

**RESUMEN OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS
PLAN NACIONAL DE EFICIENCIA ENERGÉTICA 2022-2026**

Nº	NOMBRE/RAZÓN SOCIAL	CAPÍTULO O SECCIÓN DE REFERENCIA	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS	PROPUESTA DE TEXTO
1	José Anselmo Rubio González/Santo Tomás	4.- Implementación: Medidas y metas sectoriales	FORTALECIMIENTO DE LA FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS EN EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA LOS SECTORES PRODUCTIVOS: La eficiencia energética ligada a la electromovilidad e incorporación de nuevas tecnologías, así como también aumenta la demanda del nivel de especialista en eficiencia energética. Lo anterior impulsa la rotación laboral en el empleo, en este sentido es importante que trabajadores no observen riesgos en su empleo, si no que observen oportunidades. Por lo que se recomienda fomentar en cada sector productivo la reconversión laboral de los planteles de empleados en los sectores productivos.	Medida: Se continuará el trabajo desarrollado por la mesa de capital humano en energía para incluir temáticas de eficiencia energética fomentando procesos de reconversión laboral en sectores productivos, la capacitación y certificación de operarios, técnicos y profesionales, de acuerdo a estándares y normativa vigente
2	Eduardo Ricci Burgos	Sector Edificaciones	La Ley señala que el Plan debe contener propuestas en materia de "ciudades inteligentes", concepto NO definido.	Incorporar dentro del Plan, una definición de ciudad inteligente
3	17.573.559-3 Francisco Espinoza Inostroza. Analista Mantenimiento Eléctrico MVC.	Capítulo 5	Instrumento de seguimiento y medición; No especifica donde se deben reportar los indicadores de desempeño.	Especificar claramente donde se deberán reportar.
4	CCHC	Capítulo 1	Se establece como plan "alcanzar la carbono neutralidad en las próximas décadas por medio del buen uso de la energía", en ese sentido debiese ser explícito en indicar el plazo de la proyección, que es al 2026.	No hay sugerencia, pero el punto debe ser explicitado.
5	CCHC	Capítulo 4	La implementación de eficiencia energética en edificios públicos resulta fundamental como un antecedente para el desarrollo de dichas exigencias en edificios de uso público, comerciales y de oficina. En ese sentido, se sugiere que el plazo de implementación de estas metas comience el año 2022, a modo de pilotajes, de manera de aprovechar las experiencias y conocimientos de organismos como la Dirección de Arquitectura del MOP, entre otros, para la definición de estándares para el resto de las edificaciones	Inicio estimado de implementación: A partir de 2022, a través de proyectos piloto.
6	CCHC	Capítulo 4	Las exigencias mínimas del plan, contenidas en el artículo 1 de la ley considera los elementos de educación y capacitación en eficiencia energética. En ese sentido, la propuesta la subsume dentro del acápite "Ciudadanía", además de ser extremadamente escuetas como metas.	Generar un capítulo especial de Educación y Capacitación. Describir los instrumentos específicos a través de los cuales se realizará la difusión de las normativas, del mismo modo que los contenidos del programa educativo de energía y sostenibilidad, profundizando aquellas acciones que, desde el sector público, se pueden generar en conjunto con la academia, el sector privado y la sociedad civil organizada.
7	CCHC	Capítulo 4	Las exigencias mínimas del plan, contenidas en el artículo 1 de la ley consideran las ciudades inteligentes. Sin embargo, las referencias a estos contenidos están circunscritos al acápite de "Ciudadanía", referida a la elaboración de un estudio que analice los impactos de la implementación de ciudades inteligentes en la eficiencia energética y de las barreras existentes que puedan estar evitando su desarrollo.	Se sugiere la elaboración de un ítem diferente, Sector Ciudades, que considere la señalada medida, junto con la de habilitación de energía distrital como alternativa de suministro energético, al ser ésta una medida más vinculada a la escala de ciudad y distinta de aquella referida a las edificaciones.
8	CCHC	Capítulo 4	Todas las medidas implementadas, así como sus metas, no están claras en cómo se llevarán a cabo. Es necesario que estas sean lo más claro posible para efectos de estimar el impacto, sobre todo en empresas del sector construcción. Se solicita aclarar ejes o medidas en cuanto a la implementación.	No hay sugerencias, pero el punto debe ser aclarado
9	CCHC	Capítulo 4	En la medida "PROMOCIÓN DE INSTRUMENTOS ECONÓMICOS" debe ser complementado con medidas normativas. Este punto debe ser reformulado a la búsqueda de incentivos económicos y normativos.	Modificar título de la medida como: "Promoción de incentivos económicos y normativos", incorporando este último ámbito como parte de la problemática.
10	CCHC	Capítulo 4	En la medida "PROMOCIÓN DE INSTRUMENTOS ECONÓMICOS", se habla de desarrollo de proyectos de energía distrital. La pregunta es ¿Qué es un proyecto de energía distrital? ¿Se refieren a barrios, comunas o regiones? Este punto debe ser aclarado, en cuanto al alcance territorial de las medidas.	No hay sugerencias, pero el punto debe ser aclarado
11	CCHC	Capítulo 4	En la medida DESARROLLO DE CONDICIONES HABILITANTES PARA LA INFRAESTRUCTURA DE CARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS, no especifica si se espera expandir la red de carga de vehículos en edificación pública como privada, nueva y/o existente. Esto puede significar requerimientos de espacio y/o instalaciones	No hay sugerencias, pero el punto debe ser aclarado
12	CCHC	Capítulo 4	La medida ELECTRIFICACIÓN DE LOS CONSUMOS DE CLIMATIZACIÓN EN VIVIENDAS debiese tener una relación estrecha con la medida FOMENTO AL REACONDICIONAMIENTO TÉRMICO DE VIVIENDAS EXISTENTES, por cuanto la reducción de la demanda térmica puede favorecer el recambio de calefacción.	Se recomienda buscar metas en común.
13	CCHC	Capítulo 4	La medida FORTALECIMIENTO DE LA FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS EN EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA LAS EDIFICACIONES, debiese considerar tanto la capacitación del capital humano actual, como el futuro para atender una demanda creciente.	No hay sugerencias, pero el punto debe ser aclarado
14	CCHC	Capítulo 4	Dice: DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y BENEFICIOS DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA APLICADA AL TRANSPORTE.	Debe decir DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y BENEFICIOS DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA APLICADA a EDIFICACIÓN
15	CCHC	Capítulo 4	Dice: DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y BENEFICIOS DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA APLICADA a EDIFICACIÓN. La medida debería conectarse con el sector ciudadanía, y promover no solo la importancia del buen uso de la energía, sino que también los beneficios que ofrece la eficiencia energética en edificación para aportar en calidad de vida, salud, bienestar, habitabilidad, confort y ahorro.	No hay sugerencias, pero el punto debe ser aclarado
16	CCHC	Capítulo 4	Se recomienda incluir alguna medida para fortalecer la oferta de proveedores de productos y servicios para la eficiencia energética en el sector edificación	No hay sugerencias, pero el punto debe ser aclarado
17	CCHC	Capítulo 5	En lo que respecta a los indicadores de Sector Edificaciones, no queda claro cómo se estimarán las líneas de base de los indicadores para calcular indicadores de desempeño.	No hay sugerencias, pero el punto debe ser aclarado. Es de suma importancia que se determine al menos los principales criterios y metodología que se empleará para lo anterior.
18	CRISTIAN VASQUEZ / Metrogas	SECTOR TRANSPORTE ACELERACIÓN DEL DESPLIEGUE DE MEDIOS DE TRANSPORTE SUSTENTABLES Y EFICIENTES	La aceleración de medios de transporte sustentable y eficiente, no solo debe estar centrada en la electro movilidad, hoy en el mundo existen también existe un desarrollo importante de la industria de transporte pesado en gas natural y gas natural renovable (biogás) que también debe ser considerada en este plan, esto permitirá generar una transición al 2050 incorporando también en el futuro los desarrollos que se generen en hidrogeno verde mezclado con gas natural e hidrogeno verde. Tanto Europa como USA tienen un desarrollo importante de transporte pesado en gas natural o biogás (camiones, embarcaciones marítimas) que debe ser considerado en este plan. El plan de eficiencia energética debe tener neutralidad energética, también es posible con otros combustibles y tecnologías cumplir los objetivos de eficiencia energética, no solo con la electricidad.	Medida: Se trabajará en desarrollar instrumentos de fomento al transporte eficiente y cero emisiones, promoviendo la aceleración de la electro movilidad y también otros combustibles que aporten a la transición energética (gas natural, gas natural renovable, hidrogeno verde+gas natural) por segmentos, potenciando la creación de condiciones para la economía circular y transformación de vehículos, como también la habilitación de nuevas tecnologías como los vehículos A celdas de combustible de hidrógeno, gas natural renovable, biogás, hidrogeno verde+gas natural, entre otros.
19	CRISTIAN VASQUEZ / Metrogas	ELECTRIFICACIÓN DE LOS CONSUMOS DE CLIMATIZACIÓN EN VIVIENDAS	La calefacción no solo debe considerar la electricidad como opción para calefaccionar una vivienda, hoy existen alternativas tecnologías importantes en combustibles como el gas natural, y gas natural renovable (biogás) que deben ser consideradas. Ejemplo de esto, es todo el desarrollo de estufas eficientes con cero contaminación domiciliar (Italkero, Calorio Robur) o las bombas de calor gas natural (Robur, Brodeuso Vicot por ejemplo), que también podrán operar en el futuro con una mezcla de gas natural e hidrogeno verde. El plan de eficiencia energética debe tener neutralidad energética, debe considerar otros combustibles y tecnologías también se pueden cumplir los objetivos de eficiencia energética, no solo con la electricidad.	Medida: En conjunto con el Ministerio de Medio Ambiente, se promoverá el recambio de calefacción hacia equipos eficientes, que podrán ser eléctricos y de otros combustibles de transición energética (gas natural, gas natural renovable) a través de la evaluación de alternativas de financiamiento público y privado para la adquisición de equipos, además de disponer de alternativas tarifarias accesibles para su consumo, en viviendas que posean demandas de energía térmica adecuadas para hacer Operable y sostenible el recambio.
20	CRISTIAN VASQUEZ / Metrogas	SECTOR TRANSPORTE (7 medidas)	Es importante también considerar dentro de las medidas el transporte pesado con combustibles de transición energética (gas natural, biogás), no solo debe considerarse la electricidad. El plan de eficiencia energética debe tener neutralidad energética, debe considerar otros combustibles y tecnologías también se pueden cumplir los objetivos de eficiencia energética, no solo con la electricidad.	Medidas principales: Establecimiento de estándares de eficiencia energética para vehículos, impulso a la electro movilidad, impulso al transporte pesado con combustibles de transición energética y fortalecimiento de la formación de Especialistas.

21	CRISTIAN VASQUEZ / Metrogas	VIVIDENDA	Es muy importante que el plan tenga neutralidad tecnológica y de energía, hoy es posible generar tanto como calefacción como agua caliente también con otras tecnologías eficientes como la BOMBA DE CALOR GAS NATURAL, PANELES SOLARES TERMICOS, CALDERAS DE CONDENSACION y además permiten cumplir con los objetivos de eficiencia energética. El solo pensar en la electricidad deja fuera un ecosistema importante para el sector energético como son los instaladores y proyectistas de sistemas térmicos en gas, solares térmicos y obliga a los clientes a multiplicar sus inversiones por 3. Hoy en Europa y en el primer semestre 2022 en La Serena se van generando iniciativas de inyección de mezclas de gas natural con hidrogeno verde en redes de gas natural, por lo que el plan debe recoger estas iniciativas, no solo la electrificación a todo evento como único camino.	Se consideraran en este plan , tecnologías y combustibles de transición energética como por ejemplo el gas natural, Biogás , desarrollos solar térmicos y futuros desarrollos con hidrogeno verde que se impulsen en Chile.
22	Marcela Riveros Vargas /SINERCO	MEDIDAS Y METAS página 54: ELECTRIFICACION DE LOS CONSUMOS DE CLIMATIZACIÓN EN VIVIENDAS	Los equipos eléctricos mas eficientes para el uso de la calefacción son los equipos bomba de calor, pero su costo es elevado, su aplicación limitada y tiene mayor costo en mantenimiento. Se debería considerar otras fuentes de energías para los sistemas de calefacción que sean más viables a la gran mayoría de la población.	Potenciar e incentivar el diseño en los sistema de calefacción como en la producción de agua caliente para uso sanitario, en busca de los sistemas más eficientes y con posibilidad de implementar
23	Joel Pérez Osses	Página 8	CO2 sin subíndice	Agregar subíndice - CO ₂
24	Joel Pérez Osses	Página 12	, o la calidad los productos o servicios entregados	, o la calidad de los productos o servicios entregados
25	Joel Pérez Osses	Página 18	Segunda columna - dióxido de carbono ya se declaró como CO ₂	CO ₂
26	Joel Pérez Osses	Página 18	, o la calidad los productos o servicios entregados	, o la calidad de los productos o servicios entregados
27	Joel Pérez Osses	Página 31	8.7mm (milímetros)	8.7MM (millones)
28	Joel Pérez Osses	Página 35	Cuadro – Esto equivale una intensidad de energética de	Esto equivale a una intensidad energética de
29	Joel Pérez Osses	Página 39	Gráfico en unidades de medida nuevas.	Mantener consistencia y usad Tcal y CL
30	Joel Pérez Osses	Página 41	7.5 kW	7.5 kW – números con unidades de medida no pueden quedar separados. Usar Ctrl+Shift+Space entre número y unidad de medida para que no queden separados.
31	Joel Pérez Osses	Página 44	15 kilómetros por litro	15 kilómetros por litro – números con unidades de medida no pueden quedar separados. Usar Ctrl+Shift+Space entre número y unidad de medida para que no queden separados.
32	Joel Pérez Osses	Página 47	5 kilómetros	5 kilómetros – números con unidades de medida no pueden quedar separados. Usar Ctrl+Shift+Space entre número y unidad de medida para que no queden separados.
33	Joel Pérez Osses	Página 50	Inicialmente, a través de la implementación de una tercera actualización de la reglamentación térmica de viviendas, que permita disminuir la demanda térmica de las viviendas en aproximadamente un 30% respecto al estándar vigente e	Inicialmente, a través de la implementación de una tercera actualización de la reglamentación térmica de viviendas, que permita disminuir la demanda térmica de estas en aproximadamente un 30% respecto al estándar vigente e
34	Joel Pérez Osses	Página 51	7. La validación de este ahorro promedio se llevará a cabo a través de la calificación energética respecto al 2021 .	7. La validación de este ahorro promedio se llevará a cabo a través de la calificación energética respecto al 2021.
35	Joel Pérez Osses	Página 53	Para ello, se implementará la aplicación de estándares de eficiencia energética y renovación tecnológica, de forma coordinada con las herramientas existentes (Estándares de eficiencia energética en edificios públicos del MOP, Certificación de Edificios Sustentables, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, etc.), que permitan alcanzar una reducción promedio de un 20% en el consumo de energía.	Colocar la lista completa de las herramientas o al inicio "por ejemplo" y mencionar algunas, pero se debe evitar el etc ya que genera dudas y el PLAN tiene que ser preciso y no generar incertidumbre al lector.
36	Joel Pérez Osses	Página 63	Gráfico muestra 3 Sectores cuando en todo el documento se habla de 4 sectores.	Colocar los 4 sectores en vez de combinar el 3 y 4. Mantener el orden de los sectores presentados: Productivo, Transporte, Edificaciones y Ciudadanía.
37	Joel Pérez Osses	Página 66	Entre la información que se espera levantar se considera: cantidad y tipo de vehículo en el parque; rendimiento energético de cada tipo de vehículo; kilómetros recorridos por tipo de vehículo; cantidad pasajeros transportados; toneladas transportadas por modo (caminerio, aéreo, marítimo).	Nunca se mencionan los modos antes en el PLAN... debiera quedar: Entre la información que se espera levantar se considera: cantidad y tipo de vehículo en el parque; rendimiento energético de cada tipo de vehículo; kilómetros recorridos por tipo de vehículo; cantidad pasajeros transportados; toneladas transportadas por modo de transporte.
38	Joel Pérez Osses	Página 67	Omite Sector Ciudadanía.	Incluir Indicadores Sector Ciudadanía.
39	Joel Pérez Osses		NOTA: NUNCA SE AUTOREFERENCIA EN UN DOCUMENTO. AL COLOCAR "ELABORACIÓN PROPIA" SE COMETE UN ERROR... TODOS LOS GRAFICOS ESTAN CON ESTA AUTOREFERENCIA QUE NO SE DEBE APLICAR YA QUE EL MINISTERIO DE ENERGÍA ES EL AUTOR.	
40	DERCO SpA	Implementación Sector Transporte (Pág 45)	<i>Si bien la Ley 21.305 mandata que se incentivará la comercialización de vehículos nuevos más eficientes mediante la aplicación de estándares mínimos de eficiencia energética para el parque vehicular, visualizamos que para el éxito del programa es necesario considerar algunos temas claves: Gradualidad en implementación del estándar de EE y subsidios o rebajas de impuestos en magnitudes cercanas a 20% del valor del vehículo, similar a incentivos en Europa, son necesarios para compensar alto costo del salto tecnológico. De no considerar lo anterior se corre el riesgo de metas inalcanzables tanto por plazos como por alto costo (hay una versión eléctrica cuesta casi el doble que su homóloga en versión con motor de combustión interna). Por otra parte la falta de disponibilidad de tecnologías (que existan no significa necesariamente que estén disponibles para nuestro mercado) necesarias para cumplirlos, implican multas que llevarán a alza en precios, impactando fuertemente al segmento masivo (multa equivale a 10% del valor de auto en este segmento). Como consecuencia disminuirá la tasa de renovación del parque tornándose menos eficiente, contrario a lo que busca el estándar de EE.</i>	
41	DERCO SpA	Implementación Sector Transporte (Pág 47)	Se indica que "De forma muy estrecha con el desarrollo del segundo eje de la nueva Estrategia Nacional de Electromovilidad, se promoverá la expansión de la red de carga para todo tipo de vehículos eléctricos ..." lo que no se estaría cumpliendo. En efecto, la actual normativa NO contempla estándar Chino, por lo que estaría quedando fuera del mercado el país con el mercado eléctrico con la mayor oferta de vehículos eléctricos. Solicitamos que la Normativa Reconozca el Estándar GBT Chino en dos aspectos claves: Instalaciones de carga y Homologación de vehículos eléctricos.	
42	Importadora y Distribuidora Alameda SpA	Implementación Sector Transporte (Pág 45)	<i>Si bien la Ley 21.305 mandata que se incentivará la comercialización de vehículos nuevos más eficientes mediante la aplicación de estándares mínimos de eficiencia energética para el parque vehicular, visualizamos que para el éxito del programa es necesario considerar algunos temas claves: Gradualidad en implementación del estándar de EE y subsidios o rebajas de impuestos en magnitudes cercanas a 20% del valor del vehículo, similar a incentivos en Europa, son necesarios para compensar alto costo del salto tecnológico. De no considerar lo anterior se corre el riesgo de metas inalcanzables tanto por plazos como por alto costo (hay una versión eléctrica cuesta casi el doble que su homóloga en versión con motor de combustión interna). Por otra parte la falta de disponibilidad de tecnologías (que existan no significa necesariamente que estén disponibles para nuestro mercado) necesarias para cumplirlos, implican multas que llevarán a alza en precios, impactando fuertemente al segmento masivo (multa equivale a 10% del valor de auto en este segmento). Como consecuencia disminuirá la tasa de renovación del parque tornándose menos eficiente, contrario a lo que busca el estándar de EE.</i>	
43	Importadora y Distribuidora	Implementación Sector Transporte	Se indica que "De forma muy estrecha con el desarrollo del segundo eje de la nueva Estrategia Nacional de Electromovilidad, se promoverá la expansión de la red de carga para todo tipo de vehículos eléctricos ..." lo que no se estaría cumpliendo. En efecto, la actual normativa NO contempla estándar Chino, por lo que estaría quedando fuera del mercado el país con el mercado eléctrico con la mayor oferta de vehículos eléctricos.	

	Alameda SpA	(Pág 47)	quedando tuera del mercado el país con el mercado eléctrico con la mayor oferta de vehículos eléctricos. Solicitamos que la Normativa Reconozca el Estándar GBT Chino en dos aspectos claves: Instalaciones de carga y Homologación de vehículos eléctricos.	
44	Abastible	Sectores Productivos Pag 41	PROMOCIÓN DE LA ELECTRIFICACIÓN DE USOS TÉRMICOS Y MOTRICES EN LA INDUSTRIA Y MINERIA. Esta medida tiene un sesgo tecnológico. Debería orientarse a acciones que tiendan a promocionar las tecnologías más eficientes en usos térmicos para que este en línea con la misma estrategia del ministerio de energía en hidrogeno verde.	PROMOCIÓN DE TECNOLOGIAS Y ENERGETICOS LIMPIOS EN DE USOS TÉRMICOS Y MOTRICES EN LA INDUSTRIA Y MINERIA
45	Enel X Chile S.p.a.	Medidas y Metas Sectores Productivos. IMPLEMENTACIÓN SISTEMAS DE GESTIÓN DE ENERGÍA EN GRANDES CONSUMIDORES.	Definir alcances mínimos para un SGE. Considerar plazo máximo para la implementación de los sistemas de gestión de energía.	A partir de lo que mandata la Ley 21.305, los grandes consumidores de energía (sobre 50 Tcal de consumo al año) deberán implementar sistemas de gestión de energía, que cumplan al menos con permitir crear y configurar informes y alarmas en periodos como mínimo semanal y que pueda ser enviado a través de correo electrónico de manera automática. La agenda de implementación será ampliamente difundida destacando los plazos máximos para lograr los resultados esperados.
46	Enel X Chile S.p.a.	Medidas y Metas Sectores Productivos. PROMOCIÓN DE LA ELECTRIFICACIÓN DE USOS TÉRMICOS Y MOTRICES EN LA INDUSTRIA Y MINERIA	Considerar también aporte térmico de fuentes renovables asociadas a tecnología eléctrica, mitigando emisiones locales. Favorecer el remplazo de combustibles en amplia gama de demanda térmica y motriz en la industria y minería, no solamente a los procesos principales sino también a procesos complementarios como: calentamiento de agua sanitaria, climatización de recintos y flotas. Favorecer la implementación de generación distribuida en la industria y minería a lo largo de todo el país. Considerar la incorporación de almacenamiento de energía.	Se desarrollarán políticas que favorezcan el reemplazo de combustibles por electricidad para satisfacer las demandas térmicas y motrices de los sectores productivos. Las políticas considerarán tecnologías que además de operar con electricidad puedan hacer aportes térmicos desde fuentes renovables aumentando la eficiencia energética, no solamente de los procesos principales en la industria y minería, sino también a procesos complementarios como: calentamiento de agua sanitaria, climatización de recintos y flotas. Adicionalmente se analizarán formas de favorecer la implementación de generación distribuida y el almacenamiento de energía.
47	Enel X Chile S.p.a.	Medidas y Metas Sectores Productivos. ACTUALIZACIÓN DEL ESTÁNDAR MÍNIMO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA MOTORES ELÉCTRICOS	Actualización del estándar en el marco de la Norma IEC 60034-30-2:2016	Se actualizará el estándar mínimo vigente, tanto para aumentar su exigencia como también para extender su aplicación a motores con potencias superiores a 7,5kW, en el marco de la Norma IEC 60034-30-2:2016.
48	Enel X Chile S.p.a.	Medidas y Metas Sectores Productivos. ELABORACIÓN DE INDICADORES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA LOS DISTINTOS SECTORES PRODUCTIVO	Realización de medidas en campo/terreno, que alimente el sistema de gestión energética de la empresa como repositorio de datos e información relevante.	Se definirán y recopilarán indicadores de eficiencia energética, en base a medidas realizadas en campo, que alimenten sistemas de gestión energética de las empresas. Esos indicadores deben ser acordes a los distintos procesos productivos. Se fomentará la incorporación de indicadores de eficiencia energética en los reportes y estados financieros de las empresas.
49	Enel X Chile S.p.a.	Medidas y Metas Sector Transporte. ESTABLECIMIENTO DE ESTÁNDARES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA VEHÍCULOS LIVIANOS, MEDIANOS Y	Se invita a revisar los posibles límites vigentes a la importación que pudiese ampliar la oferta de vehículos nuevos. Favorecer subsidios a la compra de vehículos Eléctricos o híbridos a empresas como medida catalizadora.	A partir de lo que mandata la Ley 21.305, se incentivará la comercialización de vehículos nuevos más eficientes mediante la aplicación de estándares mínimos de eficiencia energética para el parque vehicular. Se verificará alternativas de financiamiento público y privado, que podrán ser complementarias para que pequeñas, medianas y grandes empresas implementen movilidad eléctrica o la reconversión de flotas en su operación.
50	Enel X Chile S.p.a.	Medidas y Metas Sector Transporte. IMPULSO A LA INDUSTRIA NACIONAL MEDIANTE EL FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN EL TRANSPORTE EFICIENTE Y CERO EMISIONES	Se destaca la importancia de soporte a la inversión en nuevos vehículos y redes de carga rápida. Una alternativa que presentamos lograr a través de las concesionarias de carreteras, la habilitación de zonas de carga donde se instalen subestaciones eléctricas que propicien al desarrollo de zonas de carga intensiva.	En línea con el desarrollo de las medidas del tercer eje de la nueva Estrategia Nacional de Electromovilidad, se fomentará, en conjunto con otras instituciones, el desarrollo local de tecnologías más eficientes aplicadas al sector transporte, tal como la electromovilidad, a través de proyectos de innovación, así como también estudios de investigación que apoyen el desarrollo futuro de un transporte eficiente y cero emisiones. En la misma línea se desarrollarán alternativas de soporte a la inversión en nuevos vehículos y redes de carga rápida.
51	Enel X Chile S.p.a.	Medidas y Metas Sector Transporte. DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y BENEFICIOS DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA APLICADA AL TRANSPORTE	Destacamos la importancia de difundir además de información general, los resultados obtenidos.	Se elaborará y mantendrá disponible material de difusión e información respecto de la aplicación de eficiencia energética en el transporte, destacando los resultados obtenidos y se realizarán actividades de difusión enfocadas en los distintos actores del sector.
52	Enel X Chile S.p.a.	Medidas y Metas Sector Transporte. DESARROLLO DE CONDICIONES HABILITANTES PARA LA INFRAESTRUCTURA DE CARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS	Para los estándares de edificación y aumentar las condiciones habilitantes para la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos, será oportuno considerar las condiciones básicas para poder implementar de manera orgánica cargadores de electromovilidad al interior de edificios residenciales bajo la normativa existente declarada por la SEC, la cual considera un tablero de electromovilidad, hay que tener en cuenta que las instalaciones antiguas muchas veces no tienen los estándares o espacio suficiente en sus salas eléctricas.	De forma muy estrecha con el desarrollo del segundo eje de la nueva Estrategia Nacional de Electromovilidad, se promoverá la expansión de la red de carga para todo tipo de vehículos eléctricos, fomentando distintas soluciones de carga y generando las condiciones habilitantes para su desarrollo armónico e interoperable. Se considerarán condiciones básicas para poder implementar de manera orgánica cargadores de electromovilidad al interior de edificios, en el marco de la normativa existente (para edificios residenciales) declarada por la SEC.
53	Enel X Chile S.p.a.	Medidas y Metas Sector Edificación. IMPULSO A LA RENOVACIÓN ENERGÉTICA DEL SECTOR EDIFICACIÓN	Considerar en la estrategia tanto medidas de aislación térmica, como incorporación de tecnología y equipamiento eficiente en consumo energético. Para edificaciones que contengan recintos habitables: establecer acciones que garanticen hermeticidad sin contaminación intramuros. Fomentar la incorporación de Generación distribuida. Implementar medidas de financiamiento público y privado para que las edificaciones ejecuten medidas y proyectos.	Se desarrollará una estrategia a largo plazo para apoyar la renovación energética del parque construido de edificaciones, tanto públicas como privadas, que les permitan alcanzar altos niveles de eficiencia energética, y de modo que estos alcancen un estándar de energía neta cero al 2050. Para lo anterior, serán consideradas tanto medidas de aislación térmica, como la incorporación de tecnología y equipamiento eficiente en consumo energético. Para edificaciones que contengan recintos habitables, se considerarán acciones que garanticen hermeticidad sin contaminación intramuros. En la misma línea, se fomentará la incorporación de Generación distribuida y también se buscará implementar medidas de financiamiento público y privado para que las edificaciones ejecuten medidas y proyectos.

54	Enel X Chile S.p.A.	Medidas y Metas Sector Edificación. FOMENTO AL RECONDICIONAMIENTO TÉRMICO DE VIVIENDAS EXISTENTES	<ul style="list-style-type: none"> Se invita a la reflexión acerca del resultado de un análisis del parque de edificios construidos antes de las mejoras en la reglamentación térmica y construcción eficiente: una cantidad no menor de edificios sería catalogada como "inhabitables" y no solamente viviendas. Las alternativas de financiamiento público y privado para el acondicionamiento térmico debieran ser extendidas además de las viviendas existentes, a edificios comerciales y de oficinas. 	Se dispondrán, en colaboración con el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, de alternativas de financiamiento público y privado para el acondicionamiento térmico de viviendas existentes, que permitan alcanzar una reducción promedio de un 30% en el consumo de climatización de los hogares a corto plazo y serán extendidas a edificios comerciales y de oficinas.
55	Enel X Chile S.p.A.	Medidas y Metas Sector Edificación. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DE VIVIENDAS Y OTRAS EDIFICACIONES	<ul style="list-style-type: none"> Se apreciará la inclusión de las viviendas y edificaciones existentes y en operación, las cuales también podrían tener interés en calificarse como energéticamente eficientes. 	A partir de lo que mandata la Ley 21.305, y con el objetivo de entregar mejor información a los usuarios, se implementará el etiquetado obligatorio para nuevas viviendas, edificios de uso público, edificios comerciales y edificios de oficina. También se habilitará la obtención de este etiquetado de forma voluntaria a aquellas viviendas o edificaciones ya existentes que deseen certificarse energéticamente.
56	Enel X Chile S.p.A.	Medidas y Metas Sector Edificación. IMPLEMENTACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EDIFICIOS PÚBLICOS.	<ul style="list-style-type: none"> Se sugiere la elaboración de caracterización energética de los Edificios Públicos del parque construido, para que sean catalogados en una escala de "edificios ineficientes" con medidas a ser implementadas de carácter obligatorio. A la luz de las mejoras regulatorias para el estándar de eficiencia energética, se sugiere publicar límites mínimos requeridos o tolerables para el parque de Edificios Públicos existente. 	Se fomentará la aplicación de medidas de eficiencia energética en edificaciones públicas nuevas y existentes, que son utilizadas por organismos de la administración del Estado. Para ello, se implementará la aplicación de estándares de eficiencia energética y renovación tecnológica, de forma coordinada con las herramientas existentes (Estándares de eficiencia energética en edificios públicos del MOP, Certificación de Edificios Sustentables, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, etc.), que permitan alcanzar una reducción promedio de un 20% en el consumo de energía. La reducción de consumo energético deberá ser verificada a partir del diagnóstico energético que establezca el umbral de ineficiencia según límites mínimos requeridos o tolerables. El diagnóstico energético debe ser realizado antes de la ejecución de proyectos, de manera de tomar decisiones de rediseño o definición de medidas que podrán contar con subsidios de mejoras. Se analizará la consideración de exclusiones y acciones en caso de no alcanzar, las mejoras del 20% estimadas.
57	Enel X Chile S.p.A.	Medidas y Metas Sector Edificación. ELECTRIFICACIÓN DE LOS CONSUMOS DE CLIMATIZACIÓN EN VIVIENDAS	<ul style="list-style-type: none"> Además de los mecanismos de financiamiento para la compra de equipos eléctricos eficientes, es fundamental verificar la chatarrización de los equipos recambiados. Se sugiere fomentar un plan de mejoras en la instalación eléctrica interior que podrá viabilizar la incorporación de sistemas FV, en el marco de la Ley de generación distribuida. Se aprecia la posibilidad de expandir el alcance de la medida no solo a viviendas, pero también a locales comerciales y oficinas. <p>La tecnología actual de los equipos de aire acondicionado Inverter, permite ahorrar hasta un 40% del consumo energético versus un equipo eléctrico convencional. Adicionalmente, satisfacen tanto la demanda de calor en invierno como frío en verano.</p>	En conjunto con el Ministerio de Medio Ambiente, se promoverá el recambio de calefacción hacia equipos eléctricos eficientes a través de la evaluación de alternativas de financiamiento público y privado para la adquisición de equipos, además de disponer de alternativas tarifarias accesibles para su consumo, en viviendas locales comerciales y oficinas que posean demandas de energía térmica adecuadas para hacer operable y sostenible el recambio. Con la visión de la reducción progresiva de emisiones locales se verificará el proceso de chatarrización de los equipos a combustión recambiados. Se seguirán actualizando las publicaciones de las Guías de Calefacción Sustentables que informan la diversidad de alternativas de artefactos, relacionando información relevante para la salud general y costos de operación.
58	Enel X Chile S.p.A.	Medidas y Metas Sector Edificación. HABILITACIÓN DE LA ENERGÍA DISTRITAL COMO ALTERNATIVA DE SUMINISTRO ENERGÉTICO	<p>Promover la incorporación de tecnología híbrida, que opere con fuentes renovables de energía en las centrales distritales, de tal forma a contribuir a la mitigación de emisiones locales.</p>	Se desarrollará el marco regulatorio necesario para el desarrollo de proyectos de energía distrital que permita ofrecer a los usuarios una nueva alternativa de suministro energético eficiente y sostenible. Para eso, se promoverá la incorporación de tecnología híbrida, que opere con fuentes renovables de energía en las centrales distritales, de tal forma a contribuir a la mitigación de emisiones locales.
59	Enel X Chile S.p.A.	Medidas y Metas Sector Edificación. PROMOCIÓN DE INSTRUMENTOS ECONÓMICOS	<p>Para proyectos distritales de mayor envergadura, se sugiere un plan de concesión de zonas. Esa medida junto a instrumentos económicos podrá acelerar el desarrollo de mercado de la energía distrital en Chile.</p>	En base a la experiencia internacional, se evaluará y fomentará la habilitación de distintos instrumentos económicos públicos y privados para la aplicación de medidas de eficiencia energética en las edificaciones y el desarrollo de proyectos de energía distrital. También se analizará la realización de un plan de concesión de zonas, que podrá acelerar el desarrollo de mercado de la energía distrital a mayor escala en Chile.
60	Enel X Chile S.p.A.	Medidas y Metas Sector Edificación. DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y BENEFICIOS DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA APLICADA AL (TRANSPORTE)	<p>Se observa en el título de la Medida incoherencia involuntaria -> sector "Transporte" y no Edificaciones.</p>	DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y BENEFICIOS DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA APLICADA AL SECTOR EDIFICACIONES
61	Enel X Chile S.p.A.	Medidas y Metas Sector Ciudadanía. ACTUALIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL ETIQUETADO DE ARTEFACTOS	<p>Como medida de reducir progresivamente las emisiones locales y eliminar la contaminación intramuros, se sugiere implementar al etiquetado de eficiencia energética, un indicador que informe acerca de las emisiones de gases y/o partículas.</p>	Se actualizarán las etiquetas de eficiencia energética de lavadoras, aire acondicionado y artefactos con consumo en espera. Se elaborará un etiquetado para nuevos artefactos como equipos de climatización y vitrinas refrigerantes. Se implementará en las etiquetas de eficiencia energética, el impacto ambiental asociado a las emisiones de gases y/o partículas.
62	Enel X Chile S.p.A.	Medidas y Metas Sector Ciudadanía. DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN CIUDADANA SOBRE LA RELEVANCIA DEL BUEN USO DE LA ENERGÍA PARA LA CIUDADANÍA	<p>La difusión debiera incluir información también de contaminación de fuentes energéticas, de forma que permita a la ciudadanía, tomar decisiones que no sólo impacten en eficiencia en el consumo, sino también en la calidad del aire intramuros y en el ambiente.</p>	Se elaborará contenido en un lenguaje sencillo, transversal e inclusivo, y además se realizarán actividades de difusión y formación ciudadana sobre la eficiencia energética, los beneficios que ésta ofrece a las personas y al medio ambiente, y las formas de hacer un uso responsable y sostenible de la energía, recogiendo las particularidades territoriales.
63	Enel X Chile S.p.A.	Medidas y Metas Sector Ciudadanía. ANALIZAR EL IMPACTO DE LAS CIUDADES INTELIGENTES EN LA EFICIENCIA ENERGÉTICA	<p>Se apreciará, incluir en el estudio el efecto de los nuevos Gobernadores y GORE regionales en el desarrollo de planes "interregionales" que puedan viabilizar contratos tipo "Participación Público-Privada" a partir de los cuales, empresas concesionarias de servicios puedan realizar inversiones a lo largo del territorio.</p>	Se elaborará un estudio que analice los impactos de la implementación de ciudades inteligentes en la eficiencia energética y de las barreras existentes que puedan estar evitando su desarrollo. Se tomará como referencia experiencias exitosas de acciones con participación público-privada.
64	Energy Saver	Cap.4 Electrificación de los consumos de climatización en viviendas	<p>1. promoverá el recambio de calefacción hacia equipos eléctricos eficientes</p>	promoverá el recambio de calefacción hacia equipos eficientes y de bajas emisiones
65	Metrogas S.A.	Slide 41 - PROMOCIÓN DE LA ELECTRIFICACIÓN DE USOS TÉRMICOS Y MOTRICES EN LA INDUSTRIA Y MINERÍA	<p>La electrificación se plantea como un fin en sí mismo, y no como un medio para lograr eficiencia. Al respecto es importante no sesgar las soluciones y dejar abierto a alternativas costo efectivas, vigentes y disponibles hoy, así como otras que pasen a ser costo efectivas conforme evoluciona la tecnología. Se propone reemplazar concepto de "electrificación" por uno que promueva neutralidad tecnológica, por ejemplo, qué sentido tiene electrificar consumos térmicos si antes que eso se puede desarrollar aplicaciones solares térmicas (Solar y Renovable), o implementar COGENERACION EFICIENTE para producir simultáneamente Electricidad y Calor, uso de Biogas (biometano, también energía renovable) o más a futuro Hidrógeno Verde. Por otra parte, el uso eléctrico considerando la producción de dicha electricidad, no es necesariamente más eficiente.</p>	PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍAS EFICIENTES Y MEDIOAMBIENTALMENTE SUSTENTABLES EN USOS TÉRMICOS Y MOTRICES EN LA INDUSTRIA Y MINERÍA

66	Metrogas S.A.	Slide 46.- ACCELERACIÓN DEL DESPLIEGUE DE MEDIOS DE TRANSPORTE SUSTENTABLES Y EFICIENTES	Se plantea la promoción de la electrificación del transporte, así como el uso de celdas de combustible (con Hidrógeno); la estrategia es demasiado específica en dos tipos de tecnologías, que: convalidamos- son parte de la solución pero no abarca otras que si pueden ser costo efectivas ahora o en el futuro, e incluso dar soluciones de casi cero emisiones y reducir huella de carbono: ejemplo de ellas, el uso de Gas Natural Comprimido y el GNL en transporte pesado reduce 20% la huella de carbono comparación al diésel, y 99% los NOX, el Biometano o Gas Natural Renovable (reduce 100% la huella de carbono, junto con las emisiones locales en casi 100%), otros biocombustibles como etanol o biodiesel tienen atributos renovables, y permitirían diversificar la industria con beneficios no solo a usuarios finales sino también a crear industria local y empleo.	Para la implementación del primer eje de la nueva Estrategia Nacional de Electromovilidad, se trabajará en desarrollar instrumentos de fomento al transporte eficiente y cero emisiones, promoviendo la aceleración de la electromovilidad por segmentos, potenciando la creación de condiciones para la economía circular y transformación de vehículos, como también la habilitación de nuevas tecnologías como los vehículos a Gas y especialmente Gas Renovable (Biometano), Biocombustibles, y celdas de combustible de hidrógeno, entre otros
67	Metrogas S.A.	Slide 47.- DESARROLLO DE CONDICIONES HABILITANTES PARA LA INFRAESTRUCTURA DE CARGA DE VEHICULOS ELÉCTRICOS	En línea con el comentario anterior, en orden a diversificar las soluciones de transporte sustentable, de baja emisión, es necesario no centrarse única y exclusivamente en soluciones eléctricas sino también en aquellas que permitan migrar gradualmente desde combustibles fósiles tradicionales (Gasolina y Diésel) a otros bajos en emisiones locales y menor huella de carbono.	De forma muy estrecha con el desarrollo del segundo eje de la nueva Estrategia Nacional de Electromovilidad, así como en el plan de acelerar el despliegue de medios de transporte sustentables y eficientes, se promoverá la expansión de la red de carga para todo tipo de vehículos eléctricos, gas renovable, hidrógeno, y otros combustibles de baja emisión fomentando distintas soluciones de carga y generando las condiciones habilitantes para su desarrollo armónico e interoperable
68	Metrogas S.A.	Slide 54.- ELECTRIFICACIÓN DE LOS CONSUMOS DE CLIMATIZACIÓN EN VIVIENDA	La electrificación se plantea como una única solución energética para la climatización. Se propone disponer un plan de mayor <u>neutralidad tecnológica que permita, sumar a las alternativas eléctricas</u> , otras actualmente disponibles, eficientes y costo efectivas que actualmente se están implementando en edificaciones, por citar algunas de ellas: bombas de calor a Gas, Calderas de condensación, cogeneración eficiente, micro-cogeneración, entre otras. Al abrir esta opción a otros energéticos distinto a la electricidad, se promoverá también la expansión de redes de distribución- no solo eléctricas- sino también de manera mas balanceada con otros combustibles como el Gas Natural, el Gas Natural Renovable o más a futuro el Hidrógeno Verde, lográndose la sustitución de transporte de combustibles tradicionales por camiones que es en si misma ineficiente y mas contaminante. Por otra parte, el uso eléctrico en climatización, considerando la producción de dicha electricidad en toda su cadena, no es necesariamente más eficiente	En conjunto con el Ministerio de Medio Ambiente, se promoverá el recambio de calefacción hacia equipos <u>eléctricos</u> eficientes a través de la evaluación de alternativas de financiamiento público y privado para la adquisición de equipos, además de disponer de alternativas tarifarias accesibles para su consumo, en viviendas que posean demandas de energía térmica adecuadas para hacer operable y sostenible el recambio
69	ANAC AG	GENERAL	El objetivo del plan es proporcionar un "marco estratégico para el desarrollo de la eficiencia energética" (...). El marco no puede exceder al ámbito establecido por la Ley 21.305 de Eficiencia Energética. Asimismo, el Plan debe ajustarse a lo establecido en dicha Ley de Eficiencia Energética en particular si ya hubo un sector específicamente regulado en dicha norma como ocurre para vehículos motorizados livianos, medianos y pesados.	Se sugiere alinear los conceptos técnicos empleados, los plazos de implementación estudiados y el marco del PNEE, a los contenidos ya consultados públicamente sobre Eficiencia Energética. Son dos documentos: Reglamento que fija el procedimiento para la fijación de estándares de eficiencia energética vehicular para vehículos livianos, medianos y pesados; y el Informe Técnico Preliminar para el Establecimiento del Estándar de Eficiencia Energética Vehicular de Vehículos Motorizados Livianos, ambos cuyos procesos de consulta pública fueron cerrados durante el mes anterior, y que se encuentran en etapa de recabar información y responder a las consultas públicas recibidas.
70	ANAC AG	SECTOR TRANSPORTE	En particular, para el periodo 2022-2026, se debe recordar que ese cronograma ya se incluyó en la Ley de Eficiencia Energética.	Se sugiere adecuar el texto propuesto para la Resolución Exenta que fija estándares de eficiencia energética vehicular para vehículos livianos, y en el decreto supremo que fija el procedimiento para la dictación de estándares de eficiencia energética vehicular de vehículos motorizados livianos, medianos y pesados, al cronograma de años propuesto en el Plan Nacional de Eficiencia Energética: esto es, hasta el año 2035. Actualmente, los estándares de eficiencia energética vehicular se estudiaron sólo hasta el año 2030.
71	ANAC AG	ESTABLECIMIENTO DE ESTÁNDARES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA VEHICULOS LIVIANOS, MEDIANOS Y PESADOS	Las medidas principales para el sector transporte presentan las siguientes inconsistencias: a. Se propone "duplicar el rendimiento de los vehículos livianos nuevos que entran al país al año 2035, respecto del año 2019": Esto significa que este cronograma, aquí presentado en el PNEE, debe replicarse en los estándares de eficiencia energética vehicular para vehículos livianos, llevando dichos plazos de implementación a un mismo año 2035, en ambos casos. b) Se propone "cuadruplicar el rendimiento de los vehículos livianos nuevos que entran al país al 2050, respecto del año 2019":	Se sugiere, para la letra "a": Replicar el cronograma de implementación del PNEE (esto es, cronograma hasta el año 2035) en la fórmula y estándares de eficiencia energética vehicular para vehículos motorizados livianos (que actualmente se ha estudiado sólo hasta el año 2030, debiendo su gradualidad ir hasta el año 2035 en concordancia con esta política pública). Se sugiere, para la letra "b": Ajustar igualmente el contenido de las metas de Eficiencia Energética Vehicular a lo estipulado en este Plan Nacional de Eficiencia Energética
72	ANAC AG	ACCELERACIÓN DEL DESPLIEGUE DE MEDIOS DE TRANSPORTE SUSTENTABLES Y EFICIENTES	Llama la atención que todo el Plan de Eficiencia Energética este centrada en la electromovilidad y no se generen pasos intermedios y propuestas de ir fomentado tecnologías híbridas y microhíbridas. Sería interesante revisar la inclusión en esta excepción a los vehículos híbridos o bajas emisiones.	Se sugiere incorporar incentivos a tecnologías HEV (Hybrid Electric Vehicle) y MHEV (Mild-Hybrid Electric Vehicles) al igual que ocurre en otros mercados automotrices, considerándolos como "tecnologías de bajas emisiones" por resolución fundada del Min. Energía, o por la vía idónea al efecto. Esta medida potenciaría el acercamiento de los usuarios y consumidores de vehículos de bajas emisiones, hacia la electromovilidad plena. Esta medida se implementó con éxito en mercados automotrices avanzados, como en diversos países de la Unión Europea.
73	ANAC AG	DESARROLLO DE CONDICIONES HABILITANTES PARA LA INFRAESTRUCTURA DE CARGA DE VEHICULOS ELÉCTRICOS	En la infraestructura de carga y regulación, debiera incorporarse como alternativa paralela de carga a las normativas Europeas y Americana la normativa GB de origen China, dado la importancia que este origen tiene en la industria automotriz chilena y el avance en la electromovilidad que está teniendo.	Se sugiere incluir en las resoluciones y pliegos normativos de la SEC, la norma de carga y estándar GB de origen Chino, atendido que hoy más del 35% del mercado automotriz chileno está compuestos por vehículos de procedencia china.
74	ANAC AG	FORTALECIMIENTO DE LA FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS EN EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA EL TRANSPORTE EFICIENTE	La investigación y capital humano se debe considerar e involucrar a toda la industria automotriz y las marcas presentes en el país debido a que cuentan con el apoyo y capacitaciones de los fabricantes con las nuevas tecnologías.	Se sugiere preguntar la opinión del gremio CAVEM, Cámara Nacional Automotriz de Chile A.G. (que agrupa a los concesionarios de venta de vehículos en todo el país) y a la Asociación Nacional Automotriz de Chile A.G. (que agrupa a los importadores de vehículos livianos, medianos y pesados) respecto del apoyo y capacitaciones que requieren en su personal y colaboradores para la adopción de estas nuevas tecnologías, lo que a la fecha no ha ocurrido.
75	Consejo Minero	Página 36	Se plantean metas de 6% a 35% en reducción de la intensidad energética del país. Sin embargo, no se muestran las fuentes de información, los supuestos y análisis en que se sustentan esas metas.	Se solicita proporcionar las fuentes de información, los supuestos y análisis en que se sustentan las metas, porque de lo contrario no es posible hacer observaciones fundadas.

76	Consejo Minero	Página 39	<p>En esta página se sostiene lo siguiente: "En el caso del sector minero, uno de los sectores más relevantes de nuestra economía, de acuerdo a cifras de la Agencia Internacional de Energía, la intensidad energética ha aumentado de manera importante (aproximadamente un 70%) en las últimas décadas, alejándonos de otros países con desarrollo minero como Australia y Brasil.</p> <p>La proyección realizada al 2050 para el sector indica que, sin medidas de eficiencia energética, su consumo final alcanzaría las 154.000 Tcal. Para lograr disminuir esta cifra en aproximadamente 25%, se plantean las siguientes medidas."</p> <p>De acá se puede interpretar que el diagnóstico es que la minería ha aumentado su intensidad energética debido a su ineficiencia energética, lo que tendría que revertirse con medidas como las del Plan. No compartimos esa interpretación. Como es sabido y tal como Cochilco reporta anualmente, el aumento en la intensidad energética de la minería se explica por variables estructurales que no tienen que ver con desempeño energético, como la caída en la leyes de mineral, mayor profundidad de los rajes, uso creciente de agua de mar y mayor dureza de la roca.</p> <p>Por la misma razón, hace años que el mismo Cochilco ha desarrollado indicadores que buscar medir en forma más cercana el desempeño energético, como por ejemplo, (consumo de combustible / mineral movido x km recorrido equivalente) o (consumo de electricidad de la planta concentradora / mineral tratado). Un análisis de 2015 con información de las consultoras Matrix y Wood Mackenzie arrojó que esos indicadores en Chile eran similares a los de otros países mineros. De este modo, cuando el desempeño energético de la minería se mide adecuadamente, no se observan brechas como para suponer que se alcanzarán caídas de 25% en la intensidad energética, a menos que ese indicador de intensidad recoja factores distintos a los de desempeño energético.</p> <p>Cabe notar que el DS 28/2021, reglamento sobre gestión energética de los consumidores con capacidad de gestión de energía, en proceso de toma de razón, reconoce la diferencia entre intensidad y desempeño energético porque para medir este último utiliza líneas de base definidas con variables estructurales.</p> <p>En definitiva, es posible que manteniendo o incluso mejorando el desempeño energético de la minería sigamos observando aumentos en la intensidad energética, lo que cuestiona la caída de 25% proyectada para esta última.</p>	<p>Se solicita proporcionar las fuentes de información, los supuestos y análisis en que se sustenta la meta de 25% de reducción de la intensidad energética de los grandes consumidores al 2050, con interés especial en minería.</p> <p>Disponiendo de la información anterior, se solicita aclarar la relación entre las metas de intensidad energética y las proyecciones de desempeño energético, tal como se entienden en el reglamento en proceso de toma de razón (DS N°28/2021).</p> <p>Con esta información estaríamos en condiciones de emitir una opinión concreta, de orden cuantitativo, sobre la meta de 25%.</p>
77	GNL Quintero S.A.	Página 4. Objetivo	<p>En la Sección OBJETIVO se indica: "El Plan proporciona un marco estratégico para el desarrollo de la eficiencia energética de nuestro país y de esta manera, materializar el potencial de ahorro energético que permita alcanzar la carbono neutralidad al año 2050, en línea con las políticas que ha desarrollado hasta el momento el Ministerio de Energía y el Estado en general en materia de sostenibilidad".</p> <p>Al revisar el documento, resulta incierto como se van a lograr los objetivos.</p>	N/A
78	GNL Quintero S.A.	Página 4. Metas	<p>Se especifica la intensidad energética como consumo energético por unidad monetaria (en pesos). Si bien está especificado así en decreto (por ventas de producto), debería ser relacionado a unidad de producción, o en su defecto a una unidad monetaria con menor efecto inflacionario (USD en lugar de pesos).</p>	
79	GNL Quintero S.A.	Página 5, Sectores Productivos	<p>Las metas energéticas para los sectores productivos, tanto al 2026 como al 2050, están establecidas en un número específico (4% y 25%). Se entiende que estas metas están referenciadas al promedio del conjunto, ya que como se indicó en las distintas mesas de trabajo, las capacidades de reducción son variables por tipo de industria.</p>	<p>En tal sentido, se propone modificar la meta como sigue: Reducir en un 4% la intensidad energética promedio de los grandes consumidores al 2026, respecto al año 2021. Reducir en un 25% la intensidad energética promedio de los grandes consumidores al 2050, respecto al año 2021.</p>
80	GNL Quintero S.A.	Página 5, Sector Edificación	<p>Las metas para el sector dicen: "Las nuevas viviendas lograrán un ahorro promedio de 30% en su demanda de energía térmica al año 2026, respecto del año 2021". "Las nuevas edificaciones lograrán un ahorro promedio de 50% en su demanda de energía térmica al año 2050, respecto del año 2021"</p>	<p>Siendo metas, y en concordancia con la redacción de las metas para los otros sectores, deberían decir: "Lograr un ahorro promedio del 30% al año 2026, respecto del año 2021, en la demanda de energía térmica de las nuevas viviendas". "Lograr un ahorro promedio del 50% al año 2050, respecto del año 2021, en la demanda de energía térmica de las nuevas edificaciones".</p>
81	GNL Quintero S.A.	Página 5, Sector Ciudadanía	<p>Las metas del sector dicen: "El 70% de las principales categorías de artefactos y equipos que se venden en el mercado corresponden a equipos energéticamente eficientes al año 2035". "El 100% de las principales categorías de artefactos y equipos que se venden en el mercado corresponden a equipos energéticamente eficientes al año 2050".</p>	<p>Siendo metas, y en concordancia con la redacción de las metas para los otros sectores, deberían decir: "Lograr que al 2035, el 70% de las principales categorías de artefactos y equipos que se vendan en el mercado, correspondan a equipos energéticamente eficientes." "Lograr que al 2050, el 100% de las principales categorías de artefactos y equipos que se vendan en el mercado, correspondan a equipos energéticamente eficientes."</p>
82	GNL Quintero S.A.	Página 35, Metas de reducción de Intensidad energética	<p>Se especifica la intensidad energética para el 2019 en kcal/CLP. Queda la duda si el efecto inflacionario podría jugar en contra de las expectativas de reducción de emisiones y los ahorros energéticos.</p>	N/A
83	GNL Quintero S.A.	Página 36, Metas de reducción de Intensidad energética	<p>Del párrafo 1, se entiende que las metas de eficiencia energética vienen definidas desde las ambiciones climáticas; sin embargo, no quedan claros los retos para los diferentes sectores y rubros, en específico para los industriales, cual es el estado actual y las metas por cada sector y tipo de industria. Se esperaría por ello, identificar el estado actual, y el estado alcanzable de cada uno de ellos.</p>	N/A
84	GNL Quintero S.A.	Página 40, Implementación de Sistemas de Gestión de Energía en Grandes Consumidores	<p>Se indica que las metas de reducción son del 4% y del 25% para los años 2026 y 2050 respectivamente para este sector. Se entiende que las metas vienen en parte definidas por los desafíos en materia climática, pero no se entiende cómo la implementación de un Sistema de Gestión permitirá alcanzar tales metas. Se esperaría un análisis de la oportunidad en cada sector y definir explícitamente los puntos a atacar para definir las metas de tales sistemas de gestión.</p> <p>Durante las mesas de trabajo para los sectores productivos se conversó respecto de las diferencias entre los tipos de industria, así como su avance tecnológico. Dado esto, sería prudente entender si este valor ha sido obtenido identificando las realidades de cada industria y si la meta global corresponde a un promedio de dichas realidades, para con ello poder alinear los objetivos en cada rubro.</p>	N/A
85	GNL Quintero S.A.	Página 42, Fortalecimiento de la formación de especialistas en Eficiencia Energética para los Sectores productivos	<p>Medida indica: "Se continuará el trabajo desarrollado por la mesa de capital humano en energía para incluir temáticas de eficiencia energética fomentando la capacitación y certificación de operarios, técnicos y profesionales, de acuerdo a estándares y normativa vigente".</p> <p>Si bien la medida promueve la formación de nuevos técnicos y operarios en materia energética, también debería existir un alcance para incentivar la capacitación de aquellos operadores y técnicos que actualmente hacen labores en los sectores productivos. Así mismo, la medida debería estar orientada a identificar los sectores con mayor oportunidad y orientar las capacitaciones en dichas líneas de trabajo.</p> <p>Fomentar que estas capacitaciones puedan ser reconocidas y avaladas a nivel académico y de reconocimiento a nivel laboral y de esta manera incentivar a los colaboradores de cada sector a sentirse motivados en su crecimiento profesional.</p>	N/A
86	GNL Quintero S.A.	Páginas 39-43, Medidas y metas sectoriales –	<p>Una medida importante (comentada en las mesas de trabajo), es fomentar la investigación y desarrollo en tecnologías de eficiencia energética para los sectores industriales. Si bien actualmente existen muchos incentivos y apoyos a la investigación por parte del estado en el desarrollo de H2V, electromovilidad, entre otros, los incentivos para innovación en tecnologías eficientes y para la mejora de los procesos</p>	N/A

		Sectores Productivos	medidas para promover el ahorro energético y para mejorar los procesos actuales pueden ser escasos. Esto podría ser traducido en el entendimiento de las problemáticas actuales de la industria y la generación de incentivos y acercamiento con academia y proyectos Corfo.	
87	GNL Quintero S.A.	Página 56. Sector Ciudadanía	"Se elaborará contenido en un lenguaje sencillo, transversal e inclusivo, y además se realizarán actividades de difusión y formación ciudadana sobre la eficiencia energética, los beneficios que ésta ofrece a las personas y las formas de hacer un uso responsable y sostenible de la energía, recogiendo las particularidades territoriales." No se mencionan medidas tangibles, ni expeditas de cómo abordar el punto, definiendo, a modo de ejemplo, un fondo de recursos para utilizar en este ítem o línea de acción clara, destinados a evitar la omisión y pérdida de la continuidad de la difusión.	N/A
88	GNL Quintero S.A.	Evaluación y seguimiento del plan Pg. 62	A modo de conclusión y análisis general, con miras a obtener a lo menos el cumplimiento de las metas en los plazos planteados, en todos los sectores, parece imprescindible contar con incentivos para cada uno, según sus propios intereses. Lo que se propone es implementar medidas que sean atractivas e incentiven tanto el logro del objetivo como también la inversión en investigación e innovación en materia energética. El desarrollo de actividades claras que estén encaminadas a tener políticas públicas integradas, orientadas a considerar en el análisis para la obtención de beneficios de cualquier tipo (tributarios, ponderación por el cumplimiento de las metas anuales en los SGE para licitaciones y concursos en compras públicas, proyectos Corfo, etc.). La idea, en el fondo, sería trabajar el logro de las metas en forma integral a nivel de Estado.	N/A
89	BHP CHILE INC	Página 27	El crecimiento económico y el consumo energético comienzan a desacoplarse en el año 2000. Chile es un país productor y exportador básicamente de materias primas, en vías de desarrollo. A diferencia de la OECD que aglutina economías desarrolladas y que producen servicios y bienes de mayor valor agregado.	El crecimiento económico y el consumo energético de Chile comienzan a desacoplarse en el año 2000. Durante estos últimos 20 años, Chile está haciendo más eficiente su uso de la energía ya que el PIB muestra una mayor tasa de crecimiento que la tasa de crecimiento del consumo energético.
90	BHP CHILE INC	Páginas 28-29	Reformular cálculo de la Intensidad Energética, considerando la apertura de las componentes del PIB, considerando los principales factores que caracterizan a un país, y que permita ponderar de mejor manera aquellas economías productoras de materias primas versus aquellas economías con producción de mayor valor agregado y desarrollo.	Presentar gráfica de la Intensidad Energética en base a un cálculo representativo del tipo de producción de países OECD comparables a Chile, que pondere de manera adecuada los factores más incidentes en la determinación del PIB.
91	BHP CHILE INC	Página 32-33	Se señala que se promoverá y fomentará la cogeneración.	Se solicita indicar qué acciones se implementarán para lograr un aumento de la cogeneración.
92	BHP CHILE INC	Página 36	La gráfica presenta la "ambición climática" que propone el ministerio de Energía, en base a la implementación del Plan.	Se solicita detallar las componentes de las reducciones esperadas en intensidad energética por cada medida y sector en Chile, en unidades de [Tcal].
93	BHP CHILE INC	Página 39-43	La proyección del Ministerio de Energía indica que sin adoptar medidas se llegaría en 2050 a un consumo energético país de 154.000 Tcal y que el objetivo es reducir esta cifra en un 25%. Para los Sectores Productivos se proponen siete (7) medidas.	Explicitar para cada medida su valor base y la reducción estimada, todas llevadas a unidades de [Tcal] para una comprensión directa y clara.
94	BHP CHILE INC	Página 41	Promoción de la Electrificación de Usos Térmicos y Motrices en Industria y Minería	Se indica que la fecha de inicio de la implementación es 2023. Se solicita explicitar qué fases considera dicha implementación, sus fechas y estimación de reducción energética en unidades de [Tcal].
95	BHP CHILE INC	Página 63	Se presenta gráfica con los "Beneficios Netos Plan Nacional de Eficiencia Energética", agrupando sectores "Transporte", "Productivos" y "Edificaciones y Ciudadanía"	Se solicita apertura de cada una de las barras del gráfico referido, en particular por Industria y Minería.
96	BHP CHILE INC	Página 64, tercer párrafo	Se señala que se establecerán indicadores claves de seguimiento para cada sector de consumo, de manera agregada, con el objeto de evaluar las tendencias de cada sector.	Se solicita que los indicadores claves sean presentados para cada sector y sub-sector relevantes de la economía. Esto permite trazabilidad del estado inicial y del desempeño en cada sector y subsectores relevantes.
97	BHP CHILE INC	Página 40	Las metas para sectores productivos hablan de una reducción de intensidad energética respecto al año 2021.	Definir si la línea base del SGE puede ser un año distinto al del 2021. Indicar si la línea base se puede ajustar en el caso que existan cambios significativos en el proceso.
98	BHP CHILE INC	Página 40	En el plan se indica que el inicio estimado de la implementación del SGE será el año 2024, sin embargo, de acuerdo a la ley 21305, los CCGE deberán implementar, en el plazo de doce meses desde que se publica el listado de CCGE y se informa el Gestor Energético, el Sistema de Gestión SGE (aproximadamente 2023).	Aclarar si la fecha de inicio de implementación del SGE debiera ser el año 2022. Aclarar en qué fecha deberá estar implementado el SGE.
99	BHP CHILE INC	Página 42	Se menciona que serán definidos indicadores de EE acordes a distintos sectores productivos. ¿Quiénes establecerán estos indicadores? ¿Participarán las industrias en el establecimiento de indicadores? ¿Cómo se reflejarán las diferencias entre empresas productivas del mismo sector?	Explicitar quienes definirán los indicadores y cómo se incorporarán variables exógenas (T°, Ley, Distancia, Valor agregado en producto, etc.) en los indicadores.
100	BHP CHILE INC	Página 5	Las metas hablan de una reducción de intensidad energética medida como consumo total de energía sobre ventas monetarias. El precio de los productos no depende de la empresa, por lo que el indicador debe incorporar variables de producción y otras variables exógenas que afecten el consumo de energía.	Señalar si existen metas para indicadores distintos a la intensidad energética en función de ventas, considerando variables productivas y/o exógenas.
101	Generadoras de Chile	4.1 Medidas y Metas Sectoriales - Sectores Productivos	Sobre la meta de reducción de intensidad energética al 2026 y 25% al 2050 respecto al 2021: qué sucede con centrales de generación térmica, que tienen límites termodinámicos a la eficiencia de las máquinas y por ende no pueden reducir en grandes proporciones su intensidad energética. Si bien este tipo de centrales podrían caer dentro de la categoría de consumidores con capacidad de gestión de energía (CCGE), no se deja en claro si el sector generación cabe dentro de "Sectores Productivos", siendo que en realidad, y, como lo menciona el Balance Nacional de Energía, la generación eléctrica forma parte de "centros de transformación".	Definir claramente a los sectores productivos como aquellos que representan aquellas industrias consumidoras finales de energía dentro del glosario.
102	Generadoras de Chile	4.1 Medidas y Metas Sectoriales - Sectores Productivos	Sobre la medida de definición y recopilación de indicadores de eficiencia energética... "se fomentará la incorporación de indicadores de eficiencia energética en los reportes y estados financieros de las empresas" ¿Cuál es el propósito de esta parte de la meta? ¿Por qué se debiesen incorporar estos indicadores en reportes y estados financieros? Dependiendo de los indicadores estos podrían ir en contra de información que afecte la competitividad de las empresas.	Se sugiere modificar a incentivar que se incorporen las medidas de eficiencia energética adoptadas de los SGE en los reportes y estados financieros, que dan cuenta del avance en la materia de las empresas hacia sus accionistas y actores relevantes.
103	Generadoras de Chile	4.2 Medidas y Metas Sectoriales - Transporte	¿Qué tipo de medidas de fomento se proponen para el uso eficiente de transporte no motorizado? La meta es muy genérica y no queda claro qué se va a impulsar. Más aún, debiese haber un apoyo sustancial al medio de transporte eléctrico que más ha crecido en el último tiempo, como las bicicletas eléctricas.	Incorporar más vías exclusivas y estacionamientos para bicicletas en la infraestructura del país.
104	Generadoras de Chile	4.3 Medidas y Metas Sectoriales - Edificación	Sobre la medida asociada a la electrificación de los consumos de climatización en viviendas: es muy importante considerar las condiciones habitantes para que esto se pueda ejecutar. Hoy se han detectado una serie de barreras que van más allá del recambio de equipos por equipos eléctricos, dentro de los cuales se pueden mencionar algunos como: falta de técnicos capacitados para la instalación de equipos, instalaciones eléctricas de viviendas existentes que se encuentran en condiciones irregulares o muy deficientes, costos asociados a la incorporación de circuitos especiales para equipos de climatización eléctricos (NCH Elec. 4/2003), entre otros factores culturales asociados.	Incorporar medidas que habiliten la instalación y recambio por equipos de climatización eléctrica eficiente.
105	Generadoras de Chile	4.3 Medidas y Metas Sectoriales - Edificación	¿Cuál es la definición de edificios con energía neta cero?	Incorporar definición y medidas concretas para lograrlo. En particular en lo que se refiere a generación in situ y generación distribuida.

106	Gonzalo Pizarro Rodríguez	SECTOR EDIFICACIONES	Es necesario incluir fondos por medio de convocatorias que consideren factores propios de la realidad geográfica y climática de ciudades costeras salinas, desgaste por factores climáticos o de la naturaleza, mantenimiento, entre otros. No será comparable el consumo energético en una zona fría que en una más cálida, tampoco la demanda e intensidad energética en diversas regiones o bien en ciudades costeras que en cordilleras. No aplicar una medida nacional sin considerar las particularidades climáticas entre otras de regiones extremas o zonas costeras/cordilleras donde la afectación o facilidad de implementar será diferente.	Se analizarán los factores determinantes para cada región en concordancia a sus condiciones climáticas y naturales que puedan favorecer o afectar la implementación de eficiencia energética, buscando equilibrar los incentivos y apoyos para su implementación.
107	Gonzalo Pizarro Rodríguez	SECTOR CIUDADANIA	Idem al anterior aplicado a FOMENTAR EL RECAMBIO DE ARTEFACTOS EFICIENTES. No aplicar una medida nacional sin considerar las particularidades climáticas entre otras de regiones extremas o zonas costeras/cordilleras donde la afectación o facilidad de implementar será diferente.	Idem para el recambio de artefactos eficientes
108	Gonzalo Pizarro Rodríguez	SECTORES PRODUCTIVOS	Idem al anterior considerando la depreciación de los bienes incluyendo la afectación propia por factores climáticos y las condiciones propias de la zona por ej. En zonas costeras salinas No aplicar una medida nacional sin considerar las particularidades climáticas entre otras de regiones extremas o zonas costeras/cordilleras donde la afectación o facilidad de implementar será diferente.	Idem al anterior considerando deterioro natural de los bienes acorde a los factores propios de cada región.
109	Sociedad de Fomento Fabril F.G.	Medidas y Metas Sectores Productivos. PROMOCIÓN DE LA ELECTRIFICACIÓN DE USOS TÉRMICOS Y MOTRICES EN LA INDUSTRIA Y MINERIA Página 41/69.	Se sugiere: - Considerar también el aporte térmico de fuentes renovables asociadas a tecnología eléctrica, mitigando emisiones locales. - Favorecer el remplazo de combustibles en la amplia gama de demanda térmica y motriz en la industria y minería, no solamente en los procesos principales sino también en procesos complementarios como: calentamiento de agua sanitaria, climatización de recintos y flotas. - Favorecer la implementación de generación distribuida en la industria y minería a lo largo de todo el país. Considerar la incorporación de almacenamiento de energía.	Dice: "Se desarrollarán políticas que favorezcan el reemplazo de combustibles por electricidad para satisfacer las demandas térmicas y motrices de los sectores productivos" Propuesta: Se desarrollarán políticas que favorezcan el reemplazo de combustibles por electricidad para satisfacer las demandas térmicas y motrices de los sectores productivos. Las políticas podrán considerar tecnologías que puedan hacer aportes térmicos desde fuentes renovables, y no solamente acotadas a los procesos principales en la industria y minería, sino también a procesos complementarios como: calentamiento de agua sanitaria, climatización de recintos y flotas. Adicionalmente se analizarán formas de favorecer la implementación de generación distribuida y el almacenamiento de energía.
110	Sociedad de Fomento Fabril F.G.	Medidas y Metas Sectores Productivos. ACTUALIZACIÓN DEL ESTÁNDAR MÍNIMO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA MOTORES ELÉCTRICOS Página 41/69.	Se sugiere considerar la alusión explícita a la actualización del estándar en el marco de la Norma IEC 60034-30-2:2016	Dice: "Se actualizará el estándar mínimo vigente, tanto para aumentar su exigencia como también para extender su aplicación a motores con potencias superiores a 7,5 kW" Propuesta: Se actualizará el estándar mínimo vigente, tanto para aumentar su exigencia como también para extender su aplicación a motores con potencias superiores a 7,5kW, en el marco de la Norma IEC 60034-30-2:2016.
111	Sociedad de Fomento Fabril F.G.	Medidas y Metas Sectores Productivos. ELABORACIÓN DE INDICADORES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA LOS DISTINTOS SECTORES PRODUCTIVOS Página 42/69.	Se sugiere considerar la alusión a la realización de medidas en campo/terreno, que alimente el sistema de gestión energética de la empresa como repositorio de datos e información relevante.	Dice: "Se definirán y recopilarán indicadores de eficiencia energética que sean acordes a los distintos procesos productivos y se fomentará la incorporación de indicadores de eficiencia energética en los reportes y estados financieros de las empresas" Propuesta: Se definirán y recopilarán indicadores de eficiencia energética, en base a medidas de terreno, que alimenten sistemas de gestión energética de las empresas. Esos indicadores deben ser acordes a los distintos procesos productivos. Se fomentará la incorporación de indicadores de eficiencia energética en los reportes y estados financieros de las empresas.
112	Sociedad de Fomento Fabril F.G.	Medidas y Metas Sector Transporte. ESTABLECIMIENTO DE ESTÁNDARES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA VEHÍCULOS LIVIANOS, MEDIANOS Y PESADOS. Página 45/69.	Se sugiere considerar incentivos a la compra de vehículos de cero o baja emisión como medida catalizadora.	Dice: "A partir de lo que mandata la Ley 21.305, se incentivará la comercialización de vehículos nuevos más eficientes mediante la aplicación de estándares mínimos de eficiencia energética para el parque vehicular" Propuesta: A partir de lo que mandata la Ley 21.305, se incentivará la comercialización de vehículos nuevos más eficientes mediante la aplicación de estándares mínimos de eficiencia energética para el parque vehicular. Se desarrollarán incentivos o alternativas de financiamiento público y privado, que podrán ser complementarias para que pequeñas, medianas y grandes empresas implementen flotas de cero o baja emisión.
113	Sociedad de Fomento Fabril F.G.	Medidas y Metas Sector Transporte. IMPULSO A LA INDUSTRIA NACIONAL MEDIANTE EL FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN EL TRANSPORTE EFICIENTE Y CERO EMISIONES Página 49/69.	Se considera necesario explicitar el soporte a la inversión en nuevos vehículos y redes de carga rápida. Una alternativa es considerar explícitamente el impulso a la cero emisión en las bases de concesionarias de carreteras, en los proyectos de habilitación de zonas de carga en donde se instalen subestaciones eléctricas que propicien al desarrollo de zonas de carga intensiva, entre otras	Dice: "En línea con el desarrollo de las medidas del tercer eje de la nueva Estrategia Nacional de Electromovilidad, se fomentará, en conjunto con otras instituciones, el desarrollo local de tecnologías más eficientes aplicadas al sector transporte, tal como la electromovilidad, a través de proyectos de innovación, así como también estudios de investigación que apoyen el desarrollo futuro de un transporte eficiente y cero emisiones" Propuesta: En línea con el desarrollo de las medidas del tercer eje de la nueva Estrategia Nacional de Electromovilidad, se fomentará, en conjunto con otras instituciones, el desarrollo local de tecnologías más eficientes aplicadas al sector transporte, tal como la electromovilidad, a través de proyectos de innovación, así como también estudios de investigación que apoyen el desarrollo futuro de un transporte eficiente y cero emisiones. En la misma línea se desarrollarán alternativas de soporte a la inversión en nuevos vehículos y redes de carga rápida.
114	Sociedad de Fomento Fabril F.G.	Medidas y Metas Sector Transporte. DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y BENEFICIOS DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA APLICADA AL TRANSPORTE Página 49/69.	Se considera necesario difundir además de información general, los resultados obtenidos.	Dice: "Se elaborará y mantendrá disponible material de difusión e información respecto de la aplicación de eficiencia energética en el transporte y se realizarán actividades de difusión enfocada en los distintos actores del sector" Propuesta: Se elaborará y mantendrá disponible material de difusión e información respecto de la aplicación de eficiencia energética en el transporte, destacando los resultados obtenidos. Asimismo, se realizarán actividades de difusión enfocadas en los distintos actores del sector.

115	Sociedad de Fomento Fabril F.G.	Medidas y Metas Sector Transporte. DESARROLLO DE CONDICIONES HABILITANTES PARA LA INFRAESTRUCTURA DE CARGA DE VEHICULOS ELÉCTRICOS Página 47/69.	Se considera necesario para los estándares de edificación desarrollar condiciones habilitantes para la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos, de manera de masificar la inclusión de cargadores al interior de edificios residenciales bajo la normativa existente declarada por la SEC, la cual considera un tablero de electromovilidad y para lo cual hay que tener en cuenta que las instalaciones antiguas muchas veces no tienen los estándares o espacio suficiente en sus salas eléctricas.	Dice: "De forma muy estrecha con el desarrollo del segundo eje de la nueva Estrategia Nacional de Electromovilidad, se promoverá la expansión de la red de carga para todo tipo de vehículos eléctricos, fomentando distintas soluciones de carga y generando las condiciones habilitantes para su desarrollo armónico e interoperable" Propuesta: De forma muy estrecha con el desarrollo del segundo eje de la nueva Estrategia Nacional de Electromovilidad, se promoverá la expansión de la red de carga para todo tipo de vehículos eléctricos, fomentando distintas soluciones de carga y generando las condiciones habilitantes para su desarrollo armónico e interoperable. Se considerarán condiciones básicas para poder implementar de manera orgánica cargadores de electromovilidad al interior de edificios, en el marco de la normativa existente (para edificios residenciales) declarada por la SEC.
116	Sociedad de Fomento Fabril F.G.	Medidas y Metas Sector Edificación. IMPULSO A LA RENOVACIÓN ENERGÉTICA DEL SECTOR EDIFICACIONES Página 51/69.	Se sugiere: - Considerar en la estrategia tanto medidas de aislamiento térmico, como incorporación de tecnología y equipamiento eficiente en consumo energético. Para edificaciones que contengan recintos habitables se considera necesario establecer acciones que impulsen crecientes grados de hermeticidad de forma armónica con evitar la contaminación intramuros. - Fomentar la incorporación de Generación distribuida. Desarrollar instrumentos de financiamiento público y privado para que las edificaciones ejecuten medidas y proyectos.	Dice: "Se desarrollará una estrategia a largo plazo para apoyar la renovación energética del parque construido de edificaciones, tanto públicas como privadas, que les permitan alcanzar altos niveles de eficiencia energética, y de modo que estos alcancen un estándar de energía neta cero al 2050" Propuesta: Se desarrollará una estrategia a largo plazo para apoyar la renovación energética del parque construido de edificaciones, tanto públicas como privadas, que les permitan alcanzar altos niveles de eficiencia energética, y de modo que estos alcancen un estándar de energía neta cero al 2050. Para lo anterior, serán consideradas tanto medidas de aislamiento térmico, como la incorporación de tecnología y equipamiento eficiente en consumo energético. Para edificaciones que contengan recintos habitables, se considerarán acciones que garanticen hermeticidad sin contaminación intramuros. En la misma línea, se fomentará la incorporación de Generación Distribuida y también se buscará implementar medidas de financiamiento público y privado para que las edificaciones ejecuten medidas y proyectos.
117	Sociedad de Fomento Fabril F.G.	Medidas y Metas Sector Edificación. FOMENTO AL REACONDICIONAMIENTO TÉRMICO DE VIVIENDAS EXISTENTES Página 52/69.	Se considera necesario impulsar medidas o instrumentos que consideren financiamiento público y privado para el reacondicionamiento térmico de viviendas existentes, e incluir a edificios comerciales y de oficinas.	Dice: "Se dispondrán, en colaboración con el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, de alternativas de financiamiento público y privado para el reacondicionamiento térmico de viviendas existentes, que permitan alcanzar una reducción promedio de un 30% en el consumo de climatización de los hogares" Propuesta: Se dispondrán, en colaboración con el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, de alternativas de financiamiento público y privado para el reacondicionamiento térmico de viviendas existentes, que permitan alcanzar una reducción promedio de un 30% en el consumo de climatización de los hogares a corto plazo lo que será extensible a edificios comerciales y de oficinas.
118	Sociedad de Fomento Fabril F.G.	Medidas y Metas Sector Edificación. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DE VIVIENDAS Y OTRAS EDIFICACIONES Página 52/69.	Se considera necesaria la alusión a viviendas y edificaciones existentes y en operación.	Dice: "A partir de lo que mandata la Ley 21.305, y con el objetivo de entregar mejor información a los usuarios, se implementará el etiquetado obligatorio para nuevas viviendas, edificios de uso público, edificios comerciales y edificios de oficina" Propuesta: A partir de lo que mandata la Ley 21.305, y con el objetivo de entregar mejor información a los usuarios, se implementará el etiquetado obligatorio para nuevas viviendas, edificios de uso público, edificios comerciales y edificios de oficina. Asimismo, de forma voluntaria se desarrollarán instrumentos para fomentar mejores estándares de desempeño en viviendas o edificaciones existentes.
119	Sociedad de Fomento Fabril F.G.	Medidas y Metas Sector Edificación. IMPLEMENTACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EDIFICIOS PÚBLICOS. Página 53/69.	Se sugiere incentivar la elaboración de diagnósticos de desempeño energético en Edificios Públicos del parque construido, de forma de dar paso a medidas de optimización energética.	Dice: "Se fomentará la aplicación de medidas de eficiencia energética en edificaciones públicas nuevas y existentes, que son utilizadas por organismos de la administración del Estado. Para ello, se implementará la aplicación de estándares de eficiencia energética y renovación tecnológica, de forma coordinada con las herramientas existentes (Estándares de eficiencia energética en edificios públicos del MOP, Certificación de Edificios Sustentables, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, etc.), que permitan alcanzar una reducción promedio de un 20% en el consumo de energía" Propuesta: Se fomentará la aplicación de medidas de eficiencia energética en edificaciones públicas nuevas y existentes, que son utilizadas por organismos de la administración del Estado. Para ello, se implementará la aplicación de estándares de eficiencia energética y renovación tecnológica, de forma coordinada con las herramientas existentes (Estándares de eficiencia energética en edificios públicos del MOP, Certificación de Edificios Sustentables, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, etc.), que permitan alcanzar una reducción promedio de un 20% en el consumo de energía. La reducción de consumo energético deberá ser verificada a partir del diagnóstico energético que establezca el umbral de ineficiencia según límites mínimos requeridos o tolerables. El diagnóstico energético debe ser realizado antes de la ejecución de proyectos, de manera de tomar decisiones de rediseño o definición de medidas que podrán contar con subsidios de mejoras. Se analizará la consideración de exclusiones y acciones en caso de no alcanzar, las mejoras del 20% estimadas.
120	Sociedad de Fomento Fabril F.G.	Medidas y Metas Sector Edificación. ELECTRIFICACIÓN DE LOS CONSUMOS DE CLIMATIZACIÓN EN VIVIENDAS. Página 54/69	Sobre la base de la experiencia conducida por SOFOFA con relación al recambio de calefactores, se considera necesario: - Considerar, además de los mecanismos de financiamiento para la compra de equipos eléctricos eficientes, verificar la chatarrización de los equipos recambiados. - Fomentar un plan de mejoras en la instalación eléctrica interior que pueda viabilizar la incorporación de sistemas FV, en el marco de la Ley de generación distribuida. - Expandir el alcance de la medida no solo a viviendas, sino también a locales comerciales y oficinas. Fomentar la tecnología de aire acondicionado Inverter, que permite ahorrar hasta un 40% del consumo energético versus un equipo eléctrico convencional. Adicionalmente, cabe señalar que esos equipos permiten satisfacer tanto la demanda de calor en invierno como de frío en verano.	Dice: "En conjunto con el Ministerio de Medio Ambiente, se promoverá el recambio de calefacción hacia equipos eléctricos eficientes a través de la evaluación de alternativas de financiamiento público y privado para la adquisición de equipos, además de disponer de alternativas tarifarias accesibles para su consumo, en viviendas que posean demandas de energía térmica adecuadas para hacer operable y sostenible el recambio" Propuesta: En conjunto con el Ministerio de Medio Ambiente, se promoverá el recambio de calefacción hacia equipos eléctricos eficientes a través de la evaluación y desarrollo de instrumentos de financiamiento público y privado para la adquisición de equipos, además de disponer de alternativas tarifarias accesibles para su consumo, en viviendas, locales comerciales y oficinas que posean demandas de energía térmica adecuadas para hacer operable y sostenible el recambio. Con la visión de la reducción progresiva de emisiones locales se verificará el proceso de chatarrización de los equipos a combustión recambiados. Se seguirán actualizando las publicaciones de las Guías de Calefacción Sustentables que informan la diversidad de alternativas de artefactos, relacionando información relevante para la salud general y costos de operación.
121	Sociedad de Fomento Fabril F.G.	Medidas y Metas Sector Edificación. HABILITACIÓN DE LA ENERGÍA DISTRICTAL COMO ALTERNATIVA DE SUMINISTRO ENERGÉTICO. Página 54/69.	Se sugiere promover la incorporación de tecnología híbrida, que opere con fuentes renovables de energía en las centrales distritales, de tal forma a contribuir a la mitigación de emisiones locales.	Dice: "Se desarrollará el marco regulatorio necesario para el desarrollo de proyectos de energía distrital que permita ofrecer a los usuarios una nueva alternativa de suministro energético eficiente y sostenible" Propuesta: Se elaborará el marco regulatorio necesario para el desarrollo de proyectos de energía distrital que permita ofrecer a los usuarios una nueva alternativa de suministro energético eficiente y sostenible. Para ello, se promoverá la incorporación de tecnología híbrida, que opere con fuentes renovables de energía en las centrales distritales, de tal forma a contribuir a la mitigación de emisiones locales.

122	Sociedad de Fomento Fabril F.G.	Medidas y Metas Sector Edificación. PROMOCIÓN DE INSTRUMENTOS ECONÓMICOS. Página 55/69.	Para proyectos distritales de mayor envergadura, se sugiere un plan de concesión de zonas. Esa medida junto a instrumentos económicos podrá acelerar el desarrollo de mercado de la energía distrital en Chile.	Dice: "En base a la experiencia internacional, se evaluará y fomentará la habilitación de distintos instrumentos económicos públicos y privados para la aplicación de medidas de eficiencia energética en las edificaciones y el desarrollo de proyectos de energía distrital" Propuesta: En base a la experiencia internacional, se evaluará y fomentará la habilitación de distintos instrumentos económicos públicos y privados para la aplicación de medidas de eficiencia energética en las edificaciones y el desarrollo de proyectos de energía distrital. También se analizará la realización de un plan de concesión de zonas, que podrá acelerar el desarrollo de mercado de la energía distrital a mayor escala en Chile.
123	Sociedad de Fomento Fabril F.G.	Medidas y Metas Sector Edificación. DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y BENEFICIOS DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA APLICADA AL (TRANSPORTE) Página 55/69.	Se observa en el título de la Medida incoherencia involuntaria -> sector "Transporte" y no Edificaciones.	Dice: "Difusión de los resultados y beneficios de la eficiencia energética aplicada al transporte" Debe decir: "Difusión de los resultados y beneficios de la eficiencia energética aplicada a las edificaciones"
124	Sociedad de Fomento Fabril F.G.	Medidas y Metas Sector Ciudadanía. ACTUALIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL ETIQUETADO DE ARTEFACTOS. Página 57/69.	Como medida de reducir progresivamente las emisiones locales y eliminar la contaminación intramuros, se sugiere implementar al etiquetado de eficiencia energética, un indicador que informe acerca de las emisiones de gases y/o partículas.	Dice: "Se actualizarán las etiquetas de eficiencia energética de lavadoras, aire acondicionado y artefactos con consumo en espera. Se elaborará un etiquetado para nuevos artefactos como equipos de climatización y vitrinas refrigerantes" Propuesta: Se actualizarán las etiquetas de eficiencia energética de lavadoras, aire acondicionado y artefactos con consumo en espera. Se elaborará un etiquetado para nuevos artefactos como equipos de climatización y vitrinas refrigerantes. Se implementarán en las etiquetas de eficiencia energética, el impacto ambiental asociado a las emisiones de gases y/o partículas.
125	Sociedad de Fomento Fabril F.G.	Medidas y Metas Sector Ciudadanía. DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN CIUDADANA SOBRE LA RELEVANCIA DEL BUEN USO DE LA ENERGÍA PARA LA CIUDADANÍA. Página 56/69.	Se sugiere aludir a que la difusión incluya información también de contaminación de fuentes energéticas, de forma que permita a la ciudadanía, tomar decisiones que no sólo impacten en eficiencia en el consumo, sino también en la calidad del aire intramuros y en el ambiente.	Dice: Se elaborará contenido en un lenguaje sencillo, transversal e inclusivo, y además se realizarán actividades de difusión y formación ciudadana sobre la eficiencia energética, los beneficios que ésta ofrece a las personas y al medio ambiente, y las formas de hacer un uso responsable y sostenible de la energía, recogiendo las particularidades territoriales. Propuesta: Se elaborará contenido en un lenguaje sencillo, transversal e inclusivo, y además se realizarán actividades de difusión y formación ciudadana sobre la eficiencia energética, los beneficios que ésta ofrece a las personas y al medio ambiente, y las formas de hacer un uso responsable y sostenible de la energía, recogiendo las particularidades territoriales. Asimismo, se incluirá información sobre la contaminación intradomiciliaria cuando ello sea aplicable.
126	Sociedad de Fomento Fabril F.G.	Medidas y Metas Sector Ciudadanía. ANALIZAR EL IMPACTO DE LAS CIUDADES INTELIGENTES EN LA EFICIENCIA ENERGÉTICA Página 59/69	Se sugiere incluir en el estudio el efecto de la nueva institucionalidad territorial que recae en los Gobiernos Regionales y en el desarrollo de planes regionales e interregionales que puedan viabilizar contratos tipo "Participación Público-Privada" a partir de los cuales, empresas concesionarias de servicios puedan realizar inversiones a lo largo del territorio.	Dice: Se elaborará un estudio que analice los impactos de la implementación de ciudades inteligentes en la eficiencia energética y de las barreras existentes que puedan estar evitando su desarrollo. Propuesta: Se elaborará un estudio que analice los impactos de la implementación de ciudades inteligentes en la eficiencia energética y de las barreras existentes que puedan estar evitando su desarrollo. Se tomará como referencia experiencias exitosas de acciones con participación público-privada.
127	Colbún S.A.	Pág. 40	En esta página dice que se debe reducir en un 4% y 25% para los años 2026 y 2050 respectivamente con respecto al año 2021, esto último es lo que parece extraño. La referencia debiese ser el año 2019 para que tenga consistencia con el transitorio de la Ley 21.305. Por último, si en verdad se desea una meta del 4% respecto a 2021, se podría aumentar (o disminuir) el porcentaje para dejarlo con base 2019.	Reducir en un 4% la intensidad energética de los grandes consumidores al 2026, respecto al año 2021-2019. Reducir en un 25% la intensidad energética de los grandes consumidores al 2050, respecto al año 2021-2019.
128	Colbún S.A.	Pág. 40	Dice, al principio de la página 40, que los grandes consumidores de energía son las empresas con consumos al año sobre 50 Tcal. Hay que aclarar que este es consumo final y no consumo a solas. En el caso de las generadoras, lo que se consume en combustibles para inyectar al sistema no es un consumo final.	Poner la definición de grandes consumidores tal cual dice la Ley 21.305.
129	Asociación Gas Natural A.G.	PROMOCIÓN DE LA ELECTRIFICACIÓN DE USOS TÉRMICOS Y MOTRICES EN LA INDUSTRIA Y MINERIA	La electrificación se plantea como un fin en sí mismo, y no como un medio para lograr eficiencia. Al respecto es importante no sesgar las soluciones y dejar abierto a alternativas costo efectivas, vigentes y disponibles hoy, así como otras que pasen a ser costo efectivas conforme evoluciona la tecnología. Se propone reemplazar concepto de "electrificación" por uno que promueva <u>neutralidad tecnológica</u> , por ejemplo, qué sentido tiene electrificar consumos térmicos si antes que eso se puede desarrollar aplicaciones solares térmicas (Solar y Renovable), o implementar COGENERACION EFICIENTE para producir simultáneamente Electricidad y Calor, uso de Biogas (biometano, también energía renovable) o más a futuro Hidrógeno Verde. <u>Por otra parte, el uso eléctrico considerando la producción de dicha electricidad, no es</u>	PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍAS EFICIENTES Y MEDIOAMBIENTALMENTE SUSTENTABLES EN USOS TÉRMICOS Y MOTRICES EN LA INDUSTRIA Y MINERIA
130	Asociación Gas Natural A.G.	ACELERACIÓN DEL DESPLIEGUE DE MEDIOS DE TRANSPORTE SUSTENTABLES Y EFICIENTES	Se plantea la promoción de la electrificación del transporte, así como el uso de celdas de combustible (con Hidrógeno); la estrategia es demasiado específica en dos tipos de tecnologías, que- convengamos- son parte de la solución pero no abarca otras que si pueden ser costo efectivas ahora o en el futuro, e incluso dar soluciones de casi cero emisiones y reducir huella de carbono: ejemplo de ellas, el uso de Gas Natural Comprimido y el GNL en transporte pesado reduce 20% la huella de carbono comparación al diésel, y 99% los NOX, el Biometano o Gas Natural Renovable (reduce 100% la huella de carbono, junto con las emisiones locales en casi 100%), otros biocombustibles como etanol o biodiesel tienen atributos renovables, y permitirían diversificar la industria con beneficios no solo a usuarios finales sino también a crear industria local y empleo.	Para la implementación del primer eje de la nueva Estrategia Nacional de Electromovilidad, se trabajará en desarrollar instrumentos de fomento al transporte eficiente y cero emisiones, promoviendo la aceleración de la electromovilidad por segmentos, potenciando la creación de condiciones para la economía circular y transformación de vehículos, como también la habilitación de nuevas tecnologías como los vehículos a Gas y especialmente Gas Renovable (Biometano) , Biocombustibles, y celdas de combustible de hidrógeno, entre otros

131	Asociación Gas Natural A.G.	DESARROLLO DE CONDICIONES HABILITANTES PARA LA INFRAESTRUCTURA DE CARGA DE VEHICULOS ELÉCTRICOS	En línea con el comentario anterior, en orden a diversificar las soluciones de transporte sustentable, de baja emisión, es necesario no centrarse única y exclusivamente en soluciones eléctricas sino también en aquellas que permitan migrar gradualmente desde combustibles fósiles tradicionales (Gasolina y Diésel) a otros bajos en emisiones locales y menor huella de carbono.	De forma muy estrecha con el desarrollo del segundo eje de la nueva Estrategia Nacional de Electromovilidad, así como en el plan de acelerar el despliegue de medios de transporte sustentables y eficientes, se promoverá la expansión de la red de carga para todo tipo de vehículos eléctricos, gas renovable, hidrógeno, y otros combustibles de baja emisión fomentando distintas soluciones de carga y generando las condiciones habilitantes para su desarrollo armónico e interoperable
132	Asociación Gas Natural A.G.	ELECTRIFICACIÓN DE LOS CONSUMOS DE CLIMATIZACIÓN EN VIVIENDA	La electrificación se plantea como una única solución energética para la climatización. Se propone disponer un plan de mayor neutralidad tecnológica que permita, sumar a las alternativas eléctricas, otras actualmente disponibles, eficientes y costo efectivas que actualmente se están implementando en edificaciones, por citar algunas de ellas: bombas de calor a Gas, Calderas de condensación, cogeneración eficiente, micro-cogeneración, entre otras. Al abrir esta opción a otros energéticos distinto a la electricidad, se promoverá también la expansión de redes de distribución- no solo eléctricas- sino también de manera mas balanceada con otros combustibles como el Gas Natural, el Gas Natural Renovable o más a futuro el Hidrógeno Verde, lográndose la sustitución de transporte de combustibles tradicionales por camiones que es en sí misma ineficiente y mas contaminante. Por otra parte, el uso eléctrico en climatización, considerando la producción de dicha electricidad en toda su cadena, no es necesariamente más eficiente.	En conjunto con el Ministerio de Medio Ambiente, se promoverá el recambio de calefacción hacia equipos eléctricos eficientes a través de la evaluación de alternativas de financiamiento público y privado para la adquisición de equipos, además de disponer de alternativas tarifarias accesibles para su consumo, en viviendas que posean demandas de energía térmica adecuadas para hacer operable y sostenible el recambio
133	Asociación Gas Natural A.G.	IMPULSO A LA INDUSTRIA NACIONAL MEDIANTE EL FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN EL TRANSPORTE EFICIENTE Y CERO EMISIONES		Sugerimos agregar :” Promover la eliminación de combustibles pesados en el sector industrial, como el FOS, FO6, y el IFO”.
134	ACENOR A.G.	Glosario	La definición de intensidad energética indica que es el resultado de la “relación entre el consumo de energía y un indicador macroeconómico”. No necesariamente debe ser un indicador macroeconómico, toda vez que puede tratarse de un indicador microeconómico como producción de la empresa. Finalmente, la intensidad energética se mide con un indicador de la producción del país, del sector o de una unidad productiva	Donde dice “indicador macroeconómico” reemplazar por “indicador productivo” o “indicador económico”
135	ACENOR A.G.	2. Contexto Energético Nacional	El documento establece que: “En los países de la OCDE se ha logrado mantener un crecimiento económico desacoplado del consumo energético, y si bien Chile en las últimas décadas ha logrado un crecimiento económico mayor que el promedio de estos países, no hemos logrado aún un desacople relevante entre el crecimiento económico y el consumo energético”. Sin embargo, en el gráfico que se exhibe entre “Crecimiento Económico y consumo energético” se observa que, a nivel de índices, la diferencia entre el índice de crecimiento económico y el índice de consumo energético es prácticamente igual entre el promedio OECD y Chile para el último año disponible. Por lo tanto, la frase anteriormente mencionada induce a error en cuanto que no se haya logrado un desacople entre ambos índices. Incluso puede llevar a la conclusión errónea que el PAEE 2020 no tuvo éxito alguno, cuando en la siguiente sección se enumeran los logros de este.	Donde dice “no hemos logrado aún un desacople relevante entre el crecimiento económico y el consumo energético” debería decir: “no hemos logrado crear sin aumentar nuestro consumo energético”.
136	ACENOR A.G.	3. Metas	Se ha incluido una proyección de intensidad energética con un escenario base y un escenario del Plan EE. Para evaluar las medidas es necesario conocer los supuestos detrás de estas proyecciones.	Se solicita incluir una sección en el plan que incluya los supuestos que hay detrás de las proyecciones de intensidad energética. Adicionalmente, como anexo o complemento al Plan se debe incluir el estudio o estimación que da origen a esta proyección de forma que sea replicable.
137	ACENOR A.G.	3. Metas	Después de la gráfica que incluye proyecciones de intensidad energética se establece que “No obstante, la reducción que se obtiene en el escenario base no es suficiente para lograr las ambiciones climáticas que nos hemos propuesto.” Al respecto, el Plan no indica cuál es el compromiso en materia de eficiencia energética que se ha incluido en la NDC actual ni cuales son las proyecciones ni escenarios para la carbono neutralidad, de forma de poder apreciar por qué es necesario llegar a un 35% de reducción en intensidad energética para alcanzar los compromisos en materia de reducción de emisiones.	Incluir en esta sección los compromisos que tiene Chile en materia de NDC y carbono neutralidad , así como los escenarios de cumplimiento de estos compromisos en materia de reducción de intensidad de emisiones que justifiquen una caída del 35% al 2050.
138	ACENOR A.G.	3. Metas	Según se pudo revisar del estudio “Apoyo a la implementación de reformas en modernización del sector eléctrico - Apoyo al Proyecto de Ley de Eficiencia Energética: Documento Técnico. Plan de Eficiencia Energética” que incluye la estimación de los impactos de las medidas del Plan, los ahorros de energía asociados al Plan de Eficiencia Energética no llegan a los niveles que el Plan indica. En dicho informe se establece que los ahorros asociados al 2030 son de 12,8% y de 30,7% al 2050, mientras el Plan indica metas de 15% al 2030 y de 35% al 2050	Considerando los estudios publicados por el Ministerio de Energía que evalúan el potencial alcance del Plan en términos de ahorro energético, se solicita corregir las metas de acuerdo a dichas estimaciones que se encuentran fundadas en análisis técnicos.
139	ACENOR A.G.	4. Implementación	En la comparación de intensidad energética se menciona el caso de Brasil y el caso Australiano como referencia en comparación al caso de la minería en Chile. Sin embargo nada se dice de si las condiciones de ambos casos son comparables con el caso chileno. Por ejemplo en materia de minerales extraídos, antigüedad de las faenas, entre otros. O porqué es más relevante compararse con Brasil pero no con	Incluir una explicación de por qué se compara con Australia, Brasil y México y no con otros países, como Perú por ejemplo. Hacer mención a las condiciones diferentes que existen en la industria minera de cada país como disclaimer para una adecuada comparación.
140	ACENOR A.G.	4. Implementación	En la sección del sector productivo es necesario indicar cómo cada medida contribuye a cumplir las metas de 4% de reducción en intensidad de emisiones al 2026 y de 25% al 2050 respecto del 2021.	Incluir sección con estimaciones de impacto de cada medida propuesta en cumplimiento de los objetivos
141	ACENOR A.G.	4. Implementación	Respecto a la “promoción de la electrificación de usos térmicos y motrices de la industria y minería”, cabe indicar que no necesariamente, siempre, un motor eléctrico en per se más eficiente energéticamente que otro térmico.	Donde dice: “Se desarrollarán políticas que favorezcan el reemplazo de combustibles por electricidad para satisfacer las demandas térmicas y motrices de los sectores productivos.” Debe decir: “Se desarrollarán políticas que favorezcan el reemplazo de combustibles por electricidad, cuando ello sea eficiente energéticamente, para satisfacer las demandas térmicas y motrices de los sectores productivos.”
142	ACENOR A.G.	4. Implementación	No se entiende por qué las metas de los sectores productivos son con referencia al año 2021 y no respecto del año 2019 como sí los son las metas nacionales. Lo anterior, no toma en consideración a quienes ya han iniciado esfuerzos por implementar SGE y medidas de eficiencia energética.	Indicar un año base de comparación para todas las medidas del plan. Se propone que el año base sea, tanto para las metas -país, como los sectores, sea el 2019.
143	ACENOR A.G.	4. Implementación	De acuerdo a lo que establece la Ley 21.305 una de las principales medidas del Plan es la implementación de Sistemas de Gestión de Energía (SGE) para los grandes consumidores de energía. Al respecto, puede observarse en el estudio “Apoyo a la implementación de reformas en modernización del sector eléctrico - Apoyo al Proyecto de Ley de Eficiencia Energética: Documento Técnico. Plan de Eficiencia Energética” publicado por el Ministerio de Energía que esta medida representa el 40% de la meta de ahorro energético al 2050 del país (555 mil Tcal de ahorro por SGE frente a 1.380 mil Tcal del Plan en su conjunto). Sin embargo, este ahorro que representa la implementación de SGE se basa en el supuesto de que “este plan se asume un ahorro de 2,5% el primer año y 1% los años siguientes” desde la vigencia de la obligación de SGE que indica la Ley 21.305. Cabe señalar que el mismo estudio indica que “según antecedentes levantados en la Agencia de Sostenibilidad Energética, los Sistemas de Gestión de Energía muestran ahorros en los primeros 3 años de entre 12 -15% y luego un ahorro de entre 0,5% - 1% anual”. Por lo tanto el Plan asume que es factible mantener una tasa de reducción del 1% anual por 30 años cuando la evidencia indica que esto es una cota superior y que	Se solicita revisar la meta al 2050 de reducción de la intensidad energética de los grandes consumidores de acuerdo a escenarios donde el ahorro energético donde el ahorro de largo plazo se encuentre entre 0,5% y 1% como indica la evidencia levantada por la Agencia de Sostenibilidad Energética.
144	ACENOR A.G.	4. Implementación	Se establece como medida el actualizar el estándar mínimo vigente para aumentar la exigencia a motores superiores a 7,5Kv. Esto puede ser muy costoso por al alcance del universo de motores que esto conllevaría. Al respecto, el estudio “Apoyo a la implementación de reformas en modernización del sector eléctrico - Apoyo al Proyecto de Ley de Eficiencia Energética: Documento Técnico. Plan de Eficiencia Energética” publicado por el Ministerio de Energía, el cual incluye la evaluación de los costos y beneficios de cada medida del Plan de Eficiencia Energética, permite observar que es una medida con más costos que beneficios. En efecto, dicho estudio muestra que: “A partir de una tasa de reemplazo de los motores del 8% anual, se ha estimado un costo de inversión adicional de 626 MM USD y un beneficio económico por ahorro de energía equivalente a 406 MM USD”. Por lo tanto el beneficio neto de la medida MEPS motores eléctricos no es conveniente	Se solicita eliminar de las medidas del plan aquellas que tienen beneficio neto negativo, como es el caso de “ACTUALIZACIÓN DEL ESTÁNDAR MÍNIMO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA MOTORES ELÉCTRICOS” o modificar su aplicación de forma tal que los beneficios netos de la medida final sean positivos.

			socialmente	
145	ACENOR A.G.	5. Seguimiento	La sección de evaluación de impacto es sumamente importante porque permite evaluar si el plan cubre los costos de implementación con beneficios. Sin embargo, esta sección de una sola página simplemente resume costos y beneficios y no entrega antecedentes de los supuestos de cada uno, como se construyeron las proyecciones y como se valorizaron costos y beneficios. Es indispensable para una adecuada evaluación del plan que estos datos e información se liberen y presenten en conjunto con el Plan	Incluir un anexo con todos los antecedentes respecto a supuestos y cálculos de la evaluación de impacto del Plan.
146	ACENOR A.G.	5. Seguimiento	En las fichas de seguimiento, se incluyen como contenidos mínimos : descripción y contexto de la implementación de la medida, el grupo objetivo que se pretende abarcar, objetivos o metas estimadas a alcanzar, estimación de presupuesto requeridos al inicio y sus actualizaciones durante la ejecución, y los mecanismos de seguimiento administrativo y operativo. Sin embargo, no se incluyen en las fichas las evaluaciones de impacto de cada medida, como corresponde a un buen análisis de medidas regulatorias con estándar OCDE ni tampoco cómo se evalúa la medida en términos de costo-beneficio. Esto último, porque el plan considera una evaluación costo-beneficio agregada, pero hasta el momento no incluye una evaluación costo-beneficio de cada medida, por lo que pueden haber algunas medidas con beneficios netos negativos que sean compensadas por beneficios netos positivos de otras medidas.	Incluir en los contenidos mínimos de las fichas de seguimiento la evaluación de impacto ex ante y ex post así como la evaluación costo-beneficio de la medida individual.