

Observaciones Plan de Descarbonización
Fundación Chile Sustentable (diciembre de 2024)

Observaciones Generales

1. El Plan no incorpora nuevas metas ambiciosas para acelerar el retiro de las centrales termoeléctricas. En el inicio del proceso participativo, se convocó a participar en la actualización del nuevo Plan de Descarbonización con el fin del retiro del carbón en torno al 2030. Luego de 12 sesiones, el documento presentado a consulta pública **no presenta ninguna nueva actualización de cierre de termoeléctrica respecto a lo que ya se conocía desde principios de 2023**. Se mantiene la operación de las 8 centrales sin fecha de cierre hasta el año 2040, sin plantear metas actualizadas y ambiciosas.

2. Se incorpora y se valida en el Plan de Descarbonización la propuesta de reconversión a cofiring carbón-amoniaco de las centrales Guacolda en Huasco. Sobre esto:

- Es totalmente incongruente y contraria al cronograma de descarbonización, pues la tecnología de cofiring significa continuar y perpetuar la quema de carbón en la generación de energía, junto con sus consecuentes emisiones de GEI, y la persistencia de contaminantes locales e impactos sobre la salud de la población.
- Validar como parte del Plan de Descarbonización la alternativa de cofiring significa un retroceso respecto a lo que han estado concretando las demás empresas en el marco del cronograma de retiro del carbón.
- **No es aceptable que un plan que busca habilitar el retiro de carbón de la matriz eléctrica impulse una tecnología que perpetúa su combustión.** Además, esta medida significa aumentar la emisión de óxidos de nitrógeno, elevar los costos de operación, y mantener la emisión de gases de efecto invernadero y los contaminantes locales dañinos para la salud de la población local.

3. **No se propone ningún eje de trabajo prioritario ni medidas concretas para apoyar a los trabajadores y las comunidades afectadas por el cierre de las centrales a carbón.** Se necesita una estrategia más robusta que incluya programas de capacitación y reconversión laboral, así como apoyo para la diversificación económica en las zonas afectadas. La creación de nuevos empleos en energías renovables es prometedora, pero se requiere una planificación estratégica para asegurar que estos empleos beneficien a las comunidades locales.

4. Se debiese incorporar dentro del mismo Plan un conjunto de medidas y acciones concretas que impulsen la remediación ambiental de los territorios en las 5 comunas donde operaron y continúan operando las centrales termoeléctricas, y no solo delegar la responsabilidad al Ministerios de Medio Ambiente y la Oficina de Transición Socio Ecológica Justa. La transición energética es un desafío integral, para el cual es relevante que las medidas de gestión relacionadas se impulsen de manera intersectorial. Además de ello, es una atribución del Estado hacer cumplir la ley, y exigir a las empresas titulares de centrales termoeléctricas que en su RCA tienen comprometido presentar un Plan de Cierre, que se haga efectivo. Hasta la fecha, ninguna central que ha cerrado ni las próximas a cerrar han presentado un plan de cierre.

5. Además, se deberían incorporar medidas dirigidas a fiscalizar y asegurar el cumplimiento de las normativas sectoriales que toda central debe cumplir, específicamente:

- DFL 725/1996 MINSAL: Manejo y disposición de los residuos
- DS 594/2000 MINSAL: Acumulación, tratamiento, transporte y disposición final de residuos industriales
- DS 148 / 2004 MINSAL: Residuos peligrosos
- DFL 75 / 1987 MTT: Transporte de cargas (desperdicios)
- DE 298 / 1995 MTT: Transporte de sustancias peligrosas
- DS 43/2016 MINSAL: Condiciones de seguridad de almacenamiento de sustancias peligrosas
- DS 57 / 2021 MINSAL: Clasificación de sustancias peligrosas
- DS 38 / 2011 MINSAL: Emisión de ruido
- DS 144 / 1941 MINSAL: Emanaciones y contaminantes atmosféricos
- DFL 458 / 1975 MINVU: Construcción, reconstrucción, alteración, ampliación y demolición de edificios

6. En Alcance y Objetivos de Plan, se señala que “...este Plan aborda las brechas identificadas para concretar el retiro y reconversión de centrales a carbón lo más apegado posible a los anuncios efectuados por sus propietarios...”

El horizonte del plan debe ser el **retiro total y cierre de todas las centrales termoeléctricas a carbón que operan en Chile, de forma acelerada y segura.** No se debe limitar a cumplir con las fechas anunciadas por los titulares de proyectos, sino que acelerar el cierre, sobre todo de las centrales que aún no se pronuncian.

7. Se debiese incorporar como un nuevo pilar estratégico del plan la remediación ambiental de los territorios en las 5 comunas donde operaron y continúan operando las centrales termoeléctricas.

Considerando el alcance temporal de 5 años del plan, es urgente incorporar como Pilar Estratégico la remediación de los pasivos ambientales en las comunas donde han operado las

centrales termoeléctricas, considerando que durante varias décadas de operación han generado deterioro y pasivos ambientales, los cuales se deben remediar de acuerdo a la legislación vigente sobre salud, transporte, borde costero etc.

No es coherente que un cronograma de cierre acelerado y muy positivo para los objetivos climáticos no esté abordando esta materia, que sin duda resta legitimidad al Plan de Descarbonización. **Es sobre todo urgente considerando que ninguna de las 11 centrales que ya cerraron han presentado los planes de cierre que les exigen las respectivas Resoluciones de Calificación Ambiental**, con medidas concretas en materia de remediación, restauración y/o compensación. Este pilar es fundamental en contexto el contexto de transición socioecológica justa que ha impulsado el gobierno.

Sobre acciones y medidas

1. La Medida N°2 propone “Fortalecer los instrumentos de planificación energética e instrumento EAE para acelerar tramitación en SEIA”. Se propone adoptar normas y directrices institucionales que permitan a “Los proyectos que se emplacen en zonas o franjas planificadas con EAE, deberán realizar una consulta de pertinencia para verificar en un control rápido (plazo acotado) si el proyecto se ajusta a los lineamientos y medidas de la EAE (considerando que ya han identificado los principales riesgos y establecido las medidas de mitigación necesarias) y si aporta a las metas de cambio climático y los compromisos internacionales en la materia, con la finalidad de eximir a estos proyectos de la tramitación en el marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental”

Es coherente fortalecer la EAE y vincular con SEIA para facilitar y agilizar la tramitación de proyectos, sin embargo, **no es aceptable buscar que “los proyectos se eximan de la tramitación en el marco del SEIA”**. La evaluación ambiental identifica y estudia elementos específicos y particulares de los impactos y afectaciones que genera un proyecto sobre su entorno, el medio ambiente y sistemas sociales, que no se evalúa en una EAE. Se propone eliminar esta directriz de la medida N°2.

2. La medida 4 establece que “se analizarán e implementarán alternativas de reconversión de las termoeléctricas a tecnologías con combustibles sostenibles (tales como hidrógeno / amoníaco verde vía co-combustión o mezcla) y condensadores síncronos”. En específico, la reconversión a co-combustión carbón - amoníaco no significa la eliminación del carbón, sino sólo una disminución del combustible. No es coherente que el nuevo Plan de Descarbonización valide e incentive una tecnología que no avanza en la eliminación del carbón de la matriz eléctrica.

3. La medida N°14 propone crear el concepto de Obras Estratégicas, la cual permitiría a obras de transmisión contar con los beneficios de la medida n°2 incorporada en el Plan, de la cual ya se mencionó anteriormente que **no es aceptable buscar que “los proyectos se eximan de la**

tramitación en el marco del SEIA", pues la evaluación ambiental identifica y estudia elementos específicos y particulares de los impactos y afectaciones que genera un proyecto sobre su entorno, el medio ambiente y sistemas sociales, que no se evalúa en una EAE.

Además, se propone eximir a las Obras Estratégicas del informe SBAP para otorgar concesiones eléctricas en áreas protegidas, ni que éstas cuenten con un Plan de Manejo. Sumado a representar un **grave retroceso en materia de protección de biodiversidad**, es irresponsable que el SBAP como organismo administrador de las áreas protegidas y responsable de proteger su biodiversidad no se pronuncie respecto a obras estratégicas que pasen por áreas protegidas.

Considerando entonces los beneficios de la medida N°2 y la medida N°14, **las obras definidas como Obras Estratégicas podrían instalarse sobre áreas protegidas solo con un estudio de franja y Evaluación Ambiental Estratégica, pero sin Estudio de Impacto Ambiental**. Por lo tanto, se podrían eximir de Evaluación de Impacto Ambiental a proyectos energéticos que se localicen en Áreas Protegidas. Esta desregulación es un grave retroceso para el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y para la protección de la Biodiversidad, dejando a las áreas protegidas expuestas a ser intervenidas por proyectos de generación y transmisión. **Se debe eliminar esta exención para las Obras Estratégicas.**

4. La Medida N°16 propone "Eximir de Estudio de Impacto Ambiental a las líneas de transmisión que, bajo ciertos supuestos, no sean susceptibles a generar impactos ambientales". Esta medida debería ser eliminada del Plan de Descarbonización, no es congruente con avanzar en un sistema eléctrico resiliente al clima y que minimice sus impactos ambientales, además de que la ley y el reglamento ya establece una condición mínima para que una línea de transmisión ingrese al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental:

- El Decreto N°40 establece las condiciones para que una Línea de transmisión de alto voltaje ingrese al Sistema de Evaluación Ambiental (artículo 3 letra b), las cuales son las líneas transmisión de alto voltaje que conducen energía eléctrica con una tensión mayor a 82 (23 kv).
- Entre ellas, solo ingresan a Estudio de Impacto Ambiental las obras que cumplen, generan o presentan a lo menos uno de los efectos, características o circunstancias, establecidos en el artículo 11 de ley 19.300. Por lo tanto, las líneas que no posean estas condiciones y características, ya pueden quedar exentas de Estudio de Impacto Ambiental.

5. Las medidas propuestas en el Plan se centran mayoritariamente en la gestión para el retiro de las centrales termoeléctricas a carbón, el desarrollo de infraestructura a gran escala y la modernización del mercado eléctrico. Sin embargo, no se le da relevancia a la Generación Distribuida como un habilitante para la descarbonización. Solo se menciona en la medida 31 que los PMGD pueden representar el 30% de la demanda del SEN para 2025, no obstante, no se incluye ninguna medida ni acción que incentive **la expansión de la generación distribuida**

de autoconsumo y propiedad conjunta como un segmento relevante para la descarbonización y resiliencia del sector eléctrico.

- Se propone incorporar en el Plan de Descarbonización una Meta de Generación Distribuida ambiciosa para Chile, en orden de que ya existen estudios que respaldan que la generación distribuida tiene un amplio potencial de despliegue en el país. Asimismo, las estimaciones de la capacidad de alojamiento de proyectos de generación distribuida a nivel de Net billing muestran que **las actuales redes de distribución en Chile podrían alojar (en capacidad instalada) hasta 5,6 GW de proyectos fotovoltaicos residenciales (Centra - Acesol 2023)¹**. En contraste con ello, la capacidad actual en Generación Distribuida es de solo 0,2 GW .
- Además, se deberían incorporar medidas de corto plazo que habiliten una mayor participación de la GD de autoconsumo y propiedad conjunta. Se proponen las siguientes²:

A. Eliminar la obligatoriedad de acreditar la propiedad conjunta del sistema de generación: Este requisito, establecido en el inciso segundo del artículo 149 bis del decreto con fuerza de ley N° 4, de 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley General de Servicios Eléctricos y artículo 9 del decreto N° 57, de 2019, del Ministerio de Energía, que Aprueba Reglamento de Generación Distribuida para Autoconsumo, impide el establecimiento de modelos de financiamiento tipo ESCO o leasing, en los que participa un/una inversionista que arrienda el sistema de generación al grupo de usuarios/as.

B. Extender las excepciones para el pago de remanentes a proyectos comunitarios de organizaciones sin fines de lucro: Actualmente, la Ley N° 21118 establece criterios para el pago de remanentes en el caso que, pasado el periodo de contrato establecido entre el/la usuario/a y la distribuidora, aún existan remanentes de energía no descontados. Una de las excepciones establecidas corresponde al caso de sistemas individuales con traspaso remoto donde quien tiene la propiedad del inmueble es una persona jurídica sin fines de lucro.

¹ Centra - Acesol.(2023). Análisis y herramientas para la integración eficiente de recursos energéticos distribuidos en Chile.

<https://acesol.cl/noticias/resultados-del-estudio-%E2%80%99Can%C3%A1lisis-y-herramientas-para-la-integraci%C3%B3n-eficiente-de-recursos-energ%C3%A9ticos-distribuidos-en-chile%E2%80%99D.html>

² Energía Ciudadana en Chile: Propuestas para su fomento e implementación. (2024).

https://cl.boell.org/sites/default/files/2024-08/energiaciudadana-v-5_1.pdf

C. Asegurar oportunamente los descuentos a copropietarios de proyectos comunitarios: Realizar modificaciones legales y reglamentarias para garantizar que los/las integrantes de las agrupaciones propietarias de sistemas de propiedad conjunta reciban los descuentos por las inyecciones de energía, lo cual, según lo dispone la Ley N° 21118 y su reglamento, constituye una obligación de la empresa distribuidora.

6. La Medida N°43 plantea “Incorporar el impuesto de carbono en el costo variable de las unidades gravadas, e iniciar un aumento gradual”, en una temporalidad desde 2027 luego de la estabilización de tarifas eléctricas. Se considera oportuno la incorporación del impuesto al costo variable, de esta manera se logra incidir en el orden de despacho de las unidades. Sin embargo, la medida no establece una ambición concreta respecto al valor al cual se pretende aumentar el impuesto verde. En este sentido, se debiera establecer el aumento gradual con la meta de llegar al menos a un costo que sea equivalente al costo social de carbono, cuyo monto actualizado por el Ministerios de Desarrollo Social es de 63,4 USD/Ton CO₂³.

³ Ministerios de Desarrollo Social y de Familia. (2024). Precios sociales.
https://sni.gob.cl/storage/docs/Informe_precios_sociales_2024_SNI-Chile.pdf