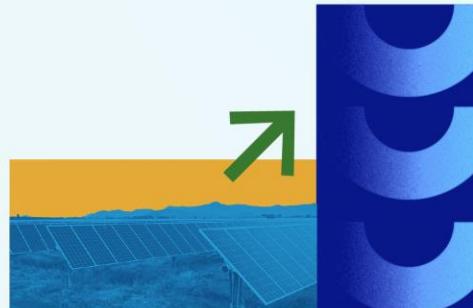


METODOLOGÍA DE PLANIFICACIÓN



DEFINICIÓN DE ESCENARIOS

- Se propone el uso de cinco escenarios (máximo permitido por Reglamento PELP, artículo 21º): tres escenarios exploratorios y dos escenarios normativos.
- Escenarios exploratorios (3): permiten analizar el espacio de incertidumbre, manteniendo las acciones en un nivel base. En términos del nivel de actividad de la economía, se considera un escenario BAU (*business as usual*), uno bajo y uno alto.
- Escenarios normativos (2): permiten explorar el espacio de decisión, incorporando niveles de acciones mayores al base, con miras a mitigar la materialización de la incertidumbre en aquellos dos escenarios exploratorios de rendimiento más bajo.



METODOLOGÍA DE PLANIFICACIÓN



MODELO DE PROYECCIÓN ENERGÉTICA

- Mejora en interoperabilidad de resultados y seguimiento: se alinearán el modelo de proyección energética con el desglose de sectores del Balance Nacional de Energía.
- Incorporación de minerales críticos, en línea con la Estrategia del Ministerio de Minería (Incorporación de litio).
- Nuevo subsector Desalación y subsector Centro de Datos (Data-centers).

MODELO DE EXPANSIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL

- Incorporación de un análisis de resiliencia a través de una verificación de dicha infraestructura óptima mediante una evaluación de la operación bajo casos de estrés, de forma de verificar que esta infraestructura sea además resiliente frente a variaciones en variables modeladas.
- Exploración de aumentar los nodos representativos de la red de transmisión reducida que utiliza el problema de optimización, alineada con la utilizada en otros procesos, como los del Coordinador Eléctrico Nacional.
- Identificación de las Necesidades Estratégicas de Capacidad de Transmisión Eléctrica a partir de la trayectoria de expansión de la capacidad de transmisión, en línea con la Medida 8 del Plan de Descarbonización.





PELP



PLANIFICACIÓN ENERGÉTICA
DE **LARGO PLAZO**



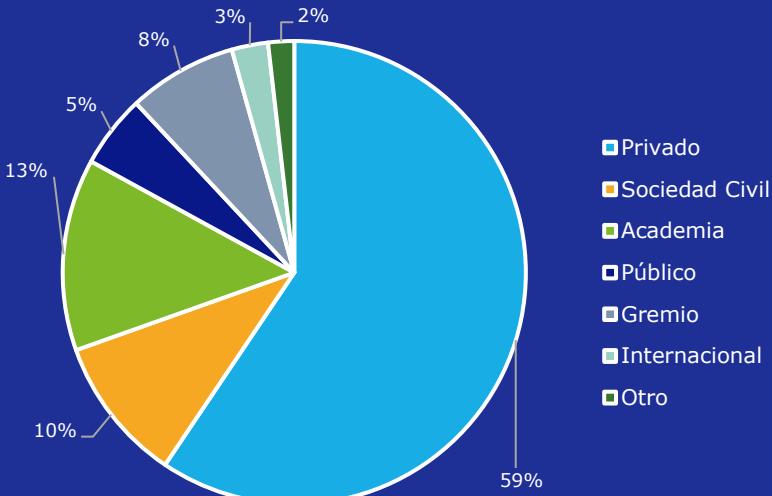
PERSONAS INTERESADAS

El Registro de Personas Interesadas está regulado en el Decreto 134/2017 (Reglamento PELP).

La nómina definitiva cuenta **con 203 personas naturales** (24% mujeres) y **61 personas jurídicas**. Para esta Audiencia de Inicio contamos con 226 inscripciones.

Existe una **mayor presencia de participantes de la Región Metropolitana** (66%), pero representantes de **todas las regiones, excepto Arica**.

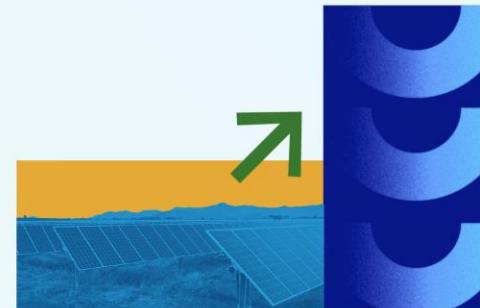
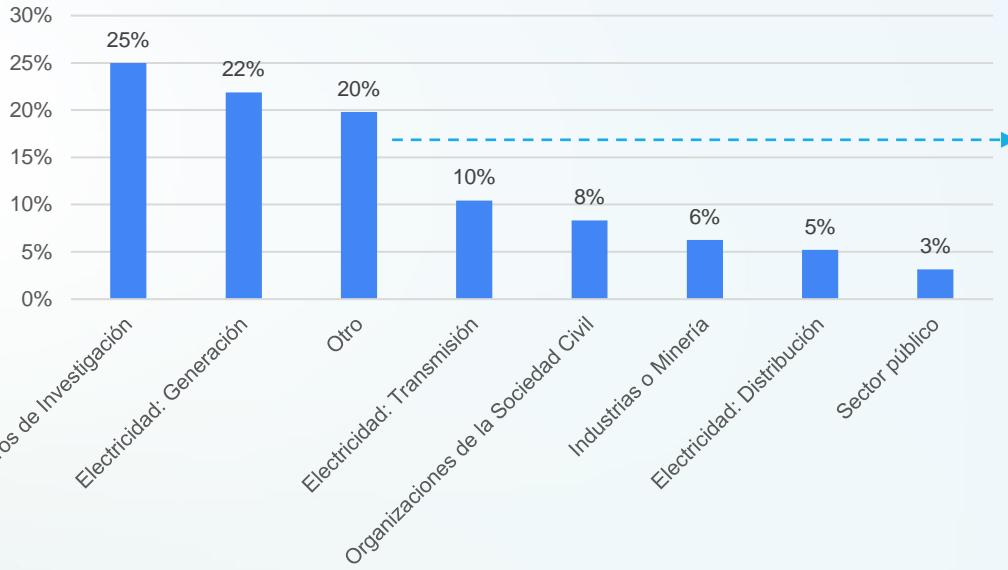
Composición Personas Interesadas PELP 2028-2032



ENCUESTA AUDIENCIA DE INICIO

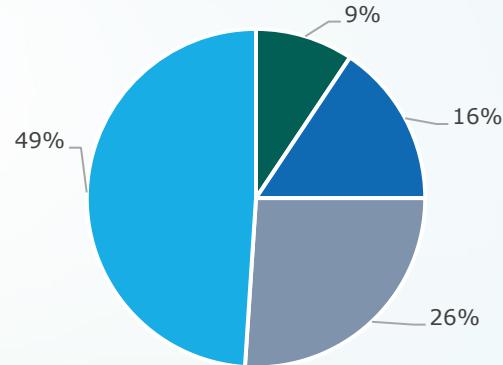


Sector del que provienen las Personas Interesadas



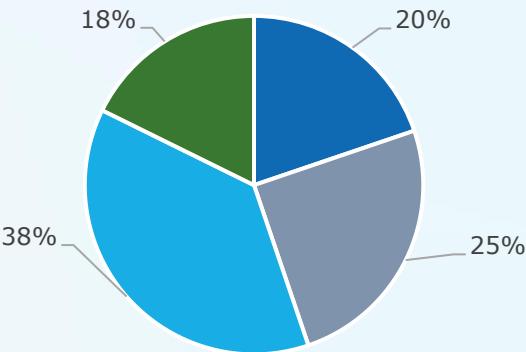
ENCUESTA AUDIENCIA DE INICIO

Años de experiencia de las Personas Interesadas



- Menos de 2 años
- 2 a 5 años
- 6 a 10 años
- Más de 10 años

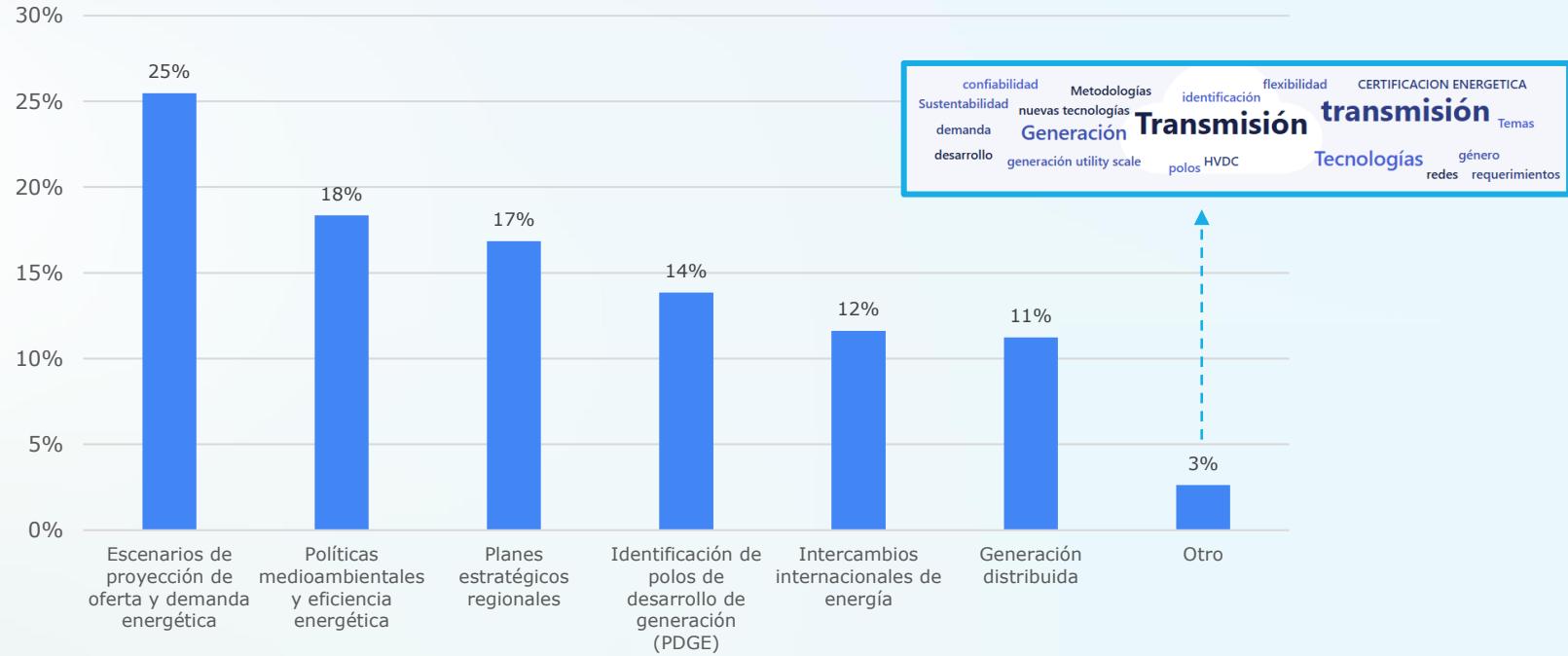
Nivel de conocimiento sobre la PELP



- No estoy familiarizado/a
- Básico
- Intermedio
- Avanzado

ENCUESTA AUDIENCIA DE INICIO

Temas PELP de mayor interés



ENCUESTA AUDIENCIA DE INICIO



NUEVAS TECNOLOGÍAS, ROL E IMPORTANCIA

A word cloud graphic centered around energy topics. The most prominent words are 'almacenamiento', 'hidrógeno', 'energía', and 'solar'. Other visible words include 'fósiles', 'sistema', 'reemplazo', 'combustible', 'apalancada', 'país', 'calefacción', 'medida', 'realidad', 'meta', 'diesel', 'producción', 'sopor', 'complementan', 'apoyo', 'soluciones', 'venta', 'electromovilidad', 'minería', 'renovables', 'traspaso', 'productividad', 'eficiencia', 'amoniaco', 'energetico', 'internacional', 'energeticas', 'foco', 'tendran', 'cumpla', 'flexibilidad', 'alta', 'mejoraran', 'verde', 'descarbonizar', 'operacion', 'cmg', and 'aporte'.

PROCESO PARTICIPATIVO



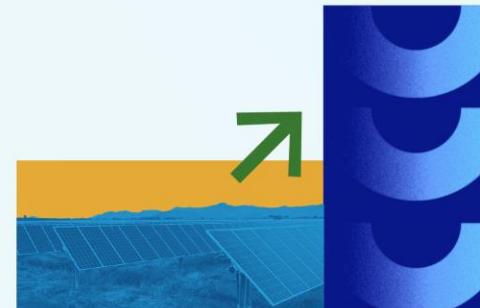
¿QUIÉNES?

Todas las personas de la nómina de Personas Interesadas de la PELP 2028-2032.

¿EN QUÉ?

- Audiencias (Inicio y Final) y realizar comentarios/preguntas en ellas.
- Talleres durante marzo
- Encuestas asincrónicas
- Recibir y solicitar información directa al equipo del Ministerio de Energía
- Observaciones al Plan de Trabajo e Informes Preliminar y Final
- ... Y seguir participando de las actividades que se hagan en los próximos años en el marco de la PELP 2028-2032 (por ejemplo, sobre los Informes de Actualización de Antecedentes)

Por Reglamento PELP, las personas que no se inscribieron en el Registro durante el plazo dispuesto no podrán participar del proceso 2028-2032, pero toda la información quedará disponible en <https://energia.gob.cl/pelp/>



PROCESO PARTICIPATIVO

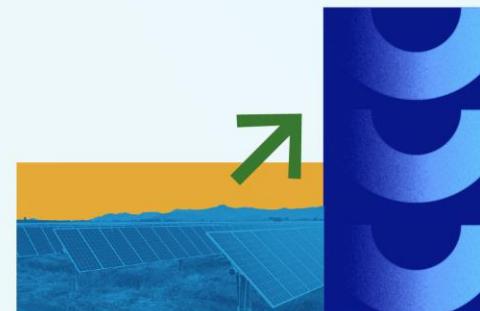


OBJETIVO

Busca generar un espacio de dialogo participativo y constructivo para, conocer la metodología de planificación, analizar resultados preliminares y presentar nuevas propuestas que puedan incorporarse en el trabajo técnico.

TALLERES DURANTE MARZO

- Metodología de la planificación
- Factores de los Escenarios Energéticos
- Insumos e Información para la planificación



PROCESO PARTICIPATIVO



ENERO

Audiencia de Inicio

Inicio del trabajo con las Personas Interesadas.

MARZO – SEMANA 3

Ciclo 2 – Factores de los Escenarios Energéticos

- Validar la construcción de los escenarios energéticos, análisis de la construcción de estos y de los factores de cada uno. Priorización.
- Identificación de los espacios de incertidumbre y cómo estos interactúan con la planificación y el diseño.

CONSTANTE

Durante todo el proceso

- Encuestas masivas, fotos y otras herramientas online para levantar los intereses de las Personas Interesadas, contrapartes y ciudadanía.
- Talleres con contrapartes de instituciones públicas (Ministerios, servicios y Gobiernos Regionales).

MARZO – SEMANA 1

Ciclo 1 - Metodología de Planificación

- Validar la metodología y los modelos de la planificación; explicar los nuevos conceptos y elementos de incertidumbre.
- Análisis de los elementos del diseño -acciones (policy levers)- en los cuales el Min. de Energía tiene rango de injerencia; identificación de rutas e hitos que permitan facilitar el seguimiento de la planificación.
- Análisis del flujo de información y su interacción para la construcción de los modelos.

MARZO – SEMANA 4

Ciclo 3 – Insumos e Información para la Planificación

- Dar a conocer, levantar y sistematizar nuevas fuentes de información para el proceso que permitan determinar los valores de los parámetros correspondientes.
- Análisis de las diversas fuentes de información relevantes para la planificación.
- Síntesis del trabajo realizado y próximos pasos del proceso.

* Todos los talleres de marzo semanales son presenciales en Santiago (2) y virtuales (1)

PREGUNTAS Y RESPUESTAS



PLANIFICACIÓN ENERGÉTICA
DE **LARGO PLAZO**



PLANIFICACIÓN ENERGÉTICA
DE LARGO PLAZO



Ministerio de
Energía

Gobierno de Chile