RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES RECIBIDAS EN EL PROCESO DE CONSULTA PÚBLICA DEL PLAN DE ACCIÓN DE HIDRÓGENO VERDE

Descripción

1. Las respuestas a las observaciones están ordenadas de acuerdo a la sección del plan donde van dirigidas.
2. A cada formulario recibido se le asignó un ID.
3. Los textos recibidos en cada campo del formulario fueron divididos en distintas filas de la planilla, en los casos en que fuera posible distinguir temas diferentes, de modo de facilitar una respuesta específica a cada pregunta/observación/comentario.
4. Se eliminaron las observaciones con los siguientes textos: “Sin comentario”, “Ok”, “NA”, “sin observaciones”.
5. La planilla presenta las siguientes columnas:

    a. **ID**: Identificador de formulario donde se realizó la pregunta/observación/comentario
    b. **Género**: “Masculino”, “Femenino”, “Prefiero no decir”
    c. **Sector Clasificación**: al sector que pertenece: Sociedad civil, Academia, Sector privado, Sector público y No especifica
    d. **Categoría de la observación**: Clasificación de las observaciones en 15 categorías, según las secciones del documento en consulta
    e. **Comentario/Observación**: Pregunta/observación/comentario realizado en el proceso de consulta pública
    f. **Respuesta**: Respuesta a la pregunta/observación/comentario

Tabla de observaciones y respuestas

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
113	Masculino	Sector público	Observaciones generales al documento	Bien estructurado, constituye un buen instrumento para coordinar los esfuerzos desde el nivel central hacia las regiones. Mantener actualizado el Plan de Acción mediante un proceso consultivo que se realice una vez al año, ya que la industria del H2V es muy dinámica y las Hojas de Ruta regionales van avanzando rápido en concretar acciones e identificar nuevas brechas y oportunidades.	Gracias por el tiempo en revisar el Plan de Acción, se tomará en consideración su comentario.
89	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	Considerando que el porcentaje de eficiencia en la tranaformación de energía eléctrica de fuentes renovables a hidrógeno es baja y hay gran perdida, obliga a crear mas fuentes energéticas. ¿Cuál es el plan de conservación de afluentes y cuerpos de aguas que puedan ser afectados por la expansión del sistema energético renovable, considerando los problemas hídricos?	Se están considerando medidas que apuntan a hacer un uso eficiente de la desalación de agua para ser utilizada en la cadena de valor del hidrógeno verde, de manera de minimizar los requerimientos de aguas continentales para esta industria.
65	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	Las medidas propuestas presentan un gran enfasis en definir las reglas para la produccion de hidrógeno verde; sin embargo, esta es una condición necesaria pero no suficiente para hacer crecer la industria chilena a escala mundial. Las grandes demandas de combustible verde se encuentran en Asia y Europa, y transportar el hidrógeno por mar posee muchos desafíos aun no resultos. Por este motivo, es necesario transportarlo en un carrier, y el compuesto químico mas idoneo para esta función es el amoniaco, porque se trata de una industria madura a nivel mundial. Dado el contexto anterior, es que junto con impulsar la generación de hidrógeno verde, debe regularse al mismo tiempo y con gran urgencia la producción de sus derivados, en particular la de amoniaco verde. No se trata de avanzar en hidrógeno y despues con el amoniaco, sino en paralelo. La incorporación del amoniaco en plan de accion debe hacerse de forma coordinada en todos los elementos que ahi se plantean, tales como: IPT, concesiones marítimas, OGUC, territorios de Bienes Nacionales, MINVU, gobiernos regionales, SEA, etc., así como tambien proponer una clara calificacion de su peligrosidad, determinación del uso de suelo aplicable a la infraestructura para su transporte (ductos), entre otros. La evaluacion ambiental tambien requiere que el manual de riesgo y consecuencias del MINSAL considere la frecuencia de ocurrencia de un evento, de modo de obtener un analisis cuantitativo de riesgos, el que podra entregar un analisis más profundo de lo que significa la implementacion de la industria del hidrógeno y amoniaco verde.	Este plan incorpora al hidrógeno verde, amoniaco, derivados y toda la cadena de valor. Para simplificar redacción es que se suele hablar solo de hidrógeno verde. Con respecto a la interpretación de los vectores energéticos que señala la medida 4, en primer lugar esta se relaciona directamente con la medida 77 que da cuenta de la actualización de la OGUC para dar certeza de los uso de suelo en la cadena de valor del H2V y sus derivados. En segundo lugar, la interpretación de los vectores energéticos establecerá las competencias entre Minsal vs Energía respecto a la regulación en la cadena de valor del amoniaco (producción). Finalmente, este año se desarrollará la estrategia regulatoria de los derivados de hidrógeno para ser presentado el plan de trabajo regulatorio durante el 2025.
43	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	4. En el Análisis de Sustentabilidad se indica que con el trabajo focal con ONGs "Se acogen 11 de 14 acciones". Sin embargo en la reunión sostenida con las ONGs el 20/12 se indicó que los criterios con los que se habían acogidos no eran compartidos por las ONGs y se debía actualizar. Esto fue reforzado en un correo electrónico del 21/12. Se solicita rectificar.	Efectivamente, 3 de las 14 medidas pasaron de ser acogidas parcialmente a no acogidas, segun se estableció el análisis de sustentabilidad en virtud de los acuerdos y el mail al que se alude en la observación.
8	Masculino	Academia	Observaciones generales al documento	No se describen los mecanismos en que apoyara el Gobierno de Chile para establecer normas de calidad ambiental, como financiará los requerimientos de información de la zonas costeras ni los tipos de profesionales que se espera se puedan especializar en el ámbito industrial como en el ámbito de prestaciones de servicios	Gracias por el tiempo en revisar el plan. No es este el espacio para entregar el detalle de cada medida; eso se deberá realizar en la implementación de cada acción.
43	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	2. El Gobierno debe transparentar como está midiendo la carbono neutralidad. Por ejemplo, Magallanes es carbono negativa, esto no se explica tanto por su baja población, sino por el aporte que realizan los ecosistemas terrestres y marinos. El gobierno tiene que transparentar sus cálculos de carbono y explicar cómo destruir vastas extensiones de la pampa para instalar esta industria y el impacto de las desaladoras en el estrecho de Magallanes no afectará la captación de emisiones que la naturaleza de esta región realiza por si sola. Por otra parte, se mencionan transversalmente que se están realizando o se realizarán estudios para evaluar muchas cosas asociadas a la industria, desde su viabilidad técnica para distintos usos, posibles mercados internos y externos, medidas para impactos ambientales, etc. ¿Qué hará el gobierno si esos estudios confirman lo que la evidencia creciente muestra, es decir, que esta industria no es un gran negocio, es dependiente de subsidios, tiene un mercado cada vez más restringido, y que incluso podría incrementar el cambio climático por las fugas de hidrógeno?	A través de la Ley Marco de Cambio Climático se impulsa un sistema de transparencia que dará cuenta de los progresos hacia la carbono neutralidad. Para lo anterior, cada ministerio tendrá que reportar las acciones y resultados concretos con tal fin. Ello significa que se establecerán sistemas de medición, reporte y verificación de estos progresos. A la par de ello, el presente Plan de H2V contempla acciones que evaluarán los impactos ambientales de las diferentes tecnologías que se instalen en el territorio, cuidando de minimizar eventuales impactos, siguiendo la normativa nacional al respecto.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
102	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	Respecto a la certificación de sostenibilidad, se considera que el plan de acción es insuficiente y es crucial implementar una estrategia concreta. Es fundamental contar con una coordinación tanto pública-privada como privada-privada para alcanzar los objetivos planteados en relación con el hidrógeno y sus derivados. Esto implica considerar distintos componentes y propiedades, así como aspectos de tecnología, infraestructura, almacenamiento, transporte y seguridad. Se observa que el plan carece de medidas concretas para potenciar el almacenamiento químico en el país, a pesar de representar una gran oportunidad para abordar los problemas existentes en la transmisión y almacenamiento de energía. Las energías renovables intermitentes, debido a su variabilidad y generación en momentos y zonas inadecuadas, han creado desafíos significativos para el sistema eléctrico, y el almacenamiento químico (H2V) podría ser una solución efectiva. La habilitación de infraestructura debe coordinarse con los instrumentos de planificación territorial existentes para asegurar el uso sostenible del territorio, especialmente en el contexto hídrico regional. La propuesta del sistema centralizado requerirá recursos para su actualización y mantenimiento continuo, así como coordinación entre diversos sectores para la gestión de información. El equipo de Agua de la gerencia de Sustentabilidad de Fundación Chile está llevando a cabo proyectos relacionados con el análisis hídrico y la seguridad hídrica futura en la región de Magallanes, lo que podría servir como base para medidas específicas. Se destaca la importancia de desarrollar estrategias de mitigación de riesgos y establecer alianzas sólidas para superar los desafíos inmediatos y garantizar el éxito a largo plazo en el mercado del hidrógeno. Es crucial adoptar estrategias similares a las de otros países productores para aumentar la competitividad y atraer inversiones en el sector de energías renovables.	Respecto al comentario de CERTIFICACIÓN, se releva la importancia de la certificación a través de la sección 7.1.4, donde se plantea la elaboración de una propuesta estratégica para contar con un sistema de certificación de sostenibilidad. Respecto a almacenamiento químico: El impulso a los sistemas de almacenamiento se podrá trabajar a través de distintas acciones que se están llevando a cabo, tales como la modificación al reglamento de potencia, modificación al DS 125 que hace referencia al reglamento de Coordinación y Operación del Sistema Eléctrico Nacional, entre otros. Respecto a la infraestructura, el plan plantea, tal como está especificado en los lineamientos 7.2 y 7.6 un despliegue coordinado con los instrumentos de planificación territorial así como con la realidad regional en el uso del territorio. Respecto al sistema centralizado de información: efectivamente es un desafío, gracias por sus comentarios. Respecto a atracción de inversiones y competitividad: es un tema crucial, razón por lo cual se ha dedicado una sección del documento a temas de posicionamiento internacional.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones generales al documento	- Se deberían considerar más elementos con respecto a la compatibilidad territorial de la industria (DDU 470), así como también con respecto a la calificación industrial de la misma (circular B32, decreto 43/2016). Lo anterior, de acuerdo al ordenamiento territorial y los instrumentos que apliquen según ubicación geográfica.	Se consideran instrumentos de ordenamiento, planificación y gestión territorial, así como normativa habilitante.
114	Femenino	Sector privado	Observaciones generales al documento	1) Definiciones y descripciones: - Se observa una falta de claridad en las definiciones de los términos utilizados y las descripciones de las medidas propuestas. - Es necesario establecer con precisión el significado de términos como "Apoyo" y "Responsable", así como aclarar las diferencias entre ellos antes de entrar en el detalle de las medidas. - Además, es esencial proporcionar una explicación detallada sobre cómo se llevarán a cabo las medidas propuestas, su impacto, los recursos necesarios y cualquier presupuesto asignado. - Los nombres de las 30 medidas destacadas no coinciden con ninguna de las 111 medidas.	Gracias por las observaciones. Se acoge, la versión final del plan se reestructurará de mejor manera para facilitar su lectura y focalización. Respecto a información de costos de la implementación del Plan, varias de las medidas cuentan con financiamiento, y este se expresa con la mención al facility Corfo, el programa DPS del Ministerio de Economía, el apoyo de GIZ, y el apoyo de AECID, entre otras. Para el resto de medidas, la fuente de financiamiento no esta especificada pues la acción corresponde al quehacer de dicha institución (por lo cual estas serían asignadas al propio presupuesto de la institución) o bien, la fuente de financiamiento se evaluará durante la implementación del seguimiento estratégico propuesto en la versión definitiva del Plan de Acción.
108	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	En nuestra opinión falta hacer énfasis en transformar en negocio los casos de uso del hidrógeno (local y exportación). Si bien está presenta la parte sustentable está, faltan los factores habilitantes para que la industria sea económicamente viable, tales como: fiscalización a plantas por parte de SEC, revisión de compromisos, cumplimiento, etc. No se está tomando los derivados del hidrógeno dentro del plan con la fuerza requerida, es decir, no hay una bajada que por cada medida que involucre derivados se deben tener tres medidas (grupo hidrógeno, derivados con nitrógeno (ej amoniaco) y con carbono (ej metanol)). Esto es fundamental ya que la industria tendrá en gran medida los derivados como producto final y no contamos con la experiencia y/o capacidades (H2 liquido, amoniaco, metanol, SAF, otros). Un caso puntual son las tecnologías intermedias necesarias que no se mencionan en el documento (Haber-Bosch, Fischer-Tropsch, captura de carbono, etc) y que requieren capacitación de personal, investigación y desarrollo y casos pilotos y modelos de negocio. En general el plan apunta en las direcciones correctas y hay que destacarlo, el principal problema es la inmediatez de las necesidades y los periodos transitorios. Por otra parte, muchas medidas están aún en fase de "crear el plan". Hay que tener especial énfasis en los estudios a realizar o en proceso ya que su utilidad depende de como se puedan aplicar y que todo lo evaluado esté bajo criterios para la transferencia tecnológica/regulatoria adecuada a nuestro país.	Gracias por sus observaciones. El plan tiene por alcance el hidrógeno verde, sus distintos derivados y vectores energéticos, y toda la cadena de valor. Estamos de acuerdo de la relevancia de asegurar la demanda local. Y estamos poniendo mucho esfuerzo en la coordinación y gestión necesaria para poder avanzar con los compromisos planteados de manera efectiva y oportuna.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
45	Masculino	Academia	Observaciones generales al documento	En relación del documento final, como Docente EMTP de Especialidad Industrial, es muy importante lo informado relativo a la difusión de este concepto y alfabetización del Hidrogeno en todos los niveles de educación. Primarios y secundarios y por su puesto a la comunidad en general. Me parece positivo que en el Plan de Acción a través del ministerio de energía se pueda realizar, pero también es importante que el Ministerio de Educación con las carreras técnicas de enseñanza media pueda modificar su curriculum nacional o malla curricular e insertar el concepto de Energías Renovables, eólica, solar e Hidrogeno Verde, también así se genera un conocimiento significativo en los sectores de educación TP.	Gracias, esto ya es parte del Plan de Acción. Además ya se han desarrollado perfiles laborales que pueden ser utilizados por los Centros de Formación Técnica e Institutos Profesionales.
42	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	3. El Plan de Acción no cuenta con información sobre cuál será la escala de intervención que se requiere para alcanzar la meta productiva establecida en la Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde. Esto incumple los estándares establecidos en el Acuerdo de Escazú, que indican que "Cada Parte deberá garantizar el derecho del público de acceder a la información ambiental que está en su poder, bajo su control o custodia, de acuerdo con el principio de máxima publicidad", y "Cada Parte garantizará, en la medida de los recursos disponibles, que las autoridades competentes generen, recopilen, pongan a disposición del público y difundan la información ambiental relevante para sus funciones de manera sistemática, proactiva, oportuna, regular, accesible y comprensible, y que actualicen periódicamente esta información y alienten la desagregación y descentralización de la información ambiental a nivel subnacional y local. Cada Parte deberá fortalecer la coordinación entre las diferentes autoridades del Estado. Esta información debe ser entregada en el Plan de Acción, puesto que solo con ella es posible determinar qué medidas son necesarias de implementar y priorizar.	El Plan de Acción de H2V es un instrumento de planificación de carácter nacional que identifica líneas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada con otras instituciones del Estado. En este sentido, si bien el Plan no aborda directamente cierta información (ya que no necesariamente son materia de este tipo de instrumentos), sí indica las instancias y la forma en las cuales se puede acceder a ella. Con respecto a la información referida en su consulta, la medida 2 dispone la elaboración de hojas de ruta regionales, en las cuales se incorporarán las particularidades territoriales a la implementación del plan, permitiendo generar y acceder a información específica de cada región y tener, por lo tanto, información más certera sobre datos de interés como el de su consulta. Es importante tener en consideración que si bien la Estrategia es un primer ejercicio para abordar exclusivamente la insdustria del H2V y su proyección en Chile, es el Plan, mediante la implementación de las diversas medidas que lo componen, el que entregará la información necesaria para evaluar el avance en el despliegue sostenible de la industria. En este sentido, y habiendo considerado las dimensiones de sustentabilidad que promueve, el dinamismo tanto de los territorios como de los otros sectores productivos, la formalización de nuevos compromisos ambientales y el mencionado avance en la implementacion de las medidas, se generará información fundamental para incorporar tanto en la actualización de la Estrategia como en la actualización del Plan. Es necesario recordar también, que mientras se realizan las coordinaciones necesarias para implementar tanto el Acuerdo de Escazú como el Plan de Acción de Hidrógeno Verde, el Estado de Chile tiene a disposición de la ciudadanía la Ley 20.285 sobre Acceso a la Información Pública, la cual aborda en su mayoría lo planteado por Escazú en materias de acceso a la información. Esta herramienta podrá ser de mucha utilidad para satisfacer los requerimientos de información en el curso del tránsito hacia una completa implementacion del Acuerdo.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
58	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	En general, se pudo observar que el procedimiento para la elaboración de este Plan no cumplió concretamente con los estándares de derechos de acceso establecidos en el Acuerdo de Escazú, según mandata su artículo 7.3. En especial, no se cumplió con el deber de información previa con los contenidos necesarios para la participación (art. 7.4), pues no se informó en momento alguno de los impactos ambientales y territoriales de lo proyectado.	Durante los talleres regionales, se recopilaron preocupaciones, desafíos y oportunidades de distintos tipos de actores. Un punto crítico que surgió de la discusión, fue la preocupación sobre los impactos ambientales de los proyectos de H2V y su cadena de valor, donde se expresaron temores por la pérdida de biodiversidad, el uso del suelo y el consumo de agua. Se discutieron ampliamente los desafíos de la industria en materia de prevención, mitigación, compensación y reparación de impactos. Con lo anterior, y enfatizando la importancia de la sustentabilidad, se propusieron diversas acciones que atienden a estas preocupaciones. Una de ellas incluye análisis de ciclo de vida ambientales y sociales, para evaluar el impacto a lo largo de la cadena de valor de la producción de hidrógeno verde y derivados. Con ello se identifica los "puntos calientes" de la industria del H2V. Posteriormente se espera contrastar estas cargas con las características y amenidades de cada territorio con el propósito de establecer estándares de sustentabilidad por delante de la normativa actual, a través de un proceso de diálogo multiactor acogido en la gobernanza. También se propuso un sistema integrado de información, al amparo del Acuerdo de Escazú, para poner a disposición de las partes interesadas toda la información crítica y relevante que surge de este proceso. Lo anterior se complementa con la acción de Líneas de Base Públicas, estándares de referencia internacional, entre otros, los que sirven de información necesaria para delimitar los atributos deseables en términos de desempeño ambiental que se solicitará a la industria. Finalmente es importante destacar que los impactos de un proyecto y su significancia se realizan a través del sistema de evaluación de impacto ambiental.
27	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	Incluiría en el documento, un esquema que permita relacionar medidas para poder visualizar interdependencia entre ellas, es decir, que pueda verse cuales dependen de otras previas para poder implementarse. También incluir un diagrama de secuencialidad de eventos, por ejemplo, para poder producir hidrógeno verde, se requiere tener energía renovable disponible antes, de modo de darle sentido y coherencia y poder identificar aquellas que de fallar constituyen riesgos de mayor importancia para el logro del objetivo.	Se acoge comentario. Se incluirá en la versión final del plan, para cada línea de acción, una carta gantt donde puede verse el tiempo de implementación de la cada acción, así como los hitos asociados a cada una de estas.
85	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	2. El Plan no refleja el estado actual de avance que presenta la industria, con proyectos en la región de Magallanes que ya han ingresado al SEIA o que están prontos a ingresar. Se limita a considerar medidas a futuro, sin referencia de regulación alguna a los proyectos actualmente en curso y de los criterios que fueron considerados para su instalación en el territorio. Ante esto, resulta evidente que las medidas de este Plan no son oportunas. Se deben incluir medidas específicas para abordar esto.	El plan incluye acciones a desarrollar en el futuro, pero también acciones que ya se encuentran iniciando su implementación, de manera de asegurar un a correcta coordinación en su ejecución. Los proyectos que ya han iniciado su tramitación deben regirse por la normativa vigente. Sin embargo, este plan de acción ofrece la oportunidad de ir más allá y abordar consideraciones ambientales y socioeconómicas que luego podrán ser abordadas en eventuales modificaciones normativas.
59	Femenino	Sector privado	Observaciones generales al documento	Destaco del documento el especificar la necesaria certificación de origen y mecanismos de trazabilidad del HV, el cómo demostrar que el hidrógeno producido es realmente verde es vital para la futura industria. No obstante, se extraña en el documento las referencias a la futura fiscalización de los estándares ambientales durante el periodo de construcción, implementación y posterior desarrollo de la industria ¿Está previsto el análisis de ciclo de vida del producto de forma que no termine siendo una industria con emisiones negativas en su global (considerando su posterior transporte)?	Sí está previsto e incluido en el plan. Revisar, al menos, las secciones sobre identificar y analizar impactos a lo largo de la cadena de valor de hidrógeno verde y derivados; promover estándares de economía circular; y definir y dar seguimiento a estándares de sustentabilidad.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
92	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	El documento en consulta carece objetividad desde su origen, primeramente porque es un instrumento que debió ser desarrollado con Evaluación Ambiental Estratégica como primera acción. Independientemente de que esto no se haya realizado, los esfuerzos de participación ciudadana han sido insuficientes para desarrollar un plan de esta envergadura. Este documento es un plan para desarrollar una industria que se presenta como una única solución para contribuir a "descarbonizar" la matriz energética extranjera y como segunda prioridad la nacional. Dicho esto, el plan se posiciona desde la promoción a la industria en ningún momento transparentando a la ciudadanía los riesgos ambientales y sociales que conlleva el desarrollo a gran escala del hidrógeno y/o sus derivados, existen riesgos por ejemplo, asociados a la pérdida y fragmentación de hábitats en áreas prioritarias para especies con graves problemas de conservación, pérdida de paisajes, grandes extensiones de suelo intervenidos poniendo en riesgos flujos de agua, esto muy importante para el desarrollo de otras actividades también en particular en la región de magallanes declarada en escasez hídrica, riesgos respecto al incremento del tráfico marítimo, contaminación, aumento de población, aumento de habitantes en localidades aisladas, mayor presión sobre servicios básicos, entre otros. Estos impactos y riegos asociados no fueron expuestos en los procesos de participación ciudadana para la construcción de este plan ni tampoco se encuentran descritos en el presente documento a pesar de haber informado a través de todos los canales posibles de esta demanda. En definitiva, ¿Cuál es la escala en infraestructura y superficie afectada que significaría instalar una industria líder exportadora de HV a nivel mundial? Cuántas hectáreas de paneles solares y aerogeneradores significa, cuanto CO2 en liberado a la atmósfera en la remoción de todo el suelo necesario de intervenir para alcanzar las metas productivas? Por otra parte, no queda claro de que manera y cuáles son los tratados y acuerdos internacionales que afectarían el desarrollo del HV en Chile, y que medidas se harán cargo de responder a sus exigencias y estándares. Esto es relevante pues la mayoría del HV está considerado para exportar a países desarrollados, y lo mínimo es replicar los estándares ambientales y sociales que estos países exigen a sus industrias (El más alto estándar disponible).	El Plan de Acción de H2V es un instrumento de planificación de carácter nacional que identifica lineas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada con otras instituciones del Estado. En este sentido, si bien el Plan no aborda en detalle algunos aspectos asociados a la implementación de las medidas, sí considera una participación transversal en su desarrollo. En cuanto a la gobernanza regional que propone el plan, su conformación, roles y productos, podrán variar según la región, etapa de avance en el desarrollo de iniciativas (entre otros factores), pero teniendo como base para su integración al sector público (regional y local), sociedad civil (considerando la representación de PPII), sector privado y academia. Por su parte, el Plan se sometió a Evaluación Ambiental Estratégica no reglamentaria, lo cual se reporta en el anexo denominado Análisis de Sustentabilidad. Finalmente, respecto de los estándares internacionales, esto está contemplado en las medidas 17 y 18. Adicionalmente, las medidas 70 y 71 apoyan también la adopción de criterios de sostenibilidad en la cadena de valor del hidrógeno verde producido en Chile. Respecto de los acuerdos internacionales, nuestro ministerio ha suscrito una serie de instrumentos internacionales de colaboración que promueven la cooperación para el desarrollo de la industria del hidrógeno: https://www.planhidrogenoverde.cl/wp-content/uploads/2023/12/A3-Acuerdos-Internacionales-Suscritos.pdf
109	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	En general, el documento recoge el trabajo realizado durante 2023 en las mesas multidisciplinarias y aborda puntos que son claves para el desarrollo de la industria del hidrógeno, lo que da cuenta de un diagnóstico bien elaborado y las medidas en general abordan efectivamente los puntos críticos. No obstante, aquellas medidas que son más relevantes no cuentan con una bajada concreta o una descripción de los impactos o efectos esperados en la industria, lo que dificulta comentar la eventual efectividad de las medidas propuestas. Adicionalmente, observamos inconsistencia en los plazos asociados a las medidas más importantes. Hay actividades muy relevantes, como instrumentos de ordenamiento territorial, regulación y normativa, que están consideradas para la ventana 2026 - 2030. Esto no favorece a la reducción de incertidumbre. Por ejemplo, si se presenta un proyecto al SEIA está el riesgo de que en unos años más cambie el ordenamiento territorial.	El Plan de Acción de H2V es un instrumento de planificación de carácter nacional que identifica líneas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada con otras instituciones del Estado. En este sentido, si bien el Plan no aborda directamente cierta información (ya que no necesariamente son materia de este tipo de instrumentos), sí indica las instancias y la forma en las cuales se puede acceder a ella. La versión final del Plan presentará una mejor estructura para facilitar su comprensión, en donde se relacionen acciones e hitos afines. Además, cada línea de acción incluirá una gantt con el detalle del plazo de implementación, y los responsables.
67	Masculino	No especificado	Observaciones generales al documento	Preocupa que la gran mayoría de las acciones no especifica su fuente de financiamiento. La importancia de definir esto es que si no hay claridad del financiamiento específico, las buenas intenciones de hacer estudio o reforzamiento institucional quedarán al arbitrio de las urgencias de turno de acuerdo al presupuesto regular; lo que es lo mismo que el Plan de Acción sea una carta indicativa/referencial y no una política pública propiamente. Al efecto, el statement general del punto 5.3 constituye una señal débil. Sugerencias sobre financiamiento: Generar un capítulo sobre estrategia de financiamiento del plan en el horizonte a 2030. ¿Cuál va a ser la propuesta "game changer" para asegurar la continuidad de las acciones y apoyo efectivo del Estado a la materialización de la economía del hidrógeno? Para cada una de las medidas indicar la fuente de financiamiento: indicar si vendrá en presupuesto regular, en ley especial, derivado del facility Corfo, etc.	Respecto a información de costos de la implementación del Plan, varias de las medidas cuentan con financiamiento, y este se expresa con la mención al facility Corfo, el programa DPS del Ministerio de Economía, el apoyo de GIZ, y el apoyo de AECID, entre otras. Para el resto de medidas, la fuente de financiamiento no esta especificada pues la acción corresponde al quehacer de dicha institución (por lo cual estas serían asignadas al propio presupuesto de la institución) o bien, la fuente de financiamiento se evaluará durante la implementación del seguimiento estratégico propuesto en la versión definitiva del Plan de Acción.
114	Femenino	Sector privado	Observaciones generales al documento	5) Financiamiento: - La falta de detalle sobre los fondos de financiamiento disponibles y su asignación específica es preocupante. Actualmente solamente 2 medidas mencionan un monto especifico y sin mencionar como serán distribuidos (AECID y DPS). - Se recomienda proporcionar información más detallada sobre los montos disponibles, su destino y cualquier desglose presupuestario asociado. Esto ayudaría a garantizar una gestión financiera transparente y efectiva de las medidas propuestas.	Respecto a información de costos de la implementación del Plan, varias de las medidas cuentan con financiamiento, y este se expresa con la mención al facility Corfo, el programa DPS del Ministerio de Economía, el apoyo de GIZ, y el apoyo de AECID, entre otras. Para el resto de medidas, la fuente de financiamiento no esta especificada pues la acción corresponde al quehacer de dicha institución (por lo cual estas serían asignadas al propio presupuesto de la institución) o bien, la fuente de financiamiento se evaluará durante la implementación del seguimiento estratégico propuesto en la versión definitiva del Plan de Acción.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
103	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	- Incluir mayor detalle en cuanto a las acciones que implican las medidas, cuál será la modificación concreta o lo nuevo que se incluirá, los recursos necesarios para su ejecución, el presupuesto asignado y la división específica del ministerio que sea designado como responsable. De no incluir el detalle en las medidas, se dificulta de manera relevante la evaluación de las medidas y el impacto que generarán en la industria. Asimismo, se sugiere detallar el horizonte temporal de cada medida, acotándolo al menos a un semestre en concreto, para aportar mayor certidumbre. - Se levanta la alerta asociada a la cantidad de medidas que quedan bajo la responsabilidad de ciertos servicios, especialmente el Ministerio de Energía. Para lo anterior, se debe tener precaución en cuanto a las expectativas generadas y los recursos que actualmente tienen disponibles para poder ejecutar las iniciativas descritas.	Se acogen comentarios respecto a mayor claridad de responsables, plazos, y modificaciones en versión final respecto al borrador.
96	Masculino	Sector Privado	Observaciones generales al documento	MITSUI & CO. (CHILE) LTDA ("MITSUI") está presente en el país, con 13 companías del grupo en una amplia gama de negocios, tales como minería, desalinización de agua de mar, automóviles, acuicultura salmonera, forestal, astillas de madera y fertilizantes. Recientemente, Mitsui se ha estado esforzando para desarrollar proyectos de hidrógeno/amoníaco verde junto con partes interesadas tanto nacionales como internacionales para apoyar al país y lograr que sea uno de los países líderes en el mercado mundial de hidrógeno/amoníaco verde. Luego de recopilar estos comentarios públicos, será importante establecer inmediatamente un cronograma claro e implementar determinados planes de acción y en especial medidas de transicion para acelerar el cumplimiento de las metas de descarbonizacion.	Gracias por el tiempo en leer el plan de acción. Tomaremos en consideración sus sugerencias, es un tema muy relevante.
111	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	Buena y clara descripción del Plan de Acción. En mi opinión se debe poner enfasis en las fechas durante la ejecución ya estamos en una carrera a nivel mundial. En genral existe una gobernanza para el sector público, lo cual es importante para facilitar el desarrollo temprano, pero con una participación menor del sector privado (aun cuando en la sección 7,1 se especifican actividades privadas).	Gracias por el tiempo en leer el plan de acción. La participación del sector privado, en conjunto con el público, es determinante para el éxito en el desarrollo sustentable y oportuno de este plan de acción.
103	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	- Se sugiere que exista consistencia entre los plazos estipulados para la implementación de las medidas, el tiempo que tomará la ejecución de cada una de ellas y los resultados, teniendo en cuenta a los horizontes temporales como objetivo para la concreción de proyectos en 2030 y 2050. Lo anterior preocupa ya que, según los plazos estipulados para ejecutar ciertas medidas, los resultados efectivos no se reflejarían a tiempo para otorgar la certeza que requieren los proyectos para materializarse en las metas esperadas.	El desarrollo privado no tiene impedimentos en nuestro país, siempre que se cumpla con la normativa vigente. El objetivo del plan de acción es poner a disposición los instrumentos necesarios para impulsar la industria asegurando su desarrollo armónico en el territorio. Como medida adicional de gobernanza, en la versión final del Plan se incluyó un sistema de seguimiento (incluyendo los respectivos indicadores), el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas.
24	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	Las Corrientes de Humboldt de 30 cm/ seg son la energía hidráulica que hará realidad al hidrógeno	(Se consideraron todas sus observaciones de manera conjunta) Gracias por los antecedentes aportados, si bien no están relacionados al hidrógeno verde.
43	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	3. En general, este es un plan que podría tener un valor mucho mayor si fuese para evaluar la viabilidad económica, ambiental y social de la industria y para luego tomar la decisión de desarrollarla o no. Sin embargo, es más bien una síntesis de acciones que acompañarán la eventual instalación de la misma en los territorios. Se menciona una enorme cantidad de estudios, muchos de los cuales podrían concluir que no es conveniente instalar esta industria por ejemplo en Magallanes, por el inevitable impacto en la biodiversidad, el paisaje, y los ecosistemas locales. Entonces, todo lo que se propone, incluido lo del ámbito de educación y desarrollo de capacidades, parte de la base de que no hay ningún problema técnico serio que solucionar, y que es lo mejor para Chile y para el mundo, cuando en rigor no hay ninguna evidencia sólida que sostenga que esto es así. Es necesario que el gobierno demuestre con estudios ya realizados y actuales que comprometer al país en algo que es una apuesta es justificado.	La instalación de la industria de hidrógeno verde en distintas partes del mundo es una realidad. En Chile, por un lado, el Estado no puede prohibir la actividad privada (siempre que se riga por la normativa vigente), pero por otro, tenemos la oportunidad de establecer en conjunto las acciones que permitan que el desarrollo de esta industria sea beneficiosa para el país en diversos ámbitos, minimizando los potenciales impactos negativos de toda índole que se puedan evidenciar. Para ello serán relevante las medidas relacionadas a la compatibildiad territorial, a las gobernanzas regionales, a la participación temprana, la gestión ambiental, el desarrollo eficiente de infraestructura, la creación de capacidades locales, entre otras. Por eso la relevancia de este plan de acción y de la gobernanza que se propone, en donde se coordinan distintos servicios públicos con la industria y la sociedad civil para la ejecución de las distintas acciones.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
54	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	El plan de acción presentado se encuentra viciado debido a que la industria ya está implementandose, sin considerar previamente observaciones desde la academia y sociedad civil. El plan de acción era de forma previa y no posterior a determinar que territorios serían los que iban a desarrollarla, en materia medio ambiental es deficiente y no puede velar por los impactos sinérgicos con la generación de energía, caminos, puertos, rutas comerciales, transmisión eléctrica y otras más. Tampoco vela ni asegura que las zonas escogidas para su instalación no se convertirán en zonas de sacrificio y que agravan nuestra crisis ecológica. Por ello, se debiera reconocer que este plan tiene por fin sólo decir que hubo un plan y que la ciudadanía participó, para así justificar una industria a quien a nadie se le consulto y que reafirma el tecno optimismo de la clase política que no apuesta, ni por la adaptación, ni la resiliencia.	La instalación de la industria de hidrógeno verde en distintas partes del mundo es una realidad. En Chile, por un lado, el Estado no puede prohibir la actividad privada (siempre que se riga por la normativa vigente), pero por otro, tenemos la oportunidad de establecer en conjunto las acciones que permitan que el desarrollo de esta industria sea beneficiosa para el país en diversos ámbitos, minimizando los potenciales impactos negativos de toda índole que se puedan evidenciar. Para ello serán relevante las medidas relacionadas a la compatibildiad territorial, a las gobernanzas regionales, a la participación temprana, la gestión ambiental, el desarrollo eficiente de infraestructura, la creación de capacidades locales, entre otras. Por eso la relevancia de este plan de acción y de la gobernanza que se propone, en donde se coordinan distintos servicios públicos con la industria y la sociedad civil para la ejecución de las distintas acciones.
32	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones generales al documento	De cara al desafío que enfrentamos para asegurar que esta industria despegue y se transforme en un polo de desarrollo, será fundamental establecer un sistema de Gobernanza, capaz de coordinar y dar seguimiento a los distintos entes estatales que participan en el Plan, asegurando alineamiento a la estrategia y funcional a los objetivos del plan. Es deseable igualmente, que representantes de las Asociaciones de H2V integren el Comité Estratégico para asegurar alineamiento de las definiciones y diseños respecto de puntos críticos de industria. Sería importante establecer saber cómo el "Plan de Acción de H2V" incorporará los elementos atendidos en el Proyecto de Ley que modifica el sistema de tramitación de permisos sectoriales, en relación a la simplificación de procedimientos (reducir plazos), resguardar la calidad de los proyectos, aumentar la certeza jurídica, mejorar el acceso a la información, trazabilidad en los trámites, entre otros. Si bien, en el punto 7 del documento se abre a medidas asociadas al PdL, sería ideal contar con herramientas o instrumentos que permitan hacer medibles estos esfuerzos y así poder hacer un seguimiento de los mismos. Se deberían considerar más elementos con respecto a la compatibilidad territorial de la industria (DDU 470), así como también con respecto a la calificación industrial de la misma (circular B32, decreto 43/2016). Lo anterior, de acuerdo al ordenamiento territorial y los instrumentos que apliquen según ubicación geográfica.	Respecto a gobernanza: La versión final del Plan robustece la gobernanza propuesta, en donde se explica el rol de cada elemento de ella, incluyendo las gobernanzas regionales, con participación de diversos sectores, tales como el privado. Como medida adicional de gobernanza, en la versión final del Plan se incluyó un sistema de seguimiento (incluyendo los respectivos indicadores), el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas. Además, se establece la responsabilidad de seguimiento con metodología PMO, a cargo de una oficina dentro del Ministerio de Energía. Esta medida apoyará la necesaria coordinación intersectorial dada la extensión de la cadena de valor del hidrógeno verde y los múltiples organismos con competencia en una o más etapas de ella. Respecto a la compatibilidad territorial: Efectivamente, el plan incluye líneas de acción que abordan estas relevantes temáticas.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones generales al documento	- Generar un sistema de gobernanza que sea capaz de coordinar, monitorear, y apoyar (sobre todo en el caso de haber brechas) a los distintos entes estatales que participan en el Plan a fin de tener una estrategia funcional en su amplio espectro respecto al objetivo buscado. Es deseable igualmente, que representantes de las Asociaciones de H2V integren el Comité Estratégico para asegurar alineamiento de las definiciones y diseños respecto de puntos críticos de industria.	Se acogen los comentarios y se agregan en las acciones de gobernanza.
46	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	Gobernanza El esquema de gobernanza propuesto en el Plan de Acción debe clarificar el papel de las instituciones fiscalizadoras y de permisos, que son cruciales para garantizar el cumplimiento normativo y ambiental de los proyectos de hidrógeno verde. Es esencial asegurar que se integren adecuadamente en el esquema de gobernanza para evitar solapamientos y fomentar una colaboración efectiva.	La gobernanza se define para la implementación del plan y facilitar la coodinación entre entes que tienen injerencia e interés en el desarrollo del hidrógeno verde, sus derivados y toda la cadena de valor. La gobernanza tiene el rol de facilitar la coodinación entre entes que tienen injerencia e interés en el desarrollo del hidrógeno verde, sus derivados y toda la cadena de valor. Así, los ministerios más relevantes están incluidos, y a través de ellos, sus distintos servicios relacionados y oficinas regionales. No es rol de la gobernanza explicitar a las instancias de fiscalización de permisos de proyectos particulares que están dispuestos por ley (por ejemplo, los permisos de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles o Superintendencia del Medio Ambiente). Sin perjuicio de lo anterior, hay medidas que se vinculan a lo que indica (por ejemplo, medidas de permisos).
103	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	- Se sugiere generar un sistema de gobernanza que sea capaz de coordinar, monitorear, y apoyar a los distintos entes estatales que participan en el Plan a fin de tener una estrategia funcional en su amplio espectro respecto al objetivo buscado. Junto con ello, se sugiere establecer parámetros para medir el avance de la implemetación de las medidas. - Tener especial cuidado en medidas que se encuentran en diferentes ejes, pero que están directamente relacionadas y que debiesen elaborarse de forma paralela. Ejemplo: Medida 4 y Medidas del eje 7.6 de Despliegue Territorial.	Se acogen comentarios.
46	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	Habilitación y Promoción del Mercado El enfoque en la habilitación del mercado abarca aspectos críticos como certezas regulatorias, reducción de costos sistémicos eléctricos y fomento de la demanda interna. Sin embargo, el plan parece quedarse corto en la certificación de origen, un aspecto crucial para los mercados de exportación.	Efectivamente, la certificación será crucial para la integración a mercados internacionales. Este tema se está abarcando, por favor revisar la sección de "Apertura a mercados internacionales" en la versión final del Plan.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
103	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	-La evaluacion ambiental tambien requiere que el manual de riesgo y consecuencias del MINSAL considere la frecuencia de ocurrencia de un evento, de modo de obtener un analisis cuantitativo de riesgos, el que podra entregar un analisis más profundo de lo que significa la implementacion de la industria del hidrógeno y amoniaco verde. Se deberían considerar más elementos con respecto a la compatibilidad territorial de la industria (DDU 470), así como también con respecto a la calificación indutrial de la misma (circular B32, decreto 43/2016). Lo anterior, de acuerdo al ordenamiento territorial y los instrumentos que apliquen según ubicación geográfica.	El principio de prevención es fundamental en la legislación ambiental de Chile, y se refleja claramente en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). Este sistema tiene como objetivo principal prevenir o mitigar los posibles impactos negativos de proyectos y actividades sobre el medio ambiente. Respecto al segundo punto, se consideran instrumentos de ordenamiento, planificación y gestión territorial, así como normativa habilitante.
107	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	El documento muestra que el Plan de Acción tendrá un profundo impacto en diversos derechos del pueblo selk'nam, que se encuentran reconocidos en la legislación nacional e internacional, tales como el derecho al territorio, al agua, a los recursos naturales, a vivir en un medio ambiente limpio, a la biodiversidad, al trabajo, al desarrollo, y por lo tanto es imprescindible que el Plan sea sometido al procedimiento de consulta indígena previa, libre e informada, a efectos de resguardar garantizar dichos derechos en su diseño y aplicación.	El Plan de Acción de Hidrógeno Verde 2023-3030 corresponde a una actualización del Plan de Acción 2020-2023, contenido en la Estrategia de Hidrógeno Verde, publicada en noviembre de 2020. Dicha estrategia, definió las primeras directrices y ejes para el impulso de esta industria en el territorio nacional, estableciendo sus bases y la definición de metas de mediano y largo plazo. El objetivo general del Plan es definir las acciones necesarias de implementar para permitir desplegar una industria sostenible del hidrógeno verde y sus derivados, coordinando acciones entre distintas carteras de Estado y organismos relacionados, en concordancia con las iniciativas regionales y locales. Considerando particularmente el carácter general del Plan, al definir los lineamientos de políticas públicas para materias de competencia de diversos ministerios, no constituye una medida administrativa o legislativa susceptible de afectar directamente a pueblos originarios, en los términos contemplados en el Art. 6 N°1 letra a) y N°2 del Convenio N° 169 de la OIT. Durante la implementación del Plan, y en los casos que corresponda, los diferentes servicios públicos responsables de su implementación deberán determinar si una o más de las acciones a ejecutar, corresponden a medidas administrativas o legislativas susceptibles de afectar directamente a los pueblos indígenas y, que por lo tanto, requerirán la realización de una consulta indígena previa a su implementación, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 6 N°1 letra a) y N°2 del Convenio N° 169 de la Organización Internacional del Trabajo. Finalmente, sin perjiuicio de lo anterior, dentro de la estructura de gobernanza del Plan, se considerará la existencia de instancias permanentes de participación con la sociedad civil, las que, a su vez, debiesen considerar la participación de los representantes de los pueblos indígenas interesados de las regiones involucradas.
18	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	"¿qué organización tiene el respaldo y fortaleza (poder) necesario para implementar el plan de acción? ¿La secretaría ejecutiva tendrá grado tipo ministerial para lograr que tantos y diferentes entes públicos técnicos y políticos realicen las labores requeridas para realizar el plan? ¿Con qué recursos contará la secretaría ejecutiva?: presupuesto, RRHH, difusión, etc. Los plazos, amplios, se establecen en general pero ¿quién y cuándo establecerá indicadores por ejemplo? ¿Qué sucede con el requerimiento de leyes que requieren su creación o modificación por parte del poder legislativo?, ¿cómo se podrá obtener la labor del congreso?"	Gracias por sus observaciones. Se está poniendo mucho esfuerzo en la coordinación para la implementación de las medidas del Plan y su respectivo seguimiento. Los organismos responsables se incluyen asociados a cada acción e hito, puede revisarlos en el cuerpo del documento. En la versión final del Plan se establece la responsabilidad de seguimiento con metodología PMO, a cargo de una oficina dentro del Ministerio de Energía. Esta medida apoyará la necesaria coordinación intersectorial dada la extensión de la cadena de valor del hidrógeno verde y los múltiples organismos con competencia en una o más etapas de ella.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
94	Femenino	Sector privado	Observaciones generales al documento	Es un documento muy completo y establece un marco general para el desarrollo de la industria de Hidrogeno verde y sus derivados. Sin embargo nuestras observaciones describen áreas en las que se pueden establecer con mucho mayor fuerza y potenciar un desarrollo en cuanto al fomento de las inversiones y "seguridad química" esta industria. Incentivos: En el mundo, hay dos ejemplos claros de economías que han generado potentes incentivos a este desarrollo y han generado un cambio claro respecto de las inversiones en esta materia. Por ejemplo, en Estados Unidos, se generó la Ley de Reducción de la Inflación (IRA) en 2022, gracias a la cual se están invirtiendo más de $ 369 mil millones de dólares en disposiciones de seguridad energética y cambio climático, incluidas las nuevas y críticas para el hidrógeno y las celdas de combustible. A esto se suma cambios en los créditos de impuestos llamado 45Q, que fueron actualizados el 2018, para incluir proyectos de captura de CO2 desde el aire (DAC), que ha incentivado el desarrollo de ingeniería para remoción de CO2, que ha sido apalancado con el IRA llegando a $180/t de CO2 secuestrado en tierra y $130/t de CO2 capturado para Potenciar extracción o utilizado en otras aplicaciones. Otro ejemplo es el CBAM, establecido por la Comunidad Económica Europea, para fomentar la industria local a través de un mecanismo llamado Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM), que establece impuestos aduaneros sobre el carbono para productos importados a la Unión Europea (UE). Su objetivo equiparar el precio del carbono de las importaciones de fuera de la UE al precio pagado en caso de que fueran producidos en territorio europeo y, en consecuencia, sujetos al Sistema de Comercio de Emisiones (ETS). El CBAM entrará en vigor a partir de 2026, sin embargo, en 2023 comenzará un período de transición en el que los importadores de la UE deberán informar el total de las emisiones de carbono integradas en los productos que importaron. Varios otros países presentan claros incentivos económicos que fomentan la inversión y aceleran las inversiones, por lo que de no incluir este tipo de incentivos perdemos competitividad, aun cuando el plan sea solo hasta ale 2030, debiera establecer una meta u objetivo de buscar incentivos de esta naturaleza para la industria en Chile.	Estamos considerando las alternativas que son factibles en Chile para incentivar esta industria siempre teniendo en cuenta además estándares de sustentabilidad. En cuanto a la descripción que menciona, la acción 13 va en esta línea.
42	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	1. El Plan de Acción no cuenta con indicadores de cumplimiento de cada medida establecida. Es necesario agregarlos para poder evaluar su aplicación.	Como medida adicional de gobernanza, en la versión final del Plan se incluyó un sistema de seguimiento (incluyendo los respectivos indicadores), el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas.
90	Femenino	Sector privado	Observaciones generales al documento	En general, para cada medida hace falta de indicadores, métricas, plazos (específicos, no basta con indicar el año) , responsable de cumplimiento (líder) y vinculación con otra medida (por ejemplo si habilita o depende de otra) para dar adecuado seguimiento al desarrollo y éxito de la medida.	Se acoge comentario. La versión final del Plan presentará una mejor estructura para facilitar su comprensión, en donde se relacionen acciones e hitos afines. Además, cada línea de acción incluirá una gantt con el detalle del plazo de implementación, y los responsables. Como medida adicional de gobernanza, en la versión final del Plan se incluyó un sistema de seguimiento (incluyendo los respectivos indicadores), el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas. Se incluirá en la versión final del plan, para cada línea de acción, una carta gantt donde puede verse el tiempo de implementación de la cada acción, así como los hitos asociados a cada una de estas.
101	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	1. Todo Plan de Acción debe tener objetivos, acciones, recursos, plazos y responsables, las cuales se encuentran, pero falta la medición de estos Objetivos para que sea efectivo. Falta incoprorar Indicacores para medir resultados. 2. El documento cumple con las expectativas y necesidades requeridas para el encadenamiento productivo del hidrógeno en sus primeras instancias. 3. Es una oportunidad en cuanto a comunicaciones se refiere, principalmente porque el mundo va tornado hacia lo "verde" y este en un paso importate de nuestro país hacia esa dirección.	Respecto al primer punto: Se acoge comentario. La versión final del Plan presentará una mejor estructura para facilitar su comprensión, en donde se relacionen acciones e hitos afines. Además, cada línea de acción incluirá una gantt con el detalle del plazo de implementación, y los responsables. Como medida adicional de gobernanza, en la versión final del Plan se incluyó un sistema de seguimiento (incluyendo los respectivos indicadores), el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas. Se incluirá en la versión final del plan, para cada línea de acción, una carta gantt donde puede verse el tiempo de implementación de la cada acción, así como los hitos asociados a cada una de estas.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
116	Femenino	Sector privado	Observaciones generales al documento	Matrix Renewables agradece la oportunidad de presentar comentarios al Plan de Acción de Hidrogeno Verde 2023 – 2030, cuya consulta pública se lanzó el pasado 22 de diciembre de 2023. Matrix reconoce los esfuerzos hechos por el Gobierno de Chile a través del Ministerio de Energía para establecer las diversas acciones a llevar a cabo en el próximo periodo para lograr establecer una economía del hidrógeno en el país. Matrix es una plataforma de energía renovable creada por el gestor global de activos TPG a través de su plataforma de inversión, TPG Rise. TPG Rise es la mayor plataforma de inversión en mercados privados del mundo y un pilar fundamental de la estrategia de crecimiento de TPG. Valorada en 170 millones de dólares, TPG Rise está centrada en invertir y apoyar el crecimiento de negocios de clase mundial que tengan un impacto social y medioambiental positivo y medible a nivel mundial. El portfolio actual de Matrix comprende alrededor de 15 GW de proyectos en operación, construcción o RtB (Ready to Build) de energía solar fotovoltaica, almacenamiento e hidrógeno renovable en Europa, Latino América y Estados Unidos. Específicamente, Matrix tiene una cartera de 450MWp, 79 proyectos en Chile. La compañía ha iniciado actividades en el sector del hidrógeno bajo su filial Hyren, una plataforma dedicada para la promoción de proyectos de hidrógeno renovable en España, Europa y otros países. Hyren cuenta con un portfolio de más de 1,6 GW de producción de hidrógeno mediante electrólisis y más de 2,6 GW de energía renovable asociada (solar fotovoltaica y eólica combinadas). Además, Hyren cuenta con un equipo multidisciplinario de más de 50 años de experiencia en el sector del hidrógeno y ha experimentado de primera mano un ejercicio similar llevado a cabo, tanto en España como en Europa, sobre la definición de Planes de Estrategia y Hojas de Ruta del hidrógeno renovable. Así, Matrix cuenta con el conocimiento sobre el impacto que han tenido estos Planes de Estrategia en el sector del hidrógeno en España y en Europa. Matrix Renewables agradece la implantación y la definición de un plan de acción, que sirva de camino para sentar las bases de una economía del hidrógeno en Chile. No obstante, Matrix Renewables quiere subrayar algunos conceptos que ha identificado en el Plan de Acción, que a su vez pueden ser la clave para el desarrollo de esta economía, basándose en la experiencia obtenida de este mismo proceso en España y Europa. Estos conceptos se mencionan a continuación. • Creemos que la incentivación de la demanda merece una mayor atención y las medidas sobre este aspecto nos parecen, en su conjunto, difusas. Dado el atractivo que presenta Chile con respecto al hidrógeno renovable y, teniendo en cuenta a Estrategia a Largo Plazo, sería conveniente indicar de qué manera se van a materializar las medidas indicadas con datos concretos.	Como medida adicional de gobernanza, en la versión final del Plan se incluyó un sistema de seguimiento (incluyendo los respectivos indicadores), el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas. Adicionalmente, cabe mencionar que estamos de acuerdo con la relevancia que jugará para el despliegue de la industria la demanda local por hidrógeno verde y derivados.
78	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	No se mencionan aspectos importantes respecto de los impactos ambientales que generará esta actividad, tales como el impacto de la desalación y la salmuera (deberían establecer incentivos para la reutilización, investigación y mitigación), del mismo modo respecto de las aspas de los aerogeneradores (en europa hay enormes vertederos de aspas, ya que no se pueden reciclar), debiese fomentarse el uso de aspas reciclables, y reutilizar aquellas que no se puedan reciclar.	Respecto al análisis de los impactos que se genera, podemos mencionar que en la nueva acción 24 y 25. Adicionalmente, la medida 69, está enfocada en el desarrollo de un plan de gestión integral de residuos de toda la cadena de valor de la industria de hidrógeno verde, en donde debieran considerarse todos los temas acá expuestos.
80	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	El proyecto no considera las consecuencias ambientales de la implementación de las metas a largo plazo ni los efectos sinérgicos territoriales	Este plan establece acciones (indicativas) que marcan el camino hacia el desarrollo sostenible de la industria. Al no especificar ubicaciones, capacidades ni tecnologías específicas para la industria del hidrógeno y sus derivados, no se detallan los impactos, reconociendo que esto excede su alcance. La evaluación de los impactos específicos será responsabilidad del SEIA. No obstante, se establecen elementos de gestión ambiental para cumplir con la normativa actual, además de indicadores y estándares de sustentabilidad más allá de dicha normativa. El análisis del ciclo de vida en la acción de indicadores permitirá identificar los "puntos críticos" que concentran los impactos más significativos de la industria. Basándose en esto y en otras acciones, se establecerán los estándares pertinentes. Es importante destacar que las preocupaciones ambientales de la ciudadanía que fueron trabajados en los talleres se reflejan en los temas críticos, los cuales han sido considerados en la definición del plan de acción.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
85	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	1. La información contenida en el Plan de Acción es deficiente lo que no permite realizar un adecuado análisis de las medidas que se proponen. Por ejemplo, no se entrega información referida a los riesgos e impactos sociales y ambientales asociados a esta industria, además de no proporcionar información sobre el alcance y su escala de intervención. Con este vacío de información no es posible determinar aquellas medidas necesarias de implementar y priorizar. Es importante destacar que esta información también fue omitida durante el proceso de participación ciudadana, incumpliendo los estándares establecidos por el Acuerdo de Escazú. Este Plan, por lo tanto, no cumple con entregar información de manera oportuna ni transparente a la ciudadanía.	La medida 49 hace referencia a la transparencia de la información que insuma el quehacer de la gobernanza regional, incluyendo información relativa a beneficios, externalidades y riesgos de la industria, la cual es necesaria para la toma de decisiones en dicha instancia. Menciona además, que en aquellas regiones con avance en esta materia, se construirá la gobernanza sobre lo existente, ampliando su alcance y representación, lo que abre un nuevo espacio y de mayor incidencia en cada región propendiendo así a la coherencia con el principio de progresividad, aplicado en este caso a materias de participación. Para complementar, la medida 51 hace referencia a un sistema de información específico que considera en sus contenidos preliminares, el informe de actuaciones de distintas instancias relacionadas a la gobernanza de h2v, por lo que la información mencionada en el comentario estará disponible en la medida de que dicho sistema comience a ser implementado y de que se cuente con tales informaciones. Es necesario recordar también, que mientras se realizan las coordinaciones necesarias para implementar tanto el Acuerdo de Escazú como el Plan de Acción de Hidrógeno Verde, el Estado de Chile tiene a disposición de la ciudadanía la Ley 20.285 sobre Acceso a la Información Pública, la cual aborda en su mayoría lo planteado por Escazú en materias de acceso a la información. Esta herramienta podrá ser de mucha utilidad para satisfacer los requerimientos de información en el curso del tránsito hacia una completa implementacion del Acuerdo.
118	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	1. Se debe incorporar en el plan de acción los riesgos ambientales y sociales que conlleva el desarrollo a gran escala del Hidrógeno Verde, para cumplir con los objetivos establecidos en la Estrategia Nacional de HV (Ser exportador líder en el mundo a 2030). Estos riesgos están asociados a fragmentación de hábitats, pérdida de paisajes, afectación sobre biodiversidad de especies, aumento de población flotante, aumento de habitantes en localidades, mayor presión sobre servicios básicos, entre otros. Estos impactos y riegos asociados no están descritos en el plan de acción, y deben ser transparentados a la ciudadanía. ¿Cuál es la escala en infraestructura y sueperficie afectada que significaría instalar una industria líder exportadora de HV a nivel mundial? Cuántas hectáreas de paneles solares y aerogeneradors significa? Cuántos puertos, desaladoras, electrólisis, etc?.	Este plan establece acciones (indicativas) que marcan el camino hacia el desarrollo sostenible de la industria. Al no especificar ubicaciones, capacidades ni tecnologías específicas para la industria del hidrógeno y sus derivados, no se detallan los impactos, reconociendo que esto excede su alcance. La evaluación de los impactos específicos será responsabilidad del SEIA. No obstante, se establecen elementos de gestión ambiental para cumplir con la normativa actual, además de indicadores y estándares de sustentabilidad más allá de dicha normativa. El análisis del ciclo de vida en la acción de indicadores permitirá identificar los "puntos críticos" que concentran los impactos más significativos de la industria. Basándose en esto y en otras acciones, se establecerán los estándares pertinentes. Es importante destacar que las preocupaciones ambientales de la ciudadanía que fueron trabajados en los talleres se reflejan en los temas críticos, los cuales han sido considerados en la definición del plan de acción.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
42	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	2. El Plan de Acción no cuenta con información sobre riesgos e impactos asociados a la Industria del Hidrógeno. Esto incumple los estándares establecidos en el Acuerdo de Escazú, que indican que "Cada Parte deberá garantizar el derecho del público de acceder a la información ambiental que está en su poder, bajo su control o custodia, de acuerdo con el principio de máxima publicidad", y "Cada Parte garantizará, en la medida de los recursos disponibles, que las autoridades competentes generen, recopilen, pongan a disposición del público y difundan la información ambiental relevante para sus funciones de manera sistemática, proactiva, oportuna, regular, accesible y comprensible, y que actualicen periódicamente esta información y alienten la desagregación y descentralización de la información ambiental a nivel subnacional y local. Cada Parte deberá fortalecer la coordinación entre las diferentes autoridades del Estado". Esta información debe ser entregada en el Plan de Acción, puesto que sólo con ella es posible determinar qué medidas son necesarias de implementar y priorizar.	El Plan de Acción de H2V es un instrumento de planificación de carácter nacional que identifica líneas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada con otras instituciones del Estado. En este sentido, si bien el Plan no aborda directamente cierta información, ya que no necesariamente son materia de este tipo de instrumentos, sí indica las instancias y la forma en las cuales se puede acceder a ella. Con respecto a la información referida en su consulta, la medida 2 dispone la elaboración de hojas de ruta regionales, en las cuales se incorporarán las particularidades territoriales a la implementación del Plan, permitiendo generar y acceder a información específica de cada región. En seguida, la medida 49 hace referencia a la transparencia de la información que insuma el quehacer de la gobernanza regional, incluyendo (entre otras) información relativa a beneficios, externalidades y riesgos de la industria, la cual es necesaria para la toma de decisiones en dicha instancia. Para complementar, la medida 51 hace referencia a un sistema de información específico que considera en sus contenidos preliminares, el informe de actuaciones de distintas instancias relacionadas a la gobernanza de H2V, por lo que la información mencionada en el comentario estará disponible en la medida que dicho sistema comience a a ser implementado. Adicionalmente, se podrán incorporar acciones complementarias para disponibilizar la información de interés de manera más directa y oportuna, gestionando a través de los gobiernos regionales la realización de instancias de difusión asociadas a la gestión de la gobernanza regional correspondiente (constituida o por constituir). Es necesario recordar también, que mientras se realizan las coordinaciones necesarias para implementar tanto el Acuerdo de Escazú como el Plan de Acción de Hidrógeno Verde, el Estado de Chile tiene a disposición de la ciudadanía la Ley 20.285 sobre Acceso a la Información Pública, la cual aborda en su mayoría lo planteado por Escazú en materias de acceso a la información. Esta herramienta podrá ser de mucha utilidad para satisfacer los requerimientos de información en el curso del tránsito hacia una completa implementación del Acuerdo.
112	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	En general, se pudo observar que el procedimiento para la elaboración de este Plan no cumplió concretamente con los estándares de derechos de acceso establecidos en el Acuerdo de Escazú, según mandata su artículo 7.3. En especial, no se cumplió con el deber de información previa con los contenidos necesarios para la participación (art. 7.4), pues no se informó en momento alguno de los impactos ambientales y territoriales de lo proyectado.	Durante los talleres regionales, se recopilaron preocupaciones, desafíos y oportunidades de distintos tipos de actores. Un punto crítico que surgió de la discusión, fue la preocupación sobre los impactos ambientales de los proyectos de H2V y su cadena de valor, donde se expresaron temores por la pérdida de biodiversidad, el uso del suelo y el consumo de agua. Se discutieron ampliamente los desafíos de la industria en materia de prevención, mitigación, compensación y reparación de impactos. Con lo anterior, y enfatizando la importancia de la sustentabilidad, se propusieron diversas acciones que atienden a estas preocupaciones. Una de ellas incluye análisis de ciclo de vida ambientales y sociales, para evaluar el impacto a lo largo de la cadena de valor de la producción de hidrógeno verde y derivados. Con ello se identifica los "puntos calientes" de la industria del H2V. Posteriormente se espera contrastar estas cargas con las características y amenidades de cada territorio con el propósito de establecer estándares de sustentabilidad por delante de la normativa actual, a través de un proceso de diálogo multiactor acogido en la gobernanza. También se propuso un sistema integrado de información, al amparo del Acuerdo de Escazú, para poner a disposición de las partes interesadas toda la información crítica y relevante que surge de este proceso. Lo anterior se complementa con la acción de Líneas de Base Públicas, estándares de referencia internacional, entre otros, los que sirven de información necesaria para delimitar los atributos deseables en términos de desempeño ambiental que se solicitará a la industria. Finalmente es importante destacar que los impactos de un proyecto y su significancia se realizan a través del sistema de evaluación de impacto ambiental.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
74	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	- El Plan de Acción tiene una falla en su génesis. Durante la fase de construcción participativa se informó a la gente sobre la importancia del H2v para la descarbonización, de las oportunidades de inversión y empleo. Pero se omitió, de manera explícita, hablar de todo aquello relacionado con impactos socioambientales, riesgos y externalidades negativas. Las personas no tuvieron a la mano la información necesaria para formarse una opinión y participar del proceso de manera informada. Todo fue construído en base a información parcial, entregada a medias y el resultado es un plan sesgado, enfocado solamente en impulsar la industria, pero que no se hace cargo del resguardo de los territorios. La sustentabilidad en el Plan es tratada de manera accesoria. - Se debe incorporar en el plan de acción los riesgos ambientales y sociales que conlleva el desarrollo a gran escala del Hidrógeno Verde, para cumplir con los objetivos establecidos en la Estrategia Nacional de HV (Ser exportador líder en el mundo a 2030). Estos riesgos están asociados a fragmentación de hábitats, pérdida de paisajes, afectación sobre biodiversidad de especies, aumento de población flotante, aumento de habitantes en localidades, mayor presión sobre servicios básicos, entre otros. Estos impactos y riegos asociados no están descritos en el plan de acción, y deben ser transparentados a la ciudadanía. ¿Cuál es la escala en infraestructura y sueperficie afectada que significaría instalar una industria líder exportadora de HV a nivel mundial? Cuántas hectáreas de paneles solares y aerogeneradors significa? Cuántos puertos, desaladoras, electrólisis, etc?.- Resulta urgente transparentar e informar a las comunidades locales sobre impactos socioambientales, riesgos y externalidades negativas asociadas a los proyectos de H2v en cumplimiento al Acuerdo de Escazú.	Durante los talleres regionales, se recopilaron preocupaciones, desafíos y oportunidades de distintos tipos de actores. Un punto crítico que surgió de la discusión, fue la preocupación sobre los impactos ambientales de los proyectos de H2V y su cadena de valor, donde se expresaron temores por la pérdida de biodiversidad, el uso del suelo y el consumo de agua. Se discutieron ampliamente los desafíos de la industria en materia de prevención, mitigación, compensación y reparación de impactos. Con lo anterior, y enfatizando la importancia de la sustentabilidad, se propusieron diversas acciones que atienden a estas preocupaciones. Una de ellas incluye análisis de ciclo de vida ambientales y sociales, para evaluar el impacto a lo largo de la cadena de valor de la producción de hidrógeno verde y derivados. Con ello se identifica los "puntos calientes" de la industria del H2V. Posteriormente se espera contrastar estas cargas con las características y amenidades de cada territorio con el propósito de establecer estándares de sustentabilidad por delante de la normativa actual, a través de un proceso de diálogo multiactor acogido en la gobernanza. También se propuso un sistema integrado de información, al amparo del Acuerdo de Escazú, para poner a disposición de las partes interesadas toda la información crítica y relevante que surge de este proceso. Lo anterior se complementa con la acción de Líneas de Base Públicas, estándares de referencia internacional, entre otros, los que sirven de información necesaria para delimitar los atributos deseables en términos de desempeño ambiental que se solicitará a la industria. Finalmente es importante destacar que los impactos de un proyecto y su significancia se realizan a través del sistema de evaluación de impacto ambiental.
70	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	El Plan no sincera desde el inicio los riesgos e impactos socioambientales de la industria y focaliza básicamente en las oportunidades económicas, por lo cual carece del balance requerido para asegurar un desarrollo sustentable e inclusivo de la industria del hidrógeno verde. Todos los aspectos vinculados a la participación de las comunidades en la gobernanza se esbozan de modo genérico y difuso, como también los aspectos de debida diligencia, consulta, mecanismos de reclamación y de reparación.	Este plan establece acciones (indicativas) que marcan el camino hacia el desarrollo sostenible de la industria. Al no especificar ubicaciones, capacidades ni tecnologías específicas para la industria del hidrógeno y sus derivados, no se detallan los impactos, reconociendo que esto excede su alcance. La evaluación de los impactos específicos será responsabilidad del SEIA. No obstante, se establecen elementos de gestión ambiental para cumplir con la normativa actual, además de indicadores y estándares de sustentabilidad más allá de dicha normativa. El análisis del ciclo de vida en la acción de indicadores permitirá identificar los "puntos críticos" que concentran los impactos más significativos de la industria. Basándose en esto y en otras acciones, se establecerán los estándares pertinentes. Es importante destacar que las preocupaciones ambientales de la ciudadanía que fueron trabajados en los talleres se reflejan en los temas críticos, los cuales han sido considerados en la definición del plan de acción. La medida 50 del borrador del plan promueve la participación temprana de comunidades en el desarrollo de proyectos de hidrógeno verde. En la versión final del plan se robustecerá esta medida, en base a observaciones recibidas durante esta consulta pública. Por otra parte, el Plan de acción también establece la conformación de gobernanzas regionales en donde participen de manera permanente personas de distintos sectores (público, privado, academia, sociedad civil incluyendo pueblos indígenas), para la elaboración, implementación y seguimiento de hojas de ruta regionales. Este será el espacio de incidencia en la ejecución de las medidas con pertinencia territorial.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
77	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	Este plan de acción no cumple con los estándares básicos de participación y acceso a la información pública que permitan una real participación ciudadana. Se enmarca dentro de una Política Nacional que no fue sometida a procesos de consulta, que ya está siendo implementada, donde ya existen proyectos de hidrógeno en funcionamiento , los cuáles cuentan con beneficios públicos a través de financiamientos y programas para priorización de concesiones como "Ventana al Futuro". Además, los documentos expuestos en los talleres de este plan de acción realizados en distintas regiones, no contaron con información ni suficiente sobre los impactos socioambientales, ni tampoco con información objetiva en base a la evidencia, e incluyeron distintas maneras de presentación de la información de manera a priori favorable para el desarrollo de la industria, en un lugar de presentar herramientas de información y participación en base a datos objetivos, completos e información territorial fidedigna. Este plan de acción y la política nacional de hidrógeno además, no han sido sometidos a Evaluación Ambiental Estratégica, lo que resulta inaceptable para políticas públicas del nivel de impacto social, económico y ambiental que propone este plan de acción.	Respecto a la evaluación ambiental estratégica (EAE): Este Plan se sometió a Evaluación Ambiental Estratégica no reglamentaria, lo cual se reporta en el anexo denominado Análisis de Sustentabilidad. Tanto la Política Energética Nacional, como la Estrategia Nacional de Hidrógeno, documentos rectores para este plan de acción, contemplaron un proceso de participación ciudadana en su construcción. Durante los talleres regionales, se recopilaron preocupaciones, desafíos y oportunidades de distintos tipos de actores. Un punto crítico que surgió de la discusión, fue la preocupación sobre los impactos ambientales de los proyectos de H2V y su cadena de valor, donde se expresaron temores por la pérdida de biodiversidad, el uso del suelo y el consumo de agua. Se discutieron ampliamente los desafíos de la industria en materia de prevención, mitigación, compensación y reparación de impactos. Con lo anterior, y enfatizando la importancia de la sustentabilidad, se propusieron diversas acciones que atienden a estas preocupaciones. Una de ellas incluye análisis de ciclo de vida ambientales y sociales, para evaluar el impacto a lo largo de la cadena de valor de la producción de hidrógeno verde y derivados. Con ello se identifica los "puntos calientes" de la industria del H2V. Posteriormente se espera contrastar estas cargas con las características de cada territorio con el propósito de establecer estándares de sustentabilidad por delante de la normativa actual, a través de un proceso de diálogo multiactor acogido en la gobernanza. También se establece un sistema integrado de información, al amparo del Acuerdo de Escazú, para poner a disposición de las partes interesadas toda la información crítica y relevante que surge de este proceso.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones generales al documento	- No se aborda de forma concreta una coordinación logística centralizada que asegure la mayor competitividad posible al H2V y sus derivados provenientes del país (o de la región). Teniendo en cuenta de que por la naturaleza de las instalaciones necesarias para la implementación de la logística se necesita una regulación (sólo a manera de ejemplo, parecería poco lógico pensar en que cada proyecto contemple su propio puerto), se puede aprovechar esa necesidad para optimizar los proyectos y fortalecer la competitividad del país (y/o la región). Se pueden tener como referencia las plataformas que se han creado en otras industrias similares como LNG o petróleo.	La Comisión Nacional para el Desarrollo Logístico (CONALOG) es la instancia en donde se impulsará una coordinación centralizada para el desarrollo logístico para la industria del hidrógeno verde y derivados. Complementariamente, se ha visto la potencialidad de los Plnes Logisticos Macrozonales para promover la optimización del uso de la infraestructura. Para mayor claridad, se mejorará la redacción de la Medida específica relacionada a la CONALOG.
114	Femenino	Sector privado	Observaciones generales al documento	4) Industria y proyectos: - El documento carece de una discusión detallada sobre el impacto del hidrógeno verde en diversas industrias y proyectos específicos, como es el caso de la industria minera o de agricultura. - Sería beneficioso incluir información sobre los Valles de Hidrógeno y cómo estos contribuyen al desarrollo industrial, así como destacar ejemplos de sectores específicos, como la minería, el transporte terrestre y la distribución. - Además, es importante involucrar a otros ministerios relevantes, como Minería y Agricultura, en la planificación y ejecución de las medidas relacionadas con el hidrógeno verde, ya que son los ministerios de las industrias bases para el desarrollo de la implementación del hidrogeno verde y sus derivados.	(1) El Plan de acción tiene medidas, como las de encadenamiento productivo o las relacionadas con compatibilidad con otros desarrollos productivos. En todo caso, este tipo de información no fue incluida debido a que el Plan debe ser un instrumento concreto con las medidas específicas que se van a promover. Este tipo de conversaciones o análisis se realizaron con las contrapartes ministeriales. (2) Información respecto a los valles de hidrógeno podría ser incorporadas en la plataforma informativa que está comprometida en el plan. (3) El plan de trabajo participativo del Plan de Acción involucró el desarrollo de una mesa de trabajo interministerial, que era el centro del desarrollo del Plan, en esta mesa se trabajó con todos los servicios que tuvieran medidas asociadas al H2V o alguna implicancia directa con el desarrollo de esta industria. Con ellos además se establecieron las metas específicas y sus plazos de implementación
109	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	(27) Impulsar regulación específica y habilitante para la desalinización de agua de mar (medida destacada N°27): Estandarizar y automatizar el sistema de entrega de concesiones marítimas, de forma de agilizar la tramitación, reduciendo los tiempo de obtención de dichas concesiones.	La medida 58 que corresponde a la reforma integral de permisos sectoriales considera la automatización y estandarización en los requerimientos de permisos, y la tramitación será a través de una ventanilla única.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
107	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	*Las medidas N 4 y N 5 debe realizarse con los pueblos originarios afectados, y específicamente con el pueblo selknam, de acuerdo a lo dispuesto en el numeral 3 del articulo 7 del Convenio 169: "3. Los gobiernos deberán velar por que, siempre que haya lugar, se efectúen estudios, en cooperación con los pueblos interesados, a fin de evaluar la incidencia social, espiritual y cultural y sobre el medio ambiente que las actividades de desarrollo previstas puedan tener sobre esos pueblos. Los resultados de estos estudios deberán ser considerados como criterios fundamentales para la ejecución de las actividades mencionadas." Se requiere consulta indígena del plan de acción presente	Respecto de la medida destacada N° 4, es una medida descrita detalladamente en la Linea de Acción 7.5 "Sustentabilidad de la Industria" y numerada como 65. Esta medida está a cargo del Ministerio del Medio Ambiente y su implementación implica el levantamiento de las líneas base de Magallanes y la Antártica Chilena, el cual incorpora, dentro de los componentes el "medio humano", la presencia de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas. Respecto a la medida destacada N° 5, ésta es una medida (58) descrita detalladamente en Linea de Acción 7.5 "Sistema de Permisos". La iniciativa de proyecto de ley ya fue ingresado, y la institución responsables es el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. El proyecto de ley no altera la naturaleza de los permisos, ni lo que se exige en estos. Su foco está en el ámbito de los procesos administrativos y la estandarización de la regulación sectorial.
107	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	* Los puntos 6, 7 y 19 afectan los planes de desarrollo indígena Selk'nam, toda vez que se fomenta y facilita la industria del Hidrógeno verde, son atender a si la industria del H2V que se aplicará y afectara en su territorio se encuentra en sus "prioridades propias de desarrollo". Con ello de vulnera el artículo 7 del Convenio 169 que prioriza los planes de desarrollo indígena. Se requiere consulta indígena del plan de acción presente.	Respecto a la medidas destacadas N° 6, 7 y 19: La medidad destacada 6 corresponden a acciones descritas en las Líneas de Acción N° 7.1 "Habilitación del mercado", sublínea Incentivos tributarios y finanacieros, e instrumentos de Corfo. Corresponde a la medida 13. "Desarrollar una facilidad de financiamiento de proyectos de hidrógeno verde y su cadena de valor con respaldo estatal y apoyo de bancos multilaterales. La medidad destacada 7 corresponden a la acción 11 descrita en la Líneas de Acción N° 7.1 "Habilitación del mercado", sublínea Incentivos tributarios y finanacieros, e instrumentos de Corfo. La medida tiene por objetivo crear un fondo para créditos tributarios imputables al impuesto de primera categoría para inversiones con elevado efecto multiplicador, inluyendo la dimensión"verde". Su objetivo es crear un incetivo fiscal y el Ministerio de Hacienda es repsonsable en el marco de la reforma fiscal. Por último, en relación a la medida 19, corresponde a la acción 30 descrita en las Líneas de Acción N° 7.2 "Infraestructrura habilitante", sublínea planificación interministerial e integrada de infraestructura habilitante. El objetivo es el desafío del potencial desarrollo de la industria del hidrógeno verde, evaluando la uitlización de infraestructura existente o nueva. La institución responsable de la acción es el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Se puede evidenciar que son acciones especificas, que tienen a distintos responsables en su implementación. Teniendo a la vista lo anterior, y considerando necesario la participación activa de la sociedad civil en la gobernanza de la implememtación en las respectivas regiones y territorios, se considerará la existencia de instancias permanentes de participación con la sociedad civil, las que, a su vez, considerarán la participación de instituciones representativas de los pueblos indígenas interesados. Dicha participación deberá observar lo establecido en el Art. 7.1 frase final del Convenio N° 169 de la OIT.
107	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	*La medida N 9 afecta la territorialidad indígena. Debe determinarse y reconocerse el territorio selk'nam para ver si las tierras entregadas en concesión son ancestrales y por ende, el Estado tiene la obligación de restituirlas al pueblo selknam. Se requiere consulta indígena del plan de acción presente.	Respecto a la medida destacada N° 9, esta es una medida (45) descrita detalladamente en la Línea de Acción N° 7.2 "Infraestructura Habilitante", sublínea Gestión de terrenos fiscales para infraestructura compartida. La acción busca la dispobilidad de infraestructura compartia por parte de privados a través de la licitación de terrenos fiscales y la institución responsable es el Ministerio de Bienes Nacionales. Antes de proceder a licitar terrenos fiscales, deberán resolverse las demandas de pueblos indígenas en estas áreas, en el caso que exsitiesen.
109	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	(9) Disponer terrenos fiscales para el fomento de la industria (medida destacada N°9): Asegurar que los terrenos fiscales para el fomento de la industria sean coherentes con el ordenamiento territorial. Entregar terrenos no asegura que en los mismos se pueda ejecutar un proyecto de hidrógeno verde o sus derivados, dada la calificación territorial que pueda existir.	Se acoge, se mejorará esta medida.
114	Femenino	Sector privado	Observaciones generales al documento	10) Ortografía y gramática: - Se han identificado errores gramaticales y de ortografía en el texto, incluyendo inconsistencias en el uso de mayúsculas, falta de puntuación y errores de concordancia. Instituciones se nombran con mayúsculas en algunas ocasiones y programas como DPS se muestra su definición de vez en cuando. Es fundamental corregir estos errores para mejorar la claridad y la profesionalidad del documento. - Ordenar medidas dentro de los ejes o subejes según orden de importancia.	Gracias por las observaciones, se hará un esfuerzo en corregir errores no forzados.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
42	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	4. Los procesos de Participación Ciudadana del Plan no cumplieron con los estándares establecidos en el Acuerdo de Escazú, que establece que el derecho de acceso a la participación pública en asuntos ambientales y el derecho de acceso a la información son interdependientes y están interrelacionados. Esto porque en los procesos de participación del Plan no se informó a la ciudadanía sobre los riesgos e impactos asociados a la Industria del Hidrógeno, ni tampoco cuál es la escala de intervención mínima que se requiere para alcanzar la meta productiva en la Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde, tampoco se transparentó un mapa ilustrativo de la región de Magallanes que diera información sobre la cantidad de proyectos y hectáreas que hoy se están evaluando para uso de la industria, a pesar de estar en poder de organismos públicos del Estado, como CORFO. Por último, el proceso de participación ciudadana en Magallanes para la sociedad civil se tuvo que realizar en un horario fuera del laboral para lograr la asistencia de ese público objetivo, sin embargo, ese taller fusionó las dos jornadas establecidas en el diseño del proceso en sólo una, es decir, no fue en igualdad de condiciones que para las y los otros participantes. Con ello, la Participación ciudadana del Plan no cumplió con entregar información de forma oportuna con el principio de máxima publicidad, ni permitió una participación ciudadana en igualdad de condiciones para las y los diferentes actores involucrados.	El Plan de Acción de H2V es un instrumento de planificación de carácter nacional que identifica líneas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada con otras instituciones del Estado. En este sentido, si bien el Plan no aborda directamente cierta información, sí indica las instancias y la forma en las cuales se puede acceder a ella. Información específica de cada región, incluida aquella relacionada a beneficios, externalidades y riesgos de la industria, se generará y pondrá a disposición conforme se implemente la medida 2 relacionada a la elaboración de hojas de ruta regionales, apoyado para esto por una gobernanza regional multiactor (medida 49). En aquellas regiones con avance en esta materia, se construirá la gobernanza sobre lo existente, ampliando su alcance y representación, lo que abre un nuevo espacio y de mayor incidencia en cada región propendiendo así a la coherencia con el principio de progresividad, aplicado en este caso a materias de participación. La medida 51 hace referencia a un sistema de información específico sobre el hidrógeno verde en Chile; la información mencionada en el comentario estará disponible en la medida de que dicho sistema comience a ser implementado. Mediante la implementación de las diversas medidas de este Plan, se generará la información necesaria para evaluar el avance en el despliegue sostenible de la industria. Es necesario recordar también, que mientras se realizan las coordinaciones necesarias para implementar tanto el Acuerdo de Escazú como este Plan de Acción, el Estado de Chile tiene a disposición de la ciudadanía la Ley 20.285 sobre Acceso a la Información Pública, la cual aborda en su mayoría lo planteado por Escazú en materias de acceso a la información. Esta herramienta podrá ser de mucha utilidad para satisfacer los requerimientos de información en el curso hacia una completa implementacion del Acuerdo.
43	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	1. Las palabras del Ministro Pardow y el texto en general omiten el contexto de relaciones internacionales y la influencia de la industria de combustibles fósiles en esta Estrategia. El Ministro debe responder por lo planteado, por ejemplo, en el informe de marzo 2023 por el European Corporates Observatory que realiza serias denuncias respecto al carácter neocolonial y extractivista de esta industria, los millones invertidos en lobby con gobiernos europeos y los serios impactos negativos que esta industria ya está teniendo en países en desarrollo y pobres que están siendo utilizados para estos mega proyectos con un claro énfasis en el "green washing" https://corporateeurope.org/en/dirty-truth-about-EU-hydrogen-push; por otra parte, el documento menciona reiteradamente que casi todo lo que se ha hecho ha sido con "procesos participativos". Es fundamental que el gobierno aclare a que se refiere con eso, pues al menos para el caso de Magallanes la PAC ha sido poco sistemática, limitada, en horarios inadecuados, y con el actual proceso terminando en periodo de receso laboral o vacaciones para mucha gente. Si bien esto es un problema que va más allá de la temática del hidrógeno, seguir sosteniendo que ese tipo de procesos participativos le dan "legitimidad" a este Plan es muy difícil de defender.	La dimensión internacional sí está considerada en "la gobernanza del hidrógeno en Chile" en tanto el Ministerio de Relaciones Exteriores, institución responsable, es parte del Consejo Interministerial de Hidrógeno Verde. Cabe destacar que la estructura de gobernanza mencionada está pensada para las instituciones nacionales en territorio nacional, no obstante Chile, a traves del Ministerio de Relaciones Exteriores y Ministerios sectoriales, participa activamente en la gobernanza internacional del hidrógeno en instancias de organismos multilaterales relevantes, tales como como el IPHE, IHTF, COP, entre muchos más. Respecto a participación, el Plan promueve la participación ciudadana a través de diversas medidas, como por ejemplo aquellas relacionadas a participación temprana en el ámbito de proyectos, y la participación permanente en las gobernanzas regionales para diseño e implementación y seguimiento de las hojas de ruta regionales; entre otras medidas.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
44	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	Considero que en el caso de la participación ciudadana no se ha cumplido con un nivel de transparencia y participación, como lo plantea el acuerdo de Escazú. Las reuniones se generaron en horario laboral, por lo cual mucha gente que hubiera querido participar no lo logro. En el plan no se ha explicitado ni impactos y ni riesgos de la industria, y mucho menos la escala necesaria de intervención como para alcanzar las metas propuestas. Toda esta información para que la ciudadanía opine y participe no ha estado ni en el plan , ni en las reuniones a las que he logrado asistir. Se solicita se entregue información acerca de los riesgos que tendrá la actividad para las personas y los ecosistemas, para que las personas sepan claramente a que estamos expuestos y puedan decidir.	Durante los talleres regionales (realizados tanto de manera presencial en 5 regiones, como online; además de talleres dirigidos a sociedad civil desarrollados al término del horario laboral, específicamente en Magallanes), se recopilaron preocupaciones, desafíos y oportunidades de distintos tipos de actores. Un punto crítico que surgió de la discusión, fue la preocupación sobre los impactos ambientales de los proyectos de H2V y su cadena de valor, donde se expresaron temores por la pérdida de biodiversidad, el uso del suelo y el consumo de agua. Se discutieron ampliamente los desafíos de la industria en materia de prevención, mitigación, compensación y reparación de impactos. Con lo anterior, y enfatizando la importancia de la sustentabilidad, se propusieron diversas acciones que atienden a estas preocupaciones. Una de ellas incluye análisis de ciclo de vida ambientales y sociales, para evaluar el impacto a lo largo de la cadena de valor de la producción de hidrógeno verde y derivados. Con ello se identifica los "puntos calientes" de la industria del H2V. Posteriormente se espera contrastar estas cargas con las características de cada territorio con el propósito de establecer estándares de sustentabilidad por delante de la normativa actual, a través de un proceso de diálogo multiactor acogido en la gobernanza. También se propuso un sistema integrado de información, al amparo del Acuerdo de Escazú, para poner a disposición de las partes interesadas toda la información crítica y relevante que surge de este proceso. Lo anterior se complementa con la acción de Líneas de Base Públicas, estándares de referencia internacional, entre otros, los que sirven de información necesaria para delimitar los atributos deseables en términos de desempeño ambiental que se solicitará a la industria. Finalmente es importante destacar que los impactos de un proyecto y su significancia se realizan a través del sistema de evaluación de impacto ambiental.
46	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	Participación, Información y Educación La participación ciudadana, la transparencia y la educación son fundamentales para la aceptación social de la industria del H2V. El plan propone medidas ambiciosas, como un sistema centralizado de información, pero la viabilidad de estas medidas depende de una ejecución meticulosa y recursos adecuados.	Gracias por su relevante observación, se tiene en consideración y medidas para ello están incluidas en el plan.
16	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	Me parece muy bien que exista un documento que regule, pero no me parece que hoy, año 2024 estemos recién en esto, el diseñar, desarrollar, elaborar nos está tomando tanto tiempo que como se dice, se nos va a pasar el 1/4 de hora y los otros países van a pasar por sobre el nuestro	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción. Se están poniendo todos los esfuerzos para coordinar de manera oportuna cada una de las medidas necesarias.
120	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	Deberían considerarse plazos más especificos para la implementación de las medidas propuestas. Estipular plazos de un año deja que el actor responsable se pueda disipar en el tiempo y que los inversionistas de estos proyectos no tengan claridad de cuando realmente el gobierno tiene un compromiso de dar cumplimientos. Agregar plazos específicos permite un mejor control de los avances de dichas medidas y se consideran también las restricciones de algunos procesos y su interdependencia.	Gracias. Se acoge observación.
114	Femenino	Sector privado	Observaciones generales al documento	3) Plazos y medidas: - En el plan estratégico se hace mención a 6 programas, es decir, de las 111 medidas solo una pequeña porción de estas se encuentra incorporada en una de las 6 medidas. Con las definiciones o especificaciones que se muestran en el plan, no son suficientes como para generar certeza de la ejecución, por lo que solo las medidas que se encuentran sujetas a un programa tienen un horizonte claro, el resto pierde veracidad en su horizonte - Los plazos establecidos para la implementación de las medidas no son consistentes y podrían ser más detallados para proporcionar una comprensión clara de lo que se espera lograr en cada período de tiempo. - Se sugiere acotar los plazos a formatos más específicos, como trimestres o meses, para una planificación más efectiva. -Además, es necesario aclarar cómo se llevarán a cabo las medidas propuestas, ya que actualmente falta información sobre los programas o iniciativas que respaldarán su implementación. - Se debe abordar el desafío del cambio de ventana, ya que las medidas en la primera ventana deberían ser ejecutadas por el actual gobierno y la segunda ventana por el siguiente gobierno, lo que puede presentar una dificultad en la transición de responsabilidades.	Gracias por sus observaciones. Como primer punto, no se entiende a qué se refiere con que el plan "hace mención a 6 programas". Todas las iniciativas incluidas en el plan responden a compromisos que los distintos responsables ya han declarado, y se definen en base a las brechas necesarias de cerrar para la implementación sustentable de la industria del hidrógeno verde, derivados y toda su cadena de valor. La versión final del plan se estructurará de mejor manera en cuanto a objetivos, acciones e hitos, se entregará mayor detalle de plazos y cartas gantt asociadas, todo ello con el objetivo de mejorar la comprensión del plan y la coherencia entre medidas.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
120	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	Adicionalmente, se debiese establecer algún tipo de priorización para las medidas propuestas, ya que parecen demasiadas medidas para ser aplicadas al 2030.	Atendiendo esta y otras observaciones, la versión final del Plan presentará una nueva estructura para facilitar la comprensión, en donde se agrupan acciones e hitos afines dentro de línbeas de acción. Además, para cada línea de acción, se incluye una gantt con plazos de implementación, además de informació sobre los responsables.
46	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	Observaciones Generales Como observaciones generales, un es la falta de claridad en el sustento legal del Plan, que fije exigencias de cumplimiento a la autoridad. Además falta una integración de las acciones con la Estrategia Nacional de H2. Por otra parte, es fundamental simplificar y priorizar las acciones para garantizar una implementación efectiva. Además, la regulación y el fomento estatal deben balancearse adecuadamente con la iniciativa privada para evitar una intervención estatal excesiva. La desalación, aunque importante, podría no necesitar un enfoque central en el plan, y se recomienda enfocarse más en aspectos directamente relacionados con la industria del H2V.	El rol del plan, como lo indica el documento es incluir acciones que están en desarrollo y programadas. Para su cumplimiento será crucial la gobernanza establecida y además, se incluye nuevas acciones relacionadas al seguimiento del Plab. En la versión final del Plan, se explicitará de mejor manera cómo este plan se desprende de la Estrategia Nacional de H2V, yse mejorará completamente la estructura del documento para facilitar su lectura. Respecto a desalación: si bien el tema trasciende a la industria del hidrógeno, los requerimientos que la industria de hidrógeno verde y derivados tendrá respecto a la provisión de agua desalada es una oportunidad para impulsar su desarrollo en el país, en coordinación con los distintos sectores y usos que se podrían beneficiar de ella.
61	Femenino	Sector privado	Observaciones generales al documento	En general se presenta un documento que propone acciones concretas para atender las barreras y desafíos que deben enfrentar los productores de hidrógeno. No sucede lo mismo con la demanda y/o aplicaciones locales de Hidrógeno Verde, esto último es esencial para asegurar el despliegue de la industria. Por otro lado, sugerimos ordenar las acciones según orden de prioridades, identificar a los responsables y especificar los plazos.	La versión final del Plan presentará una mejor estructura para facilitar su comprensión, en donde se relacionen acciones e hitos afines. Además, cada línea de acción incluirá una gantt con el detalle del plazo de implementación, y los responsables. Por último, concordamos con la visión de analizar posibles aplicaciones de demanda interna para asegurar el despliegue de la industria.
67	Masculino	No especificado	Observaciones generales al documento	Para un documento orientador de política pública, 110 acciones son demasiadas. Se vuelve un documento difícil de administrar y hacer seguimiento. Sería mejor tener un documento más liviano, con menos medidas, concentradas en las acciones estratégicas y evitar incluir las acciones que ya se están haciendo y no se busca cambiar (M7, M14, M28), las que atienden a otra motivación (M37, M38), o las que son acciones menores o higiénicas (M4), o las que están contenidas una dentro de otra (M43 dentro de M7). En este sentido, el documento declara -erradamente- que un objetivo específico es la "Necesidad de ordenar las acciones de los organismos del Estado que tienen incidencia en el desarrollo de la industria del H2V (desarrolladas, en desarrollo o programadas)". Si es un objetivo incluir estas acciones entonces este no es un documento orientador de política, sino una memoria de gestión. El comité interministerial debería transparentar qué busca con este documento. Si quiere ser un documento orientador de política, debieran entonces estar solo las acciones estratégicas, no 100 ni 50. Sugerencias sobre agrupación y ordenamiento: Generar un prefacio que indique que hay +110 medidas y se han priorizado 30; que explique por qué 30 y cuáles son los criterios de priorización. Para mejor entendimiento y después de haber reagrupado medidas: Incluir un mapa de medidas, agrupadas por temática Incluir una línea de tiempo de productos con fecha esperada Incluir un cuadro con número de medidas por ministerio responsable	Gracias por las observaciones. Se acoge, la versión final del plan se reestructurará de mejor manera para facilitar su lectura y focalización.
31	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	El Plan no considera lo que está ocurriendo con la industria en la actualidad, se establecen medidas para el futuro, pero no hace referencia a cómo se actuara en relación con el desarrollo de los proyectos que actualmente están sucediendo, mientras no se resuelvan medidas relevantes que se establecen en el Plan. Es necesario incorporar algo similar a una carta Gantt que permita dimensionar en términos cronológicos la implementación de las medidas propuestas. Se debe incorporar un apartado que permita dimensionar en términos monetarios la implementación de cada una de las medidas y de todas en su conjunto. Desagregando la información en inversión que deberá ser parte del Estado y de privados. Muchas medidas se basan en el desarrollo de estudios para levantar insumos que proveen a otras medidas, por lo tanto, existe alta incertidumbre en el cumplimiento (como se establece en el Plan) de varias medidas establecidas, por ejemplo: la medida 35 Incorporar requerimientos de la industria de hidrógeno verde y derivados en la planificación de infraestructura pública, la que se encuentra limitada al desarrollo de distintos estudios. Por lo tanto, se debería explicitar que el logro de las medidas que tienen relación con estudios, estarán supeditadas a los resultados de los estudios previos.	Los proyectos que ya están en desarrollo deben ajustarse a la normativa actual.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
103	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	- Respecto de medidas de índole regulatoria, se hace especial énfasis en que se implementen períodos transitorios para la correcta adaptación de la industria a un nuevo marco regulatorio. Esto, con el objetivo de no afectar el desarrollo de proyectos que ya están en curso. - Que la habilitación regulatoria del hidrógeno y del amoniaco se desarrollen en paralelo, con la misma urgencia y celeridad, considerando que un foco importante de la industria estará centrado en la exportación de este subproducto. Lo anterior, dado que se identifica que en una primera instancia se implementarían medidas enfocadas a la habilitación del H2V y, posteriormente, al amoniaco.	Los artículos transitorios para las normativas se encuentran considerados tanto para dar holgura de cumplimiento a la industria como para no trabar la ejecución de proyectos en curso. El primer semestre de este año se dará a conocer el plan de trabajo regulatorio interministerial que contempla toda la cadena de valor del hidrógeno. Paralelamente este año, se trabajará en una estrategia regulatoria para los derivados del hidrógeno, para ser presentado el plan de trabajo regulatorio del amoniaco durante el 2025.
67	Masculino	No especificado	Observaciones generales al documento	Un anhelo razonable de estos instrumentos de planificación es que tengan continuidad más allá de las administraciones de gobierno. Si bien en este Plan de Acción se reconoce la existencia y se cita la Estrategia Nacional de H2V (firmada por otra administración), no se señala cómo las acciones del Plan guardan consistencia con los lineamientos de la estrategia; si hubo algún cambio de la estrategia general y en tal caso qué base tiene. Sin esto, se corre el riesgo de que una eventual nueva administración genere un nuevo plan desarticulado de lo anterior. Sugerencia sobre orientaciones estratégias: Generar un capítulo o subcapítulo donde se discuta el rol que se aspira que jueguen los e-fuels, el amoníaco y el metanol. Hay algunas medidas (como la efuels de ENAP) que no se entiende a qué lógica responden.	Gracias por los comentarios, se acogen. En la versión final del plan se explicitará de mejor manera la relación con la Estrategia, además de ofrecer una reestructuración de acciones e hitos que permitan una mejor comprensión. Cabe mencionar que este plan de acción tiene como alcance el hidrógeno verde, el amoníaco, y otros derivados y vectores energéticos, además de toda la cadena de valor de la industria.
120	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	Cada medida debería tener no solo plazo y entidad responsable sino también: vínculo explícito en el documento respecto a la forma en que cada medida contribuye a la consecusión de las metas establecidas en la estrategia de h2 verde, si/no depende de otra entidad para realizar el objetivo, link donde se pueda tener acceso a las informaciones, regulación actual que rige la medida.	Gracias por la sugerencia, se tomará en consideración cuando se diseñe el sistema de seguimiento del Plan de Acción. Además, se explicitará de mejor manera la relación de las acciones de este plan con aquellas contenidas en el plan de acción 2020-2023 de la Estrategia.
86	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	Las metas de la ENHV siguen vigentes, y siendo así, no parece posible y hasta ahora no se observa que la participación ciudadana pueda alterarlas, lo que levanta la duda respecto de cuán sustantiva e incidente pueda ser. Una industria de hidrógeno que aspire a ser líder mundial en producción barata en el planeta, va a requerir extensiones inmensas de terrenos, muchísima insfraestructura que es intensiva en materiales (puertos, las plantas, los paneles y los molinos, etc) y esos materiales, ¿de dónde vendrán?, ¿bajo qué impactos se extraerán? ¿se tiene en cuenta que la extracción de madera de balsa para las aspas está deforestando la selva ecuatoriana?, la ocupación de lugares poco habitados -como la región de Magallanes- por mucha mas gente de forma apresurada, impactar en lugares de nidificación y migración de aves, uso intensivo de agua, construcción de caminos, contaminación visual y por ruido, etc. etc. Así, es imposible que sea "verde" Deben tomarse en cuenta todos los impactos, porque algunos sencillamente no son aceptables, y ajustar la estrategia y el plan a la capacidad de carga de los ecosistemas en Chile, para que la energía se quede aquí y sea un aporte a la soberanía energética.	Gracias por las observaciones. Efectivamente, el plan lo que busca es establecer las líneas de acción que aseguren que el despliegue de la industria de hidrógeno verde sea sustentable y con una adecuada inserción territorial. Es por eso que el Plan incluye medidas relacionadas al reto demográfico, la sustentabildiad de la industria, la gestión ambiental, la compatibilidad e inserción territorial, entre otras. También, al alero de la gobernanza nacional para el hidrógeno, se propone la conformación de gobernanzas regionales para la elaboración de hojas de ruta, incluyendo la creación de consejos regionales permanentes de hidrógeno verde público privados, con representación de sociedad civil y pueblos indígenas, en aquellas regiones en donde se desarrollen hojas de ruta regionales. En las hojas de ruta regionales se incorporarán las particularidades territoriales a la implementación del plan, levantando información desde el mencionado consejo regional relativa a beneficios, externalidades y riesgos de la industria, la cual es necesaria para la toma de decisiones en dicha instancia. Por tanto, este será el espacio de incidencia en la ejecución de las medidas con pertinencia territorial.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
46	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	Recomendaciones 1. Clarificar el Rol de las Instituciones: Definir explícitamente el papel de las instituciones fiscalizadoras y de permisos dentro del esquema de gobernanza del plan. 2. Fortalecer la relación Publico Privada: Desarrollar un marco detallado para la implementación, asegurando la integración de esfuerzos público-privados en la habilitación de infraestructura compartida. 3. Enfatizar la Certificación de Origen: Establecer medidas concretas para la certificación de origen del hidrógeno verde y sus derivados, considerando las expectativas de los mercados de exportación. 4. Mejorar la Participación y Educación: Garantizar recursos y planificación adecuados para las medidas de participación ciudadana, información y educación, asegurando su actualización y relevancia a largo plazo. 5. Simplificar y Priorizar Medidas: Reducir el número de medidas, enfocándose en las más críticas para el desarrollo eficiente de la industria, evitando la sobrecarga y la dispersión de esfuerzos. 6. Integrar con Estrategias Existentes: Asegurar una integración coherente con la Estrategia Nacional de H2, reconociendo el Plan de Acción como una continuación lógica y articulada de esfuerzos previos. Al abordar estas áreas clave, el Plan de Acción de Hidrógeno Verde puede fortalecerse significativamente, aumentando su viabilidad y efectividad en el establecimiento de una industria sostenible de hidrógeno verde en Chile.	1. La gobernanza se define para la implementación del plan y facilitar la coodinación entre entes que tienen injerencia e interés en el desarrollo del hidrógeno verde, sus derivados y toda la cadena de valor. La gobernanza tiene el rol de facilitar la coodinación entre entes que tienen injerencia e interés en el desarrollo del hidrógeno verde, sus derivados y toda la cadena de valor. Así, los ministerios más relevantes están incluidos, y a través de ellos, sus distintos servicios relacionados y oficinas regionales. No es rol de la gobernanza explicitar a las instancias de fiscalización de permisos de proyectos particulares que están dispuestos por ley (por ejemplo, los permisos de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles o Superintendencia del Medio Ambiente). Sin perjuicio de lo anterior, hay medidas que se vinculan a lo que indica (por ejemplo, medidas de permisos). 2. Existen medidas asociados a infraestructura compartida. El detalle se definirá en la implementación de esas medidas. 3. Efectivamente, la certificación será crucial para la integración a mercados internacionales. Este tema se está abarcando, por favor revisar la sección de "Apertura a mercados internacionales" en la versión final del Plan. 4. Existen varias medidas incluídas a ello en el plan. El detalle se definirá en la implementación de esas medidas. 5. En la versión final del Plan, y producto de esta y otras observaciones, se mejorará y clarificará la propuesta de gobernanza y relación con distintos actores interesados en esta industria. También se mejorará completamente la estructura del documento para facilitar su lectura. 6. El rol del plan, como lo indica el documento es incluir acciones que están en desarrollo y programadas. Sin embargo, en la versión final del Plan, se explicitará de mejor manera cómo este plan se desprende de la Estrategia.
114	Femenino	Sector privado	Observaciones generales al documento	2) Responsabilidades y supervisión: - Es crucial especificar claramente quién será responsable de la supervisión y ejecución de cada medida propuesta, más allá del ministerio o institución, quizás abordar el equipo o subsecretaria que estará disponible. - Actualmente, se menciona al Ministerio de Energía como el principal responsable, pero falta detalle sobre qué divisiones o equipos dentro del ministerio asumirán estas responsabilidades. - También es necesario identificar roles de supervisión adicionales y cualquier nueva contratación que pueda ser requerida para garantizar la implementación efectiva de las medidas. - Ministerio de energía asume máxima responsabilidad como principal encargado o integrante del equipo responsable en 55 medidas o un 44% del total, lo que pone en duda la capacidad actual del Ministerio para llevar a cabo las tareas.	Los organismos responsables se incluyen asociados a cada acción e hito, puede revisarlos en el cuerpo del documento. En la versión final del Plan se establece la responsabilidad de seguimiento con metodología PMO, a cargo de una oficina dentro del Ministerio de Energía. Es natural que el Ministerio de Energía sea responsable de un número considerable de medidas, dada la modificación legal de 2021 al Decreto Ley 2.224 que crea el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía, en donde se incorporó en el artículo 3 de dicho cuerpo legal el "hidrógeno y combustibles a partir de hidrógeno, y demás fuentes energéticas y vectores energéticos" como parte de las materias que competen al sector de energía. Sin embargo, será vital la coordinación intersectorial dada la extensión de la cadena de valor del hidrógeno verde y los múltiples organismos con competencia en una o más etapas de ella.
85	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	4. Para dimensionar la totalidad de las medidas propuestas en el Plan, es necesario que sean presentadas a modo de resumen de forma cronológica (ej. Tabla en anexo). Asimismo, se debe transparentar y explicitar todos los costos monetarios asociados a la instalación de la industria. Esto es, tanto la inversión por parte de privados como del Estado, considerando para esta última los beneficios tributarios y subsidios que serán destinados a la industria, así como los que ya han sido puesto a disposición de ella.	Se acoge comentario, se incluirán cartas gantt que faciliten la lectura. Respecto a información de costos de la implementación del plan, se evaluará esta temática durante la implementación del seguimiento estratégico propuesto en la versión final del Plan.
6	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	El documento presenta un plan muy estructurado, pero entiendo que tambien es importante tratar temas como examinar los riesgos de seguridad en el lugar de trabajo y los retos que se plantean durante la producción, manipulación, transporte y almacenamiento de hidrógeno, junto con las mejores prácticas sugeridas, las medidas de seguridad y las tecnologías de detección.	Gracias por sus acotaciones.
114	Femenino	Sector privado	Observaciones generales al documento	7) Enfoque y presión: - El documento carece de concreción en cuanto a la ejecución y seguimiento de las medidas propuestas, lo que genera dudas sobre su viabilidad y efectividad. - Se necesitan medidas específicas, auto explicativas y medibles, así como indicadores de desempeño y avance para garantizar una implementación exitosa del plan de acción.	En base a este y otros comentarios, se mejorará la versión final del plan en cuanto a estructura y relación entre acciones e hitos de manera de facilitar su lectura y comprensión. Además, en la versión final se mejorará la propuesta de seguimiento de los compromisos, incluyendono solo la gestión del seguimiento (en base a metodología PMO), sino también el seguimiento estratégico en base a indicadores.
118	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	2. Consideramos positivo incluir monitoreo y seguimiento de los compromisos establecidos en el plan de acción, sin embargo, Se debiese incorporar sanciones por incumplimientos a las instituciones responsables de cada medida. 3. Este monitoreo, con los avances y pendientes, debe quedar plasmado en cada actualización futura del plan.	Como medida adicional de gobernanza, en la versión final del Plan se incluyó un sistema de seguimiento (incluyendo los respectivos indicadores), el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
9	Masculino	Academia	Observaciones generales al documento	Nada de se dice de los resguardos y peligros a considerar sobre infraestructura de almacenamiento de H2 en lugares seguros. Asío evitar explosiones frente a fenómenos atmosféricos (incluyendo cambios electrostáticos), terremotos y otros.	La medida 3 del borrador del Plan de Acción de H2 aborda los criterios de calidad y seguridad, y el DS13; además, el reglamento de seguridad de instalaciones, da lineamientos claros en base a la NFPA2 y su gestión de riesgo.
94	Femenino	Sector privado	Observaciones generales al documento	Seguridad Química: Si bien el documento y sus anexos abordan de alguna forma conceptos de sustentabilidad y en una menor medida seguridad laboral, observamos una falta de conceptos de seguridad industrial, en particular Seguridad química, que si bien se expondrán en alguno de las temáticas. Se pueden resumir de la siguiente manera: Por las mismas razones que el Hidrogeno es un de los mejores energéticos, es considerado como una sustancia peligrosa, para sus operaciones. Es por esto que la legislación en el mundo y también en Chile, considera medidas especiales para la producción, almacenamiento, transporte y uso del hidrogeno. En ese sentido, si bien se puede desarrollar normativa nueva se debe observar la normativa ya existente que regula al Hidrogeno. Independiente de la normativa, la industria global y también nacional, maneja buenas practicas industriales basadas en estándares normativos de la propia industria (autorregulación) que muchas veces van más allá de las normas, para asegurar la sustentabilidad de las operaciones. En particular en seguridad química existen estándares como el Sistema de gestión de Responsible Care® que aborda desde una amplia perspectiva la sustentabilidad de la industria con un pilar importante la seguridad industrial y de productos. Asimismo, existen estándares globales para el manejo de gases industriales, que en chile se aplican por la industria como por ejemplo normas de la Asociación de gases Europea EIGA o de América AGA. Lo anterior, en particular la seguridad química, es fundamental para el desarrollo de los “Derivados” que, si bien se expresan en el acápite de los objetivos, no se detectan muchas acciones o incentivos para la inversión, más allá de ellos llamados Carrier (amoniaco o metanol) que se definirán para la exportación de la energía, si no productos derivados como por ejemplo el desarrollo de fertilizantes verdes. Será importante entender el marco de acción de todas las iniciativas que se están realizando para empujar la industria de H2V y sus carriers (Amoniaco), para que tenga sentido de cuerpo y no parezcan iniciativas aisladas. Hoy por ejemplo se ha lanzado el nuevo sistema de compensación de emisiones por parte del MMA, el cual también tiene como uno de sus objetivos propiciar el desarrollo de industria más verde, pues hoy quienes abaten CO2 pueden vender en un MarketPlace sus certificados de emisión (Bonos de Carbono), sin embargo, ya nos hemos encontrado con dificultades en la homologación para quienes tienen certificados Vintage que se quieren poner en el mercado. El punto acá es asegurar de que las iniciativas que vienen desde distintos ministerios tengan una columna vertebral y lógica coherente para asegurar complementariedad.	Estos temas están incorporados en la Medida 3, que tiene relación con la implementación de un plan de trabajo de regulaciones habilitante para la industria del hidrógeno.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones generales al documento	-En términos generales la temporalidad de las acciones y los plazos de implementación /exigencia en relación al avance del desarrollo de los proyectos es un tema a considerar pensando en que ya hay estudios ingresados en el SEIA y varios otros en desarrollo con miras a ingresar este 2024.	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción. Se están poniendo todos los esfuerzos para coordinar de manera oportuna cada una de las medidas necesarias para el desarrollo sustentable de esta industria.
64	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	El plan puede describirse como muy completo y ambicioso, felicidades por ello. Sin embargo, producto de lo mismo, cuesta comprender cómo se logrará conciliar las tensiones operativas de su implementación. En específico, parece difícil de creer que el desarrollo ágil de proyectos (su evaluación ambiental y la respectiva participación ciudadana) pueda conciliar su agenda y tiempos con procesos históricamente paulatinos, como la elaboración y actualización de instrumentos de ordenamiento territorial, plenamente necesarios para el desarrollo armónico de los primeros. Del mismo modo, cabe la preocupación respecto de los plazos de participación que ha considerado el proceso, en tanto en regiones como la de Magallanes, durante este mismo período, han descrito la multiplicación de procesos participativos, dificultando la posibilidad de incidir de la ciudadanía no por falta de espacios sino (paradójicamente) por saturación y agotamiento.	Gracias por sus observaciones. Se está poniendo mucho esfuerzo para que las coordinaciones al alero de la gobernanza propuesta cumplan con el objetivo del despliegue de esta industria de manera eficaz, oportuna y sustentable. Como medida adicional de gobernanza, en la versión final del Plan se incluyó un sistema de seguimiento (incluyendo los respectivos indicadores), el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas. Además, el Plan propone la creación de gobernanzas regionales permanentes con representación de la academia, sector privado, público, sociedad civil y pueblos indígenas.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones generales al documento	- Sería interesante saber cómo el ”Plan de Acción de H2V” incorpora los elementos atendidos en el proyecto de ley que modifica el sistema de tramitación de permisos sectoriales. Lo anterior, correspondiente a la simplificación de procedimientos (reducir plazos), resguardar la calidad de los proyectos, aumentar la certeza jurídica, mejorar el acceso a la información, trazabilidad en los trámites, entre otros. Si bien, en el punto 7 del documento se realiza una apertura de medidas asociadas al PdL, sería ideal contar con herramientas o instrumentos para hacer medibles estos esfuerzos y así poder hacer un seguimiento de los mismos.	Gracias por el tiempo en revisar el plan. No es este el espacio para entregar el detalle de cada medida; eso se deberá realizar en la implementación de cada acción.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
82	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	Demasiado estatismo y visión cortoplacista. No considera experiencia habida en países Europeos y a mayor abundamiento debe ser más apalancador de los parques eólicos en mar abierto (Off Shore). Junto a esto no es taxativo respecto a la "Permisología", siendo un gran error dejar fuera el principal obstáculo de todos los proyectos.	Dentro del plan se reconoce que el Estado puede tener un rol más allá de la regulación, entendiendo que, por ejemplo, la cadena de valor del hidrógeno verde requerirá de distintos tipos de infraestructura que debe ser provista o articulada desde el Estado. Entre otros temas.
71	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	En general se propone incorporar en las distintas secciones del documento el transporte de carga en sus distintos modos, dado que en la Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde 2020 se mencionan aplicaciones en este ámbito como los camiones pesados y camiones medianos de ruta.	Para acotar el tamaño del documento, estimamos que no es necesario explicitar todas las aplicaciones de transporte a lo largo del Plan. Sin embargo, en el plan de trabajo regulatorio (nueva ación 28) se dejará en claro las distintas aplicaciones a la que aplica el instrumento.
98	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	Las medidas propuestas presentan un gran enfasis en definir las reglas para la produccion de hidrógeno verde; sin embargo, esta es una condición necesaria pero no suficiente para hacer crecer la industria chilena a escala mundial. Las grandes demandas de combustible verde se encuentran en Asia y Europa, y transportar el hidrógeno por mar posee muchos desafíos aun no resultos. Por este motivo, es necesario transportarlo en un carrier, y el compuesto químico mas idoneo para esta función es el amoniaco, porque se trata de una industria madura a nivel mundial. Dado el contexto anterior, es que junto con impulsar la generación de hidrógeno verde, debe regularse al mismo tiempo y con gran urgencia la producción de sus derivados, en particular la de amoniaco verde. No se trata de avanzar en hidrógeno y despues con el amoniaco, sino en paralelo. La incorporación del amoniaco en plan de accion debe hacerse de forma coordinada en todos los elementos que ahi se plantean, tales como: IPT, concesiones marítimas, OGUC, territorios de Bienes Nacionales, MINVU, gobiernos regionales, SEA, etc., así como tambien proponer una clara calificacion de su peligrosidad, determinación del uso de suelo aplicable a la infraestructura para su transporte (ductos), entre otros. La evaluacion ambiental tambien requiere que el manual de riesgo y consecuencias del MINSAL considere la frecuencia de ocurrencia de un evento, de modo de obtener un analisis cuantitativo de riesgos, el que podra entregar un analisis más profundo de lo que significa la implementacion de la industria del hidrógeno y amoniaco verde.	Respecto de la propuesta planteada, efectivamente el Ministerio de Energía ha desarrollado y sigue fortaleciendo un Marco de Cualificaciones Técnico Profesional del Sector Energía (www.energiamctp.cl), el cual ha sido diseñado con la gobernanza de la Mesa de Capital Humano y del Organismo Sectorial de Competencias (ChileValora) instancia que preside el Ministerio de Energía y que contempla a la industria, la academia, los trabajadores y el sector público.
118	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	4. No queda claro en el Plan de Acción de que manera y cuáles son los tratados y acuerdos internacionales que afectarían el desarrollo del HV en Chile, y que medidas se harán cargo de responder a sus exigencias y estándares. Esto es relevante pues la mayoría del HV está considerado para exportar a países desarrollados, y lo mínimo es replicar los estándares ambientales y sociales que estos países exigen a sus industrias (El más alto estándar disponible).	En relación al fomento de I+D+i, el Ministerio de Energía en conjunto con el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, realizarán un estudio para identificar los desafíos y oportunidades en el ámbito de la I+D+i relacionado a hidrógeno verde, cubriendo toda la cadena de valor, incluido los usos finales, como el transporte. Con estos resultados, se plantearán las medidas de políticas públicas que permitan fomentar el desarrollo de soluciones adecuadas.
47	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	solo se privilegia a los grandes productores de h2v, nada de uso domiciliario o pequeña escala	La escala de la producción no necesariamente determina la escala del uso final.
25	Masculino	Academia	Observaciones generales al documento	El foco general de usar el H2V como almacenamiento energético debe ser re evaluado, y como mínimo ampliado al uso de H2V para uso industrial (refinación, amoniaco, etc.) Además, para facilitar el entendimiento del texto, se recomienda incluir un apartado con el glosario de términos al inicio, y un apartado con comentarios al final en que se describan detalles, bibliografía, acuerdos, etc.	En la actualidad no podemos descartar ninguna aplicación de H2V y derivados, y efectivamente se contempla su uso industrial. Versión definitiva de Plan de Acción refuerza información y detalle de cada medidda. Plataforma web del Plan de Acción contempla información y glosario
83	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	Creo que el documento contiene de partida cinco errores graves1Parte de un hecho que la produccion de Hidrogeno Verde es totalmente competitiva al restodel mundo no efectuando ningun analisis de las desventajas del nuestro y las ventajas de los otros2No toma en cuenta ls posibilidad que latecnologia descubra alternativas mas economicas y menos invasivas con el medio ambiente como el hidrogeno blanco ,rosa y azul3No toma los efectos que producira en el medioambiente el invadir el territorio de paneles solares y aerogeneradores4no toma en cuenta los efectos economico sociales que se pueden producir en las ciudades con una llegada inmensa de personas para la construccion que despues quedaran cesantes en su operacion5 se habla deuna capacitacion inmensa siendo que las personas que senecesitaran es un porcentaje minimo de la fuerza de trabajo.	Constantemente se realizará análisis de competitividad a los distintos productos de h2V y derivados con las mejores fuentes de información internacionales y nacionales, que den cuenta de los avances en ambitos tecnologicos y de mercado. Además. el plan lo que busca es establecer las líneas de acción que aseguren que el despliegue de la industria de hidrógeno verde sea sustentable y con una adecuada inserción territorial. Es por eso que el Plan incluye medidas relacionadas al reto demográfico, la sustentabildiad de la industria, la gestión ambiental, la compatibilidad e inserción territorial, entre otras.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
85	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	3. Un aspecto preocupante que se desprende de la lectura del Plan, es el alto grado de incerteza que se revela en el desarrollo y la viabilidad técnica de esta industria en el país. A lo largo del documento se plantea la realización de numerosos estudios para evaluar (recién) los potenciales usos del hidrógeno verde y derivados, potenciales mercados internos y externos. A pesar de esto, por otro lado se promueve "aceleradamente" medidas habilitantes para su instalación. Se debe fundamentar cuáles son los datos y/o estudios que sustentan la viabilidad real que tiene esta industria en el país y que justificaría la magnitud de la intervención con la que se fomenta su instalación desde el Estado con todas las potenciales consecuencias de afectación sobre los recursos naturales, territorio y sus comunidades.	El Plan de Acción de Hidrogeno verde se desarrolla en un marco dado por la Estrategia de Hidrógeno Verde que data de 2021 y del compromiso de carbono neutralidad que yace en la Ley Marco de Cambio Climático. Hay bastante información, literatura y análisis a nivel nacional a partir del cual se han desarrolllado los productos emncionados anteriormente, que describen desde el potencial de demanda, tanto interno como externo, hasta aspectos socioeconómicos como el potencial empleo asociado a la industria. Esto no implica que dichos analisis deban constantemente actualizarse, en la medida que se disponga de mejor información. De todas maneras se agradece la preocupación, pues se estan tomando todas las consideraciones posibles para hacer de esta industria una buena oportunidad para todos.
67	Masculino	No especificado	Observaciones generales al documento	Un anhelo razonable de estos instrumentos de planificación es que tengan continuidad más allá de las administraciones de gobierno. Si bien en este Plan de Acción se reconoce la existencia y se cita la Estrategia Nacional de H2V (firmada por otra administración), no se señala cómo las acciones del Plan guardan consistencia con los lineamientos de la estrategia; si hubo algún cambio de la estrategia general y en tal caso qué base tiene. Sin esto, se corre el riesgo de que una eventual nueva administración genere un nuevo plan desarticulado de lo anterior.	Gracias por los comentarios, se acogen. En la versión final del plan se explicitará de mejor manera la relación con la Estrategia y su plan de acción inicial 2020-2023, además de ofrecer una reestructuración de acciones e hitos que permitan una mejor comprensión.
1	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	Desearía incentivos a particulares para la instalación de paneles solares y así apoyar a la generación de energía y un mundo mas limpio	Gracias por el comentario. Sin embargo, corresponde a otro tema y no al desarrollo del hidrógneo verde.
4	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	Menos estado	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.
7	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	En términos de preparación, el documento no deja de ser un borrador, que no fue revisado concienzudamente antes de su publicación, ya que posee numerosos errores de redacción, gramaticales y/o simplemente de falta de revisión. Es vergonzoso lo prematuro de su publicación. En términos de contenidos, el documento carece de evidencia técnica que respalde el por qué el país debe encaminarse por una ruta tan arriesgada y desconocida, que puede perjudicar a toda la población de manera superlativa. En este punto me explayaré, ya que es necesario dar contexto a una discusión que hace décadas dejó de tener sentido en Chile. 1) El roadmap de generación de energía eléctrica en Chile estuvo trazado desde los años 80s y 90s, cuando se medían tasas de crecimiento de la demanda del 10%. Ese roadmap fue desarrollado con fuerte énfasis en hidrogeneración, que es una fuente de energía limpia y renovable, con un muy limitado impacto medioambiental (además de ser muy conocido en términos históricos). Sin embargo, este crecimiento se vio truncado cuando la propaganda ecológica - política de "Patagonia sin represas" frenó en seco el desarrollo de los grandes proyectos hidroeléctricos. El resultado fue la aparición de muchas pequeñas centrales contaminantes, diesel y carbón, que elevaron significativamente el precio de la energía en Chile. Y lo pagamos todos los chilenos. El impacto ambiental que hubieran tenido los proyectos de la Patagonia eran muy acotados y eso todos lo sabían, sin embargo, gobiernos débiles y grupos ecologistas fuertes primaron. 2) Las mal llamadas "energías renovables" viento y sol, dependen de generación contaminante para suplir demanda cuando no son capaces de generar, cuando o no hay viento o no hay sol. Y si agregamos baterías para acumular energía, que son extremadamente contaminantes en su fabricación, nos encontramos ante la falacia de que estas fuentes de energía no son tan renovables después de todo. Sólo sirven para enriquecer a algunos grupos económicos, generalmente extranjeros, que se benefician del alto precio de nudo existente en Chile desde hace 20 años, por motivo de lo que expuse en (1).	Lamentamos que la edición del documento no haya sido de su agrado.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
7	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	3) La única energía eléctrica realmente barata es la hidroeléctrica, cualquier otra es más cara, debido a lo que indico en (2). Por lo que es absurdo afirmar que se reconvertirán áreas fundamentales como la calefacción y el transporte a electricidad. Tales áreas deben permanecer en torno a combustibles que entreguen la cantidad de energía que cada persona y empresa requiere a un costo razonable. En muchas partes de Chile rural lo único costeable actualmente es la leña cuando se trata de calefacción, ya que incluso el kerosene está a precios irrisorios. El petróleo Diesel en transporte de carga no es reemplazable por camiones eléctricos (estarán acaso pensando en el camión liviano recientemente introducido por Tesla?) por una razón muy sencilla: al camión le ha costado 100 años o más alcanzar el pináculo de tecnología que ostenta actualmente, con motores poderosos y económicos. Los camiones eléctricos a baterías les faltan varias décadas, si es que el gran impedimiento del almacenamiento alguna vez es superado. Porque, recordemos, la producción de baterías es muy contaminante y aún su relación peso/energía acumulada no puede competir con el diesel, mucho menos en seguridad. 4) El documento asume que el hidrógeno será usado como fuente de energía de manera tradicional, cuando esto no es así y por lo tanto, está asumiendo, probablemente falsamente, que la celda de hidrógeno será la nueva forma de generación eléctrica. Con qué certeza se puede afirmar eso? Todo el discurso en torno al hidrógeno verde tendría sentido si se pudiese crear un "diesel verde" que reemplace al diesel tradicional y que no emita ni un contaminante. Pero hidrógeno? es que acaso vamos a proveer de combustibles para cohetes espaciales? porque ahí se usa hidrógeno.	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción. El hidrógeno tiene múltiples aplicaciones en diversos sectores, por lo cual, en la medida en que se implemente el plan, se deberá analizar los usos más idóneos.
13	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	Excelente.	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.
17	Femenino	Sector privado	Observaciones generales al documento	Importación y exportación de hidrógeno	Gracias por participar en la consulta pública.
19	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	Echo de menos algunas menciones explícitas de evaluaciones que deben realizarse: - Por un lado, faltaría abordar qué se puede hacer con el oxígeno verde. Por cada kilo de H2 verde se generan 8 kilos de Oxígeno verde. Evaluar qué fracción de ese oxígeno verde es aprovechable. Qué tipo de alianzas se podría realizar (con empresas tipo Indura, por ejemplo), para aprovechar ese "residuo" de la electrolisis del agua para fines industriales y médicos. Y qué fracción del O2 verde generado simplemente habría que dejarlo escapar a la atmósfera. Porque puede que no sea económicamente factible aprovechar absolutamente TODO el O2 verde generado;	El plan contempla medidas de encadenamiento productivo, con la finalidad de abordar los nuevos desafíos y oportunidades asociadas a cadenas de valor de sectores emergentes. Si bien el plan no es específico en aprovechar, por ejemplo, el oxígeno verde para que sea utilizado, por ejemplo, como gas industrial o de uso médico, o bien la urea verde, es algo que se podría evaluar en estas medidas de encadenamiento productivo.
19	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	- Por otro lado hay un tema que parece que no se ha tocado, y tiene que ver con la determinación del impuesto específico asociado a los combustibles verdes. O sea, los combustibles carbono neutrales generados a partir de H2 verde y CO2 rescatado de la atmósfera. Hay un desafío para lograr la factibilidad económica de estos combustibles en cuanto a su accesibilidad al público. Y una forma de hacerlo es determinar en cuanto se puede reducir el impuesto específico en este caso. Y aquí no estaríamos haciendo trampa, porque los combustibles convencionales derivados del petróleo tienen externalidades negativas que los combustibles verdes no tienen. En ambos casos se producen Óxidos de Nitrógeno, y estos últimos se degradan en el catalizador de tres vías (según tengo entendido). Pero los Óxidos de Azufre sí se producen con los combustibles convencionales, y no así con los combustibles verdes. Y los Óxidos de Azufre, en combinación con la humedad atmosférica, llevan a la lluvia ácida;	Respecto a reducción de impuesto específico para hacer más competitivo el H2V y sus derivados, es algo que podría evaluarse en las actualizaciones que se realizarán del Plan. No obstante, el Plan tiene una sección de incentivos tributarios y financieros (medidas 11 a 16) que apuntan, un poco en la línea del comentario, es decir, establecen acciones para promover la transición a tecnologías y procesos limpios. Y la medida que promueve el ETS va en ese mismo sentido, hacer más competitivo el H2V y sus derivados.
19	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	- Finalmente, se habla del amoníaco verde. Pero no de la urea verde. La urea es también la base de muchos fertilizantes. Y ya que podemos generar amoníaco verde y se está hablando de rescatar CO2 atmosférico para la elaboración de combustibles verdes y metanol verde (CO2 atmosférico + H2 verde), entonces, si hay amoníaco verde y CO2 atmosférico disponible, también existe la posibilidad de generar urea verde. Habría que evaluar qué alcance podría tener esto.	El plan contempla medidas de encadenamiento productivo, con la finalidad de abordar los nuevos desafíos y oportunidades asociadas a cadenas de valor de sectores emergentes. Si bien el plan no es específico en aprovechar, por ejemplo, el oxígeno verde para que sea utilizado, por ejemplo, como gas industrial o de uso médico, o bien la urea verde, es algo que se podría evaluar en estas medidas de encadenamiento productivo.
21	Masculino	Academia	Observaciones generales al documento	El documento está bien organizado, pero presenta errores de tipeo menores en las páginas iniciales (página 14)	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.
26	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	En general el documento en mi opinión está muy bien redactado, incluye los principales argumentos recogidos del trabajo en los talleres de H2 con participación ciudadana, es necesario agregar algunas cosas puntuales que son muy importantes, algunas de ellas las incluyo en el siguiente punto.	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
28	Femenino	Sector público	Observaciones generales al documento	Acuerdo	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.
33	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	Se propone incorporar una nueva medida de alto impacto en la sección 2, entre las 30 destacadas, la que focaliza y da mayor concreción a varias medidas del Plan de Acción (ver propuesta a continuación). La medida propuesta se relaciona directamente con los siguientes entre "Las 30 Medidas Destacadas": N°9, 19, 20, 22 y 24.	Gracias por su sugerencia. Se considerará al momento de tomar la decisión.
36	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	Está bastante bueno como versión preliminar. Hay que profundizar las temáticas.	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.
37	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	el desarrollo de hidrogeno 'verde' en chile es innecesario, altamente nocivo para la pristina naturaleza del sur de chile y geoestrategicamente, un desproposito ya que es justamente el agua y los ecosistemas que mantienen en si la sobrevivencia del planeta.	El hidrógeno verde, entre otras materias, permitirá a Chile reducir su dependencia de importaciones de energéticos, lo que mejora la posición geoestratégica del país. El plan lo que busca es el desarrollo coordinado de medidas que aseguren que la instalación de esta industria sea sustentable en su más amplio sentido.
38	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	IATA reconoce el gran potencial que Chile tiene como potencial productor de hidrógeno verde, de acuerdo a lo reportado por IRENA, en donde se señala que Chile es unos de los países con mayor potencial para producción de hidrógeno verde de bajo costo en el mundo. IATA reconoce y celebra la visión para desarrolar una economía de hidrógeno verde en Chile y específicamente las menciones del documento sobre facilidades financieras para catalizar inversiones, implementaciones del hidrógeno en el sector de transporte terrestre, y la exploración de potenciales "hubs" de hidrógeno. Se motiva a pensar en el aeropuerto como un potencial "hub" en el que el hidrógeno se podría utilizar para descarbonizar las emisiones del aeropuerto (vehículos de transporte y servicio) pero también las aeronaves.	Gracias por sus observaciones y por el tiempo en leer el borrador del Plan de Acción.
39	Femenino	Sector privado	Observaciones generales al documento	Generales • Se sugiere incluir en el cierre, algunas conclusiones de las propuestas de medidas y el contenido general de la estrategia. • Seria conveniente incluir gráficas y esquemas que ayuden a dar mejor entendimiento a las medias de los distintos ejes, además de una gráfica que indique en términos generales los plazos en los que se aplicará la medida.	Se acoge el comentario. La versión final del Plan presentará una mejor estructura para facilitar su comprensión, en donde se relacionen acciones e hitos afines. Además, cada línea de acción incluirá una gantt con el detalle del plazo de implementación, y los responsables.
40	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	En mis más de 25 años de experiencia laboral, he sido testigo del evidente deterioro de los ecosistemas en general. Muchos de estos cambios parecen ser atribuibles al ciclo climático, el cual está siendo exacerbado por la actividad humana. En este contexto, la Región de Magallanes, mi región natal, se encuentra en una encrucijada crucial. Una gran industria con un impacto significativo está por instalarse, y en cada instancia, incluyendo este documento, percibo una notable falta de consideración hacia la componente eco sistémica, a pesar de que es precisamente esta componente la que debemos proteger y preservar. Lo que falta en este análisis es el capítulo más importante: el que responda a la pregunta fundamental, ¿cuál es el camino a seguir para no continuar avanzando a ciegas? Es imprescindible abordar esta variable como prioritaria y formar un equipo de trabajo que incluya a expertos que actualmente no están colaborando, pero cuyas competencias específicas, como las mías, no pueden ser fácilmente adquiridas ni replicadas en otros. Es necesario un enfoque multidisciplinario que tome en cuenta no solo los aspectos económicos y tecnológicos, sino también los ecológicos. La preservación del entorno natural y la biodiversidad deben ser consideradas como pilares fundamentales en cualquier proyecto de desarrollo industrial. Es crucial que las decisiones tomadas ahora no comprometan el bienestar de las generaciones futuras ni la integridad de nuestro ecosistema. Por tanto, insto a que se dé la debida importancia a estas consideraciones en el proceso de planificación y toma de decisiones, buscando siempre un equilibrio entre el progreso económico y la conservación del medio ambiente.	Muchas gracias por sus interesantes observaciones. Compartimos muchas de ellas, y serán tomadas en consideración en la implementación del Plan.
41	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	Hoy la participación comunitaria en el futuro de las nuevas energías en nuestro país, es fundamental, creo que es una apertura indispensable al mundo del conocimiento de lo nuestro.	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción, sus apreciaciones son muy relevantes.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
48	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	el documento es muy amplio existe el peligro de que se pierda de vista cómo atraer inversiones y garantizar una actividad ágil no parece que tenga mucho sentido sobrecargar a la industria naciente con todos los ángulos de posibles consideraciones en primer lugar, el sector debe adquirir un contenido real; las consideraciones académicas deben servir de orientación y no de limitación, ya que sólo la aplicación práctica mostrará dónde hay preocupaciones reales, el ministerio de energía, ministerio y economía y CORFO deben liderar la dirección estratégica	Gracias por sus observaciones. La versión final del Plan de acción presentará una mejor estructura de acciones e hitos para facilitar la comprensión y resaltar la relación entre medidas afines.
49	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	El hidrógeno "verde" es otra mentira más	Gracias por participar en la consulta pública.
50	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	El documento es muy bien organixado y las secciones estan bien enlazadas y siguen un orden logico. El documento se enriqueceria si diera informacion expecifica sobre hidrogeno verde. Por ejemplo, ayudaria a los lectores puntualizar que. 1. una descripcion de que es hidrogeno verde en el sentido de que seria producido solo con energias renovables y que no tendria emisiones de CO2 es importante. 2. De aqui la ventaja de Chile por tener muchas fuentes de energia renovable 3. Existen tecnologies industriales para generar hidrogeno pero son emisoras de grandes cantidaded de CO2. 4.La fuente principal de hidrogeno es agua, la cual es electrolizada. Electrolisis tiene un beneficio adicional que es la produccion de oxigeno. 5. Agua de mar es una de las fuentes de agua para la electrolisis. Agua de mar va a tener que ser tratada por osmosis reversa para desalarla y electrolizarla. 6. Esto significa que la energia renovable tendria que ser usada para desalacion y electrolisis. 7. Osmosis reversa de agaua de mar ocupa mucha energia y es solo para "purificar" el agua antes de la electrolisis. 8. Para hacer uso mas eficiente de la energia renovable, seria mejor usar efluentes finales de plantas de tratamiento de aguas servidas. Osmosis reversa se usaria para elimonar concentraciones muy bajas de sales inorganicas https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S277242712200078X 9. Al menos en Australia, el objetivo es que el costo del hidrogeno verde sea de AUS$2/kg de hidrogeno. Es necesario que Chile tenga un objetivo de este tipo para identificar que etapa del proceso de generacion de hidrogeno verde necesita investigacion.	Muchas gracias por sus sugerencias. Se están evaluando varias de ellas en función de este y otros comentarios recibidos.
51	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	Me parece excelente que estemos pensando, aunque un poco tarde, en nuestro planeta. Hemos como seres humanos destruido de manera consistente nuestro hogar, que es momento de poder comenzar a reconstruirlo. El documento esta bien elaborado, es entendible y si se consigue podemos comenzar a soñar en un mundo mejor. Adicionalmente es una excelente noticia de todo punto de vista para nuestra región.	Muchas gracias por sus comentarios y por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.
53	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	1. A pesar que la industria del hidrógeno verde tiene definido cuales son los territorios donde se localizará, este Plan no considera información de dichos territorios ni en diagnóstico, ni mucho menos en acciones propuestas. El Plan no pretende ser un instrumento territorial, sin embargo al estar la industria asociada a territorios particulares debiese abordar dimensiones socio ambientales de los lugares en promoción para la instalación de la industria. Al no considerar la dimensión territorial ni entregar información sobre la misma, no es posible ni proponer ni evaluar la necesitad y efectividad de las Líneas de Acción y medidas propuestas.	Se sugiere revisar diversas secciones del plan de acción que abordan temas territoriales, tales como aquellas relacionadas a la sustentabilidad de la industria; compatibilidad e inserción territorial para proyectos; desarrollo de infraestructura habilitante; reto demográfico de la transición energética; impulso a los encadenamientos productivos; entre otros. Respecto al detalle de ciertos territorios: el Plan de Acción de H2V es un instrumento de planificación de carácter nacional que identifica líneas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada con otras instituciones del Estado. En este sentido, si bien el Plan no aborda directamente cierta información (ya que no necesariamente son materia de este tipo de instrumentos), sí indica las instancias y la forma en las cuales se puede acceder a ella.
55	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	Es un buen punto de partida y de referencia.	Gracias por el tiempo en leer el plan de acción.
62	Masculino	Sector público	Observaciones generales al documento	me gusto muchísimo el documento	Se agradece su interés por participar de la consulta pública del Plan.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
66	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	El Plan carece de información preventiva, a propósito de que ya existente proyectos en desarrollo en el territorio nacional, donde el plan debiese considerar una actualización normativa para la inclusión de estos proyectos en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), pues el desarrollo de guías y criterios no compone un ingreso a evaluación de los proyectos. Así mismo, el mecanismo de uso reiterado del concepto Hidrogeno "Verde" en el plan, presenta una falta de seriedad, ante una industria que no ha generado certezas de su eficiencia a nivel internacional. Mas cuando, ya se han comprobado sus distintos impactos ambientales, como el uso de suelos cercanos a comunidades, la alta huella hídrica para el proceso de hidrolisis, impactos asociados a proyectos de complejos de paneles fotovoltaicos y aerogeneradores, entre otros. Por lo cual, el diseño del plan debe repensarse como un modelo de "Transición Energética Justa" no mediante un modelo de negocio que vulnera derechos de la ciudadanía y sus territorios, como así mismo la explotación de bienes comunes naturales.	Se entiende la preocupación. El plan incorpora diversas medidas para abordar lo mencionado, como por ejemplo, la elaboración de un sistema general y centralizado de información y consulta sobre hidrógeno verde acorde al plan de implementación del acuerdo de Escazú; identificar y analizar impactos a lo largo de la cadena de valor de hidrógeno verde y derivados; definir y dar seguimiento a estándares de sustentabilidad; y la promoción de la participación temprana en los territorios; entre otras. En varias de las líneas de acción del plan se plantean medidas en torno a la protección ambiental, participación ciudadana y transición justa. De manera directa, se recomienda revisar las líneas de acción 7,5 sustentabilidad de la industria, 7,3 participación, información y educación y 7,6 Despliegue territorial.
69	Masculino	Sector público	Observaciones generales al documento	Throughout the documentw we noticed the government's increased focus on a clear regulatory basis, including the need for clear permitting procedures, the enabling factor of public-private partnerships and the need for shared infrastructure planning and development. We can only strongly agree on these topics and emphasize their importance in the development of the hydrogen economy in Chile. The proposed action plan shows very clearly the whole of society approach the Chilean government has been promulgating consequently. It also demonstrates the decisiveness of the Government, on all policy levels, and the need for an integrated approach to realize the country's vision and turn the energy transition into an opportunity for the people of Chile while taking up a fundamental role in the future regional and global green economy. The need to work with international partnerships has been clearly formulated throughout the individual action points and the outreach to potential partners is not to be misunderstood: the development of this ambitious vision will be a joint effort. The best practice to work with regional action plans, including mapping of the local needs, the impact of potential hydrogen production facilities and the inherent investments in nation-wide infrastructure, creates clarity on the size of the ambition, increases transparency towards the stakeholders involved, and clearly gives credibility to the action plan. This comprehensive approach touches upon all relevant involved parties, inncluding the international community. The proposed measures, touching the maritime industry, including port infrastructure, aren't exclusive Chilean challenges. The need for clear investment mechanisms is increasing simultaneously with the need for industrial standards and certification. Realization of the ambitions will depend on the joint efforts of local and international policy makers, local and international industrial actors and local and international logistic providers. We sincerely hope this general reaction which touches broadly on the topical questions below, will lead to a more detailed follow-up discussion with the relevant parties involved.	Muchas gracias por sus observaciones y buenos deseos.
79	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	es un avance siempre que se cumpla con los principios y no que a mitad de camino se devuelvan o cambie el rumbo sustancialmente de tal suerte de se confunda el rumbo trazado por los principios defendidos, se puede relocalizarse en un cerro para reorientar ubicación es sano y bueno.- pero siempre hay que avanzar y el documento en general es un avanza en la búsqueda de equilibrio entre producción de energia,participacion ciudadana y progreso, economía y protección seria y responsable del medio ambiente.	Muchas gracias por las observaciones. En la medida en que las políticas públicas se construyan de manera robusta, con participación de distintos actores y sectores, se aumentan las probabilidades de convertirse en políticas estables.
81	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	Bueno	Gracias por participar en la consulta pública.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
87	Masculino	Academia	Observaciones generales al documento	Como observaciones generales, el documento permite un crecimiento gradual en Chile en materia de energía y el hidrógeno verde, lo cual es fundamental para construir una base sólida. Por ende, mis aportaciones al documento se centran en áreas específicas que considero pueden fortalecerse. El escrito presenta medidas que van desde aquellas que son perfectibles hasta otras que resultan extraordinarias, como el caso de la Medida 52. El documento propone avanzar en la descarbonización de la matriz energética para alcanzar las 66 metas establecidas en el programa. Estas metas se dividen en ventanas, con especial énfasis en las dos primeras antes de 2030. Si se logra lo anterior, se generaría empleo tanto en el sector privado como en el público en el ámbito energético, desde marcos regulatorios hasta la venta de equipos para la industria, como electrolizadores, celdas de combustible, tanques de almacenamiento y vehículos, con un enfoque particular en la creación de fábricas en Chile. Entre los puntos positivos del escrito se encuentra la búsqueda de facilitar el financiamiento para estos proyectos, lo que resulta atractivo para los inversionistas. Sin embargo, no queda claro cuáles son los requisitos que deben cumplir las empresas, un punto que abordaré más adelante. El texto presenta puntos fuertes, como la Medida 52, que propone la implementación de un explorador de hidrógeno similar a los exploradores solares y eólicos existentes. Esto impulsaría notablemente la investigación en diversas áreas y futuros trabajos académicos, así como la elaboración de proyectos a futuro. Otras medidas clave, como las 54 y 55 en el ámbito de la Educación, buscan la incorporación del H2V en la vida cotidiana de la ciudadanía, ya sea para transporte o para la generación de hidrógeno en pequeñas localidades. Sin embargo, también hay medidas más débiles, como la 57, en el subpunto Educación, que también mencionaré más adelante. En general, la propuesta presenta más puntos fuertes que débiles. He mencionado algunos puntos fuertes, por lo que ahora abordaré aquellos que considero son débiles. El primero es la priorización de una comuna como eje principal, como se señala en el ITEM 22, donde se indica lo siguiente: "Armonizar instrumentos de planificación territorial con los desafíos de la industria, priorizando las regiones de Antofagasta, Valparaíso y Biobío, y particularmente la comuna de Mejillones como punto de partida". Si bien Mejillones es una zona afectada por las termoeléctricas, la comuna de Tocopilla, conocida como la capital de la energía y también declarada como zona de sacrificio y abandonada por el cierre de las termoeléctricas, merece ser incluida en la categoría de "particularmente". Además, las zonas de sacrificio de las regiones mencionadas anteriormente deberían ser el foco principal del enfoque de planificación territorial. Por lo tanto, propongo que se modifique el texto de la siguiente manera: "Y particularmente las comunas declaradas como zonas de sacrificio en la segunda región (Mejillones y Tocopilla) como puntos de partida".	Muchas gracias por todas sus apreciaciones. Respecto a Tocopilla: Se incluye la acción "Desarrollar instrumentos de planificación energética con enfoque territorial focalizados en regiones con proyección de albergar proyectos de producción y/o consumo de hidrógeno verde y sus derivados", donde la PELP con Polos de Desarrollo de Generación Eléctrica se considera como hito para Tocopilla y Antofagasta. Además, se especifica en la nueva acción 36 el criterio de focalización n°3 referido a zonas de transición energética con posibilidades de acoger una reconversión porductiva, criterio que cumple la comuna de Tocopilla.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
88	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	En general el documento, de principio a fin, no refleja la verdad de lo que es realmente el vector energético hidrógeno, la que es totalmente diferente a lo que se presenta a la ciudadanía. Lo vengo exponiendo desde el principio de difusión del Plan, a través de comentarios y columnas publicadas en el semanario digital La Ventana Ciudadana desde el año 2019. También se han publicado en dicho semanario las opiniones de científicos e ingenieros que conocen profundamente sobre los temas de energía, 'peak oil', electromovilidad, hidrógeno verde y de otros colores, como el científico James Lovelock, el físico Antonio Turiel, el químico físico Ugo Bardi, el ingeniero Pedro Prieto, entre otros. Desde su fabricación u obtención por electrolisis pasando por su transporte hasta llegar a sus usos final, no es una "industria sustentable" por la baja eficiencia energética del tren completo de procesos que intervienen. La eficiencia energética global es del orden del 25%, es decir, solo el 25% de la energía utilizada, de todos los tipos tanto renovable como fósil, termina en el H2 propiamente tal, y el 75% restante se disipa en forma de calor de acuerdo con la 2a. Ley de la Termodinámica y por ende va en directo impacto en el aumento de la temperatura de la Tierra, lo que conocemos como Calentamiento Global. Por otra parte, como las energías llamadas renovables jamás podrán suplir las transformaciones energéticas que hemos utilizado desde los comienzos de la Revolución Industrial a partir de los combustibles de origen fósil hoy en franca declinación y hoy están con graves problemas en su implementación, no es dable esperar que el H2v pueda aportar a la llamada "descarbonización de la matriz energética". Lamentablemente Chile a caído en la trampa falaz armada por la Comunidad Europea, junto a EE UU y la ONU, que aún siguen especulando con la "huida hacia adelante" para salir del atolladero irreversible en que se encuentra el mundo y la humanidad. Esto no se quiere comprender y está llevando a engaño a toda la nación.	Se agradecen los antecedes y su perspectiva sobre el tema. Se están poniendo todos los esfuerzos para que el desarrollo de esta industria se desarrolle de manera eficiente, eficaz, sustentable y oportuna.
91	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	Este documento no toma en cuenta lo que significa para Magallanes el hidrogeno verde.Por la region han pasado muchos mega proyectos pero nada dejan a los magallánicos. El hdrogeno verde es muy probable que no resulte porque como dice nuestro senador Kusanovic es una especulación financiera. Pero de resultar estariamos llenos de inmigrantes y aerogeneradores. Se le ha entregado plata de todos los chilenos a unss empresas gestoras que la han usado para arrendar campos y esos arriendos los dan en garantias Losvarriendos de acuerdo a los contratos pueden cederse a cualquira.Hay peligro de nuestra soberanía	Se agradecen las alertas levantadas. Si bien el desarrollo privado no tiene impedimentos en nuestro país, siempre que se cumpla con la normativa vigente, el objetivo del plan de acción es poner a disposición los instrumentos necesarios para impulsar la industria asegurando su desarrollo armónico en el territorio, y que fomente el desarrollo local. En el plan se identifican líneas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada con otras instituciones del Estado.
104	Masculino	Sector privado	Observaciones generales al documento	El enfoque del plan maestro da mucho peso a la exportación de la molécula o derivados. Soluciones de H2V son realizables hoy para satisfacer necesidades internas. Proyectos bancables que permitirían observar a Chile no solo por su potencial para la exportación (mercado a crear) sino en un referente de cómo la nación utiliza ese potencial para descarbonizar sectores de la economía que permitirían "exportar" el H2V en bienes y servicios que ya se producen, siendo competitivos y con una menor huella de carbono.	Gracias por sus observaciones, estamos muy de acuerdo con esa visión. La que debe conjugarse con la habilitación de una potencial exportación del producto de hidrógeno o derivado mismo.
105	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales al documento	WWF valora los esfuerzos que está realizando el Ministerio de Energía a través del desarrollo del presente Plan de Acción de Hidrógeno Verde. Este instrumento resulta crucial para garantizar el desarrollo armónico y sostenible de esta industria, velando por el respeto a las comunidades y el medio ambiente, al mismo tiempo que es posible posicionar a Chile como un actor líder en la producción y exportación de recursos energéticos que aporten en la descarbonización de la matriz y nos permitan limitar el aumento de temperatura global a menos de 1,5°C, en relación a era pre-industrial. Desde WWF agradecemos la invitación que ha hecho este Ministerio a participar de dos instancias que creemos que han sido muy constructivas y beneficiosas para aportar al diálogo y una gobernanza efectiva en torno a esta temática: el Consejo Consultivo de Hidrógeno Verde y el espacio de Diálogo con Organizaciones de la Sociedad Civil. En ambos espacios hemos hecho el mayor de nuestros esfuerzos tanto para participar como para aportar con insumos concretos para enriquecer este Plan de Acción. A continuación, presentamos algunos comentarios específicos a la propuesta preliminar sujeta a Consulta Ciudadana.	Gracias por participar en la consulta pública.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
114	Femenino	Sector privado	Observaciones generales al documento	6) Ejemplos y proyectos: - Es necesario profundizar en los proyectos ejemplo mencionados y destacar cómo han abordado los desafíos específicos relacionados con el hidrógeno verde (normativas, tramites, estudios). - También sería beneficioso considerar la experiencia de proyectos en desarrollo para informar la implementación futura y mejorar el rendimiento general de los proyectos relacionados con el hidrógeno verde.	El Plan de Acción de H2V es un instrumento de planificación de carácter nacional que identifica líneas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada con otras instituciones del Estado. En este sentido, si bien el Plan no aborda directamente cierta información, ya que no necesariamente son materia de este tipo de instrumentos, sí indica las instancias y la forma en las cuales se puede acceder a ella. Por tanto, este plan no es el espacio para profundizar en detalles de alguna medida en particular, como pueden ser los proyectos ejemplo mencionados. Lo mismo en cuanto a proyectos en desarrollo. Sin embargo, para la implementación de ciertas medidas en particular, este tipo de información sí se está considerando y analizando.
114	Femenino	Sector privado	Observaciones generales al documento	8) Comparación y respaldo: - Se echa de menos una comparación con iniciativas similares a nivel internacional y ejemplos de éxito que puedan servir como guía para la implementación de las medidas propuestas. Sería recomendable incorporar ejemplos de otros países que hayan pasado por procesos similares para informar y mejorar las medidas en Chile.	Durante la implementación de este plan, se deberá analizar en profundidad cada detalle para la implementación de las acciones, lo que debe incluir, en los casos en que así lo amerite, una revisión de experiencias comparadas.
114	Femenino	Sector privado	Observaciones generales al documento	9) Eficiencia: - Aunque se destaca la intención de lograr agilidad en los procesos relacionados con el hidrógeno verde, algunas medidas propuestas en el eje 5 podrían no ser coherentes en términos de eficiencia. Es necesario revisar y ajustar las medidas para garantizar que todas contribuyan de manera efectiva a los objetivos del plan de acción. - Se sugiere agilizar los procesos con modificaciones al marco regulatorio actual, cuando históricamente se sabe que eso tarda bastante en comparación a la creación desde cero de este marco regulatorio.	Gracias por las observaciones, se analizarán en su debido mérito.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
114	Femenino	Sector privado	Observaciones generales al documento	11) Estadísticas: Los siguientes comentarios tienen la intención de informar la cantidad de información expresada en las medidas, los enfoques de estas, las responsabilidades y las cargas que serán asignadas con el fin de dimensionar los requerimientos de las instituciones. - 82 medidas (74%) se desarrollan en primera ventana y solo 5 (4,5%) en segunda ventana, el resto de desempeña en ambas ventanas. Bastante carga laboral para los responsables en los primeros años. - 34 medidas no mencionan un plazo en el que se desarrollaran. Se sugiere contar con la mayor cantidad de información posible en todas las medidas, en especial plazos de desarrollo e implementación. - 19 categorías temporales, es decir, medidas desarrolladas en un año especifico, en diferentes rangos de años y permanentes. Se sugiere acotar los plazos en subrangos, con el fin de que las medidas puedan estar relacionadas de algún modo entre si. - Hay 24 ministerios, solamente 16 de ellos son responsables de alguna medida. Seria considerable incorporar a los demás ministerios con el fin de repartir carga laboral en las iniciativas. - De los 16 ministerios responsables de alguna medida, Energía es responsable del 44,5%, seguido por Economía 12% y Medio ambiente con 7,3%, el resto es responsable de menos de un 5% cada uno. Se recomienda evaluar la capacidad del ministerio de energía de abordar la cantidad de medidas asignadas. - De los responsables no ministeriales (27 instituciones), Corfo es responsable de un 24%, seguido por los gobiernos regionales con un 9,3%%, el resto es responsable de menos de un 5% cada uno. Se recomienda evaluar la capacidad de Corfo de ser responsable de la cantidad de medidas, considerando la carga laboral que posee actualmente. - De las 111 medidas un 70% no cuenta con apoyo o coordinación, es decir, cuentan únicamente con responsables. De las medidas que si cuentan con apoyo el Ministerio de Energía apoya en un cuarto de las medidas. Contar con apoyo o coordinación puede significar un alivio de la carga laboral para los responsables. importante considerar la cantidad de involucrados ya que puede resultar en un alargue de los tiempos estipulados por tramitación. - Un 92% de las medidas no se encuentran sujetas a un programa en específico. Es considerable mostrar la mayor cantidad de información de cada medida en su espacio correspondiente o asociarlas a programas diseñados con un marco de funcionamiento. - Se mencionan 7 programas en que algunas medidas forman parte de. La incorporación de programas puede resultar beneficioso para el desarrollo de un plan de acción completo. - Un 68% de las medidas no mencionan ningún tipo de financiamiento que utilizaran o como se costearan. Es recomendable que la totalidad de las medidas mencionen como se financiaran o que medios utilizarán para lograr sus objetivos, mostrando transparencia de los montos utilizados. - El 32% restante es financiado por 6 programas/instituciones. Es recomendable evaluar la capacidad económica de estos financiadores dada la demanda de medidas y sus requisitos económicos. - 2 de los 6 programas/instituciones mencionan el monto disponible para el financiamiento (2 medidas). Es importante la transparencia y disponibilidad de información con respecto a montos financieros que se dispondrán para la realización de las medidas. - Un tercio de las medidas no muestra una región o zona de enfoque, otro tercio se enfoca exclusivamente a Chile y el último tercio a regiones u otros países, donde Magallanes y Antofagasta son dos tercios de este tercio. Es importante tomar en cuenta la polarización del desarrollo industrial y su conectividad informática. - 94% de las medidas no se enfocan a la implementación o desarrollo en alguna industria. El 6% restante se enfoca en Minería, Transporte, Estaciones surtidoras y Marítima. No se menciona agricultura. - Ministerio de Energía alcanzará un máximo de responsabilidad de 45 medidas durante el año 2024, lo que pondrá a prueba su capacidad y desempeño, al igual que Corfo el mismo año, quien será responsable de un total de 15 medidas.	Muchas gracias por el detallado análisis estadístico. Algunos comentarios: Se mejorará la información respecto a plazos de implementación y relación entre medidas. Respecto a responsables, en general lo relevante es identificar a una institución como responsable principal, de modo de facilitar la gestión del seguimiento. Sin embargo, se fomenta en todo momento la colaboración entre entidades para el avance en los compromisos. Respecto a financiamiento de las medidas: varias de las medidas cuentan con financiamiento, y este se expresa con la mención al facility Corfo, el programa DPS del Ministerio de Economía, el apoyo de GIZ, y el apoyo de AECID, entre otras. Para el resto de medidas, la fuente de financiamiento no está especificada pues la acción corresponde al quehacer de dicha institución (por lo cual estas serían asignadas al propio presupuesto de la institución); o bien, la fuente de financiamiento se evaluará durante la implementación de dicha medida. Respecto al alcance geográfico: El Plan de Acción de H2V es un instrumento de planificación de carácter nacional que identifica líneas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada entre instituciones del Estado. Solo en casos en que es pertinente, se especifica alguna región en donde se implementará la acción. Cabe mencionar que sí se compromete realizar hojas de ruta regionales, en donde se abordarán estas acciones de carácter nacional con pertinencia regional.
100	Masculino	Sector Privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Se sugiere ampliar e incluir otras regiones con características propicias para el desarrollo de Hidrógeno Verde y sus derivados, con gran potencial de desarrollo de energías renovables, plantas desaladoras y puertos, como lo es por ejemplo, la región de Atacama.	Gracias por su comentario. Efectivamente, muchas medidas que hoy tienen foco en ciertas regiones específicas, deberán analizar su aplicación en otras regiones. Adicionalmente, se plantea que cada región en donde se active la industria del hidrógeno, deberá establecer hojas de ruta regionales, bajo el liderazgo del Gobierno Regional.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
104	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Se da énfasis en Antofagasta y Magallanes. Otras regiones con proyectos para satisfacer necesidades domésticas han sido planteadas y pueden ser competitivos. Para conseguir los objetivos cada MW de electrolizador cuenta.	Gracias por su comentario. Efectivamente, muchas medidas que hoy tienen foco en ciertas regiones específicas, deberán analizar su aplicación en otras regiones. Adicionalmente, se plantea que cada región en donde se active la industria del hidrógeno, deberá establecer hojas de ruta regionales, bajo el liderazgo del Gobierno Regional.
113	Masculino	Sector público	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Las medidas están demasiado cargadas hacia lo que se está haciendo con Magallanes y Antofagasta. La Estrategia Nacional de Hidrógeno establece la generación de demanda local como primera etapa. Esto se logrará mediante la introducción del h2v en los polos industriales actuales, más allá de que se puedan planificar otros polos en las regiones extremas a futuro. No restar importancia a lo que se puede hacer en Valparaíso y Biobío.	Gracias por su comentario. Efectivamente, muchas medidas que hoy tienen foco en ciertas regiones específicas, deberán analizar su aplicación en otras regiones, en donde Valparaíso y Biobío pueden jugar un rol relevante.
103	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	- Se sugiere agrupar las medidas de manera de comprender como cada una contribuye a un objetivo común, identificar posibles relaciones de dependencia entre ellas y establecer una ruta critica de implementación.	Se acoge comentario.
81	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Falta considerar apoyo a PYMES	Existen programas y apoyos provenientes del Ministerio de Energía, de Corfo, entre otros, de apoyo a Pymes para su involucramiento en la industria del hidrógeno verde.
101	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	1. La generación de una hoja de ruta de certificación de hidrógeno debiese ser un objetivo primordial así como el establecimiento de metrología legal y los caminos fiscales asociados a la comercialización de éste nuevo combustible y sus posibles derivados como amoniaco y metanol.	Tal como se expone en el documento, como es uno de los objetivos primordiales, está incluido en la MEDIDA 16 de las 30 medidas destacadas
52	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Se sugiere utilizar el mismo nombre de acuerdo a las 111 medidas, para efectos de segumiento e interpretación. Asi como tambien indicar si éstas (30 medidas) estan en orden de prioridad, debido a que según el orden de las 111 medidas, no estan en orden correlativo. Si no estan en orden de prioridad, se sugiere que ésto este establecido, para potenciar resultados.	Gracias por el comentario, se acoge.
90	Femenino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Mantener redacción y numeración de las medas generales con las 30 destacadas, a modo de poder vincular explícitamente cada una de ellas.	Se cambiará redacción para que sean más acorde las 30 medidas destacadas con lo que está en el desarrollo del documento.
103	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	- Se identificaron diferencias entre los nombres asignados a las 30 medidas destacadas y el contenido de las 111 medidas en su totalidad. Algunos nombres parecen ser parafraseados o una unión de conceptos que pueden generar confusión. Por lo anterior, se sugiere unificar el contenido y redacción de las 30 medidas destacadas, con la redacción y contenido de las medidas coincidentes que se encuentran en las secciones 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 y 7.8, para evitar posibles confusiones de interpretación y garantizar una clara comprensión.	Gracias por el comentario, se acoge.
114	Femenino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	1) Las propuestas presentadas son pertinentes para la temática abordada y muestran un claro interés en avanzar en la dirección deseada. Sin embargo, es evidente que aún se requiere una mayor concreción en la materialización de estas ideas. 2) Se observa una discrepancia entre los nombres asignados a las 30 medidas destacadas y el contenido de las 111 medidas en su totalidad. Algunos nombres parecen ser parafraseados o una unión de conceptos que pueden generar confusión. Sería recomendable unificar el contenido de manera coherente para evitar ambigüedades y garantizar una comprensión clara y precisa de cada medida propuesta.	Gracias por el comentario, se acoge.
83	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	La número4 la 20 21 y 27 las trataremod en el número 16.Ya que no nose saca nada con empezar implementando esas medidas sobre todo en Magallanes.Cuando ya las empresas van a empezar sus estudios df impacto ambiental.Y el mismo Gobernador ha dicho que a ellas no se les va a aplicar.Ya una HNH haanticipado su proyecto y es francamente ecocida ya que existiendo miles de lugares para hacerlo eligio el lugar de mayor biodiversidad	Cualquier proyecto en Chile debe desarrollarse respetanto la legislación vigente.
107	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	*La medida N 2, implica vulnerabilizar los territorios indígenas pues acelerar las inversiones implica acelerar sus impactos, evaluar de manera apresurada, via fast track, demoliendo la permisologia. Se requiere consulta indígena del plan de acción presente	El desarrollo de la Consulta Indígena es una definición de cada órgano promotor de cada instrumento. Puede solicitar un informe de procedencia al Ministerio de Desarrollo Social que resolverá respecto a cada solicitud, por lo cual no podemos incluirlo de forma genérica en el Plan.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
118	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	3. Se debiese incorporar corredores biológicos terrestres y para aves, libres de construcción de proyecto, esto como medida para conservar la diversidad biológica.	Las líneas ambientales de base públicas (medida 65) entregarán información basal para definir la pertinencia de corredores biológicos específicos, complementando con información que disponga el Ministerio del Medio Ambiente. Esto también podrá abordarse en sinergia con los instrumentos y competencias del MMA, tales como planes de recuperación, conservación y gestión de especies, entre otros. Por último, las particularidades de la compatibilidad territorial de la industria del hidrógeno verde en cada región podrán abordarse con mayor detalle en el marco de las gobernanzas y participación multiactor que se definan en cada región.
111	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	En mi opinión falta apoyo al desarrollo de demanda y mayor enfasis en industria local (aun cuando se menciona en Medida 8), son medidas necesarias pero no suficientes para el desarrollo de industria local.	Gracias por su observación. Efectivamente, se está trabajando en paralelo en distintas iniciativas para abordar la descarbonización del país con miras a la carbono neutralidad al año 2050 y la industria local, donde el hidrógeno verde es solo una de las soluciones.
84	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Pienso que sería apropiado Incorporar la enseñanza de la industria de hidrógeno verde en el Curriculum Nacional de educación (no solo para liceos técnicos); tambien hacer referencia a reservas de agua distinta al mar, pues las medidas parecen orientarse solamete al mar como fuente del recurso hídrico necesario, lo que a su vez establece un sezgo sobre las zonas geográficas en que esta industria puede potencialmente desarrollarse.	Se tiene considerado ya este punto en el plan de acción. En cuanto al agua de mar, se hace referencia a la desalación de esta agua dado que contamos con escasez hídrica. Además se realizará un estudio para la reutilización de aguas grises.
14	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Me parece que son 30 lineamientos generales para el desarrollo de la industria del hidrógeno verde en Chile. El primer punto "Fortalecer los servicios que entregan permisos críticos para el adecuado desarrollo de la industria y establecer una ruta de implementación con foco en las regiones", es de suma importancia para el desarrollo de esta economía considerando las falencias que se encuentra, principalmente en la duración, de algunas entidad que otorgan permisos correspondientes. Me parece interesante la relevancia que se les están dando a las regiones debido a que son ellas las que tienen el potencial necesaria para la producción de hidrógeno.	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción, estamos de acuerdo con sus comentarios.
85	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	6. Se debe establecer Medidas priorizadas asociadas a fortalecer espacios de participación ciudadana en la gobernanza y toma de decisiones de la industria, siguiendo los estándares del Acuerdo de Escazú.	La medida 50 del borrador del plan promueve la participación temprana de comunidades en el desarrollo de proyectos de hidrógeno verde. En la versión final del plan se robustecerá esta medida, en base a observaciones recibidas durante esta consulta pública. Por otra parte, el Plan de acción también establece la conformación de gobernanzas regionales en donde participen de manera permanente personas de distintos sectores (público, privado, academia, sociedad civil incluyendo pueblos indígenas), para la elaboración, implementación y seguimiento de hojas de ruta regionales. Este será el espacio de incidencia en la ejecución de las medidas con pertinencia territorial.
67	Masculino	No especificado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Explicar por qué se destacan estas 30. Cuáles son los criterios de priorización. La redacción de algunas de las medidas no es autoexplicativa. Se requiere más contexto o detalle.	Se acoge. Se mejorará la estructura y redacción de las acciones e hitos en la versión final, de manera de facilitar su lectura y comprensión.
77	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	No se menciona de dónde nacen y cuál es la justificación de la medidas destacadas	Las medidas destacadas se eligieron por su rol en la habilitación de la industria.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
77	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Es fundamental conocer los montos de inversión pública (a través de la construcción de infraestructura habilitante, financiamiento de políticas y programas de incentivo, entre otras), deuda adquirida por el país (a través de la participación en préstamos internacionales u otros), para el fomento de la industria, información que no está disponible. No existen medidas que apunten hacia la construcción de mecanismos adecuados de gobernanza, fomento a la participación ciudadana y entrega de información para la participación, ajustado a los estándares que exige el Acuerdo de Escazú	El Plan de Acción de H2V es un instrumento de planificación de carácter nacional que identifica líneas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada con otras instituciones del Estado. En este sentido, si bien el Plan no aborda directamente cierta información, ya que no necesariamente son materia de este tipo de instrumentos, sí indica las instancias y la forma en las cuales se puede acceder a ella. Con respecto a la información referida en su consulta, la medida 2 dispone la elaboración de hojas de ruta regionales, en las cuales se incorporarán las particularidades territoriales a la implementación del Plan, permitiendo generar y acceder a información específica de cada región. En seguida, la medida 49 hace referencia a la transparencia de la información que insuma el quehacer de la gobernanza regional, incluyendo (entre otras) información relativa a beneficios, externalidades y riesgos de la industria, la cual es necesaria para la toma de decisiones en dicha instancia. Para complementar, la medida 51 hace referencia a un sistema de información específico que considera en sus contenidos preliminares, el informe de actuaciones de distintas instancias relacionadas a la gobernanza de H2V, por lo que la información mencionada en el comentario estará disponible en la medida que dicho sistema comience a a ser implementado. Adicionalmente, se podrán incorporar acciones complementarias para disponibilizar la información de interés de manera más directa y oportuna, gestionando a través de los gobiernos regionales la realización de instancias de difusión asociadas a la gestión de la gobernanza regional correspondiente (constituida o por constituir). Es necesario recordar también, que mientras se realizan las coordinaciones necesarias para implementar tanto el Acuerdo de Escazú como el Plan de Acción de Hidrógeno Verde, el Estado de Chile tiene a disposición de la ciudadanía la Ley 20.285 sobre Acceso a la Información Pública, la cual aborda en su mayoría lo planteado por Escazú en materias de acceso a la información. Esta herramienta podrá ser de mucha utilidad para satisfacer los requerimientos de información en el curso del tránsito hacia una completa implementación del Acuerdo.
42	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	1. Tomando en cuenta que la presentación del Plan de Acción inicia con la frase "Tenemos el enorme desafío de ser un país carbono neutral y resiliente antes del 2050, contribuyendo de esta forma a la lucha contra el cambio climático, la contaminación y la pérdida de la biodiversidad", se sugiere agregar medidas priorizadas que tengan relación directa con el fortalecimiento de la institucionalidad ambiental, así como de la protección de la biodiversidad de los territorios establecidos como polos de desarrollo de la industria.	El plan considera acciones relacionadas a la gestión e institucionalidad ambiental, así como acciones que contribuyen a una inserción equilibrada de la industria del hidrógeno verde y su cadena de valor en el territorio.
24	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Son millones de toneladas de agua en movimiento permanente de esas lentas pero efectivamente poderosas obteniendo potencias inigualables	(Se consideraron todas sus observaciones de manera conjunta) Gracias por los antecedentes aportados, si bien no están relacionados al hidrógeno verde.
37	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	el desarrollo de hidrogeno 'verde' en chile es innecesario, altamente nocivo para la pristina naturaleza del sur de chile y geoestrategicamente, un desproposito ya que es justamente el agua y los ecosistemas que mantienen en si la sobrevivencia del planeta.	El hidrógeno verde, entre otras materias, permitirá a Chile reducir su dependencia de importaciones de energéticos, lo que mejora la posición geoestratégica del país. El plan lo que busca es el desarrollo coordinado de medidas que aseguren que la instalación de esta industria sea sustentable en su más amplio sentido.
70	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Las 30 medidas se centran mayoritariamente en potenciar a la industria mediante la creación de un entorno habilitante y en generar incentivos para desarrollar proyectos e infraestructuras. Esto incluye regulaciones que permitan acelerar y facilitar la obtención de permisos, apoyos fiscales, acceso a financiamiento internacional respaldado por el Estado, etc. No se perciben medidas fuertes y concretas para mitigar, compensar y reparar impactos socioambientales.	Dentro de las medidas destacadas, al menos la 3, 4, 8, 12, 16, 17, 23, 24, 25, 30 apuntan a aspectos socioambientales. Además, dentro de las 111 medidas que aborda el plan existen otras iniciativas que abordan estos temas (ejemplo, medidas 63, 64, 65, 67, 69, entre otras), además de las orientaciones estratégicas para todas ellas presentes en los criterios de sustentabilidad para el desarrollo de la industria del hidrógeno verde en Chile.
13	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Daria más énfasis a la promoción y generación de incentivos de Demanda Local que sean consistentes con estándares internacionales, porque ademas de ayudar en la curva de aprendizaje, son requisito internacional de que proyectos apoyen a economía local.	Existe en desarrollo un instrumento de subsidio a la demanda local de H2V por parte de Corfo, el cual se lista en la versión final del documento.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
77	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Se incorporan distintas herramientas de incentivo a la industria (2. plan de regulaciones habilitantes a la industria, 7. diseño de incentivos tributarios, 8. acuerdos público privados, 9. disposición de terrenos fiscales, 11. implementación de módulos de enseñanza en colegios, 17. desarrollo de corredores marítimos, 21. reserva de áreas costeras, 21. regulación habilitante para plantas desalinizadoras, entre otras) sin la consideración del impacto que tendrán en otras actividades, las escalas de producción que requiere la implementación exitosa de los incentivos y cómo éstos son o no compatibles con la protección del ambiente y formas alternativas de desarrollo para los territorios priorizados para la implementación de la industria.	En relación con lo plantedo, en el documento puesto a consulta pública se plantean consideraciones en torno a impactos, protección del ambiente, las ques están ampliamente descritas en las líneas de acción 7,5 sustentabilidad de la industria, 7,3 participación, información y educación y 7,6 Despliegue territorial y 7.2 infraestructura habilitante.
78	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Mucho fomento a la inversión, pero poco respecto de la protección ambiental, participación ciudadana y transición justa	En varias de las líneas de acción del plan se plantean medidas en torno a la protección ambiental, participación ciudadana y transición justa. De manera directa, se recomienda revisar las líneas de acción 7,5 sustentabilidad de la industria, 7,3 participación, información y educación y 7,6 Despliegue territorial.
86	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	El documento incorpora medidas como la elaboración de las ya mencionadas "líneas ambientales de base pública por región" (10), desarrollar una plataforma ciudadana con un sistema de información único y centralizado sobre esta industria (10-1), y una que puede resultar muy relevante, "[d]esarrollar Planes Estratégicos de Energía con Evaluación Ambiental Estratégica en las regiones de Antofagasta y Magallanes y la Antártica Chilena, culminando ambos antes de 2025" que pueden considerarse nuevos con respecto a la Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde (ENHV) y muy positivos; otras siguen la misma línea del gobierno anterior, como la disposición de terrenos fiscales para la industria (10); y otras no se habían visto antes en este detalle y que profundizando la estrategia pueden ser muy nocivos, como "[a]rmonizar instrumentos de planificación territorial con los desafíos de la industria" y "[e]laborar instrumentos de planificación territorial para acoger el desarrollo de asentamientos humanos asociados a la industria" (11-2). Lo último es particularmente preocupante por la cantidad de gente que puede llegar a lugares relativamente poco poblados de forma abrupta, los impactos que ello tendrá para el ambiente y las personas acostumbradas a un modo de vida mucho más tranquilo.	Precisamente, por lo comentado al final de su observación, es que se hace relevante abordar al hidrógeno verde, derivados y cadena de valor en instrumentos que permitan una inserción territorial más equilibrada.
59	Femenino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Cabe preguntarse si las 30 medidas destacadas y su enfoque orientado a la aceleración y priorización de la instalación de la industria del HV, no perjudicará la calidad de revisión y fiscalización de los estándares ambientales de las zonas afectas (Medidas 1, 2, 3 y 5).	El Plan apunta, además de establecer las medidas necesarias para un despliegue sustentable de la industria, a coordinar a las instituciones responsables de medidas que tengan relación con el hidrógeno verde y su cadena de valor. Es así, que se están implementando acciones relacionadas a distintas dimensiones de manera paralela, realidad que resalta la relevancia de la gobernanza y de una adecuada coordinación multiactor.
48	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Medida 5: reforma global de los permisos sectoriales: Debe incluirse una concesión marina para la energía eólica marina que permita a las plantas piloto pioneras establecer los primeros 10 GW de capacidad. La concesión debe constituir una vía prioritaria en la EIA y el permiso de construcción que permita una entrega rápida (máximo 1 año para la EIA y el permiso de construcción, permitiendo que los procesos avancen en paralelo). aplazar los pagos de la concesión marina durante la fase de planificación e instalación. los pagos de la concesión vencen tras el primer año de operacion comercial aplazamiento del pago de los primeros 5 GW de energía eólica marina hasta el quinto año de operacion comercial	Esta medida busca agilizar la parte de gestión y administración para la entrega de permisos sectoriales. Todo esto, sin reducir ni desregular los mecanismos de protección al medio ambiente y las personas. En esta línea, es importante aclarar que, según el texto del proyecto de ley "quedan fuera del ámbito de aplicación de esta ley, las autorizaciones otorgadas en el marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental contemplado en la ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y su reglamento, así como los pronunciamientos que emitan los órganos sectoriales referidos a los permisos ambientales sectoriales dentro del antedicho Sistema". El tema de concesiones marítimas, en el proyecto de ley se considera como "Autorización de administración o disposición". Por otra parte, es importante destacar que existe otra medida asociada al SEIA como la medida 63 y 64.
120	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Pág.10 - Medida 5: En el ámbito del plan de acción, es necesario focalizar la reforma de permisos sectoriales en aquellos de mayor impacto en la industria del H2, de lo contrario, no se va a implementar de forma oportuna.	Esta medida busca agilizar la parte de gestión y administración para la entrega de permisos sectoriales. Todo esto, sin reducir ni desregular los mecanismos de protección al medio ambiente y las personas. En esta línea, es importante aclarar que, según el texto del proyecto de ley "quedan fuera del ámbito de aplicación de esta ley, las autorizaciones otorgadas en el marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental contemplado en la ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y su reglamento, así como los pronunciamientos que emitan los órganos sectoriales referidos a los permisos ambientales sectoriales dentro del antedicho Sistema". En la descripción, además, se agrega un listado de las categorías de permisos sectoriales que son considerados para aclarar los procesos administrativos vinculados.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
85	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Se debe transparentar y dar garantías a la ciudadanía sobre los terrenos que serán concesionados para el fomento de la industria y los criterios y fundamentos de sustentabilidad que serán considerados para ello. Esto es necesario para evitar potenciales conflictos como lo ha generado la concesión (actualmente en trámite) de un predio fiscal en las cercanías del sitio Ramsar Bahías de Lomas (región de Magallanes).	Los detalles sobre los criterios se dan al momento de la licitación. Sin perjucio de ello, se indicará en la medida 87 y 88 la consideración de criterios de sustentabilidad en el proceso.
120	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	2) Durante los últimos años se implementó una iniciativa del Ministerio de Bienes Nacionales denominada "Plan Nacional de Fomento a la Producción de Hidrógeno Verde en Territorio Fiscal" (https://www.bienesnacionales.cl/?page_id=41049). Es necesario aclarar si la medida propuesta se trata de la misma iniciativa o si es una iniciativa diferente.	Corresponde a la Medida 86 (proceso de Ventana Futuro vigente).
85	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	4. Sobre la Medida 9 "Disponer de terrenos fiscales para el fomento de la industria promoviendo un desarrollo sustentable de ésta". El concepto de "desarrollo sustentable" de la industria es mencionado en reiteradas secciones del Plan. Sin embargo, sin explicitar de qué forma se promoverá este tipo de desarrollo no es posible realizar una evaluación de la medida.	Dentro de la sección sobre sustentabilidad de la industria, se agregó una subsección de Gestión Ambiental, y de Estándares sociales, ambientales y condiciones laborales. Esa es una de las tantas formas en la que se promoverá la sustentabilidad en la industria. Sin perjucio de ello, se indicará en la medida 87 y 88 la consideración de criterios de sustentabilidad en el proceso.
85	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Se solicita especificar qué criterios serán considerados para que la instalación y desarrollo de la industria sea sustentable, conforme a uno de los pilares establecidos por la Estrategia Nacional de H2V que hace mención al "Uso equilibrado de recursos y territorio".	Dentro de la sección sobre sustentabilidad de la industria, se agrega una subsección de Gestión Ambiental, y de Estándares sociales, ambientales y condiciones laborales. Esa es una de las tantas formas en la que se promoverá la sustentabilidad en la industria. Sin perjucio de ello, se indicará en la medida 87 y 88 la consideración de criterios de sustentabilidad en el proceso.
120	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Pág.10 - Medida 9: Estimamos que la medida de disponer de terrenos fiscales para el desarrollo de la industria es una inicitiva bien orientada y de impacto. En este contexto, tenemos los siguientes planteamientos: 1) La duda principal es si los plazos de implementación del Estado serán compatibles con los plazos de los proyectos.	Los plazos de implementación de la medida se evaluarán en función de la efectividad que tengan en incetivar el uso de infraestructura compartida.
90	Femenino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	9. Disponer de terrenos fiscales para el fomento de la industria promoviendo un desarrollo sustentable de ésta. Más que disponer de terrenos fiscales, podría redefinirse la metodología de cálculo de la CUO, BG o renta concesional para este tipo de proyectos, de forma tal de tener valores diferenciados al menos para los first movers.	Esta materia está dentro de los incentivos a evaluar en la medida 87.
120	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	3)Es relevante determinar un mecanismo de optimización para el pago de las rentas concesionales, que permita reducir aportes significativos hasta el inicio de la operación comercial de los proyectos.	Esta materia está dentro de los incentivos a evaluar en la medida 87.
43	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	1. Respecto a la Medida 9 "Disponer de terrenos fiscales para el fomento de la industria promoviendo un desarrollo sustentable de ésta". La sola declaración de que se promoverá el desarrollo sustentable de la industria no proporciona información que permita hacer una evaluación del Plan de Acción. Se solicita especificar qué criterios serán considerados para que la instalación y desarrollo de la industria sea sustentable, conforme a uno de los pilares establecidos por la Estrategia Nacional de H2V que hace mención al "Uso equilibrado de recursos y territorio". Información de prensa difundida meses atrás dio a conocer la concesión (en trámite) de un terreno fiscal de 4 mil hectáreas ubicado al norte de Tierra del Fuego, en la R. de Magallanes y de la Antártica Chilena. Los predios a concesión se encuentran a tan solo a 1,2 Km del Sitio Ramsar Bahías de Lomas, sitio también declarado como prioritario para la conservación. La instalación temprana y no regulada de esta industria ha evidenciado una falta de coherencia por parte del Estado al declarar por un lado, un sitio de importancia para la conservación de especies y, poco tiempo después, promover la instalación de grandes extensiones de aerogeneradores que pondrán en riesgo a especies de fauna catalogadas en peligro de extinción (https://laprensaaustral.cl/2023/10/21/millonario-proyecto-de-hidrogeno-verde-espera-concesion-para-instalarse-en-terrenos-fiscales/). Considerando estos antecedentes, se debe transparentar y dar garantías a la ciudadanía sobre los terrenos que serán concesionados para el fomento de la industria y los criterios y fundamentos de sustentabilidad que serán considerados para ello.	Dentro de la sección sobre sustentabilidad de la industria, se agregó una subsección de Gestión Ambiental, y de Estándares sociales, ambientales y condiciones laborales. Esa es una de las tantas formas en la que se promoverá la sustentabilidad en la industria. Sin perjucio de ello, se indicará en la medida 87 y 88 la consideración de criterios de sustentabilidad en el proceso.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
20	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	2.- La medida 13 detalla implementar el proyecto "Centro de Desarrollo Tecnológico y de Coordinación Interinstitucional de Hidrógeno verde para la industria marítima y naval de la Armada de Chile antes del 2026. Contextualizando esta medida, dentro de la misión de la Armada de Chile está la de impulsar el desarrollo nacional en el ámbito que sea requerido, luego y sin duda, su capacidad de coordinar y articular esfuerzos para lograr objetivos estratégicos es de alto nivel. En otro orden, las Universidades en términos generales tienen como misión cultivar, generar, desarrollar y transmitir el saber superior en las diversas áreas del conocimiento y dominios de la cultura, por medio de la investigación, la creación, la innovación y de las demás funciones de estas instituciones. Al describir el significado de "Desarrollo Tecnológico", hay algunos tópicos necesarios en los cuales poner atención. Según el MIT (Instituto Tecnológico de Michigan), el Desarrollo Tecnológico consiste en la utilización de los conocimientos científicos existentes para la producción de nuevos materiales, dispositivos, productos, procedimientos, sistemas o servicios o para su mejora sustancial, incluyendo la realización de prototipos y de instalaciones piloto (Gestión del Desarrollo Tecnológico (professionalprogramsmit.com)), esto va asociado a un "Proceso Tecnológico" que es el conjunto de etapas necesarias para idear, diseñar y producir un bien o servicio que pretenda solucionar un problema o satisfacer una necesidad. Se trata de un método empleado por las empresas para elaborar productos, que normalmente van destinados a comercializarse, este consta de distintas etapas: abarca desde la identificación del problema o necesidad en cuestión, hasta la producción y difusión de un bien o servicio con que resolverlo o satisfacerla. Ya con un contexto claro, podemos inferir en cuanto a estas materias que, sin duda, la Armada será un centro de coordinación Institucional de excelencia, sin embargo, la falta de misión en aspectos de investigación, desarrollo de tecnologías e innovación, serán tareas que escapan a sus obligaciones y que pueden verse diluidas por factores que son propios de su mandato Constitucional. A modo de conclusión, la irrupción del Hidrógeno verde en la cadena de valor marítima (combustibles, operaciones marítimas y construcción naval) es un hecho, por lo que es necesario consolidar el conocimiento de los diferentes centros de estudios relacionados con el ámbito marítimo portuario. Sin duda la Escuela de Ingeniería Naval de la Universidad Austral y la Escuela de Ingeniería Civil Oceánica de la Universidad de Valparaíso, tiene el capital humano y la capacidad para emprender este desafío de investigación y desarrollo de conocimiento científico, en conjunto con la Armada de Chile como un gran articulador institucional, modificando la medida 13 como: OBSERVACIÓN: Implementar el proyecto "Centro de Desarrollo Tecnológico Marítimo del Hidrógeno verde de la Escuela de Ingeniería Civil Oceánica de la Universidad de Valparaíso, asociado a la Escuela de Ingeniería Naval de la Universidad Austral, siendo el Coordinador Interinstitucional de Hidrógeno verde para la industria marítima y naval la Armada de Chile antes del 2026.	El plan de acción optimizó las medidas, creando una nueva acción denominada "Impulso del desarrollo tecnológico especializado a través de Centros de Desarrollo Tecnológico de Hidrógeno Verde". No se acoge la observación.
25	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Se observan las siguientes medidas: 14. Ya existe en la zona de Magallanes una planta piloto de HIF, por lo que no se entiende la justificación de tener una planta piloto adicional. Además, el plazo hasta 2025 parece demasiado acotado.	No existe traslape entre planta piloto de HIF y planta piloto de ENAP. La planta de ENAP tiene por objeto desarrollar habilidades en sus cuadros profesionales y técnicos pensando en el desarrollo de estos nuevos combustibles. Además, se promoverá la innovación y el desarrollo de aplicaciones con hidrógeno verde en conjunto con los sectores industriales y académicos de la región. Respecto al hito del 2025, hay en proceso una licitación que busca cumplir con esta meta.
120	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Pág.11 - Medida 14: Se sugiere analizar el impacto que puede tener un nuevo proyecto demostrativo en la optimización de recursos. De momento ya existen iniciativas de caracter piloto, incluso emplazados en la misma región propuesta.	No existe traslape entre planta piloto de HIF y planta piloto de ENAP. La planta de ENAP tiene por objeto desarrollar habilidades en sus cuadros profesionales y técnicos pensando en el desarrollo de estos nuevos combustibles. Además, se promoverá la innovación y el desarrollo de aplicaciones con hidrógeno verde en conjunto con los sectores industriales y académicos de la Región. Respecto al hito del 2025, hay en proceso una licitación que busca cumplir con esta meta.
120	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Pág.10 - Medida 8: Se debe cuidar de que esta medida no se constituya como un obstáculo para el desarrollo de los proyectos. Se pueden generar expectativas desmedidas respecto a lo que una región podria obtener de un proyecto de H2V y asi convertirse en un obstáculo. Es fundamental que se considere la participación oportuna de la industria del H2V en estas instancias.	El detalle de esta medida se encuentra en la medida 75. Los acuerdos público- privados representan resultados de la Gobernanza, por lo que se decide mencionarla dentro de esa sección. El propósito de esta medida y la medida 2 es establecer un acuerdo para una adecuada articulación entre distintos actores presentes en el territorio (públicos, academia, sociedad civil, y privados presentes en el territorio en cuestión), de manera de encauzar el desarrollo de la industria de manera armónica con la sociedad, la economía y el medioambiente, potenciando la producción de H2V y sus derivados, los encadenamientos productivos regionales, entre otros.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
85	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	2. Medida 1 "Fortalecer los servicios que entregan permisos críticos para el adecuado desarrollo de la industria y establecer una ruta de implementación con foco en las regiones". Fortalecer la institucionalidad ambiental debe ser una prioridad si, tal como se menciona a lo largo del Plan de Acción y la Estrategia, se busca impulsar el "desarrollo sustentable" de esta industria. Ese por tanto debiera ser el espíritu y orientación de la medida. El planteamiento de esta medida es por lo tanto sesgado, los "servicios" o más bien la institucionalidad ambiental no tienen solo la función de entregar permisos sino de velar por el cumplimiento de los más altos estándares ambientales.	Se invita a revisar la acción relacionada a "Fortalecer el Servicio de Evaluación Ambiental y aquellos servicios que participan en el proceso de evaluación ambiental para afrontar proyectos de hidrógeno verde".
109	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	En general, los enunciados de las medidas destacadas corresponden a temas relevantes de la industria pero no tienen bajadas concretas, con lo cual no se puede concluir mucho respecto a las mismas. Respecto a las medidas destacadas, se sugiere: (1) Fortalecer servicios que entregan permisos críticos (medida destacada N°1): El fortalecimiento de los servicios que entregan los permisos críticos debe basarse no solo en aumentar la cantidad de empleados, sino también en realizar capacitaciones continuas para fijar un estándar de conocimiento respecto a los permisos que se estén tratando. Además, se debe realizar una fiscalización continua y establecer requisitos minímos de competencias a las empresas privadas que se encarguen de realizar los estudios de impacto ambiental, es decir, deben poseer el conocimiento suficiente para no cometer errores básicos para el ingreso de los expedientes y evitar así retrasos en la aprobación de los proyectos.	Gracias por la observación, se tendrá en consideración.
120	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Pág.10 - Medida 1: Estimamos importante que se listen o al menos se citen los servicios a cargo de los permisos críticos.	El Plan de Acción de H2V es un instrumento de planificación de carácter nacional que identifica líneas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada con otras instituciones del Estado. En este sentido, este plan no es el espacio para profundizar en detalles de alguna medida en particular, considerando, además, que son más de 30 los servicios relacionados a permisos sectoriales.
45	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Punto 11, indica enseñanza practica en liceos técnicos profesionales del país, es importante que se introduzca en la malla curricular de las carreras TP, que están ligadas a la industria, la formación temprana es importante, mecánica automotriz, mecánica industrial, electricidad, química industrial, etc. Es muy importante porque la matricula es mixta y eso refleja la importancia de la educación TP.	Esto está considerado en el Plan de Acción. Medida 98 del documento de consulta pública.
87	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	ITEM 12. No cerrarse únicamente a la posibilidad de especializar a profesionales, técnicos y universitarios de regiones, sino buscar la descentralización, en la que profesionales altamente capacitados diversifiquen a las diferentes regiones de chile, y no encerrarse a capacitar a profesionales desde la misma región, que desde luego es importante, pero no es la única vía.	Efectivamente, el Ministerio de Energía impulsa el desarrollo de las diferentes regiones respecto de formación de Capital Humano.
56	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Al igual que en la Medida 13, establecer una medida para el uso de H2 en procesos pirometalúrgicos del cobre como combustible y reactivo.	La medida destaca 13 (medida 102 del Plan) se incorporó como hito en una acción más genérica en la versión final del Plan. Al alero de esta acción, se podrá evaluar la conformación de centros de desarrollo tecnológico enfocados en lo comentado.
103	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Medida destacada n°4: hace falta mayor detalle respecto de cómo se relacionarán las Líneas de Base regionales con las Líneas de Base que realice cada proyecto.	Las líneas de base públicas (LBP) permiten obtener información referencial que puede ser contrastada con aquella levantada por los titulares de proyectos de inversión privada. Dicho esto, la LBP es información pública y abierta, por lo que también puede ser utilizada por el propio titular en el levantamiento de información para la evaluación de impacto ambiental de sus proyectos o actividades; siempre teniendo en consideración que la línea de base que levanta cada titular tiene un enfoque de proyecto, y está orientada a su área de influencia, mientras que la LBP tiene un enfoque territorial más amplio.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
117	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	"Medida destacada N°16 - Fortalecer el Registro Nacional de Energías Renovables (RENOVA) del Coordinador Eléctrico Nacional como plataforma base del sistema de certificación de hidrógeno verde y sus derivados. • Es positivo que se le de celeridad al esquema de certificación de hidrógeno verde y derivados a nivel nacional, que considere los estándares internacionales como se menciona en la medida anterior. Además, gracias a la existencia de RENOVA, se podría avanzar de manera más diligente en esta materia y de esta forma poder contar con un esquema de certificación nacional cuanto antes. • Gracias a la existencia y vigencia de RENOVA como mecanismo para trazar los atributos renovables, se contará con una plataforma base que permita certificar el uso de energía renovable en la producción de hidrógeno. • Se sugiere adelantar el ""Plazo"" indicado en esta medida al Q4 2024, principalmente debido a certezas que requieren los compradores a la hora de firmar contratos que permitan el financiamiento de la infraestructura de producción de H2 y derivados. "	Plan de Acción de H2V implica ya un esfuerzo de celeridad en las medidas consideradas. Plataforma Renova tiene en la actualidad otro fin y su fortalecimiento y ampliación requiere de un cuidadoso, complejo proceso. Se realizará todo esfuerzo para acelerar puesta en marcha.
120	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Pág.11 - Medida 16: Antes de dar ese paso se debe definir cuidadosamente el rol de RENOVA, en particular, respecto a si RENOVA va a ser un repositirio de información para los certificadores o va a ser tambien un certificador. En el segundo caso, debe tenerse en cuenta que eso implica una organizacion diferente y costos. Estos últimos no tendrían razón alguna para ser solventados por los usuarios finales que financian el presupuesto del CEN mediante el Cargo de Servicio Público. En este contexto, los ingresos que genere RENOVA debiesen ir a favor del financiamiento del presupeusto del CEN como un complemento al pago efectuado por los clientes finales. Otro elemento es dar cuenta de que RENOVA es una plataforma que se basa en contratos financieros de suministro eléctrico. La medida propuesta no establece claramente si el rol que se desea implementar para la industria del H2V es exclusivo de este ámbito, o respecto de toda la cadena de valor del Hidrógeno. En esta misma línea, es necesario determinar si una ampliación de estas labores se encuentran dentro del rol que la ley establece para el Coordinador. No se mencionan las otras certificaciones como I-REC que son de las más conocidas a nivel global. Es necesario especificar si se va a homologar o trabajar en conjunto con otras entidades certificadoras.	El Plan de acción plantea el establecimiento de un sistema de certificación de sostenibilidad, el fortalecimiento de Renova para considerar certificados que se generen por H2V, un sistema de ETS, entre otros, que son todos instrumentos que integrarán un esquema que dará trazabilidad al hidrógeno verde y sus derivados, y que busca, entre otros, evitar el doble conteo y cumplir con la normativa nacional e internacional. Es preciso indicar que efectivamente y dado el marco de fucnionamiento y operación del Coordinador se tomarán todas las medidas pertinentes el buen funcionamiento de la plataforma, de la institución propiamente tal, y reducir a cabalidad impacto en otros agentes. Para mayor información de los procesos y medidas en cuestión será importante establecer seguimiento a las instituciones responsables.
96	Masculino	Sector Privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Tema 17. Implementar acciones para desarrollar corredores marítimos verdes que permitan materializar la primera ruta comercial marítima verde en América Latina antes del 2030. –> La transición del combustible marítimo de combustibles fósiles a hidrógeno/amoníaco verde jugará un rol importatente para reducir drásticamente las emisiones de GEI, y esta es definitivamente una clave para que Chile se convierta en uno de los países líderes en el mercado mundial de hidrógeno/amoníaco verde (especialmente en América Latina). ¿Cuales son los pasos para incentivar la industria marítima para que permitan la primera ruta comercial verde para el 2030?	Para incentivar la transición hacia rutas comerciales marítimas verde, Chile se enfoca en: 1) Desarrollar infraestructura portuaria y tecnología compatible con el hidrógeno verde y derivados. 2) Fomentar asociaciones público-privadas para financiar y promover proyectos innovadores en la industria marítima. 3) Implementar regulaciones y políticas que apoyen el uso de combustibles de bajas emisiones. 4) Establecer programas de capacitación para la fuerza laboral en tecnologías verdes marítimas. 5) Promover acuerdos internacionales para garantizar la viabilidad y aceptación global de los corredores verdes. Estos pasos buscan posicionar a Chile como líder en la transición hacia un transporte marítimo más sostenible.
101	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	2. Más allá del punto 18, en donde se señala el desarrollo de una plataforma ciudadana, no se menciona un plan de comunicaciones	Muchas gracias por la observación. Se analizará si un plan de comunicaciones debiera ser parte de las acciones establecidas en el Plan de acción o si corresponde a labores permanentes de los distintos servicios responsables.
120	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Pág.11 - Medida 19, Medida 20 y Medida 22: Se debe evaluar algún mecanismo para que actividades de este tipo no se constituyan en obstáculos para los proyectos de desarrollo de H2V de escala comercial. En la medida de que estas inicitivas se anuncian existe un riesgo de que se espere a su materilización para la toma de desiciones por parte de organismos públicos y privados.	El desarrollo privado no tiene impedimentos en nuestro país, siempre que se cumpla con la normativa vigente. El objetivo de las medidas aludidas es poner a disposición los instrumentos necesarios para impulsar el desarrollo de la industria, eficientar la planificación a futuro de infraestructura pública y privada, y asegurar su desarrollo armónico en el territorio.
55	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	La medida 19 debe hacer un estudio detallado de las necesidades de energía para esta nueva infraestructura y cómo y quién la proveerá, en particular en el Sistema Mediano de Magallanes. También en Magallanes las vías para el traslado terrestre de los aerogeneradores son muy estrechas y se debe definir cómo generar planes anticipados para no afectar los tiempos de traslado de los habitantes y turistas.	Adicionalmente, para asegurar el seguimiento, concreción, y en algunos casos adaptación de las medidas que componen el plan, se está considerando una medida adicional en gobernanza para el seguimiento en la gestión (control de actividades con metodología PMO) y estratégica (evaluación del impacto) de la implementación de proyectos.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
117	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Medida destacada N°2 - Implementar aceleradamente un plan de regulaciones habilitantes para la industria. • Consideramos importante destacar que hoy existe en Chile un esquema regulatorio que permite la instalación de los primeros proyectos. A nuestro parecer, salvo el reglamento de los Sistemas Generación consumo (especialmente para los proyectos en el norte de Chile) y regulación en materia de desalación de agua y mejor sistema de concesiones marítimas, en general no se requiere de una importante cantidad de regulación habilitante. Consideramos que para un desarrollo de largo plazo de la industria se va a requerir complementar algunos ambitos de la regulación ya existente, asi como abordar algunas temáticas con nuevas regulaciones. • En virtud de lo anterior, consideramos fundamental que cualquier cambio regulatorio sea efectuado considerando que hay proyectos que están siendo desarrollados con el esquema regulatorio actual, por lo que será necesario que dichos cambios se lleven a cabo considerando periodos transitorios en sus entradas en vigencia."	Los artículos transitorios para las normativas se encuentran considerados tanto para dar holgura de cumplimiento a la industria como para no trabar la ejecución de proyectos en curso.
118	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	1. Respecto a la segunda medida "Implementar aceleradamente un plan de regulaciones habilitantes para la industria", estas regulaciones deben ser acorde al más alto estándar ambiental y social vigentes en Unión Europea y países desarrollados. Se debiese especificar cuáles son estos estándares y normativa	Se dará cuenta de aquello en el Plan de trabajo regulatorio de hidrógeno y eventualmente en el de derivados.
120	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Pág.10 - Medida 2: Estimamos importante que se citen las principales regulaciones a implementar.	Se dará cuenta de aquello en el Plan de trabajo regulatorio de hidrógeno y eventualmente en el de derivados.
92	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Medida N°2"Implementar aceleradamente un plan de regulaciones habilitantes para la industria", estas regulaciones deben ser acorde al más alto estándar ambiental y social vigentes en Unión Europea y países desarrollados. Se debe especificar cuáles son estos estándares y normativa	Esto se explicita en la nueva acción 23 y será complementado con la acción 26.
107	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	* Los puntos 22 y 23 requieren de consulta indígena particular y expresa, de acuerdo a la jurisprudencia de la Corte Suprema en favor del pueblo atacameño, y el Plan Regulador de San Pedro de Atacama	Durante la implementación del Plan, y en los casos que corresponda, los diferentes servicios públicos responsables de su implementación deberán determinar si una o más de las acciones a ejecutar, corresponden a medidas administrativas o legislativas susceptibles de afectar directamente a los pueblos indígenas y, que por lo tanto, requerirán la realización de una consulta indígena previa a su implementación, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 6 N°1 letra a) y N°2 del Convenio N° 169 de la Organización Internacional del Trabajo. Esto aplica también para el caso de modificacoines de instrumentos de ordenamiento territoriales, como planes reguladores e intercomunales.
87	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	ITEM 22: Se propone revisar la priorización de las regiones y comunas en la planificación territorial. Aunque Mejillones es una zona afectada por las termoeléctricas y se menciona como punto de partida, se sugiere incluir también a Tocopilla, reconocida como la capital de la energía y declarada zona de sacrificio. Además, se sugiere que las zonas de sacrificio de las regiones mencionadas deberían ser el foco principal del enfoque de planificación territorial. Por lo tanto, se propone modificar el texto para incluir específicamente las comunas declaradas como áreas de sacrificio en la segunda región (Mejillones y Tocopilla) como puntos de partida.	Se amplía la acción explicitando en la nueva acción 36 el criterio de focalización n°3 referido a zonas de transición energética con posibilidades de acoger una reconversión porductiva, criterio que cumple la comuna de Tocopilla.
103	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Medida destacada n°22: cuales serían los plazos para desarrollar esta "armonización" entre los IPT y el desarrollo de la industria. Lo anterior, considerando el proceso de la EAE.	La armonización de estos IPT está considerada para la primera ventana (2023-2026), ya habiendo comenzado la actualización en algunos casos
115	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Pág. 11 - En la medida 22 se establece: "Armonizar instrumentos de planificación territorial con los desafíos de la industria, priorizando las regiones de Antofagasta, Valparaíso y Biobío, y particularmente la comuna de Mejillones como punto de partida." Se sugiere ampliar esta priorización para incluir cualquier otra región donde la industria desarrolle proyectos similares. Esto aseguraría que no se excluyan regiones con gran potencial para la producción de hidrógeno verde y sus derivados energéticos.	Si bien la medida está focalizada en las regiones mencionadas, no hay una restricción para otras regiones. Estas son el punto de partida.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
117	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	"Medida destacada N°22 - Armonizar instrumentos de planificación territorial con los desafíos de la industria, priorizando las regiones de Antofagasta, Valparaiso y Biobío, y particularmente la comuna de Mejillones como punto de partida. • Respecto del PRC de Mejillones (actualmente en proceso de modificación): Se sugiere considerar que dicho Instrumento de Planificación Territorial permita la asimilación entre la ""Infraestructura Energética"" y la ""Actividad Productiva""." ión de la infraestructura, entre otros."	Es uno de los desafíos a abordar para la industria del hidrogeno en la comuna
43	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	2. Respecto a la Medida 22 "Armonizar instrumentos de planificación territorial con los desafíos de la industria, priorizando las regiones de Antofagasta, Valparaíso y Biobío, y particularmente la comuna de Mejillones como punto de partida". Esta medida para que sea oportuna debe desarrollarse en la primera ventana de implementación 2023-2026. 3. Respecto a la Medida 23 "Elaborar instrumentos de planificación territorial para acoger el desarrollo de asentamientos humanos asociados a la industria". Junto con los IPT se deben incluir medidas adicionales que permitan mitigar el impacto demográfico que causará la migración masiva, particularmente, durante la etapa de construcción de la infraestructura habilitante para esta industria (por ejemplo, el impacto sobre la calidad de vida y habitabilidad de los habitantes debido a sobreprecios de viviendas, especulación inmobiliaria, saturación de colegios y de servicios públicos, entre muchas otras).	La armonización de estos IPT está considerada para la primera ventana (2023-2026), ya habiendo comenzado la actualización en algunos casos
85	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	5. Sobre la Medida 23 "Elaborar instrumentos de planificación territorial para acoger el desarrollo de asentamientos humanos asociados a la industria". Junto con los IPT se deben incluir medidas adicionales que permitan mitigar el impacto demográfico que causará la migración masiva, particularmente, durante la etapa de construcción de la infraestructura habilitante para esta industria.	En la subsección 7.6.2 sobre Asentamientos humanos temporales y permanentes, se consideran dos medidas (82 y 83).
120	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Pág.12 - Medida 24: Se debe evaluar algún mecanismo para que actividades de este tipo no se constituyan en obstáculos para los proyectos de desarrollo de H2V de escala comercial. En la medida de que estas inicitivas se anuncian existe un riesgo de que se espere a su materilización para la toma de desiciones por parte de organismos públicos y privados.	Se considerará esta recomendación en el trabajo interno del Plan, no se incluirá como medida específica.
59	Femenino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Medida 25, si el plan de acción de HV considera normativa respecto a descarbonización, los proyectos asociados a HV orientados a reducción de emisiones de carbono no podrán participar de los mecanismos de carbono y obtener registro reconocido a nivel internacional.	Los proyectos de hidrógeno verde sí pueden participar de estos mecanismos.
76	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	La medida destacada 25 "Apoyar la descarbonización a través del hidrógeno verde y derivados en los hub o zonas industriales existentes en distintas regiones del país." debe de considerar la opción que sea más costo eficiente. En algunos casos, el hidrógeno verde y derivados no será la opción más costo eficiente para la descarbonización, sino puede ser, por ejemplo, la electrificación de consumos.	Se atiende el comentario y se incorpora modificación en la medida.
120	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Pág.12 - Medida 25: En el contexto de apoyar la descarbonización a través del hidrógeno verde y derivados, es necesario focalizar los esfuerzos en las aplicaciones más costo/eficientes y de mayor impacto. En este sentido, es fundamental que exista una línea clara del Estado respecto a cuales son los tipos de iniciativas que se promoverán.	El Plan de H2V persigue costo efectividad y mayor impacto.
43	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	4. Medida 26. Sobre tributación local. Al igual que lo indicado en la medida 7 sobre "diseñar incentivos tributarios" se debiera reemplazar el término "evaluar" por "diseñar" mecanismos para potenciar la tributación local.	Los proyectos de ley que ha presentado o presentará el Ministerio de Hacienda no contemplan actualmente modificar aspectos de la tributación local. Todos los cambios en el sistema tributario tienen pros y contras necesarios de evaluar y cuantificar para luego tomar una decisión robusta. Conforme a lo establecido en el plan definitivo se evaluará esta medida en un estudio con todas sus implicancias.
43	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	5. Medida 27. "Impulsar regulación específica y habilitante para la desalinización de agua de mar para la industria de hidrógeno verde y derivados". En general, el Plan de Acción no hace referencia sobre la gestión y disposición final de los residuos generados por la industria del hidrógeno (el tema es mencionado de forma muy general en la Medida 69). Sobre la desalinización de agua de mar sólo hace mención a la regulación habilitante e infraestructura asociada (medida 42, 75 y 78). Se debe incorporar medidas tendientes a regular la gestión y disposición final de la sal considerando las miles de toneladas anuales que serán generadas mediante el proceso de desalinización y el impacto que ello generará sobre el medioambiente en las regiones involucradas.	Respecto al análisis de los impactos que se genera, podemos mencionar que en la medida 70 se realizará un análsis de ciclo de vida que es fundamental para poder definir estándares de sustentabilidad para aquellos aspectos no normados en el país. Este análisis de ciclo de vida considerará todas las etapas así como todos los impactos asociados a cada una de estas. Por otro lado, en la medida 67 se realizará un análisis de impacto sinérgico y acumulativos de la industria del hidrógeno y ahí debiera analizarse el tema de la salmuera.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
76	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	La medida destacada 29 "Implementar los criterios de cálculo de los cargos de energía y potencia retirada que serán traspasados a los sistemas generación-consumo definidos en el artículo 225° literal af) de la Ley General de Servicios Eléctricos, que permitan hacer más eficientes los costos sistémicos asociados a la industria." no debería ser la única medida que apunte a costos eficientes de suministro eléctrico. Esto porque parte de la industria de hidrógeno, por razones técnicas, no necesariamente se va a acoger a la regulación del art 225° literal af) de la LGSE.	Además de la medida 6 sobre el reglamento para sistemas generación-consumo definidos en el Art. 225 de la Ley General de Servicios Eléctricos, que contribuirá a reducir los costos eléctricos para los proyectos de hidrógeno que cuenten con generación propia, se están impulsando otras herramientas financieras de apoyo a los proyectos que se están instalando como "first movers", en conjunto con el Ministerio de Hacienda, Corfo, y otras instituciones pertinentes.
117	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	"Medida destacada N°29 - Implementar los criterios de cálculo de los cargos de energía y potencia retirada que serán traspasados a los sistemas generación-consumo definidos en el artículo 225° literal af) de la Ley General de Servicios Eléctricos, que permitan hacer más eficientes los costos sistémicos asociados a la industria. • Estimamos de especial importancia abordar el desafío de los actuales cargos de energía y potencia a los que está expuesta la industria, debido a que suponen un desafío trascendental a la competitividad la industria. • Se aprecia de muy buena manera que se elabore un reglamento para los SGC, pues permitirá brindar certezas sobre la incorporación de esta figura destinada a la producción de hidrógeno verde en el SEN. Es importante que se cumplan los plazos y se pueda contar con este reglamento cuanto antes, además de que trate sobre temas como la definición de Punto de Conexión, incorporación de una componente de almacenamiento en el SGC, coordinación y operac	Gracias por los comentarios, se está trabajando para contar con los cambios reglamentarios necesarios lo antes posible.
120	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Pág.12 - Medida 29: La oportuna disponibilidad de la regulación aplicable a los proyectos de generación-consumo es un aspecto fundamental para la viabilidad de los proyectos. En esta línea, la propuesta se enfoca en costos sistémicos más eficientes para la industria, sin embargo, no se hadce alusión a los prestaciones con las que las instalaciones de hidrógeno pueden contribuir a la operación de la red (Suficiencia, Servicio Complementarios, etc).	Algunas de estas temáticas están siendo tratadas en el marco del Plan de Descarbonización atendido los objetivos de desarrollo del sector eléctrico en coherencia con las metas de descarbonización y carbono neutralidad del país.
101	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	4. En el punto 3, se sugiere incluir "el uso de normas, acreditaciones y aspectos metrológicos internacionales de referencia". En el punto 8, se sugiere incluir "para promover el desarrollo sustentable y tecnológico de ésta". En el punto 11, se sugiere incluir "módulolos de enseñanza práctica del hidrógeno verde y sus normativas, calidad y metrológicas en liceos técnicos". Se sugiere incluir el Desarrollo de una Planta Demostrativa de Hidrógeno Verde en la Refineria ENAP Aconcagua, Región Valparaiso para fines de estudios y formación practica de liceos tecnicos-profesionales, para formadores, estudios cientificos, etc, debido a la excelente ubicación geográfica, con el objetivo que tengan acceso los chilenos de todas las regiones. En el punto 15, se debe considerar los aspectos metrológicos requeridos para la buena implementación, se sugiere que este proyecto piloto sirva para considerar las necesidades metrológicas del país relacionada a este servicio. En el punto 20, dentro de los planes de infraestrutura se sugiere incluir como proyecto la creación de un Laboratorio Nacional de Referencia (Instituto Designado de la Red Nacional de Metrología) para realizar mediciones y dar trazabilidad nacional.	Sobre MD 3, 11, 20: No se acoge la sugerencia respecto a aspectos metrológicos, ya que a nivel de Plan no tiene incidencia directa en el desarrollo de la industria del H2V. En cuanto se vayan implementando las medidas de normas de referencia, estándares, módulos de enseñanza práctica, bus piloto, planes de infraestructura, entre otras, se deberán definir los aspectos de metrología; sin perjuicio que, en el marco de la implementación de alguna medida, sea pertinente la creación del un Laboratorio Nacional en la materia. Sobre MD 14: Planta demostrativa ENAP Aconcagua: en análisis (ver medida 23). Sobre MD 15: El pilotaje del bus a hidrógeno tiene contemplado un protocolo de pruebas, en el que se considerarán aspectos tales como eficiencia del bus en distintas condiciones de manejo, pruebas con pendiente positiva y negativa, funcionamiento a distinta temperatura ambiente, entre otras. De este modo, se contará con evidencia técnica y económica empírica que se considerará para la toma de decisiones posteriores.
117	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	"Medida destacada N°3 - Definir estándares de sustentabilidad y/o el uso de normativa internacional de referencia que orienten el desempeño de deberá cumplir la industria en el país. • Es importante destacar que la industria del Hidrógeno y el Amoníaco (especialmente esta última) cuentan con muchos añor de desarrollo a nivel mundial, existiendo actualmente normas y estandares de seguridad internacionalmente aceptados y reconocidos. • En virtud de lo anterior, consideramos que es correcta la aproximación de adoptar las normas y estándares internacionales a esta nueva industria."	Sobre MD 15: El pilotaje del bus a hidrógeno tiene contemplado un protocolo de pruebas, en el que se considerarán aspectos tales como eficiencia del bus en distintas condiciones de manejo, pruebas con pendiente positiva y negativa, funcionamiento a distinta temperatura ambiente, entre otras. De este modo, se contará con evidencia técnica y económica empírica que se considerará para la toma de decisiones posteriores.
117	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	"Medida destacada N°6 - Implementar durante 2024 el instrumento de facilidad financiera para catalizar inversiones y apoyar el cierre financiero de proyectos de la industria calificados como first mover. • Proponemos que se realice un fondo adicional de financiamiento para aquellos que se acercan a la etapa del FID (Final Investment Decision) "	Muchas gracias por la propuesta. La facilidad financiera será dirigida para todos aquellos proyectos tempranos a lo largo de la cadena de valor del hidrógeno verde. Sin duda que varios de los beneficiados serán efectivamente proyectos cercanos a etapa de FID.
120	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Pág.10 - Medida 6: Los instrumentos de facilidad financiera debisen ser destinados a los "first movers" de escala comercial. En la sección " 1 Palabras Ministro de energía" se da cuenta de una serie proyectos pilotos ya desarrollados.	Agradecemos sus comentarios. En la versión definitiva del Plan de Acción habrá un detalle mayor del facility financiero.
92	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Medida N°7 "Diseñar incentivos tributarios y de fomento para apoyar la instalación temprana de la industria", también se debe integrar como medida destacada "Diseño de mecanismos tributarios y/u otros que permitan fortalecer la institucionalidad ambiental territorial, a modo de asesorar el cumplimiento de la normativa y ordenamiento territorial"	El plan de acción contempla el fortalecimiento de la institucionalidad ambiental en los territorios. Se agradece su comentario.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
96	Masculino	Sector Privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Tema 7. Diseño de incentivos fiscales y de desarrollo para apoyar la instalación temprana de la industria. –> Los primeros proyectos están experimentando una sorpresiva alsa en el precio del hidrógeno/amoníaco verde debido a diversas razones (aumento de inflación, tasas de interés, costo de materiales, costos de transmisión/distribución/sistemas de energía, etc...) y es crucial implementar impuestos y de desarrollos fiscales para llevar a cabo algunos proyectos al 2030. Para que Chile se transforme en uno de los países líderes en el mercado mundial de hidrógeno/amoníaco verde, es importante establecer inmediatamente un cronograma claro e implementar los incetivos reales.	No se entiende a cabalidad el comentario. Se habla de implementar impuestos, desarrollos fiscales sin detallar a qué se refiere en específico. Existen diversos incentivos, algunos asociados a tributos como lo son la medida 11 y la medida 12 del documento de consulta pública. El Plan de Acción de H2V definitivo incluye además nuevos incentivos tales como la reforma al incentivo tributario la Ley I+D.
117	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	"Medida destacada N°7 - Diseñar incentivos tributarios y de fomento para apoyar la instalación temprana de la industria. • Nos parece positivo y necesario crear apoyos temporales a la industria, de forma de permitir su despegue en un contexto donde otros países están desarrollando variados incentivos. • Creemos se podrían generar incentivos adicionales, como por ejemplo replicar la Ley Navarino para la zona norte del país. Además buscar incentivos como la transferencia de creditos tributario (transferable tax credits) en forma temporal a la industria. Es importante considerar apoyos tempranos y no solo reducciones tributarias, que solo apoyan a empresas que ya tienen operaciones y rentas provenientes de otras actividades (a la cual les aplique el beneficio tributario)."	Las medidas 11 y 12 del documento de Consulta Pública están enfocadas a incentivar esta industria (entre otras) y actúan como incentivos tributarios. En el documento final se agregan otros incentivos tales como una reforma a la Ley I+D que tiene como objetivo contribuir a mejorar la capacidad competitiva de las empresas chilenas, al establecer un incentivo tributario para la inversión en I+D.
118	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	2. Respecto a medida N°7 "Diseñar incentivos tributarios y de fomento para apoyar la instalación temprana de la industria", también se debe destinar recursos para robustecer la institucionalidad ambiental que velerá por cumplimiento de normativa y ordenamiento territorial: SEA, Ministerio de Medio Ambiente, SMA, etc. Esto como parte de las medidas destacadas muestra el compromiso con instalar una industria responsable en materia ambiental y de alto estándar.	El Plan de Acción de H2V contempla medidas que tienen por objetivo robustecer a los servicios como el SEA.
120	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Pág.10 - Medida 7: La medida de incentivos tribuarios y de fomento para apoyar la instalación temprana de la industria también debería tener un enfoque hacia los "first movers". Estimamos que esta medida debe enfocarse en el incentivo de los primeros proyectos de escala comercial, no en otorgar subsisdios permanentes.	El Plan de Acción de H2V contempla el instrumento facilidad financiera CORFO, el cual uno de los principales destinatarios corresponde a los first movers. Esta corresponde a la medida 18 del documento definitivo del plan de acción. donde hay mayor detalle. Existen además diversos programas de Corfo enfocados en hidrógeno verde, los cuales puede ver en la medida 12
85	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	3. Respecto a la Medida 7 "Diseñar incentivos tributarios y de fomento para apoyar la instalación temprana de la industria". Se debe explicitar cuáles serán las condiciones para la entrega de tales incentivos, por ejemplo, vinculados al cumplimiento de estándares sociales y ambientales, uso exclusivo de energías de fuentes renovables para su operación, entre otros. La Medida 7 se refiere al "diseño de incentivos", pero la Medida 26 en cambio considera "evaluar mecanismos para potenciar la tributación local…". ¿Por qué la diferencia entre una y la otra? Al igual que lo indicado en la Medida 7 se debe reemplazar el término "evaluar" por "diseñar". Se visualiza a través del Plan de Acción un desbalance entre las medidas orientadas a facilitar la instalación de la industria por sobre medidas que apuntan a beneficiar el desarrollo local (o velar por la protección medioambiental, o de otro tipo). La observación planteada a esta Medida busca generar un equilibrio respecto a la orientación que se le ha dado a este Plan.	La medida destacada 7 (conforme al documento puesto en consulta pública) se refiere a un conjunto de medidas incluidas en el plan de acción puesto en consulta pública, y no se refiere solamente a la medida 26 comentada por ud. De todas maneras en la versión definitiva del plan se fortalecen ambos ámbitos en busca de un desarrollo integral y balanceado de la Industria de Hidrogeno verde y derivados
90	Femenino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	8. Desarrollar acuerdos público-privados en regiones donde se instale la industria para promover el desarrollo sustentable de ésta, encadenamientos productivos, y valor local. Se podría dar la señal desde la industria estatal por medio de cuotas o licitaciones para incentivar la demanda de H2V y promover el desarrollo de la cadena productiva.	Los acuerdos públicos privados o las hojas de ruta podrían dar como resultado acciones que promuevan la cadena productiva. Sin embargo, predefinir el cómo se establecen estas decisiones no están priorizadas en esta versión del plan.
117	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	"Medida destacada N°9 - Disponer de terrenos fiscales para el fomento de la industria promoviendo un desarrollo sustentanble de ésta. • Consideramos que el proceso Ventana al Futuro vigente ha sido un gran acierto para el apoyo de esta industria. • Sin perjuicio de lo anterior, creemos que es urgente flexibilizar el esquema vigente de rentas y garantías. Actualmente se están solicitando altos montos de rentas y garantías a proyectos que aun se encuentran en la etapa de desarrollo y que no han obtenido los permisos para su construcción."	Se acoge, se mejorará esta medida.
26	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Medida 1 a continuación de donde dice ... con foco en las regiones... sugiero agregar lo siguiente: especialmente en aquellas establecidas como Estratégicas en la Política del H2, esto es Región de Antofagasta y Región de Magallanes. (solo para que exista coherencia entre la Política Nacional y el Plan de Acción.)	Gracias por la sugerencia.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
26	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Medida 17, si bien es correcta la propuesta, me parece que debiera ser necesario especificar que la "Ruta Verde" en Latinoamérica debiera ser Marítima, a fin de conectar nuestro país como productor de H2, y/o sus derivados, con los principales compradores ubicados en Europa. No olvidar que queremos ser el principal productor a nivel mundial, y que ya tenemos acuerdos vigentes con Países Bajos para este propósito. (Política Nacional del H2).	Efectivamente, la medida destacada 17 se enfoca en el desarrollo de corredores verdes marítimos específicamente diseñados para fortalecer la conexión de Chile, como un destacado productor de hidrógeno y sus derivados, con mercados claves a nivel internacional. Esta estrategia incluye la optimización de la infraestructura portuaria y la consolidación de acuerdos internacionales, para asegurar a Chile un lugar preponderante en la producción y exportación global de hidrógeno verde.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	- Sobre el punto 17. Implementar acciones para desarrollar corredores marítimos verdes que permitan materializar la primera ruta comercial marítima verde en Latinoamérica antes de 2030. Considerando los tiempos y costos relacionados al transporte de HV, que atributos ambientales de los corredores marítimos verdes se consideraran (y en que magnitud) contra los tiempos y costos asociados al transporte de HV? Se realizará la primera ruta comercial marítima verde de Latinoamérica antes o después de sobrecargar las rutas más baratas?	La implementación de corredores marítimos verdes considera un balance entre la sostenibilidad ambiental y la eficiencia económica. Se evaluarán los atributos ambientales, como la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, lo que va de la mano de la evolución de los mercados internacionales que cada vez más están exigiendo una huella de carbono menor para los productos comercializados. La estrategia busca que la primera ruta comercial verde en Latinoamérica no solo cumpla con exigencias de sostenibilidad, sino que también sea competitiva. La decisión de avanzar hacia estas rutas se basa en la tendencia global hacia una economía baja en carbono, anticipándose a futuras regulaciones y demandas del mercado, asegurando así la viabilidad a largo plazo del proyecto.
26	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Medida 20, es correcto el desarrollo de planes y acciones que fomenten la infraestructura, pero tener presente que el sector privado es el que actualmente tiene la capacidad y voluntad para que ellos se materialice por lo tanto, sugiero agregar como letra c.- Propiciar y fomentar el desarrollo de nueva infraestructura marítimo portuaria en el ámbito privado.	Lo comentado se considera en medidas tales como la 30, 31 o 34, que abarca tanto infraestructura pública como privada. En la versión final del Plan de Acción se re-estructurarán las medidas de modo de agrupar y relacionar acciones e hitos relacionados para una mejor comprensión del plan.
26	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Medida 22. Es un hecho que en la actualidad los Planes Reguladores y nuestra legislación relacionada con el uso de suelos, consideran al principal subproducto del H2, el Amoniaco, como una mercancía peligrosa, por lo tanto en general, se prohíbe su transporte y almacenamiento en àreas designadas como áreas destinadas a la carga y descarga de mercancías. Ello claramente constituye un grave impedimento para la producción de H2 y su principal derivado el Amoniaco Verde. Si este punto no es subsanado, no podremos exportar ni almacenar para su posterior embarque por nuestros puertos dicha mercancía. Aquí por ejemplo agregaría corregir el Plan Regulador de Tal Tal, ubicado en la zona estrategica norte para la producción de H2.	Esto se aborda en la medida 79
32	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	5. Medida N°22, indicar cuáles serían los plazos para desarrollar esta ""armonización"" entre los IPT y el desarrollo de la industria. Lo anterior, considerando el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica.	La armonización de estos IPT está considerada para la primera ventana (2023-2026), ya habiendo comenzado la actualización en algunos casos. Para todos los casos, se explicitará la temporalidad.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	- Con respecto a la medida N°22, cuales serían los plazos para desarrollar esta "armonización" entre los IPT y el desarrollo de la industria. Lo anterior, considerando el proceso de la EAE.	La armonización de estos IPT está considerada para la primera ventana (2023-2026), ya habiendo comenzado la actualización en algunos casos
25	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	27. El uso de agua desalinizada para H2V parece poco realista. 1 kg de H2V almacena aproximadamente 36 kWh, y requiere unos 10 litros de agua, mientras que el proceso de osmosis inversa requiere unos 4 kWh/litro, por tanto, unos 40 kWh/kg de H2V, que es más de lo que se almacena, por lo que no parece factible usar agua desalinizada."	Dada la escasez hídrica presente en gran parte del país, no parece realista depender solo de aguas continentales para esta industria. Además, el desarrollo de la desalación no sólo será de utilidad para la producción de hidrógeno, sino que otros usos y actividades económicas también se verán beneficiadas. Por otra parte, en el siguiente link se encuentra el reporte "Desalinización: oportunidades y desafíos para abordar la inseguridad hídrica en Chile", realizado por el Comité Científico de Cambio Climático, publicado el 2022. En el capítulo 5.3 se hace un análisis de los impactos comparados, usando como base las metas de la Estrategia de Hidrógeno Verde: https://www.minciencia.gob.cl/uploads/filer_public/e0/48/e048f6f8-ca73-4d90-b108-8ca5976565c1/desalinizacion___oportunidades_y_desafios_para_abordar_la_i
34	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Chile por su potencialidad a ser vendedor internacional de este tipo de energía, en principio se debería concretar la medida número 3, teniendo en cuenta que las legislaciones de países potencialmente compradores cuentan con estándares estrictos respecto a la calidad de energía que consumen y su efecto al medio ambiente. Por lo que es de suma importancia regular según los objetivos mundiales de descarbonización. Muy de acuerdo con la medida número 10, creo necesario impulsar este nuevo proyecto con una red consolidada de mujeres.	Ver medida asociada a contar con un sistema de certificación de sostenibilidad para el hidrógeno.
42	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	3. Respecto a la Medida 3 "Definir estándares de sustentabilidad y/o el uso de normativa internacional de referencia que orienten el desempeño que deberá cumplir la industria en el país", hace falta indicar que los estándares tengan indicadores de cumplimiento y mecanismos de sanción en caso de no ser alcanzados por la industria.	Esto se aborda en la medida 72 del Plan, sobre definir y dar seguimiento a sistema de indicadores asociados a los estándares.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
32	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	4. Medida N°4: Fundamental precisar cómo conversarán las LdB regionales con las LdB que se realicen para cada proyecto.	Las líneas de base públicas (LBP) permiten obtener información referencial que puede ser contrastada con aquella levantada por los titulares de proyectos de inversión privada. Dicho esto, la LBP es información pública y abierta, por lo que también puede ser utilizada por el propio titular en el levantamiento de información para la evaluación de impacto ambiental de sus proyectos o actividades; siempre teniendo en consideración que la línea de base que levanta cada titular tiene un enfoque de proyecto, y está orientada a su área de influencia, mientras que la LBP tiene un enfoque territorial más amplio. Asimismo, puede ser utilizada para distintos fines de la sociedad civil, la comunidad científica y el propio gobierno, entre otros.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	- Con respecto a la medida N°4, saber cómo conversarán las LdB regionales con las LdB que se realicen para cada proyecto. - Sobre la medida de "Elaborar líneas ambientales de base pública por región" , ¿cómo se planea identificar las particularidades ambientales? En este sentido podría ser un sitio de nidificación o una turbera, o bien un humedal. Estos no se distribuyen homogéneamente por el territorio. Además, ¿Se considera el levantamiento de línea de base para la región y luego revisión de lo recopilado? toda persona, ya sea natural o jurídica debiera poder participar, sin embargo, la dirección y coordinación de un levantamiento asi considero debe llevarse a cabo por un especialista ambiental y un equipo compuesto por profesionales acordes a los desafíos comunitarios que este punto implica.	Las líneas de base públicas (LBP) permiten obtener información referencial que puede ser contrastada con aquella levantada por los titulares de proyectos de inversión privada. Dicho esto, la LBP es información pública y abierta, por lo que también puede ser utilizada por el propio titular en el levantamiento de información para la evaluación de impacto ambiental de sus proyectos o actividades; siempre teniendo en consideración que la línea de base que levanta cada titular tiene un enfoque de proyecto, y está orientada a su área de influencia, mientras que la LBP tiene un enfoque territorial más amplio. Asimismo, puede ser utilizada para distintos fines de la sociedad civil, la comunidad científica y el propio gobierno, entre otros.
42	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	4. Respecto a la Medida 7 "Diseñar incentivos tributarios y de fomento para apoyar la instalación temprana de la industria", se hace necesario explicitar que los incentivos tributarios y de fomento sean aplicados sólo a aquellas industrias que cumplan con los estándares sociales y ambientales definidos, y que vayan a utilizar exclusivamente energías de fuentes renovables para su operación. Esto último, debido a las recientes declaraciones de la SEREMI de Energía de Magallanes (La Prensa Austral, 22 de enero de 2024), y al proyecto "Planta de combustibles carbono neutral Cabo Negro" ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, que establece que "durante aquellos periodos en que se implemente el proceso de conversión de biomasa como fuente de obtención de CO2, la energía térmica liberada será aprovechada y transformada en energía eléctrica para complementar el suministro eléctrico del parque eólico", es decir, no sería "verde" puesto que obtendría parte de su energía a través de quema de materia vegetal".	Diversas acciones del plan apuntan a la sostenibilidad de a industria, incluyendo temas de estándares, certificación de origen, gestión ambiental, entre otras.
115	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Pág. 12 - En las medidas 23 y 24, se sugiere evitar la impresión de que solo ciertas áreas están destinadas al desarrollo, garantizando que otras regiones con potencial no sean percibidas como menos prioritarias. Es crucial promover iniciativas en todo el país, aprovechando al máximo las capacidades regionales para el desarrollo del hidrógeno verde y sus derivados, y así no restringir las oportunidades en otras regiones con alto potencial.	El plan de acción tiene considerado el impulso de esta industria a nivel nacional, ya sea como productor de H2V o como consumidor de este producto promoviendo la transformación de las empresas así como impulsando la creación de nuevas instancias y desarrollo de nuevas empresas ligadas al desarrollo de la industria.
58	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Según el objetivo general del Plan, en este proceso se busca fundamentalmente la "incorporación de dimensiones de sustentabilidad". En ese sentido, la meta de desarrollo sustentable 16.7 de la ONU indica que se debe asegurar una toma de decisiones responsiva, inclusiva, participativa y representativa. Así mismo, la meta 16.10 indica que se debe asegurar el acceso a la información pública y proteger derechos fundamentales. Sin embargo, entre las 30 medidas destacadas no se incorpora ninguna relativa a acceso a la información o participación ciudadana.	Respecto al acceso a la información, en las 30 medidas destacadas, específicamente la medida 18, se detalla el desarrollo de una plataforma ciudadana con un sistema de información único y centralizado (medida 51 y medida 52 específicamente dentro del plan). Respecto al Plan actual, en los hitos destacado está el número 7 que corresponde a la publicación de primera versión de la plataforma de información y consulta sobre el hidrógeno verde, para facilitar la entrega de la información respecto a la industria, en línea con los estándares de acceso a la información del Acuerdo de Escazú (Acción 9)
112	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Según el objetivo general del Plan, en este proceso se busca fundamentalmente la "incorporación de dimensiones de sustentabilidad". En ese sentido, la meta de desarrollo sustentable 16.7 de la ONU indica que se debe asegurar una toma de decisiones responsiva, inclusiva, participativa y representativa. Así mismo, la meta 16.10 indica que se debe asegurar el acceso a la información pública y proteger derechos fundamentales. Sin embargo, entre las 30 medidas destacadas no se incorpora ninguna relativa a acceso a la información o participación ciudadana.	Respecto al acceso a la información, en las 30 medidas destacadas, específicamente la medida 18, se detalla el desarrollo de una plataforma ciudadana con un sistema de información único y centralizado (medida 51 y medida 52 específicamente dentro del plan). Respecto al Plan actual, en los hitos destacado está el número 7 que corresponde a la publicación de primera versión de la plataforma de información y consulta sobre el hidrógeno verde, para facilitar la entrega de la información respecto a la industria, en línea con los estándares de acceso a la información del Acuerdo de Escazú (Acción 9)

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
33	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Medida: Diseñar y facilitar la implementación de un Eco-Parque Industrial de hidrógeno verde y derivados en la comuna de Mejillones. Objetivo: Diseñar y facilitar la implementación de un Eco-Parque Industrial de hidrógeno verde y derivados en Mejillones que promueva el uso de infraestructura compartida (portuaria, desalación de agua, almacenamiento, suministro eléctrico, etc.), minimice los impactos territoriales y ambientales, reduzca los plazos y los riesgos para proyectos privados, y promueva los encadenamiento productivos y la colaboración pública – privada en el territorio. El diseño aplicará los estándares internacionales de sustentabilidad contenidos en el "Green hydrogen industrial clusters gidelines, UNIDO, 2023, referido en la sección 6.3 de este Plan de Acción. Plazo: Diseño terminado en 2024, implementación 2025-2030. Institución responsable: Corfo en coordinación con Complejo Portuario Mejillones, Municipalidad de Mejillones, Gobierno Regional de Antofagasta, Ministerio de Bienes Nacionales.	Gracias por la propuesta. Se acogen varios puntos de ella para mejorar y ampliar la medida 33 del borrador del plan de acción, hacia planes maestros de áreas industriales.
42	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	2. No hay Medidas priorizadas asociadas a fortalecer la participación ciudadana en la gobernanza y toma de decisiones. Tomando en cuenta que el Acuerdo de Escazú reafirma lo establecido en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible en 2012, que reconoce que "la participación amplia del público y el acceso a la información (...) son esenciales para promover el desarrollo sostenible, y se alienta la adopción de medidas (...) para promover el acceso a la información ambiental, la participación pública en el proceso de toma de decisiones ambientales", y que reafirma el Principio 10 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992, que establece que "el mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda", se propone agregar como medida priorizada el establecimiento de una gobernanza multiactor y multinivel, que garantice la participación incidente de la sociedad civil en la toma de decisiones.	Se acoge comentario. En versión final del plan se robustecen las acciones relacionadas a la gobernanza regional, incluyendo espacios de diálogo multiactor.
118	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	4. Respecto a participación ciudadana, ¿cuáles serán las medidas que aseguren la participación temprana y oportuna, durante todo el ciclo de vida los proyectos?. No basta solo con una Plataforma ciudadana, también es necesario fortalecer los mecanismoos de gobernanza asegurando una participación multiactor, con niveles regionales, comunales y nacionales, de forma descentralizada y perspectiva de género.	Los aspectos a los que hacer referencia se encuentran incorporados en la medidas 1, 2 y 49.
51	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Me parecen adecuadas, aparece un Plan bien pensado, mi duda es siempre en estas cosas, la ejecución. Generalmente hay situaciones no previstas que retrasan los proyectos de esta envergadura. Aparecen alguno temas como a estudiar que debieran estar resueltos, como la medida 9, las medidas 11,12 y 13 debieran ya comenzado a funcionar y no cuando este la planta en producción.	Gracias por sus observaciones. Se está poniendo mucho esfuerzo en la coordinación para la implementación de las medidas del Plan y su respectivo seguimiento.
32	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	2. Se sugiere reducir a 10 las medidas más urgentes y prioritarias, con foco en las necesidades de los proyectos en curso. 3. Asimismo, se recomienda priorizar aquellas medidas de mayor impacto y menor tiempo de ejecución, para avanzar de manera concreta en la implementación del Plan.	Gracias por las sugerencias. La versión final del plan presentará una reestructuración de acciones e hitos de manera de facilitar la lectura y focalizar.
31	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	¿Por qué se destacan estas medidas?, ¿esto quiere decir que son prioritarias de implementar? ¿O existe otra razón?, por lo tanto, se debe transparentar la metodología para destacar estas y no otras medidas. La medida 7 dice: "diseñar incentivos tributarios…" y la medida 26 dice: "evaluar mecanismos para potenciar la tributación local…". Ambas medidas deben ser equilibradas, si se diseñan incentivos tributarios, también se deben diseñar e implementar mecanismos de tributación local no solo evaluarlos.	Las medidas destacadas se eligieron por su rol en la habilitación de la industria. Se mejorará en la versión final la información respecto a los plazos de implementación de cada medida y la relación entre todas las acciones e hitos del plan. Gracias por las observaciones en materia de tributación, se tendrán en consideración para la implementación de distintas acciones.
103	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	- Reducir la cantidad de medidas destacadas a 10, con el fin de se les de un real foco y su ejecución sea efectiva, teniendo en cuenta cuáles son más urgentes en función de las necesidades para la concreción de proyectos en la primera ventana. Para ello, se propone considerar aquellas que puedan generar mayor impacto y que, además, tomen menor tiempo de ejecución.	Se acoge comentario. Además, se re-estructurará la presentación de acciones e hitos que facilite la comprensión del plan.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	GENERAL: 1. Se sugiere agrupar las medidas de manera de comprender como cada una contribuye a un objetivo común, identificar posibles relaciones de dependencia entre ellas y establecer una ruta crítica de implementación. 2. Se sugiere reducir a 10 las medidas más urgentes pensando en las necesidades de los proyectos actuales. 3. Asimismo, se sugiere priorizar aquellas medidas de mayor impacto y menor tiempo de ejecución, para avanzar de manera concreta en la implementación del plan.	Se acoge comentario. En la versión final del Plan, se re-estructurarán las acciones e hitos de manera de facilitar su comprensiín. Además, se incluirá para cada línea de acción, una carta gantt donde puede verse el tiempo de implementación de la cada acción, así como los hitos asociados a cada una de estas.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
36	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Enfatizar la temática de leyes, normativas y reglamentos	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del Plan de Acción, las temáticas mencionadas están siendo abordadas.
18	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	"Entendiendo que son 111 medidas: ¿las 30 medidas destacadas son las básicas para el desarrollo de las 81 restantes? ¿cuál fue el criterio de selección? En resumen: ¿se pretende desarrollar simultáneamente las 111 medidas o primero las estructurantes? ¿cuáles?"	Las medidas destacadas se eligieron por su rol en la habilitación de la industria. Se mejorará en la versión final la información respecto a los plazos de implementación de cada medida.
32	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	1. Se sugiere agrupar las medidas de manera de comprender cómo cada una de estas contribuye a un objetivo común, identificar posibles relaciones de dependencia entre ellas y establecer una ruta crítica para la implementación.	Gracias por la sugerencia, se acoge.
48	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	la responsabilidad de la Medida 11 y 12 recae en el Ministerio de Hacienda. estas como 13,14,15 y 16 deben estar en el ámbito de CORFO	Cada medida incluye el plazo de implementación y pricipal institución responsable (revisar en el cuerpo del documento, en la descripción de cada medida).
20	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	1.- En las medidas 13 y 14 se detalla expresamente a quien se le asigna la tarea (Armada de Chile y ENAP), sin embargo, el resto de las medidas son expresadas sin detallar quienes serán los organismos o instituciones que deben incluir en sus ejes estratégicos citadas medidas. OBSERVACIÓN: Incluir las instituciones u organismos responsables de la tarea o en su defecto, asumir como Ministerio de Energía la tarea.	Cada medida incluye el plazo de implementación y pricipal institución responsable (revisar en el cuerpo del documento, en la descripción de cada medida).
61	Femenino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Sugerimos agregar responsables y plazos para cada medida.	Cada medida incluye el plazo de implementación y pricipal institución responsable (revisar en el cuerpo del documento, en la descripción de cada medida).
50	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Seccion 2 es excellent para dar una vision estrategica de alto nivel del hidrogeno verde. Contiene medidas que la comunidad esta altamente interesada como la sustentabilidad y lineas ambientales. El plan de desarrollar acuerdos publicos-privados va a ser fundamental. Sin embargo, ayudaria a los lectores tener informacion mas detallada que les permita identificar exactamente como se va a lograr los diferentes puntos de las 30 Medidas	Muchas gracias por el tiempo en el leer el plan y por las sugerencias enviadas, parte de ellas serán acogidas.
9	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Nada de se dice sobre medidas de mitigación a implementar en los planes reguladores Regionales frente a peligro de explosiones por conducción y almacenamiento de H2. en lugares seguros.	Los criterios de calidad y seguridad se encuentran contenidos en la medida 3 del Plan de Acción de H2, y el DS13; y el reglamento de seguridad de instalaciones, da lineamientos claros en base a la NFPA2 y su gestión de riesgo.
8	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Parecen acordes, pero falta señalar como el Gobierno y sus instituciones podrán facilitar la aprobación de los estudios de impacto ambiental y los permisos involucrados y de que manera podrán participar las comunidades locales.	La aprobación de los EIA se deben regir por la normativa vigente. Este plan de acción promueve compromisos de distintos organismos que hagan más eficiente y robusta la gestión ambiental asociada a los proyectos. Adempas, se promueven instancias de participación de las comunidades locales, por ejemplo, a través de las gobernanzas regionales, y de mecanismos de participación temprana en el ámbito de proyectos.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
71	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Se propone que en alguna de las medidas destacadas exista una relacionada a la aplicación del H2V en el transporte de carga en sus distintos modos. En relación a las medidas 11 y 12, se identifica que estas medidas tendrán un mayor impacto positivo si se incluyera un proceso de definición de perfiles asociados a las necesidades de capital humano requerido como se establece en la medida 90 del Plan de Acción, en esta línea, se debería generar el levantamiento de estos perfiles mediante un trabajo público-privado para una identificación adecuada de trayectorias laborales pertinentes. Finalmente, se propone agregar medidas en relación al fomento del I+D+i y transferencia tecnológica en el ecosistema de desarrollo de la industria sostenible de hidrógeno verde y sus derivados.	Para acotar el tamaño del documento, estimamos que no es necesario explicitar todas las aplicaciones de transporte a lo largo del Plan. Sin embargo, en el plan de trabajo regulatorio (Medida 3) se dejará en claro las distintas aplicaciones a la que aplica el instrumento. Respecto de la propuesta planteada, efectivamente el Ministerio de Energía ha desarrollado y sigue fortaleciendo un Marco de Cualificaciones Técnico Profesional del Sector Energía (www.energiamctp.cl), el cual ha sido diseñado con la gobernanza de la Mesa de Capital Humano y del Organismo Sectorial de Competencias (ChileValora) instancia que preside el Ministerio de Energía y que contempla a la industria, la academia, los trabajadores y el sector público. En relación al fomento de I+D+i, el Ministerio de Energía en conjunto con el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, realizarán un estudio para identificar los desafíos y oportunidades en el ámbito de la I+D+i relacionado a hidrógeno verde, cubriendo toda la cadena de valor, incluido los usos finales, como el transporte. Con estos resultados, se plantearán las medidas de políticas públicas que permitan fomentar el desarrollo de soluciones adecuadas.
17	Femenino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Aumentar el consumo de hidrógeno	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del Plan de Acción.
19	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Tengo mis dudas sobre la factibilidad económica de masificar el uso de buses de transporte público en base a H2 verde. ¿Valdrá la pena incurrir en este desarrollo, que implica cambios radicales en tecnología automotor y en redes de almacenamiento, transporte y distribución de combustible? Si se está pensando en obtener combustibles tradicionales en modalidad carbono neutral (a partir de CO2 atmosférico y H2 verde), ¿valdrá la pena introducir una tecnología alternativa en este sentido? ¿No estamos cayendo en virtuosismo técnico?	El objetivo de la M 54 es convertirse en una experiencia de educación ciudadana sobre el hidrógeno, acercarlo a la ciudadanía, y no necesariamente tiene en su horizonte convertir toda la flota de transporte de buses hacia el hidrógeno. El objetivo de un programa piloto es el de validar hipótesis en condiciones reales de operación. En este caso, sólo una vez se cuente con la evidencia técnica y económica, se podrá decidir los pasos a seguir.
1	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	El hidrógeno verde es el futuro cercano de la energía	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción.
4	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Menos estado	Dentro del plan se reconoce que el Estado puede tener un rol más allá de la regulación, entendiendo que, por ejemplo, la cadena de valor del hidrógeno verde requerirá de distintos tipos de infraestructura que debe ser provista o articulada desde el Estado. Entre otros temas.
7	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Continuo del campo anterior, que no disponía de más espacio. 5) Finalmente, y esto es lo más importante de todo, a pesar de estar sufriendo de un clima más extremo en los últimos años, lo único medible y por lo tanto real, es que en los últimos ~100 años el promedio de temperatura ha aumentado alrededor de 1 grado Celcius y un poco más. Sin embargo, si se analizan miles de años hacia atrás y dependiendo de la escala de tiempo que se toma, nos encontramos con un período de "enfriamiento" o "calentamiento" (al revisar evidencia en rocas y glaciares). Es decir, no existe tal fenómeno del "calentamiento global", como lo están estableciendo cada vez con más fuerza científicos serios en todo el mundo. El IPCC ha sido y es un circo con ambiciones políticas, que pretende enriquecer a grandes corporaciones de grandes países con lo del cambio del clima. Esto sólo traerá sufrimiento al pueblo de Chile, porque no sólo no será posible calefaccionarnos en invierno, si no que los acuerdos de Paris volverán todo mucho más caro. Y la tan anhelada descontaminación no vendrá, porque gigantes como China seguirán contaminando sin control.	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.
16	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Un poco lo mismo de mi respuesta anterior, hay tanto de diseñar, desarrollar, elaborar que va a pasar el tiempo y nos vamos a quedar abajo	Gracias por la alerta levantada. Se están haciendo todos los esfuerzos para un despliegue oportuno y sustentable de esta industria.
41	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Entre las 30 medidas destaco: Estudios, monitoreo, recursos hídricos, suelo hidrobiológico, que implementará un programa de electro movilidad, formación de capital humano en tecnologías de energías renovables. Medidas de reconversión productiva. Consolidar la red de mujeres de hidrógeno verde formando lideres.	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
47	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	nada de apoyo a los pequeños generadores de h2v	Varias medidas apuntan a disponibilizar instrumentos financieros y económicos para productores y usos finales de diversos tamaños. Le invitamos a revisar las medidas en esa línea.
49	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Mentira	Gracias por participar en la consulta pública.
82	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Demasiado Estado. La participación del estado debe ser mínima y básicamente regulatoria.	Dentro del plan se reconoce que el Estado puede tener un rol más allá de la regulación, entendiendo que, por ejemplo, la cadena de valor del hidrógeno verde requerirá de distintos tipos de infraestructura que debe ser provista o articulada desde el Estado. Entre otros temas.
85	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	1. En primer lugar se debe justificar la razón por la que se consideran estas medidas como prioritarias o "destacadas". Se debe explicitar metodología.	Las medidas destacadas se eligieron por su rol en la habilitación de la industria.
88	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	En general las 30 medidas presentadas son bastante alejadas de la realidad nacional, tanto en lo tocante al hidrógeno, como a la escaza capacidad de gestión tanto de las instituciones públicas como en las privadas y las universidades debido a los 50 años de deterioro en Chile de la educación en todos sus niveles y el bajo nivel de conocimientos de las nuevas generaciones de profesionales. Este Plan de Acción de Hidrógeno Verde 2023-2030 presentado a consulta pública es una clara demostración de ello. Por tanto no es necesario entrar en comentarios en detalle de cada una de las medidas. En la práctica son irrealizables e impracticables.	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción de H2V. Se está poniendo todo el esfuerzo de coordinación para la implementación efectiva y oportuna del Plan.
89	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	Existen muchas medidas de caracter formativa, pero pocas de análisis y estudio. ¿Habrán instancias de participación científica multidiciplinaria?	Gracias por la observación. Por favor, revisar la sección de impulso de investigación, desarrollo e innovación en la versión final del Plan.
101	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 2. "Las 30 Medidas Destacadas"	3. Las medidas se centra bastante en la elaboración de planes, más que tener cosas que se requieren de forma urgente. Por ejemplo, el punto 3 se refiere a calidad, al enunciarlo como: "Definir estándares de sustentabilidad y/o el uso de normativa internacional de referencia que orienten el desempeño que deberá cumplir la industria en el país", el "y/o" queda mal, por que excluye referencias válidas. El punto 13 más que un Centro, debería ser un gran laboratorio o un Instituto Nacional del Hidrógeno, con las atribución estatatal de regular, coordinar, dirigir lineas de investigación no solo de la Armada, si no todos los sectores. Este Instituto puede estar a cargo del punto: 14, 15, 16, 18 (medida 97 y medida 98)	Gracias por los comentarios. Sabemos de la urgencia de implementar medidas de diversos ámbitos para asegurar un despliegue de la industria oportuno y sustentable.
39	Femenino	Sector privado	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	El punto 3.1.2 Canasta Energética proyectada al 2050, es un poco confusa la explicación. No se diferencia los escenarios que se individualizan en las dos figuras que hacen referencia a 2 escenarios distintos. Sobre la misma idea, sería importante hacer la aclaración, respecto al punto anterior, cómo cambia el escenario desde el 2021 al proyectado al 2050. Se indica que es hidrógeno, pero ¿consumido cómo? Las formas en que se pretende consumir dicho H2V es sumamente relevante porque implica transformación tecnológica y determinar la oferta que se pueda dar para ese tipo de consumo.	Para la versión final, se ajustará el texto para una mejor comprensión. Como se indica en el documento, los antecedentes sobre los detalles de la proyección se encuentran en la Planificación Energética de Largo Plazo. Para más detalles revisar acá: https://energia.gob.cl/pelp.
103	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	- Se destaca positivamente la presentación de una amplia gama de información y contextualización, lo cual refleja la exhaustividad en la planificación. Se agradece además que el plan muestra una clara ambición en sus objetivos y metas, lo cual es fundamental para impulsar el desarrollo del proyecto. Sería beneficioso complementar la información proporcionada con proyecciones numéricas y datos concretos sobre proyectos específicos, lo cual brindaría una visión más completa y precisa del alcance y potencial del plan estratégico. - Como alcance, la suma de los porcentajes (%) de las grandes para lograr la carbono-neutralidad (pág.15) da 101% (ajustar).	Gracias por sus comentarios. Respecto a información detallada de proyectos, este documento no es el espacio para ello. Sin embargo, se vislumbra entregar ese tipo de información en la plataforma de información (medida 51).

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
114	Femenino	Sector privado	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	1) El plan estratégico presenta una amplia gama de información y contextualización, lo cual refleja su exhaustividad en la planificación. 2) Desde el inicio, el plan muestra una clara ambición en sus objetivos y metas, lo cual es fundamental para impulsar el desarrollo del proyecto. 3) Sería beneficioso complementar la información proporcionada con proyecciones numéricas y datos concretos sobre proyectos específicos, lo cual brindaría una visión más completa y precisa del alcance y potencial del plan estratégico.	Gracias por sus comentarios. Respecto a información detallada de proyectos, este documento no es el espacio para ello. Sin embargo, se vislumbra entregar ese tipo de información en la plataforma de información (medida 51).
14	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Es pertinente dar énfasis a las políticas de Estado que se están llevando a cabo en Chile para el desarrollo de una industria de energías renovables con el fin de lograr la carbono neutralidad para el 2050. Por otro lado, el hidrógeno es una industria en particular que requiere de muchos actores para su despliegue y consistencia en el tiempo. Para que Chile sea una economía basada en esta industria necesita dar los lineamientos generales mencionados en esta sección.	La sección 3 efectivamente destaca las principales políticas en energía que dan sustento al plan de hidrógeno verde, entrega las razones de porqué hablamos de hidrógeno verde como un "actor" relevante entre las principales acciones para alcanzar la CN, entre otros.
109	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Impulsar acciones para la carbono-neutralidad: Descarbonizar los procesos industriales de combustión, através del reemplazo de combustibles fósiles por hidrógeno verde, bio-combustibles o sistemas eléctricos.	La sección 3 observada menciona al H2V como un vehículo relevante para alcanzar la carbono neutralidad, a la par de posicionar a chile como un exportador nato de este combustible (es decir, aportando también a las metas de mitigación de países compradores). Lo posiciona como una de las cuatro acciones principales hacia la CN.
64	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Cabe señalar que aparece como desmesurada la expectativa que se proyecta para la transformación de las matrices energéticas locales/regionales a partir de la industria del hidrógeno verde, en tanto la mayoría de las proyecciones económicas (sino todas) apuntan a su viabilidad en función de economías de escala de exportación. Es importante transparentar estos aspectos de cara al mensaje que se entrega hacia las y los tomadores de decisión subregionales, como también hacia la ciudadanía.	Plan de Acción contempla medidas cuyo objetivo es lograr efectivamente esta transformación de la matriz energética local regional en el mediano o largo plazo. La estrategia de carbono neutralidad, los compromisos expresados en la Estrategia Climática de Largo Plazo así lo consideran también.
13	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	falta mencionar las dificultades de esta oportunidad como el precio y las dificultades de distribución. Es oportunidad por el precio de la renovable y la seguridad energética que brinda, pero tiene estas dificultades.	El Plan de Acción de H2V responde, entre otros motivos, a la necesidad de establecer una respuesta ejecutiva de parte de la institucionalidad y responder de la mejor manera antes esas y otras dificultades. Se agradece el comentario.
26	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Durante el desarrollo de la presentación del Plan de Acción del H2, se observó que en general las referencias que se hacen al H2 son muy generales, solo se menciona "y sus derivados", pero sobre estos no hay mención en el documento. Me parece que debiera especificarse que entendemos o a ue productos nos referimos cuando hablamos de "sus derivados", pues cada uno de ellos tiene distintas medidas regulatorias, las cuales como ya se ha mencionado, deben ser readecuadas para permitir el transporte, almacenamiento, carga y descarga de esos subproductos, entre los cuales se pueden mencionar el Amoniaco, Metanol, Combustible Sintético, y actualmente los denominados LHOC de su sigla en inglès (Liquid Hydrogen Organic Carrier), en donde "carrier" corresponde a las molèculas a las cuales se adhiere el Hidrógeno para su transporte por ejemplo el Amoniaco (NH3), o el Tolueno (C6H5CH3).	Este plan de acción tiene como alcance la industria del hidrógeno verde, derivados y toda su cadena de valor.
16	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Me parece que el tema descarbonizar Chile y el planeta, es espectacular, mas aun si somos pioneros, pero ese es el punto, tenemos que ser pioneros.	El Plan de Acción de H2V es un instrumento de planificación de carácter nacional que identifica líneas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada con otras instituciones del Estado. Considerando efectivamente que tenemos una ventana de oportunidades acotada respecto al tiempo.
77	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	La Política Nacional de Hidrógeno Verde, prioriza dos regiones: Antofagasta y Magallanes. En el caso de Magallanes además, se plantea la producción del 13% el hidrógeno verde del mundo. El 100% de los proyectos en Magallanes off-grid y para exportación. Esta realidad no se condice con la información presentada en este capítulo respecto de la descarbonización en Chile, aún cuando en Magallanes se pretende generar muchísimas más energía que lo que produce actualmente todo su sistema eléctrico, sin existir ninguna meta de desfosilización de la matriz eléctrica de la región en base a mega proyectos que serían los más grandes del país. Este es un claro ejemplo de cómo, 1 de las 2 regiones priorizadas para el desarrollo de la industria, no cumple con las metas propuesta en este capítulo sobre aumento de energías renovables al sistema, reducción de emisiones locales, fomento de electro movilidad. Además, no se presenta información sobre la huella de emisiones que implica el desarrollo de la industria del hidrógeno en Chile considerando la fabricación y transporte necesarios para la construcción de las plantas, la huella de carbono del transporte para la realización de exportación, entre otros.	Plan de Acción contempla medidas cuyo objetivo es lograr efectivamente esta transformación de la matriz energética local regional en el mediano o largo plazo. La estrategia de carbono neutralidad, los compromisos expresados en la Estrategia Climática de Largo Plazo así lo consideran también. Magallanes es parte de lo anterior.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
85	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	1. La sección describe la situación energética nacional, pero ésta dista mucho de la situación de la región de Magallanes, considerada como uno de los polos de desarrollo de hidrógeno para la exportación del combustible y sus derivados. Se debe explicitar cuáles son las oportunidades para la región de Magallanes a partir del diagnóstico regional, de manera de orientar las medidas establecidas por el Plan con pertinencia territorial. 2. La sección describe la necesidad de descarbonizar la matriz energética nacional y avanzar hacia la neutralidad de emisiones. Sin embargo, la Región de Magallanes es carbono negativa lo que se explica por el aporte que realizan los ecosistemas terrestres y marinos patagónicos, ecosistemas que serán severamente impactados por la instalación de la industria en la escala de producción que se proyecta. Resulta una evidente contradicción entonces destruir la biodiversidad local buscando reducir los gases de efecto invernadero a escala global, considerando la fuerte interdependencia que existe entre el clima, los ecosistemas y su biodiversidad, y las sociedades humanas, según ha sido reconocido ampliamente por la comunidad científica internacional (https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/)	Medidas contempladas en el Plan de Acción se encuentran (no todas naturalmente) dado el foco nacional del Plan estan establecidad con pertinencia territorial. Dada la importancia de la sustentabilidad, se propusieron diversas acciones que atienden a estas preocupaciones. Una de ellas incluye análisis de ciclo de vida ambientales y sociales, para evaluar el impacto a lo largo de la cadena de valor de la producción de hidrógeno verde y derivados. Con ello se identifica los "puntos calientes" de la industria del H2V. Posteriormente se espera contrastar estas cargas con las características de cada territorio con el propósito de establecer estándares de sustentabilidad por delante de la normativa actual, a través de un proceso de diálogo multiactor acogido en la gobernanza. También se establece un sistema integrado de información, al amparo del Acuerdo de Escazú, para poner a disposición de las partes interesadas toda la información crítica y relevante que surge de este proceso. Lo anterior se complementa con la acción de Líneas de Base Públicas, estándares de referencia internacional, entre otros, los que sirven de información necesaria para delimitar los atributos deseables en términos de desempeño ambiental que se solicitará a la industria.
36	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Oportunidades declaradas para la macro economía. Enfocar un desarrollo de la economía local	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción. Plan de Acción contempla el desarrollo de economía local en sus diversas acciones.
101	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	1. Considerando el potencial de Chile como exportador de hidrógeno verde, las normativas específicas para regular la exportación, asegurando la calidad y cumplimiento de los estándares internacionales en los mercados de destino son claves. 2. Una oportunidad comunicacionalmente clave, ya que una buena comunicación de todas las oportunidades y el impacto positivo que tendrá en la vida de las personas el desarrollo de la industria del hidrógeno es vital para que la sociedad se pueda concientizar sobre estas energias verdes y como son mas amigables con el medio ambiente en comparación con las energias fósiles , de las que aun somos dependientes.	Muchas gracias por sus observaciones, se tomarán en consideración durante la implementación del plan.
20	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Dentro de las acciones para lograr la carbono neutralidad y la reconversión de la matriz productiva del país, hay que incluir el desarrollo de la industria de la manufactura, ya que será necesario circunscribir en esta nueva industria la confección de torres eólicas, electrolizadores, líneas de conexión especiales entre otros tantos elementos que conforman el desarrollo del hidrógeno verde, junto a lo anterior, asociar esta industria con los objetivos de desarrollo sostenibles que no están plasmados en este documento preliminar. OBSERVACIÓN: Hacer mención en el documento a que los incentivos para la industria de la manufactura serán sobre la base de los proyectos que presenten los menores impactos a los objetivos de desarrollo sostenibles (ODS).	Las orientaciones estratégicas del plan de acción se sustentan en el análisis de sustentabilidad, el que a su vez proporciona la identificación de instrumentos clave para la formulación y robustecimiento de los criterios de sustentabilidad, considerando las orientaciones de los ODS contenidas en instrumentos específicos vinculados a la industria y a la infraestructura. Los incentivos exigirán conforme a los requerimientos de cada institución y en virtud del instrumento los criterios de elegibilidad.
67	Masculino	No especificado	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Preocupa que la gran mayoría de las acciones no especifica su fuente de financiamiento. La importancia de definir esto es que si no hay claridad del financiamiento específico, las buenas intenciones de hacer estudio o reforzamiento institucional quedarán al arbitrio de las urgencias de turno de acuerdo al presupuesto regular; lo que es lo mismo que el Plan de Acción sea una carta indicativa/referencial y no una política pública propiamente. Al efecto, el statement general del punto 5.3 constituye una señal débil.	Respecto a información de costos de la implementación del Plan, varias de las medidas cuentan con financiamiento, y este se expresa con la mención al facility Corfo, el programa DPS del Ministerio de Economía, el apoyo de GIZ, y el apoyo de AECID, entre otras. Para el resto de medidas, la fuente de financiamiento no esta especificada pues la acción corresponde al quehacer de dicha institución (por lo cual estas serían asignadas al propio presupuesto de la institución) o bien, la fuente de financiamiento se evaluará durante la implementación del seguimiento estratégico propuesto en la versión definitiva del Plan de Acción.
24	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Son alabes sumergibles escalables sustentable uniendo unos a otros logramos potencias inigualables acoplandolos. Bajas RPM logran tener alto amperes bajo voltaje ideales para hidrógeno y abastecer el país	(Se consideraron todas sus observaciones de manera conjunta) Gracias por los antecedentes aportados, si bien no están relacionados al hidrógeno verde.
37	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	este PLAN no es de ninguna manera una oportunidad para chile. es lo contrario: dado el valor geoestrategico del sur de chile (agua, ecosistemas etc) aún sin DESTRUIR, resulta incomprensible q cualquier gobierno chileno quiera impulsar una DESTRUCCION del máximo valor dentro de nuestro territorio	Es por ello que se impulsa un plan que lo que busca es el desarrollo coordinado de medidas que aseguren que la instalación de esta industria sea sustentable en su más amplio sentido.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
70	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Lo que no se dice es que esa "ventana de oportunidad" viene asociada a riesgos e impactos ambientales y sociales sustantivos, según la categorización del propio Banco Mundial en la evaluación previa al otorgamiento del préstamo titulado "Chile Green Hydrogen Facility" (operación P177533), aprobado en 2023.	Durante los talleres regionales, se recopilaron preocupaciones, desafíos y oportunidades de distintos tipos de actores. Un punto crítico que surgió de la discusión, fue la preocupación sobre los impactos ambientales de los proyectos de H2V y su cadena de valor, donde se expresaron temores por la pérdida de biodiversidad, el uso del suelo y el consumo de agua. Se discutieron ampliamente los desafíos de la industria en materia de prevención, mitigación, compensación y reparación de impactos. Con lo anterior, y enfatizando la importancia de la sustentabilidad, se propusieron diversas acciones que atienden a estas preocupaciones. Una de ellas incluye análisis de ciclo de vida ambientales y sociales, para evaluar el impacto a lo largo de la cadena de valor de la producción de hidrógeno verde y derivados. Con ello se identifica los "puntos calientes" de la industria del H2V. Posteriormente se espera contrastar estas cargas con las características de cada territorio con el propósito de establecer estándares de sustentabilidad por delante de la normativa actual, a través de un proceso de diálogo multiactor acogido en la gobernanza. También se propuso un sistema integrado de información, al amparo del Acuerdo de Escazú, para poner a disposición de las partes interesadas toda la información crítica y relevante que surge de este proceso. Lo anterior se complementa con la acción de Líneas de Base Públicas, estándares de referencia internacional, entre otros, los que sirven de información necesaria para delimitar los atributos deseables en términos de desempeño ambiental que se solicitará a la industria. Finalmente es importante destacar que los impactos de un proyecto y su significancia se abordan a través del sistema de evaluación de impacto ambiental.
89	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	¿Hay estudios de los efectos de una expansión energérica a gran escala respecto al medio y su interacción con ecosistemas vulnerables?	Dada la importancia de la sustentabilidad, se propusieron diversas acciones que atienden a estas preocupaciones. Una de ellas incluye análisis de ciclo de vida ambientales y sociales, para evaluar el impacto a lo largo de la cadena de valor de la producción de hidrógeno verde y derivados. Con ello se identifica los "puntos calientes" de la industria del H2V. Posteriormente se espera contrastar estas cargas con las características de cada territorio con el propósito de establecer estándares de sustentabilidad por delante de la normativa actual, a través de un proceso de diálogo multiactor acogido en la gobernanza. También se establece un sistema integrado de información, al amparo del Acuerdo de Escazú, para poner a disposición de las partes interesadas toda la información crítica y relevante que surge de este proceso. Lo anterior se complementa con la acción de Líneas de Base Públicas, estándares de referencia internacional, entre otros, los que sirven de información necesaria para delimitar los atributos deseables en términos de desempeño ambiental que se solicitará a la industria.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
92	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Sobre lo descrito como oportunidad para Chile respecto a "exportar combustibles limpios al mundo", "El mundo reconoce el potencial de Chile para ser líder como productor de energías limpias", se considera relevante incorporar el riesgo que esto significa también para Chile, pues la presión sobre sus recursos naturales, territorio y comunidades es altísimo si se pretende que Chile sea el "Líder exportador global de hidrógeno verde y sus derivados" a 2030, como se plantea en la estrategia Nacional de HV de 2020. Estos riesgos ambientales y sociales DEBEN SER INCORPORADOR EN EL PLAN DE ACCIÓN DE HIDRÓGENO VERDE, es además una acción de transparencia frente a la ciudadanía.	El Plan de acción incluye entre las acciones comprometidas la creación y constante actualización de un sistema integrado de información, al amparo del Acuerdo de Escazú, para poner a disposición de las partes interesadas toda la información crítica y relevante que se vaya generando. Respecto a riesgos e impactos: Durante los talleres regionales, se recopilaron preocupaciones, desafíos y oportunidades de distintos tipos de actores. Un punto crítico que surgió de la discusión, fue la preocupación sobre los impactos ambientales de los proyectos de H2V y su cadena de valor, donde se expresaron temores por la pérdida de biodiversidad, el uso del suelo y el consumo de agua. Se discutieron ampliamente los desafíos de la industria en materia de prevención, mitigación, compensación y reparación de impactos. Con lo anterior, y enfatizando la importancia de la sustentabilidad, se propusieron diversas acciones que atienden a estas preocupaciones. Una de ellas incluye análisis de ciclo de vida ambientales y sociales, para evaluar el impacto a lo largo de la cadena de valor de la producción de hidrógeno verde y derivados. Con ello se identifica los "puntos calientes" de la industria del H2V. Posteriormente se espera contrastar estas cargas con las características de cada territorio con el propósito de establecer estándares de sustentabilidad por delante de la normativa actual, a través de un proceso de diálogo multiactor acogido en la gobernanza. Toda la información que surge de este proceso también se disponibilizará en el sistema integrado de información mencionado. Lo anterior se complementa con la acción de Líneas de Base Públicas, estándares de referencia internacional, entre otros, los que sirven de información necesaria para delimitar los atributos deseables en términos de desempeño ambiental que se solicitará a la industria. Finalmente es importante destacar que los impactos de un proyecto y su significancia se abordan a través del sistema de evaluación de impacto ambiental.
118	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Sobre lo descrito como oportunidad para Chile respecto a "exportar combustibles limpios al mundo", "El mundo reconoce el potencial de Chile para ser líder como productor de energías limpias", se considera relevante incorporar el riesgo que esto significa también para Chile, pues la presión sobre sus recursos naturales, territorio y comunidades es altísimo si se pretende que Chile sea el "Líder exportador global de hidrógeno verde y sus derivados"a 2030, como se plantea en la estrategia Nacional de HV de 2020. Estos riesgos ambientales y sociales DEBEN SER INCORPORADOR EN EL PLAN DE ACCIÓN DE HIDRÓGENO VERDE,es además una acción de transparencia frente a la ciudadanía.	El Plan de acción incluye entre las acciones comprometidas la creación y constante actualización de un sistema integrado de información, al amparo del Acuerdo de Escazú, para poner a disposición de las partes interesadas toda la información crítica y relevante que se vaya generando. Respecto a riesgos e impactos: Durante los talleres regionales, se recopilaron preocupaciones, desafíos y oportunidades de distintos tipos de actores. Un punto crítico que surgió de la discusión, fue la preocupación sobre los impactos ambientales de los proyectos de H2V y su cadena de valor, donde se expresaron temores por la pérdida de biodiversidad, el uso del suelo y el consumo de agua. Se discutieron ampliamente los desafíos de la industria en materia de prevención, mitigación, compensación y reparación de impactos. Con lo anterior, y enfatizando la importancia de la sustentabilidad, se propusieron diversas acciones que atienden a estas preocupaciones. Una de ellas incluye análisis de ciclo de vida ambientales y sociales, para evaluar el impacto a lo largo de la cadena de valor de la producción de hidrógeno verde y derivados. Con ello se identifica los "puntos calientes" de la industria del H2V. Posteriormente se espera contrastar estas cargas con las características de cada territorio con el propósito de establecer estándares de sustentabilidad por delante de la normativa actual, a través de un proceso de diálogo multiactor acogido en la gobernanza. Toda la información que surge de este proceso también se disponibilizará en el sistema integrado de información mencionado. Lo anterior se complementa con la acción de Líneas de Base Públicas, estándares de referencia internacional, entre otros, los que sirven de información necesaria para delimitar los atributos deseables en términos de desempeño ambiental que se solicitará a la industria. Finalmente es importante destacar que los impactos de un proyecto y su significancia se abordan a través del sistema de evaluación de impacto ambiental.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
43	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	1. La sección 3 en general, no cuenta con información sobre impactos y riesgos de la industria, ni con información sobre las escalas proyectadas de ocupación territorial y sus implicancias, que requeriría la industria para cumplir con la Meta Establecida en la Estrategia Nacional de H2V que indica que para el 2030 Chile sería Líder productor global de hidrógeno verde por electrólisis y produciría el hidrógeno verde más barato del planeta. Esto incumple los estándares establecidos en el Acuerdo de Escazú, que indican que "Cada Parte deberá garantizar el derecho del público de acceder a la información ambiental que está en su poder, bajo su control o custodia, de acuerdo con el principio de máxima publicidad", y "Cada Parte garantizará, en la medida de los recursos disponibles, que las autoridades competentes generen, recopilen, pongan a disposición del público y difundan la información ambiental relevante para sus funciones de manera sistemática, proactiva, oportuna, regular, accesible y comprensible, y que actualicen periódicamente esta información y alienten la desagregación y descentralización de la información ambiental a nivel subnacional y local. Cada Parte deberá fortalecer la coordinación entre las diferentes autoridades del Estado". Esta información debe ser entregada en el Plan de Acción, puesto que sólo con ella es posible determinar qué medidas son necesarias de implementar y priorizar ". 2. Salvo un par de links (seleccionados parcialmente) donde se reafirmaría el potencial de Chile para el desarrollo de este sector, el texto omite investigaciones recientes y evidencia contundente respecto a la viabilidad técnica, ambiental y climática de esta industria https://www.elciudadano.com/actualidad/viabilidad-del-hidrogeno-verde-tambalea-estudios-cientificos-desmitifican-su-eficiencia/12/27/, https://www.motorpasion.com/futuro-movimiento/casi-mitad-proyectos-hidrogeno-espanoles-penden-hilo-amenaza-global-sequia, https://www.energymonitor.ai/opinion/beyond-the-h2ype-why-the-world-bank-should-be-cautious-on-green-hydrogen/ . Entonces, en concreto se exige que el Gobierno responda a las siguientes omisiones: 1. No se menciona nada respecto a las fugas de H2, las cuales son inevitables, y pueden llegar incluso a aumentar el efecto invernadero al entrar en contacto con otros elementos en la atmósfera https://www.newstatesman.com/spotlight/sustainability/energy/2023/12/climate-impact-hydrogen-leaks ; 2. Tampoco se mencionan las decisiones tomadas por múltiples gobiernos europeos que han cancelado proyectos de hidrógeno por estar sostenido en una burbuja de subsidios que esconde el mercado fantasma que compraría el producto. Esto es grave pues el Gobierno quiere embarcar al país en un negocio cuya rentabilidad es al menos cuestionable, https://www.lapoliticaonline.com/espana/energia-es/francia-echa-el-freno-al-corredor-de-hidrogeno-verde-h2med-por-el-riesgo-de-invertir-en-activos-abandonados/ https://cronicavasca.elespanol.com/empresas/20240108/europa-hidrogeno-grietas-de-apuesta-renovable-euskadi/820667951_0.html ; 4. El hidrógeno no es competitivo para el transporte público https://bnnbreaking.com/transportation/hydrogens-decline-versus-the-rise-of-electric-vehicles/ ; 5. Tampoco para la calefacción, https://www.lapoliticaonline.com/espana/energia-es/el-hidrogeno-verde-tampoco-es-alternativa-para-la-calefaccion-domestica-opcion-cara-e-ineficiente/ ; 6. Ni para los camiones que trabajan en la minería (debido a la distancia entre productor y consumidor) https://www.xataka.com/movilidad/imposible-competir-camion-electrico-man-tiene-claro-que-su-futuro-no-pasa-hidrogeno	Durante los talleres regionales, se recopilaron preocupaciones, desafíos y oportunidades de distintos tipos de actores. Un punto crítico que surgió de la discusión, fue la preocupación sobre los impactos ambientales de los proyectos de H2V y su cadena de valor, donde se expresaron temores por la pérdida de biodiversidad, el uso del suelo y el consumo de agua. Se discutieron ampliamente los desafíos de la industria en materia de prevención, mitigación, compensación y reparación de impactos. Con lo anterior, y enfatizando la importancia de la sustentabilidad, se propusieron diversas acciones que atienden a estas preocupaciones. Una de ellas incluye análisis de ciclo de vida ambientales y sociales, para evaluar el impacto a lo largo de la cadena de valor de la producción de hidrógeno verde y derivados. Con ello se identifica los "puntos calientes" de la industria del H2V. Posteriormente se espera contrastar estas cargas con las características de cada territorio con el propósito de establecer estándares de sustentabilidad por delante de la normativa actual, a través de un proceso de diálogo multiactor acogido en la gobernanza. También se propuso un sistema integrado de información, al amparo del Acuerdo de Escazú, para poner a disposición de las partes interesadas toda la información crítica y relevante que surge de este proceso. Lo anterior se complementa con la acción de Líneas de Base Públicas, estándares de referencia internacional, entre otros, los que sirven de información necesaria para delimitar los atributos deseables en términos de desempeño ambiental que se solicitará a la industria. Finalmente es importante destacar que los impactos de un proyecto y su significancia se abordan a través del sistema de evaluación de impacto ambiental. Por último, los diferentes usos del hidrógeno verde como energético, y sus derivados, se verán determinados por los recursos, tecnologías disponibles y las eficiencias que se puedan alcanzar. Concordamos con la visión de analizar posibles aplicaciones de demanda interna que sean eficientes y sustentables.
55	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Es una oportunidad pero se debe fijar un límite u ordenamiento para Magallanes. No se puede desarrollar la industria de manera descontrolada y sin medir el impacto integrado de todos los proyectos en cartera y futuros. Se debe cuidar la región y su gente junto a la naturaleza y la industria del turismo.	Gracias por las observaciones. Efectivamente, el plan impulsa distintas medidas para equilibrar las distintas dimensiones de la sustentabilidad.
94	Femenino	Sector privado	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	En el punto 2. "Implementar aceleradamente un plan de regulaciones habilitantes para la industria." Se debe incorporar una revisión de la legislación del Ministerio de Salud que ya aplica al Hidrogeno y sus derivados, competencias del Ministerio de Salud, más allá de sus competencias en seguridad laboral, si no en el manejo de sustancias peligrosas.	Dada las competencias de Salud, está considerada su regulación y modificaciones en la medida N° 3. Asimismo, este año se desarrollará la estrategia regulatoria de los derivados de hidrógeno para ser presentado el plan de trabajo regulatorio durante el 2025, con el mismo enfoque de delimitar competencias entre ambos ministerios.
94	Femenino	Sector privado	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	En el punto 3. "Definir estándares de sustentabilidad y/o el uso de normativa internacional de referencia que orienten el desempeño que deberá cumplir la industria en el país." Se debe incorporar la seguridad química, ampliando el concepto de sustentabilidad que en el texto esta mas orientado a temas ambientales que de seguridad industrial, que pueden ser complementarios, pero no son lo mismo. En el punto 6 se sugieren adiciones a la estrategia.	Los criterios de calidad y seguridad se encuentran contenidos en la medida 3 del Plan de Acción de H2, y el DS13; y el reglamento de seguridad de instalaciones, da lineamientos claros en base a la NFPA2 y su gestión de riesgo.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
32	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Incluir dentro del sistema de monitoreo anual un estudio que profundice en el avance de la industria a nivel internacional, que incluya no sólo un radar actualizado sino las recomendaciones pertinentes al Estado para avanzar en la captura de la oportunidad definida en al Plan, asegurando nuestra competitividad La sumatoria de los porcentajes (%) de las grandes acciones para lograr la carbono-neutralidad (pág.15) da 101%.	Los ministerios sectoriales, en coordinación directa con los representantes de ProChile, Invest Chile y las Embajadas de Chile en el exterior contribuyen activamente a cumplir no solo con la tarea de despliegue en el exterior, sino también en el levantamiento de información clave para la toma de decisiones y cumplimiento de acuerdos internacionales. Sin embargo, se tendrá en consideración el comentario a la hora de definir la metodología de seguimiento estratégico del plan.
120	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Sección 3.1 ¿POR QUÉ HIDRÓGENO VERDE?: Sugerimos que en el documento se incluya algunos párrafos sobre la necesidad de hidrógeno verde competitivo. Si bien en algunas partes del texto se incluyen referencias en esta línea (pág 19), estimamos necesario darle mayor protagonismo a este ámbito.	Gracias por sus observaciones. Los primeros capítulos del documento aborda la justificación para el impulso que se está dando al despliegue de una industria de hidrógeno verde y derivados. Entre sus consideraciones, se reconoce la necesidad de que este energético sea competitivo, razón por la cual se incorporan líneas de acción que colaboran en el cierre de proyectos en etapas tempranas, con miras a prescindir de ayudas en etapas futuras cuando se consolide la industria y se masifiquen mercados internacionales verdes,
9	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Es importante el acelerar y anticiparse antes del 2050 la Planificación Energética de Largo Plazo, bajando el consumo de combustible de origen fósil, tanto para la industria y el sector de transpiorte y automotriz.// Como transición existen los biocombustibles, y ya está en marcha a nivel global la electromobilidad de vehículos electricos, donde Chile tiene la oportunuidad de cionstruiir baterias de Litio y/o sodio, y comnstruiir Red de cargadortes de bareyias .	Gracias por su observación. Efectivamente, se está trabajando en paralelo distintas iniciativas para abordar la descarbonización del país con miras a la carbono neutralidad al año 2050, donde el hidrógeno verde es solo una de las soluciones.
81	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Considerar plazos mucho mas cortos para concretar acuerdos	Gracias por la observación. Se está trabajando en la coordinación que permita implementar de manera oportuna cada acción.
111	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Oportunidad de reconversión productiva del país, pero en mi opinión se debiera explicitar el reemplazo de combustibles fósiles en el transporte (electromovilidad, H2v en minería) y en procesos térmicos con uso en energías renovables (bombas de calor, calentamiento solar de agua)	Se agradece el comentario, eso efectivamente esta considerado en el Plan de Acción, puesto que es parte fundamental de la Estrategia Nacional de Hidrogeno Verde.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
42	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	1. La descripción de la realidad energética país entregada en el capítulo, así como en el apartado 3.1.1, no refleja la realidad de Magallanes, región proyectada como polo de desarrollo de hidrógeno para exportación, por lo tanto, no se evidencia cómo es una "ventana de oportunidad" para Magallanes. Es importante detallar las realidades de generación y consumo energético de las regiones proyectadas como polo de desarrollo, para que exista un contexto territorial que dé cuenta de las necesidades, brechas, riesgos y oportunidades de la industria, que orienten las medidas establecidas con pertinencia. 2. En general, la ventana de oportunidad descrita se sustenta en la necesidad de descarbonizar la matriz, la seguridad en abastecimiento energético y la neutralidad de emisiones. Sin embargo, esto no sucederá en la Región de Magallanes, establecida como polo productor de hidrógeno en la Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde. Se debe entregar información con perspectiva territorial para transparentar el modelo de negocio y su impacto regional. Esto respondería a lo establecido en el Acuerdo de Escazú que indica que "Cada Parte deberá garantizar el derecho del público de acceder a la información ambiental que está en su poder, bajo su control o custodia, de acuerdo con el principio de máxima publicidad" y que "Cada Parte garantizará, en la medida de los recursos disponibles, que las autoridades competentes generen, recopilen, pongan a disposición del público y difundan la información ambiental relevante para sus funciones de manera sistemática, proactiva, oportuna, regular, accesible y comprensible, y que actualicen periódicamente esta información y alienten la desagregación y descentralización de la información ambiental a nivel subnacional y local". 3. El punto 3.1.2 indica que Chile podría tener una matriz compuesta en un 16 a 17% por hidrógeno verde. Se solicita indicar a cuántos MW requeriría generar Chile para abastecer la demanda local, versus el potencial que se pretende alcanzar con una industria de exportación. 4. Los puntos 3.1.2, 3.2 indican que es una oportunidad "clave para reconvertir la actividad productiva en Chile", se solicita explicitar qué actividad o actividades se pretenden reconvertir en Magallanes, zona establecida como polo de producción de Hidrógeno en la Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde. 5. La producción de hidrógeno verde generará un aumento considerable en la demanda energética a nivel nacional ocasionando una fuerte presión por el uso del territorio (instalación ERNC). En este sentido, el Plan de Acción no entrega información ni establece medidas que aseguren "el uso equilibrado de recursos y territorio" definido como uno de los pilares de la Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde. 6. El punto 3.2 indica que el "hidrógeno verde y sus derivados tendrá un rol sustancial en la descarbonización de la economía nacional". Se solicita indicar cómo el Hidrógeno producido en Magallanes aportará a la descarbonización de la economía nacional. 7. El punto 3.2 "Economía Internacional Sustentable" no entrega información en cifras sobre la producción de hidrógeno verde para exportación, con lo cual no es posible estimar el impacto y evaluar las acciones requeridas.	El Plan de Acción de H2V es un instrumento de planificación de carácter nacional que identifica líneas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada con otras instituciones del Estado. En este sentido, si bien el Plan no aborda directamente cierta información (ya que no necesariamente son materia de este tipo de instrumentos), sí indica las instancias y la forma en las cuales se puede acceder a ella. Por tanto, este plan no es el espacio para profundizar en detalles de alguna medida en particular. No obstante, el Plan de acción también establece la conformación de gobernanzas regionales en donde participen de manera permanente personas de distintos sectores (público, privado, academia, sociedad civil incluyendo pueblos indígenas), para la elaboración, implementación y seguimiento de hojas de ruta regionales. Este será el espacio de incidencia en la ejecución de las medidas con pertinencia territorial. Respecto al uso equilibrado del territorio: El plan considera acciones que contribuyen a una inserción equilibrada de la industria del hidrógeno verde y su cadena de valor en el territorio. Se sugiere revisar diversas secciones del plan de acción que abordan temas territoriales, tales como aquellas relacionadas a la sustentabilidad de la industria; compatibilidad e inserción territorial para proyectos; desarrollo de infraestructura habilitante; reto demográfico de la transición energética; impulso a los encadenamientos productivos; entre otros. Con respecto a la información regional: la medida 2 dispone la elaboración de hojas de ruta regionales, en las cuales se incorporarán las particularidades territoriales a la implementación del plan, permitiendo generar y acceder a información específica de cada región. Además, la medida 49 (que se incorpora a la sección de gobernanza en la versión final del Plan) hace referencia a la transparencia de la información que insuma el quehacer de la gobernanza regional, incluyendo información relativa a beneficios, externalidades y riesgos de la industria, la cual es necesaria para la toma de decisiones en dicha instancia. Menciona además, que en aquellas regiones con avance en esta materia, se construirá la gobernanza sobre lo existente, ampliando su alcance y representación, lo que abre un nuevo espacio y de mayor incidencia en cada región propendiendo así a la coherencia con el principio de progresividad, aplicado en este caso a materias de participación.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Incluir dentro del sistema de monitoreo anual un estudio que profundice en el avance de la industria a nivel internacional y consecuentemente que haga las recomendaciones pertinentes a Estado a fin de poder avanzar en la captura de la oportunidad definida en al Plan. Como alcance, la suma de los porcentajes (%) de las grandes acciones para lograr la carbono-neutralidad (pág.15) da 101% (ajustar)."	Los ministerios sectoriales, en coordinación directa con los representantes de ProChile, Invest Chile y las Embajadas de Chile en el exterior contribuyen activamente a cumplir no solo con la tarea de despliegue en el exterior, sino también en el levantamiento de información clave para la toma de decisiones y cumplimiento de acuerdos internacionales. Sin embargo, se tendrá en consideración el comentario a la hora de definir la metodología de seguimiento estratégico del plan.
104	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Los SSMM pueden beneficiarse de soluciones H2-Electricidad que hoy día son financiadas por la banca privada y multilateral. Desplazar combustible, por lo tanto emisiones GEI y reduciendo subsidios, además de dar autonomía energética a la nación y a la región donde se implanten. Las centrales diésel pueden también ser consideradas dentro del plan de descarbonización. Cada Tonelada EqCO2 evitada cuenta, el valor de evitarla hoy será diferente en costo e impacto mañana.	Gracias por sus comentarios y el tiempo dedicado a leer el Plan de Acción.
8	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Obviamente, este nuevo tipo de combustible parece la panacea ante los problemas ambientales globales que se asocian al uso de los combustibles fósiles. Sin embargo, se debe dar celeridad ya que numerosos países están en la misma carrera. Se debe destacar las ventajas comparativas de Chile y de Magallanes en particular.	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
1	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Totalmente de acuerdo	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción.
4	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Futuro	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.
7	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Por favor limitese a revisar mis comentarios en los campos anteriores. Considero que todo el Plan anunciado es una pérdida absoluta de recursos del Estado y de tiempo de sus funcionarios. Sólo lograrán enriquecer a corporaciones extranjeras con dineros de todos nosotros. Esos dineros podrían ser gastados en desarrollos tecnológicos que surjan utilizando una estrategia "bottom-up" preguntándole a expertos de verdad en numerosas industrias (partan con Pymes tecnológicas) y no top-down en áreas que son absurdas como esta. Acaso no han leido historia de cómo los países surgen ? Las estrategias top-down tienen que tener soporte en la gente del país, no en extranjeros y menos en payasadas como lo del cambio climático.	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.
25	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Esta sección se enfoca en la "oportunidad" de Chile en el uso de hidrógeno verde (o sus derivados) como un "vector energético", entendiéndose que se pretende explotar su uso en el almacenamiento de energía. Este enfoque podría no ser el adecuado. Por ejemplo la agrupación "Hydrogen science coalition" (h2sciencecoalition.com) presenta los siguientes puntos: · El hidrógeno no es la mejor solución para sectores como calefacción y transporte terrestre, ya que es ineficiente comparado con alternativas de electrificación. · La mezcla de hidrógeno en las redes de gas natural no hace sentido debido al limitado impacto en reducción de emisiones. En este sentido, pareciera que el mejor enfoque para el H2V es el de reemplazar el hidrógeno que demanda la industria, principalmente en refinerías y producción de amoniaco, que en un 99% es hecho a partir de combustibles fósiles. Actualmente en el mundo se producen 120 millones de toneladas de H2 anuales (fuente: irena.org), lo que significan unas 830 millones de toneladas de emisiones de CO2, y se traducirían en más de 1000 GW de potencia renovable instalada para poder efectuar tal reemplazo, lo cual es una gran oportunidad. Debería o bien redefinirse el enfoque o al menos ampliarlo a el uso de H2V en reemplazo del hidrógeno para usos industriales.	El alcance del plan incluye distintos usos para el hidrógeno verde y derivados, incluidos los usos industriales.
41	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Promover la eficiencia energética. Aumentar energías renovables. Dar a conocer la electro movilidad, así desarrollaremos el H.V y sus derivados. Es un compromiso hacía la transición energética y así actualizamos la política energética nacional, viendo importantes cambios, Así el hidrógeno verde es una oportunidad para Chile.	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción.
45	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Como indica la sección, una ventana de oportunidad, sobre todo en electromovilidad e hidrogeno verde, el cambio parcializado del parque automotriz también debe ser considerado, el uso de automóviles eléctricos o de pilas de combustible también será un factor importante de educación a la población y a los grupos de relación con el tema del transporte.	Gracias por sus observaciones. Se deberán analizar los usos más eficientes para el hidrógeno.
47	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	demasiado general, ninguna medida concreta para departamentos o casas	En la sección de líneas de acción se detallan las distintas medidas que contiene el Plan.
49	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Mentira	Gracias por participar en la consulta pública.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
50	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Esta secccion es altament importante. La descripcion en el documento actual necesita dar mas informacion que permita formarse una opinion con mas soporte	Muchas gracias por el tiempo en el leer el plan y por las sugerencias enviadas.
51	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	La oportunidad que se nos brinda para explotar recursos naturales y convertirlos en un producto "consumible", es relevante para nuestro país, salir de ser proveedores de materias primas para luego adquirir los productos elaborados con nuestras materias primas, siempre va a ser bienvenido. El tema es poder hacerlo y no solo quedarnos en grandes reuniones, bonitos paper. Lo que si recomendaría es poder traducir esta información técnica a algo mas simple entendible por el ciudadano común, eso puede hacer mas participativa la consulta, y principalmente el entendimiento de las personas comunes.	Gracias por las observaciones. Se trabajará en una entrega de información que sea pertinente para distintos públicos.
60	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	ABSOLUTAMENTE SEREMOS LOS LIDERES DE AMERIA LATINA	Gracias por participar de esta consulta pública.
71	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	En la Figura 3 es posible desagregar en subsectores el consumo de final de H2V (17%)	Efectivamente. Esa figura muestra el consumo final según energético.
79	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	es correcta si como fue el litio es una oportunidad que se debe utilizar siempre con responsabilidad y trasparencia pues, es un tema país(no olvidar esto) que le interesa mucho a la ciudadanía-tener la información correcta i veraz y no enterarse de que lo que se dijo o presento no era tal. esto último por ejemplo ocurre cuando se presentan proyectos por etapas y se impide un control efectivo de los efectos sinérgicos que conjuntamente desplegara el proyecto que se presenta esta metodología desmorona la confianza en las instituciones ambientales y en los sujetos económicos que impulsaran el proyecto con recursos naturales en si y para si de todos los chilenos. conclusión la trasparencia en la información y su veracidad debe ser de la esencia y puesta a disposición clara a la ciudadanía que la solicita.	Gracias por la observación. Es el objetivo del sistema general y centralizado de información y consulta sobre hidrógeno verde, el que será desarrollado acorde al Plan de Implementación Participativa del Acuerdo de Escazú.
82	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Se debe mirar más allá del 2050	La mirada de largo plazo ya se ha consensuado a nivel país, y plasmado en diversos instrumentos tales como la Ley Marco de Cambio Climático, la Política Energética Nacional, entre otros. Lo que este plan busca es abordar la preocupación del ahora, sobre cómo transitamos desde hoy hacia ese futuro deseado.
86	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Es interesante que se plantee el HV para usos difíciles de electrificar. Eso es sensato. Lo que es preocupante es que dichos usos finales, que pueden ser altamente contaminantes, no se revisen, por ejemplo los camiones mineros, cuando se sabe que la mega minería es un desastre en términos ambientales, lo mismo la aviación a gran escala. Sí es atendible su uso en el transporte de lugares apartados como Aysén.	Gracias por la observación. Sin embargo, no son temas abordados por este Plan de acción.
88	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	El H2v no es una ventana de oportunidad para Chile. Además lo están apuntalando con subsidios tanto en la UE como en Chile. En Europa el H2v viene en caída: en Dinamarca cerraron los 19 surtidores de H2, en Alemania "se cayó" el tren a H2 por ineficiente de alto costo de operación, en Montpellier anularon el proyecto de 50 buses urbanos a H2 por caro y lo reemplazaron por un proyecto de 50 buses eléctricos a batería recargable, la Toyota reconoció el fracaso de su modelo de coche Mirai a hidrógeno, etcétera. En consecuencia Chile debería preocuparse de otras temas más relevantes y más urgentes que este. Recuperar el agua, vía recuperación de bosques nativos y de suelos. Terminar con las plantaciones forestales que están incendiando Chile y con la industria del salmón que esta contaminando el mar y acabando con la fauna íctica autóctona. Generar una nueva economía sustentable de verdad basada en la naturaleza. En resumen, rehacer el territorio que hemos destruido por siglos y seguiríamos destruyendo con esto del H2, como ya lo estamos haciendo con los parques eólicos y FV desparramados por el territorio a troche y moche.	Los temas comentados pueden desarrollarse de manera coordinada con la industria del hidrógeno verde. Los instrumentos de planificación territorial apoyarán la inserción equilibrada del hidrógeno tomando en consideración otros objetivos del uso del territorio y otras actividades. Por otra parte, aún se está definiendo los usos más eficientes del hidrógeno verde, en donde ya existe evidencia que el transporte de pasajeros no es uno de ellos.
107	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 3. "Una Ventana de Oportunidad para Chile"	Los pueblos originarios somos víctimas del cambio climático, no responsables. Muestras culturas y civilizaciones no somos culpables. No tenemos porque pagar el costo de una contaminación provocada por Chile y sus élites.	La observación no se relaciona al Plan de acción en consulta pública. Sin embargo, cabe mencionar que se considera la participación de personas pertenecientes a pueblos indígenas en la gobernanza regional (ver sección de gobernanza).

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
35	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	- No queda claro a qué se refiere con análisis de sustentabilidad ni el aporte de las ONG al proceso. - ¿Qué ONGs participaron del proceso? ¿y cuántas?	El detalle de la participacion de las ONG está contenido en el análisis de sustentabilidad que es un documento que apoyó la elaboración del plan de acción de H2V y que se disponibilizó para la revisión y consulta pública en el línk https://energia.gob.cl/consultas-publicas/plan-de-accion-de-hidrogeno-verde-2023-2030
35	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	- En la sección 4.1, así como se enumeran una serie de objetivos específicos, sería recomendable asociar dichos objetivos a hitos/medidas específicas (con fecha estimada), de manera que sea más sencillo hacerle seguimiento al plan. Las medidas están abordadas en la sección 7.1, pero no todas con el mismo nivel de detalle y con plazos de cumplimiento muy generales.	Gracias por los comentarios, se tendrán en consideración para mejorar el documento.
84	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	Pienso que falta información sobre las competencias técnicas/profesionales que aportaron al proceso. Con esto me refiero, en particular para las mesas interministeriales, el consejo consultivo y el comité estratégico, indicar que profesiones se involucraron en el proceso. Por ejemplo, ingenieros químicos, ingenieros eléctricos, abogados, ingenieros ambientales, econimistas, etc. etc. Ideal un gráfico, que señale el aporte de diferentes áreas del conocimiento de estos grupos de trabajo. Esto daría una mayor credibilidad a las acciones que se proponen.	Gracias por sus observaciones. Creemos que no es necesario entrar en tales detalles en este espacio.
107	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	La sección 4 confunde sustentabilidad ambiental y la sustentabilidad del impacto en medio humano. Son diferentes. Una cosa es no contaminar y la otra es no afectar derechos indígenas. Hay dudas en torno a que la energía eólica y el H2V no contaminan. De hecho, si contaminan. De lo que no hay duda es en la afectación de derechos indígenas, que ya enumeramos y detallamos. Por tanto, el Presente Plan requiere consulta indigena	El desarrollo de la Consulta Indígena es una definición de cada órgano promotor de cada instrumento. Puede solicitar un informe de procedencia al Ministerio de Desarrollo Social y Familia que resolverá respecto a cada solicitud, por lo cual no podemos incluirlo de forma genérica en el Plan.
110	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	Los proyectos asociados a la implementación de este plan intervienen directamente sobre la pampa y la costa de la Región de Antofagasta, territorios ancestrales de nuestro pueblo chango. Estos lugares son fundamentales para nuestra identidad cultural, ya que contienen sitios de patrimonio arqueológico de nuestros antepasados con más de 10 mil años de antigüedad. La intervención en estos territorios afectará no solo el entorno natural, sino también nuestro mar, nuestra flora y fauna. La sostenibilidad del plan debe considerar la preservación de estos lugares, que son esenciales para la continuidad de nuestras tradiciones y la transmisión de nuestro legado a las generaciones futuras. En este sentido, queremos recalcar la importancia de cumplir con los compromisos internacionales adquiridos por Chile, en particular, el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes, del cual Chile es signatario. Según el Convenio 169 de la OIT, los Estados deben consultar a los pueblos indígenas de manera previa, libre e informada sobre medidas legislativas y administrativas susceptibles de afectarles directamente. Dada la magnitud del Plan de Acción de Hidrógeno-Verde y su impacto en nuestras comunidades y territorios ancestrales, consideramos fundamental que se realice una consulta indígena conforme a los estándares internacionales establecidos en dicho convenio. La consulta indígena no solo es un derecho reconocido internacionalmente, sino que también es un mecanismo eficaz para garantizar la inclusión de las perspectivas y necesidades de nuestras comunidades en la toma de decisiones que puedan afectar nuestra cultura y territorios. Solicitamos respetuosamente que se lleve a cabo una consulta indígena exhaustiva y significativa en el marco del Plan de Acción de Hidrógeno-Verde 2023-2030. Queremos contribuir de manera constructiva al desarrollo del país, pero es crucial que se nos involucre de manera directa y respetuosa en este proceso. Estamos dispuestos a colaborar estrechamente con su administración y con las instancias pertinentes para garantizar que la consulta indígena se realice de manera transparente, inclusiva y de acuerdo con los estándares internacionales. Suscriben esta observación: Comunidad Indígena Pabla Almendares, Comunidad Indígena Changos Almendares del Gaucho, Agrupación de Carácter Indígena Changos Recolectores Playita Asociación, Asociación Camanchacos De Salitre Taltal, Comunidad Indígena Changa Elly Morales Mujer de Lucha, Alguera y Ganadera, Sector La Playita y La Rinconada, Agrupación de Carácter Indígena Cazadores Changos del Gaucho y Comunidad Indígena Changa Estrella Almendares	El Plan de Acción de Hidrógeno Verde 2023-3030 corresponde a una actualización del Plan de Acción 2020-2023, contenido en la Estrategia de Hidrógeno Verde, publicada en noviembre de 2020. Dicha estrategia, definió las primeras directrices y ejes para el impulso de esta industria en el territorio nacional, estableciendo sus bases y la definición de metas de mediano y largo plazo. El objetivo general del Plan es definir las acciones necesarias de implementar para permitir desplegar una industria sostenible del hidrógeno verde y sus derivados, coordinando acciones entre distintas carteras de Estado y organismos relacionados, en concordancia con las iniciativas regionales y locales. Considerando particularmente el carácter general del Plan, al definir los lineamientos de políticas públicas para materias de competencia de diversos ministerios, no constituye una medida administrativa o legislativa susceptible de afectar directamente a pueblos originarios, en los términos contemplados en el Art. 6 N°1 letra a) y N°2 el Convenio N° 169 de la OIT. Durante la implementación del Plan, y en los casos que corresponda, los diferentes servicios públicos responsables de su implementación deberán determinar si una o más de las acciones a ejecutar, corresponden a medidas administrativas o legislativas susceptibles de afectar directamente a los pueblos indígenas y, que por lo tanto, requerirán la realización de una consulta indígena previa a su implementación, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 6 N°1 letra a) y N°2 del Convenio N° 169 de la Organización Internacional del Trabajo. Por otro lado, los proyectos de inversión relacionados a la industría del H2V que generen impacto ambiental, deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, y cuando corresponda, deberá implementarse el deber de consulta conforme lo establecido en la normativa ambiental, particularmente el Decrero Supremo N° 40.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
42	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	4. En el proceso de elaboración del análisis de sustentabilidad: ¿Qué encuestas se aplicaron y con qué resultados?; la participación ciudadana fue mínima y deficiente, además de realizarse en horarios que impiden o limitan la asistencia de la sociedad civil ¿Cuánta gente participó en cada región, con qué objetivos concretos se reunieron?	En análisis de sustentabilidad es parte del proceso de construcción del plan de acción y si bien sus resultados se proporcionan en un documento de apoyo, es a través de todo el proceso que se construye el plan, entendiendo que se trata de un único producto. Considerando lo anterior, es necesario reiterar que se llevaron a cabo diversas instancias de participación en 5 regiones de manera presencial, además de talleres realizados de manera online. En el caso específico de la región de Magallanes, se realizaron talleres dirigidos especialmente a la sociedad civil, tanto en Punta Arenas como Porvenir, y se realizaron en horario de la tarde (tras la jornada laboral habitual para facilitar la participación). En relación con los objetivos a partir de los cuales se levantaron los distintos talleres e instancias participativas, se relacionaron con la identificacion de temas críticos, preocupaciones ambientales y de sustentabilidad, entre otros. Por otra parte, esta consulta pública estuvo más de un mes y medio disponible de manera online para el acceso de todo público. En las instancias participativas asistieron más de 1.100 personas. Por último, el Plan de acción también establece la conformación de gobernanzas regionales en donde participen de manera permanente personas de distintos sectores (público, privado, academia, sociedad civil incluyendo pueblos indígenas), para la elaboración, implementación y seguimiento de hojas de ruta regionales. Este será el espacio de incidencia en la ejecución de las medidas con pertinencia territorial.
47	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	minima participacion ciudadana	La medida 50 del borrador del plan promueve la participación temprana de comunidad en el desarrollo de proyectos de hidrógeno verde. En la versión final del plan se robustecerá esta medida. Por otra parte, el Plan de acción también establece la conformación de gobernanzas regionales en donde participen de manera permanente personas de distintos sectores (público, privado, academia, sociedad civil incluyendo pueblos indígenas), para la elaboración, implementación y seguimiento de hojas de ruta regionales. Este será el espacio de incidencia en la ejecución de las medidas con pertinencia territorial.
82	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	Falta la integración de Empresarios que saben del Hidrógeno en terreno. Experiencia Europea.	En la gobernanza se definen tres instancias bajo el parámetro de "Asesoría externa y vínculo multiactor", donde se definen tres entidades donde pueden participar de manera transversal distintos actores, estos son: Consejo permanente del Ministerio de Energía, Consejo Consultivo y Consejo regional.
8	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	Falta difundirlo a través de medios mas masivos como diarios o trípticos informativos. Yo me enteré por casualidad al ingresar ala pagina web del Ministerio del Medio Ambiente.	Gracias por la sugerencia, se está evaluando mejores vías de difusión de este tema.
114	Femenino	Sector privado	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	3) Se destaca la importancia de mantener la transparencia en todo el proceso, sin embargo, falta incluir la divulgación de los resultados obtenidos, las medidas consideradas y aquellas que sirvieron como base para la elaboración del plan. La trazabilidad de las decisiones tomadas es fundamental para garantizar la integridad y la efectividad del proceso.	Se acoge la observación. El plan de acción, en su acción 9 propone un sistema centralizado de información de la industria de hidrógeno verde y su acceso será público. Por otro lado, respecto de la trazabilidad, el plan propone las acciones 4 y 5, que están orientadas al seguimiento y monitotreo del plan.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	- Se sugiere confirmar, junto con los desarrolladores y stakeholders asociados a los proyectos más avanzados en las zonas de Antofagasta y Magallanes, que las medidas del plan permitirán acelerar el desarrollo de los proyectos.	En el proceso se tuvo instancias de diálogo y co-construcción del diseño del plan con diversos actores, incluida la industria. Por lo que sus intereses y perspectivas sí fueron consideradas en la metodología.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
42	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	3. Los procesos de Participación Ciudadana del Plan no cumplieron con los estándares establecidos en el Acuerdo de Escazú, que establece que el derecho de acceso a la participación pública en asuntos ambientales y el derecho de acceso a la información son interdependientes y están interrelacionados. Esto porque en los procesos de participación del Plan no se informó a la ciudadanía sobre los riesgos e impactos asociados a la Industria del Hidrógeno, ni cuál es la escala de intervención mínima que se requiere para alcanzar la meta productiva en la Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde que indica que Chile será "líder productor global de hidrógeno verde por electrólisis y produciría el hidrógeno verde más barato del planeta". Tampoco se transparentó un mapa ilustrativo de la región de Magallanes que diera información sobre la cantidad de proyectos y hectáreas que hoy se están evaluando para uso de la industria, a pesar de estar en poder de organismos públicos del Estado, como CORFO. Por último, el proceso de participación ciudadana en Magallanes para la sociedad civil se tuvo que realizar en un horario fuera del laboral para lograr la asistencia de ese público objetivo, sin embargo, ese taller, fusionó las dos jornadas establecidas en el diseño del proceso en solo una, es decir, no fue en igualdad de condiciones que para las y los otros participantes. Con ello, la Participación ciudadana del plan no cumplió con entregar información de forma oportuna con el principio de máxima publicidad, ni permitió una participación ciudadana en igualdad de condiciones para las y los diferentes actores involucrados.	El Plan de Acción de H2V es un instrumento de planificación de carácter nacional que identifica lineas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada con otras instituciones del Estado. En este sentido, si bien el Plan no aborda directamente cierta información, ya que no necesariamente son materia de este tipo de instrumentos, si indica las instancias y la forma en las cuales se puede acceder a ella. Con respecto a la información referida en su consulta, la medida 2 dispone la elaboración de hojas de ruta regionales, en las cuales se incorporarán las particularidades territoriales a la implementación del plan, permitiendo generar y acceder a información específica de cada región. En seguida, la medida 49 hace referencia a la transparencia de la información que insuma el quehacer de la gobernanza regional, incluyendo información relativa a beneficios, externalidades y riesgos de la industria, la cual es necesaria para la toma de decisiones en dicha instancia. Menciona además, que en aquellas regiones con avance en esta materia, se construirá la gobernanza sobre lo existente, ampliando su alcance y representación, lo que abre un nuevo espacio y de mayor incidencia en cada región propendiendo así a la coherencia con el principio de progresividad, aplicado en este caso a materias de participación. Para complementar, la medida 51 hace referencia a un sistema de información específico que considera en sus contenidos preliminares,el informe de actuaciones de distintas instancias relacionadas a la gobernanza de h2v, por lo que la información mencionada en el comentario estará disponible en la medida de que dicho sistema comience a ser implementado. Adicionalmente, se podrán incorporar acciones complementarias para disponibilizar la información de interés de manera más directa y oportuna, gestionando a traves de los gobiernos regionales la realización de instancias de difusión asociadas a la gestión de la gobernanza regional correspondiente (constituida o por constituir), y en los casos en que ya se encuentra constituida, se solicitará una instancia de difusion de los avances a la fecha. Es importante tener en consideración que si bien la Estrategia es un primer ejercicio para abordar exclusivamente la insdustria del h2v y su proyección en Chile, es el Plan, mediante la implementación de las diversas medidas que lo componen, el que entregará la información necesaria para evaluar el avance en el despliegue sostenible de la industria. En este sentido, y habiendo considerado las dimensiones de sustentabilidad que promueve, el dinaminsmo tanto de los territorios como de los otros sectores productivos, la formalización de nuevos compromisos ambientales y el mencionado avance en la implementacion de las medidas, se generará información fundamental para incorporar tanto en la actualización de la Estrategia como en la actualización del Plan (se sugiere revisar la sección "Próximos pasos"). Es necesario recordar también, que mientras se realizan las coordinaciones necesarias para implementar tanto el Acuerdo de Escazú como el Plan de Acción de Hidrógeno Verde, el Estado de Chile tiene a disposición de la ciudadanía la Ley 20.285 sobre Acceso a la Información Pública, la cual aborda en su mayoría lo planteado por Escazú en materias de acceso a la información. Esta herramienta podrá ser de mucha utilidad para satisfacer los requerimientos de información en el curso del tránsito hacia una completa implementacion del Acuerdo.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
58	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	La estrategia participativa no contó con los estándares establecidos por el Acuerdo de Escazú en su artículo 7. Por un lado, no se informó de los contenidos necesarios, pues no se incorporó información sobre los posibles impactos ambientales y territoriales del plan (art. 7.4); luego, en la aplicación de los talleres regionales no se adecuó a las características sociales, geográficas, etc., de las personas convocadas a participar (art. 7.10), entre otros aspectos.	El Plan de Acción de H2V es un instrumento de planificación de carácter nacional que identifica lineas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada con otras instituciones del Estado. En este sentido, si bien el Plan no aborda directamente cierta información, ya que no necesariamente son materia de este tipo de instrumentos, si indica las instancias y la forma en las cuales se puede acceder a ella. Con respecto a la información referida en su consulta, la medida 2 dispone la elaboración de hojas de ruta regionales, en las cuales se incorporarán las particularidades territoriales a la implementación del Plan, permitiendo generar y acceder a información específica de cada región. En seguida, la medida 49 hace referencia a la transparencia de la información que insuma el quehacer de la gobernanza regional, incluyendo (entre otras) información relativa a beneficios, externalidades y riesgos de la industria, la cual es necesaria para la toma de decisiones en dicha instancia. Para complementar, la medida 51 hace referencia a un sistema de información específico que considera en sus contenidos preliminares,el informe de actuaciones de distintas instancias relacionadas a la gobernanza de h2v, por lo que la información mencionada en el comentario estará disponible en la medida que dicho sistema comience a a ser implementado. Adicionalmente, se podrán incorporar acciones complementarias para disponibilizar la información de interés de manera más directa y oportuna, gestionando a traves de los gobiernos regionales la realización de instancias de difusión asociadas a la gestión de la gobernanza regional correspondiente (constituida o por constituir), y en los casos en que ya se encuentra constituida, se solicitará una instancia de difusion de los avances a la fecha. Es necesario recordar también, que mientras se realizan las coordinaciones necesarias para implementar tanto el Acuerdo de Escazú como el Plan de Acción de Hidrógeno Verde, el Estado de Chile tiene a disposición de la ciudadanía la Ley 20.285 sobre Acceso a la Información Pública, la cual aborda en su mayoría lo planteado por Escazú en materias de acceso a la información. Esta herramienta podrá ser de mucha utilidad para satisfacer los requerimientos de información en el curso del tránsito hacia una completa implementacion del Acuerdo.
74	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	- El Plan de Acción tuvo una severa falla en su proceso de construcción. Durante la fase de construcción participativa se informó a la gente sobre la importancia del H2v para la descarbonización, de las oportunidades de inversión y empleo. Pero se omitió, de manera explícita, hablar de todo aquello relacionado con impactos socioambientales, riesgos y externalidades negativas. Las personas no tuvieron a la mano la información necesaria para formarse una opinión y participar del proceso de manera informada. Todo fue construído en base a información parcial, entregada a medias y el resultado es un plan sesgado, enfocado solamente en impulsar la industria, pero que no se hace cargo del resguardo de los territorios. Es por eso que resulta urgente transparentar e informar a las comunidades locales sobre impactos socioambientales, riesgos y externalidades negativas asociadas a los proyectos de H2v en cumplimiento al Acuerdo de Escazú.	Durante los talleres regionales, se recopilaron preocupaciones, desafíos y oportunidades de distintos tipos de actores. Un punto crítico que surgió de la discusión, fue la preocupación sobre los impactos ambientales de los proyectos de H2V y su cadena de valor, donde se expresaron temores por la pérdida de biodiversidad, el uso del suelo y el consumo de agua. Se discutieron ampliamente los desafíos de la industria en materia de prevención, mitigación, compensación y reparación de impactos. Con lo anterior, y enfatizando la importancia de la sustentabilidad, se propusieron diversas acciones que atienden a estas preocupaciones. Una de ellas incluye análisis de ciclo de vida ambientales y sociales, para evaluar el impacto a lo largo de la cadena de valor de la producción de hidrógeno verde y derivados. Con ello se identifica los "puntos calientes" de la industria del H2V. Posteriormente se espera contrastar estas cargas con las características y amenidades de cada territorio con el propósito de establecer estándares de sustentabilidad por delante de la normativa actual, a través de un proceso de diálogo multiactor acogido en la gobernanza. También se propuso un sistema integrado de información, al amparo del Acuerdo de Escazú, para poner a disposición de las partes interesadas toda la información crítica y relevante que surge de este proceso. Lo anterior se complementa con la acción de Líneas de Base Públicas, estándares de referencia internacional, entre otros, los que sirven de información necesaria para delimitar los atributos deseables en términos de desempeño ambiental que se solicitará a la industria. Finalmente es importante destacar que los impactos de un proyecto y su significancia se realizan a través del sistema de evaluación de impacto ambiental.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
77	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	La elaboración de este plan no cumple con los estándares básicos establecidos por el Acuerdo de Escazú respecto de participación libre e informada. La información presentada en los talleres ciudadanos no fue neutral y siempre fue presentada de manera favorable al desarrollo de la industria sin presentar información objetiva respecto de múltiples variables sociales, económicas, ambientales. Un ejemplo es cómo respecto del uso del agua, en lugar de dar cifras concretas, presentar estudios, contrarestar cifras con la demanda y disponibilidad de agua por parte de otros sectores, lo que se hacía en el taller era presentar una narrativa y no información diciendo: " Con el consumo de agua de 1 ducha "larga" de 10 minutos (200 litros de agua, considerando 20 litros de agua por minuto) se puede producir el hidrógeno necesario para transportarse desde Santiago a Arica (un auto consume 1 kilo de H2 por cada 100 km)". Este tipo de enunciados es tendencioso y presenta la información de manera objetiva y completa. En los talleres, los objetivos además fueron construidos unilateralmente por parte de los organizadores, sin posibilidad de participación ciudadana respecto de qué discutir en ellos. En éstos se recalcaba textualmente " Debemos centrarnos en los temas de discusión y no desviarnos, realizando intervenciones que estén dirigidas a alcanzar los objetivos definido ", mecanismo que dejó fuera muchas de las legítimas dudas sobre el incentivo a la industria. En este capítulo, no se establecen los mecanismos ni metodologías para el establecimiento del seguimiento y monitoreo mencionados, ni tampoco se especifican los indicadores que se mencionan.	Durante los talleres regionales, se recopilaron preocupaciones, desafíos y oportunidades de distintos tipos de actores. Un punto crítico que surgió de la discusión, fue la preocupación sobre los impactos ambientales de los proyectos de H2V y su cadena de valor, donde se expresaron temores por la pérdida de biodiversidad, el uso del suelo y el consumo de agua. Se discutieron ampliamente los desafíos de la industria en materia de prevención, mitigación, compensación y reparación de impactos. Con lo anterior, y enfatizando la importancia de la sustentabilidad, se propusieron diversas acciones que atienden a estas preocupaciones. Una de ellas incluye análisis de ciclo de vida ambientales y sociales, para evaluar el impacto a lo largo de la cadena de valor de la producción de hidrógeno verde y derivados. Con ello se identifica los "puntos calientes" de la industria del H2V. Posteriormente se espera contrastar estas cargas con las características de cada territorio con el propósito de establecer estándares de sustentabilidad por delante de la normativa actual, a través de un proceso de diálogo multiactor acogido en la gobernanza. También se propuso un sistema integrado de información, al amparo del Acuerdo de Escazú, para poner a disposición de las partes interesadas toda la información crítica y relevante que surge de este proceso. Lo anterior se complementa con la acción de Líneas de Base Públicas, estándares de referencia internacional, entre otros, los que sirven de información necesaria para delimitar los atributos deseables en términos de desempeño ambiental que se solicitará a la industria. Finalmente es importante destacar que los impactos de un proyecto y su significancia se realizan a través del sistema de evaluación de impacto ambiental. Respecto a seguimiento y monitoreo: como medida adicional de gobernanza, en la versión final del Plan se incluyó un sistema de seguimiento (incluyendo los respectivos indicadores), el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas. Además, en la versión final del Plan se establece la responsabilidad de seguimiento con metodología PMO, a cargo de una oficina dentro del Ministerio de Energía. Esta medida apoyará la necesaria coordinación intersectorial dada la extensión de la cadena de valor del hidrógeno verde y los múltiples organismos con competencia en una o más etapas de ella.
78	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	Más participación ciudadana, idealmente de manera anticipada, para que puedan participar efectivamente y su voz sea oída y considerada en el desarrollo de los proyectos energéticos	La medida 50 del borrador del plan promueve la participación temprana de comunidad en el desarrollo de proyectos de hidrógeno verde. En la versión final del plan se robustecerá esta medida.
79	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	me parece correcto en general perfectible baja los principios de transparencia y participación ciudadana y información de calidad.	Se agradece el comentario y su participación en el proceso.
85	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	2. El proceso de participación ciudadana del Plan no se ajustó a los estándares del Acuerdo de Escazú. En particular, para la región de Magallanes este proceso fue deficiente, realizándose en horarios que no favorecían la participación de todos los actores involucrados (específicamente de la sociedad civil) no asegurando igualdad de condiciones.	El desarrollo de los talleres fue realizado en 5 regiones más los 2 talleres online intentando llegar a la mayor cantidad y diversidad de público. Se convocaron participantes de pueblos indígenas a todos los talleres y se promocionó para tener la mayor cantidad de participación ciudadana posible. En Magallanes, además, se realizó un taller dirigido solo a la ciudadanía y pueblos indígenas en horario vespertino. Respecto a Escazú, consideramos que si se ajustó a los estándares del acuerdo. Es importante mencionar que este se encuentra en un proceso de implementación gradual y progresivo. Es así como, el cumplimiento de este será de acuerdo a lo establecido en el "Plan de Implementación Participativa del Acuerdo de Escazú", que está trabajando el Ministerio de Medio Ambiente.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
112	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	La estrategia participativa no contó con los estándares establecidos por el Acuerdo de Escazú en su artículo 7. Por un lado, no se informó de los contenidos necesarios, pues no se incorporó información sobre los posibles impactos ambientales y territoriales del plan (art. 7.4); luego, en la aplicación de los talleres regionales no se adecuó a las características sociales, geográficas, etc., de las personas convocadas a participar (art. 7.10), entre otros aspectos.	Durante los talleres regionales, se recopilaron preocupaciones, desafíos y oportunidades de distintos tipos de actores. Un punto crítico que surgió de la discusión, fue la preocupación sobre los impactos ambientales de los proyectos de H2V y su cadena de valor, donde se expresaron temores por la pérdida de biodiversidad, el uso del suelo y el consumo de agua. Se discutieron ampliamente los desafíos de la industria en materia de prevención, mitigación, compensación y reparación de impactos. El desarrollo de los talleres fue realizado en 5 regiones más los 2 talleres online intentando llegar a la mayor cantidad y diversidad de público. Se convocaron participantes de pueblos indígenas a todos los talleres y se promocionó para tener la mayor cantidad de participación ciudadana posible. Con lo anterior, y enfatizando la importancia de la sustentabilidad, se propusieron diversas acciones que atienden a estas preocupaciones. Una de ellas incluye análisis de ciclo de vida ambientales y sociales, para evaluar el impacto a lo largo de la cadena de valor de la producción de hidrógeno verde y derivados. Con ello se identifica los "puntos calientes" de la industria del H2V. Posteriormente se espera contrastar estas cargas con las características y amenidades de cada territorio con el propósito de establecer estándares de sustentabilidad por delante de la normativa actual, a través de un proceso de diálogo multiactor acogido en la gobernanza. También se propuso un sistema integrado de información, al amparo del Acuerdo de Escazú, para poner a disposición de las partes interesadas toda la información crítica y relevante que surge de este proceso. Lo anterior se complementa con la acción de Líneas de Base Públicas, estándares de referencia internacional, entre otros, los que sirven de información necesaria para delimitar los atributos deseables en términos de desempeño ambiental que se solicitará a la industria. Finalmente es importante destacar que los impactos de un proyecto y su significancia se realizan a través del sistema de evaluación de impacto ambiental.
37	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	además de ser un PLAN que destruye, se intenta aprobar cientos de proyectos parcialmente para asi, asegurar que la misma ciudadania no tenga incidencia.	Los proyectos deben regirse por la legislación nacional actual, al igual que proyectos de cualquier industria. Sin embargo, el plan propone medidas que van más allá, fomentando que la industria de hidrógeno verde y derivados que se instale en el país sea sustentable. Además, se promueve la participación ciudadana a través de diversas medidas (ver aquellas relacionadas a participación temprana en el ámbito de proyectos, participación permanente en las gobernanzas regionales, entre otras).

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
70	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	El proceso de construcción del plan fue débil en lo concerniente a facilitar y garantizar la participación de las comunidades potencialmente afectadas y a la sociedad civil, en línea con lo establecido en el Acuerdo de Escazú, incluyendo el acceso a información previa como condición para asegurar una participación libre e informada. Eso explica la extremadamente baja participación de representantes de la comunidad, organizaciones territoriales y ciudadanía en general (el documento señala que el sector de la sociedad civil representó apenas el 20% de un total de 1.147 personas, lo cual, considerando la enorme escala que se proyecta para la industria es absolutamente insuficiente. Además, el plan vulnera el derecho a la consulta y al consentimiento de los Pueblos Indígenas, conforme al Convenio 169 de la OIT regulado por el Decreto Supremo N°66 del Ministerio de Desarrollo Social de 2014. La Guía de Orientaciones Metodológicas Procesos de Consulta Indígena de dicho ministerio (2018) cita expresamente el artículo 7 del Convenio 169, que establece que: "Los pueblos interesados deberán tener el derecho de decidir sus propias prioridades en lo que atañe al proceso de desarrollo, en la medida en que éste afecte a sus vidas, creencias, instituciones y bienestar espiritual y a las tierras que ocupan o utilizan de alguna manera, y de controlar, en la medida de lo posible, su propio desarrollo económico, social y cultural. Además, dichos pueblos deberán participar en la formulación, aplicación y evaluación de los planes y programas de desarrollo nacional y regional susceptibles de afectarles directamente."	El Plan de Acción de Hidrógeno Verde 2023-3030 corresponde a una actualización del Plan de Acción 2020-2023, contenido en la Estrategia de Hidrógeno Verde, publicada en noviembre de 2020. Dicha estrategia, definió las primeras directrices y ejes para el impulso de esta industria en el territorio nacional, estableciendo sus bases y la definición de metas de mediano y largo plazo. El objetivo general del Plan es definir las acciones necesarias de implementar para permitir desplegar una industria sostenible del hidrógeno verde y sus derivados, coordinando acciones entre distintas carteras de Estado y organismos relacionados, en concordancia con las iniciativas regionales y locales. Considerando particularmente el carácter general del Plan, al definir los lineamientos de políticas públicas para materias de competencia de diversos ministerios, no constituye una medida administrativa o legislativa susceptible de afectar directamente a pueblos originarios, en los términos contemplados en el Art. 6 N°1 letra a) y N°2 el Convenio N° 169 de la OIT. Durante la implementación del Plan, y en los casos que corresponda, los diferentes servicios públicos responsables de su implementación deberán determinar si una o más de las acciones a ejecutar, corresponden a medidas administrativas o legislativas susceptibles de afectar directamente a los pueblos indígenas y, que por lo tanto, requerirán la realización de una consulta indígena previa a su implementación, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 6 N°1 letra a) y N°2 del Convenio N° 169 de la Organización Internacional del Trabajo. En relación a lo señaldo sobre la participación de los pueblos indígenas en la aplicación y evaluación del Plan, dentro de la estructura de gobernanza del Plan, se considerará la existencia de instancias permanentes de participación con la sociedad civil, las que, a su vez, debiesen considerar la participación de los representantes de los pueblos indígenas interesados de las regiones involucradas.
118	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	1. Se considera positivo incorporar un proceso de monitoreo y seguimiento a la implementación del plan, sin embargo, se debiese incorporar sanciones para las instituciones responsables que no cumplan con las medidas propuestas.	Se acoge la observación, se mejorará en la versión final del plan el mecanismo de monitoreo y seguimiento de las medidas. Para lo cual serán definidos indicadores en este proceso. El sistema de monitoreo y seguimiento está definido en las acciones 4 y 5 del Plan. Por otro lado, de acuerdo a lo especificado en la mediad 51 (acción 9 del plan actual), se desarrollará un sistema general y centralizado de información y consulta sobre hidrógeno verde. En esa plataforma se presentará información sibre el seguimiento de la implementación e indicadores de sustentabilidad del Plan de Acción. No se consideran sanciones aún para los que no cumplen el pak
103	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	- El documento presenta de manera clara y detallada el proceso de conformación del plan estratégico, lo cual facilita su comprensión y seguimiento. Sin embargo, sería beneficioso profundizar en los resultados esperados del plan, proporcionando una visión más detallada y completa de los objetivos y metas a alcanzar.	Este es un plan que organiza la acción en torno al desarrollo de una industria sustentable de hidrógeno verde, incluyendo sus derivados y toda la cadena de valor. Las metas y objetivos a alcanzar están dados por otros instrumentos estratégicos mencionados en los primeros capítulos del Plan, en especial la Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde.
114	Femenino	Sector privado	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	1) El documento presenta de manera clara y detallada el proceso de conformación del plan estratégico, lo cual facilita su comprensión y seguimiento. 2) Sin embargo, sería beneficioso profundizar en los resultados esperados del plan, proporcionando una visión más detallada y completa de los objetivos y metas a alcanzar.	Este es un plan que organiza la acción en torno al desarrollo de una industria sustentable de hidrógeno verde, incluyendo sus derivados y toda la cadena de valor. Las metas y objetivos a alcanzar están dados por otros instrumentos estratégicos mencionados en los primeros capítulos del Plan, en especial la Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde.
85	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	4. Sobre el punto 5.3 Fuentes de financiamiento, se debe incluir una tabla que resuma el financiamiento que se está considerado para la implementación de las distintas líneas de acción del Plan, de manera de transparentar esta información a la ciudadanía.	Respecto a información de costos de la implementación del Plan, varias de las medidas cuentan con financiamiento, y este se expresa con la mención al facility Corfo, el programa DPS del Ministerio de Economía, el apoyo de GIZ, y el apoyo de AECID, entre otras. Para el resto de medidas, la fuente de financiamiento no esta especificada pues la acción corresponde al quehacer de dicha institución (por lo cual estas serían asignadas al propio presupuesto de la institución) o bien, la fuente de financiamiento se evaluará durante la implementación del seguimiento estratégico propuesto en la versión definitiva del Plan de Acción.
104	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	Se hace énfasis en una industria de H2V con el objetivo de exportación. Una variedad considerable de soluciones enfocadas a satisfacer necesidades domésticas pueden ser implementadas, las mismas permitirán el desarrollo de experiencias, competencias y pondrán la vista del mercado internacional en Chile. Existen first movers dispuestos a aportar estas soluciones. El proceso de participación con ventana on-line pudo ayudar a recibir más aportes en la confección de este plan.	Están consideradas acciones para el desarrollo de una industria de h2V y derivados, que impulse la descarbonización local, abordando las necesidades domésticas y las oportunidades que ello implica para sofisticar nuestra economia.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
24	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	Al ser alabes de construcción muy simple. Solo se sumergen en las corrientes y comienzan a entregar energía. No requiere tecnología sofisticado. Y mano de obra sin experiencia	(Se consideraron todas sus observaciones de manera conjunta) Gracias por los antecedentes aportados, si bien no están relacionados al hidrógeno verde.
103	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	- En la sección 4.1 se sugiere identificar a las ONGs que apoyaron en el proceso de elaboración del análisis de sustentabilidad.	El detalle de la participacion de las ONG está contenido en el análisis de sustentabilidad que es un documento que apoyó la elaboración del plan de acción de H2V y que se disponibilizó para la revisión y consulta pública en el línk https://energia.gob.cl/consultas-publicas/plan-de-accion-de-hidrogeno-verde-2023-2030
42	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	1. La sección 4 comienza con el objetivo del Plan donde se afirma categóricamente que lo que se busca es facilitar el despliegue de la industria en el país. Frente a tan contundente decisión se hace indispensable que el gobierno se pronuncie respecto a las múltiples dudas que esta industria genera, y demostrar que se justifica, por ejemplo, "sacrificar gran parte del estrecho de Magallanes y enormes superficies de la estepa magallánica para este fin. Las declaraciones señalando que se hará todo para evitar impactos negativos no se sostienen en la realidad respecto a cómo esta industria está operando en otros países. Revisar por ejemplo: https://corporateeurope.org/en/dirty-truth-about-EU-hydrogen-push . En este sentido, se solicita al gobierno presentar evidencia clara, e inequívoca de que esta transacción justifica todo el daño irreparable que va a producir, al menos en la región de Magallanes, una de las regiones con mayor biodiversidad mundial, con ecosistemas únicos, y que sufrirán las consecuencias de este desarrollo. Es más transparente decir que saben que esto será así y mostrar que en sus cálculos la pérdida es justificada que seguir insistiendo con que se va a hacer todo lo posible para minimizar los impactos.	Durante los talleres regionales, se recopilaron preocupaciones, desafíos y oportunidades de distintos tipos de actores. Un punto crítico que surgió de la discusión, fue la preocupación sobre los impactos ambientales de los proyectos de H2V y su cadena de valor, donde se expresaron temores por la pérdida de biodiversidad, el uso del suelo y el consumo de agua. Se discutieron ampliamente los desafíos de la industria en materia de prevención, mitigación, compensación y reparación de impactos. Con lo anterior, y enfatizando la importancia de la sustentabilidad, se propusieron diversas acciones que atienden a estas preocupaciones. Una de ellas incluye análisis de ciclo de vida ambientales y sociales, para evaluar el impacto a lo largo de la cadena de valor de la producción de hidrógeno verde y derivados. Con ello se identifica los "puntos calientes" de la industria del H2V. Posteriormente se espera contrastar estas cargas con las características de cada territorio con el propósito de establecer estándares de sustentabilidad por delante de la normativa actual, a través de un proceso de diálogo multiactor acogido en la gobernanza. También se propuso un sistema integrado de información, al amparo del Acuerdo de Escazú, para poner a disposición de las partes interesadas toda la información crítica y relevante que surge de este proceso. Lo anterior se complementa con la acción de Líneas de Base Públicas, estándares de referencia internacional, entre otros, los que sirven de información necesaria para delimitar los atributos deseables en términos de desempeño ambiental que se solicitará a la industria. Finalmente es importante destacar que los impactos de un proyecto y su significancia se abordan a través del sistema de evaluación de impacto ambiental.
86	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	Es interesante que eso ocurra mientras se están desarrollando muchas medidas de incentivo a la industria del HV antes de tener un plan claro, es decir la carreta antes de los bueyes, sin tener en consideración los impactos gravísimos que puede tener esto a la escala que se pretende. Asimismo, si las líneas generales no están sujetas a discusión va a ser lo mismo de siempre, la decisión ya está tomada.	Este plan establece acciones (indicativas) que marcan el camino hacia el desarrollo sostenible de la industria. Al no especificar ubicaciones, capacidades ni tecnologías específicas para la industria del hidrógeno y sus derivados, no se detallan los impactos, reconociendo que esto excede su alcance. La evaluación de los impactos específicos será responsabilidad del SEIA. No obstante, se establecen elementos de gestión ambiental para cumplir con la normativa actual, además de indicadores y estándares de sustentabilidad más allá de dicha normativa. El análisis del ciclo de vida en la acción de indicadores permitirá identificar los ""puntos críticos"" que concentran los impactos más significativos de la industria. Basándose en esto y en otras acciones, se establecerán los estándares pertinentes. Es importante destacar que las preocupaciones ambientales de la ciudadanía que fueron trabajados en los talleres se reflejan en los temas críticos, los cuales han sido considerados en la definición del plan de acción.
42	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	2. Se requiere incorporar como objetivos específicos del Plan el establecimiento de indicadores de cumplimiento para las medidas propuestas, de modo de poder hacer seguimiento de su implementación y evaluación.	Como medida adicional de gobernanza, en la versión final del Plan se incluyó un sistema de seguimiento (incluyendo los respectivos indicadores), el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas.
42	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	5. El punto 4.2.3 afirma que habrá indicadores, esos indicadores deberían ser parte del Plan que se somete a consulta; además se debiese indicar qué medidas se tomarán en caso de no cumplirse los indicadores propuestos.	Como medida adicional de gobernanza, en la versión final del Plan se incluyó un sistema de seguimiento (incluyendo los respectivos indicadores), el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas. Avances en esta materia serán debidamente informados a través de la plataforma de información.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
85	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	1. Respecto al punto 4.2.3. Es necesario incorporar al Plan de Acción indicadores de cumplimiento, información que debe ser parte del documento en consulta para su revisión y observación. Pese a ser mencionados, no se entrega ninguna información respecto a ellos. No hay plazos para su elaboración/actualización, mecanismos para el levantamiento, validación, etc.	Como medida adicional de gobernanza, en la versión final del Plan se incluyó un sistema de seguimiento (incluyendo los respectivos indicadores), el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas.
31	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	En 4.2.3 se establece que el monitoreo y seguimiento se establece se apoyara en indicadores. Sin embargo, no se desarrolla nada respecto de estos indicadores, como, por ejemplo: cuándo se elaboraran, cada cuanto se le hará seguimiento, que ocurre si no se cumplen, cómo se actualizarán, etc. Además, no se establece cual será el mecanismo para el levantamiento de estos indicadores, cómo y quién los validará, etc. Por lo tanto, debiesen ser levantados en esta consulta pública con la finalidad de poder revisarlos y observarlos.	Como medida adicional de gobernanza, en la versión final del Plan se incluyó un sistema de seguimiento (incluyendo los respectivos indicadores), el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas.
101	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	1. Para el Obejetico Estrategico, priorizar acciones que requieren continuidad para implementar el Plan. Se requiere constante revisión de avances /actualizaciones en la Infraestructura de la Calidad Nacional e Intrenracional.	Para el cumplimiento del Plan de Acción será crucial la gobernanza establecida y además, se incluye nuevas acciones relacionadas al seguimiento del Plan. En la versión final del Plan, se mejorará la estructura del documento para facilitar su comprensión. El plan tiene una accion orientada a establecer la metodología para el seguimiento estratégico del plan de acción donde se deberán definir los mecanismos de seguimiento y monitoreo tanto de los compromisos emanados de este documento, como la evaluación y medición del impacto de la industria a través de indicadores de distintas naturalezas, incluidos los indicadores de sustentabilidad. Este monitoreo será clave a la hora de actualizar el Plan o la Estrategia Nacional (ver sección de gobernanza en versión final del Plan).
35	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	- ¿Cuántas veces sesionaron las mesas interministeriales o era un trabajo constante durante un periodo de tiempo?	Las 3 mesas interministeriales que se conformaron al inicio del proceso, sesionaron entre 2 y 3 veces cada una de manera individual. Luego, hubo 3 sesiones adicionales con las 3 mesas de forma conjunta. Adicionalmente, hubo numerosas reuniones bilaterales entre distintos oirganismos participantes de las mesas para coordinar materias específicas, además de una comunicación constante por correo electrónico y teléfono.
51	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	Como lo explique anteriormente, temas muy técnicos. Pero de lo que entendí, el Plan esta elaborado con una metodología de proyecto, interesante que se haya incorporado esta instancia, que ojala sea tomada en cuenta y no un documento que diga se cumplío.	Gracias por su participación en el proceso, esta instancia de consulta pública es muy relevante para robustecer el documento final.
14	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	La metodología de trabajo para el Proceso de Construcción debe contar al menos con lo siguiente:1. Una ruta definida para cada mesa de trabajo (temas a elaborar).2. Porcentaje de población civil en cada mesa de trabajo, debido a que la experiencia comparada refleja que el porcentaje de participación es siempre bajo (20% en este caso).	El Plan de Acción de H2V es un instrumento de planificación de carácter nacional que identifica lineas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada con otras instituciones del Estado. En este sentido, el Plan no aborda en detalle algunos aspectos asociados a la implementación de las medidas. Sin embargo, se tomarán en cuenta estas observaciones para la implementación de las acciones asociadas.
89	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	¿Habrán mas inatancias de observaciones en periodos adecuados fuera de periodo de fiestas y vacaciones para una mayor participación?	Se informa que no habrán más instancias de participación para el Plan de Acción.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	- 4.2.3: ¿Quién queda a cargo del monitoreo? ¿qué indicadores se utilizarán para ver los avances?	Tal como se menciona en la sección de gobernanza, el Ministerio de Energía estará encargado del seguimiento del plan. Los indicadores aún deben ser levantados para instalar el proceso de monitoreo y seguimiento.
60	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	LA CONTRUCCION SE PUEDER HACER POR CORFO Y CODELCO	Gracias por participar en la consulta pública.
111	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	Buen desarrollo de participación de una industria sostenible que requiere una amplia participación de todos los actores para revisar en forma anticipada sus efectos en la ciudadanía, sector público y sector privado. Aspecto importante ha sido incluir monitoreo y seguimiento para poder revisar en forma continua y transparente el avance del Plan a través del tiempo y poder comparar indicadores.	Como medida adicional de gobernanza, en la versión final del Plan se incluyó un sistema de seguimiento (incluyendo los respectivos indicadores), el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	- La definición de sostenibilidad abarcada en el plan se basa en alguno o varios ODS? Para verificar el compromiso que se tiene por la sustentabilidad se podría considerar la incorporación de ODS tales como 7 (Energía asequible y no contaminante), 8 (Trabajo decente y crecimiento económico), 11 (ciudades y comunidades sostenibles), 13 (Acción por el clima), 14 (Vida submarina) y/o 17 (Alianzas para lograr los objetivos).	Las orientaciones estratégicas del plan de acción se sustentan en el análisis de sustentabilidad, el que a su vez proporciona la identificación de instrumentos clave para la formulación y robustecimiento de los criterios de sustentabilidad, considerando las orientaciones de los ODS contenidas en instrumentos específicos vinculados a la industria y a la infraestructura.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
9	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	En el plan no se considera la participación de los gremios de la industria chilena en todos los rubros, los cuales son puntos de interés y que pueden mucho aportar.	Los gremios y en general el mundo privado sí estan considerados en el plan. Ver acciones de la sección de gobernanza.
20	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	Como objetivo principal se detalla "Definir una hoja de ruta entre el año 2023 y 2030 que permita el despliegue de una industria sostenible del hidrógeno verde y sus derivados, a través de acciones coordinadas entre las distintas carteras de Gobierno y organismos relacionados, en concordancia con las iniciativas regionales y locales". OBSERVACIÓN Como objetivo principal, la hoja de ruta se define hasta el 2030, sin embargo, en la mayoría de los documentos que referencian el Hidrógeno verde, se trabaja hasta el 2050. Incluso como objetivo específico se menciona priorizar las acciones que requieren continuidad para implementar el Plan. En el 4.1 Estrategia participativa es más bien descriptivo de lo que se hizo, por lo que fue difícil encontrar propuestas que observar. OBSERVACIÓN: Si el objetivo es trabajar sobre los territorios y el desarrollo del Hidrógeno como incipiente industria energética, es necesario incluir la opinión de las universidades y centros de formación regionales y que tengan cierta vinculación con la cadena de valor del Hidrógeno, cuestión que en este capitulo se ve un tanto difusa o poco clara con relación al detalle de los ministerios y las comisiones. Si bien hay que establecer políticas, estas tienen que ir asociadas a la investigación y desarrollo propio de soluciones que sean aplicables en Chile y evitar la dependencia tecnológica. Recordar que el ciudadano común asocia a la Universidades como centros del conocimiento, la investigación y el desarrollo tecnológico.	Respecto al horizonte 2030: Este plan de acción establece medidas concretas y técnicas para un despliegue de la industria del hidrógeno verde efectiva, oportuna y sustentable. SIn embargo, no se establecen metas u objetivos políticos, pues este plan se desarrolla al alero de otros instrumentos estratégicos de política pública que sí tienen un horizonte de largo plazo, tales como la Política Energética Nacional y la Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde. Respecto a la inclusión de universidades: gracias por la observación, se tendrá muy presente. Durante la construcción de este plan se contó con la participación de personas provenientes de la academia. A su vez, el plan incorpora acciones para robustecer la formación y capacitación en torno a esta industria, además de medidas para abordar la investigación y desarrollo, lo que naturalmente estará ligado al mundo académico.
85	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	5. El punto 5.4 Próximo pasos, menciona el establecimiento de los mecanismos de seguimiento y monitoreo a través de indicadores. Se reitera la necesidad de que estos indicadores estén disponibles para ser analizados y observados en la consulta de este Plan	Se acoge la observación, se mejorará en la versión final del plan el mecanismo de monitoreo y seguimiento de las medidas. Para lo cual serán definidos indicadores en este proceso. El sistema de monitoreo y seguimiento está definido en las acciones 4 y 5 del Plan. Por otro lado, de acuerdo a lo especificado en la mediad 51 (acción 9 del plan actual), se desarrollará un sistema general y centralizado de información y consulta sobre hidrógeno verde. En esa plataforma se presentará información sibre el seguimiento de la implementación e indicadores de sustentabilidad del Plan de Acción.
103	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	- En la sección 4.1, así como se enumeran una serie de objetivos específicos, sería recomendable asociar dichos objetivos a hitos/medidas específicas (con fecha estimada), de manera que sea más sencillo hacerle seguimiento al plan.	Como respuesta a esta y otras observaciones recibidas, se mejorará en la versión final del plan el mecanismo de monitoreo y seguimiento de las medidas, estableciendo responsables y una temporalidad más clara para cada hito.
71	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	Se solicita dar a conocer los 51 temas críticos identificados, los cuales son mencionados reiteradamente en esta sección. Esta información no solo facilita la comprensión de las áreas prioritarias de intervención, sino que también permitiría a los interesados visualizar dónde y cómo se pueden implementar estas acciones.	Por favor, revisar el listado de los 51 temas críticos en el Anexo - Análisis de sustentabilidad, disponible en el siguiente link: https://www.planhidrogenoverde.cl/documentos/
16	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	Una vez mas, hoy tenemos varios puntos que están trancando la pelota, uno es el tema ambiental, en Chile tenemos ingenieros, técnicos, químicos, en general profesionales de primer nivel, el gobierno/estado DEBE meterse la mano al bolsillo contratar a los mejores, pero a los mejores, no a los amigos ni a los del mismo partido, para que definan que deben hacer y que no las empresas que están involucradas, pero con altura de mira, no porque se muera un kaiken o caiquen se va a parar el proyecto, al contratar a los mejores, se puede hacer rápido, la plata está porque las empresa internacionales que de verdad quieren sacar esto adelante tienen la plata y la ayuda de los banco internacionales para hacerlo. Además si invertimos 1000 millones el retorno va a ser 500. millones.	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del Plan de Acción. Se están haciendo los esfuerzos para avanzar de manera coordinanda y abarcando todas las aristas necesrias para que esta industria se desarrolle de manera oportuna y sustentable.
1	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	Totalmente de acuerdo	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción.
4	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	Necesario	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
17	Femenino	Sector privado	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	Apoyo en la gestión importación y exportación	Se agradece su interés por participar de la consulta pública del Plan.
26	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	Sin observaciones debiendo destacar la participación ciudadana en el desarrollo del plan.	Se agradece el comentario y su interés en participar en el proceso de consulta pública del plan.
39	Femenino	Sector privado	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	Se sugiere indicar la conformación de cada instancia participativa, por ejemplo, en las mesas interministeriales son se describe quienes participan de ellas, por lo que cuesta entender las competencias y enfoques que tiene cada instancia.	Gracias por el comentario, se tendrá en consideración.
41	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	El objetivo principal de la construcción del plan en su hoja de ruta es el despliegue de una industria sostenible del hidrógeno verde y sus acciones coordinadas. Tiene sus objetivos específicos y así se forma un proceso participativo en 4 niveles: - Ciudadano - Mesas Interministeriales. - Consejo Consultivo de hidrógeno verde. - Comité estratégico donde las mesas tienen un rol central.	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción.
45	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	En Proceso de Construcción del Plan, felicitarlos, debido a que consideraron a muchas instituciones y empresas en esta nueva economía del hidrogeno, y también año tras año, se deben considerar a todas las regiones en este Plan, cada una debe ser un aporte a este nuevo desafío, como octava región tenemos un rol clave, y debemos generar que la ruta del hidrogeno sea transversal para todos.	Se agradece su interés en participar de la consulta pública del Plan de Acción de Hidrógeno Verde.
49	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 4. "Proceso de Construcción del Plan"	Mentira	Gracias por participar en la consulta pública.
120	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Pág 34 - 5.4 Próximos pasos Se recomienda re-frasear esta sección, ya que se desprende que pocos meses de su publicación el Plan quedará obsoleto y requerirá de una actualización. Estimamos que esta redacción podría restar validez al plan en el futuro.	Gracias por la sugerencia, se está revisando la totalidad de la redacción para que todo quede más claro.
85	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	2. Refiriéndose al rol de los gobiernos locales y gobiernos regionales se menciona a "los actores relevantes". Se debe explicitar a quiénes se está considerando como "relevantes" y cómo éstos serán convocados o seleccionados para participar.	Los detalles de la gobernanza en cada región dependerá de lo que se establezca en función de las prioridades y dinámicas propias de cada región. Sin embargo, se aclarará de mejor forma los roles y responsabilidades de los gobiernos regionales en la gobernanza. En particular, para un mejor entendimiento del consejo, sus miembros y su alcance, se traslada la medida 49 a esta sección.
85	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	3. La medida 2, refiriéndose al trabajo realizado por el Gobierno Regional de Magallanes y la Antártica Chilena y CORFO, menciona la existencia de una hoja de ruta con brechas identificadas, priorizadas y validadas. Esta información debe ser puesta a disposición en el mismo documento (en anexo por ejemplo).	No se acoge el comentario. Existen muchísimos antecedentes asociados al Transforma Magallanes, así como de otras medidas, por lo que no se considera pertiente que estén en los anexos dado el alcance del Plan. Sin perjuicio de lo anterior, se considera incluir esa información en la página web del Plan. Información sobre el Transforma Magallanes, lo puede encontrar acá: https://h2vmagallanes.com/
36	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Incorporar las perspectivas locales privadas y de las organizaciones sociales de regiones.	Esto está considerado, especialmente en las gobernanzas regionales y la construcción de hojas de ruta regionales.
36	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Incorporar las perspectivas locales privadas y de las organizaciones sociales de regiones.	Esto está considerado, especialmente en las gobernanzas regionales y la construcción de hojas de ruta regionales.
42	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	1. Respecto al Consejo Consultivo, es la única instancia de gobernanza que incorpora expresamente a la sociedad civil, pero es solo asesora. Es relevante que se diseñen espacios que aseguren la incidencia de la sociedad civil -a través de este Consejo o bien en otra figura-, en la toma de decisiones.	El Plan propone en su Gobernanza algunos ajustes en relación a la versión sometida a consulta pública, donde se encuentra la formación de Consejos Regionales de Hidrógeno Verde público-privados con representación de sociedad civil y pueblos indígenas (acción 3).
42	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	3. Respecto al Consejo Consultivo, sólo indica la participación de la Sociedad Civil a través de Organizaciones No Gubernamentales. Se sugiere ampliar a otras formas de organización social como juntas de vecinos, movimientos sociales u otros con pertinencia territorial.	El Plan propone en su Gobernanza algunos ajustes en relación a la versión sometida a consulta pública, donde se encuentra la formación de Consejos Regionales de Hidrógeno Verde público-privados con representación de sociedad civil y pueblos indígenas (acción 3).

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
58	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Sumado a lo anterior, el consejo consultivo, que es el único espacio en que se incorpora a la sociedad civil, es meramente asesor. Esto contraviene el objetivo de desarrollo sustentable 16, y el Acuerdo de Escazú (artículos 7 y 8). Por lo que se debe configurar un mecanismo de gobernanza en que la participación de la sociedad civil pueda ser realmente incidente.	El Plan propone en su Gobernanza algunos ajustes en relación a la versión sometida a consulta pública, donde se encuentra la formación de Consejos Regionales de Hidrógeno Verde público-privados con representación de sociedad civil y pueblos indígenas (acción 3).
70	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	La descripción de la estructura de gobernanza es genérica y no establece criterios mínimos para definir la forma en que el Plan concibe la participación de la sociedad civil y las comunidades locales en el órgano previsto para estos efectos, esto es el "Consejo Consultivo". Mientras no existan definiciones de composición, derechos, funciones y procedimeintos que regulen dicho órgano, es muy difil predecir su eficacia.	El Plan propone en su Gobernanza algunos ajustes en relación a la versión sometida a consulta pública, donde se encuentra la formación de Consejos Regionales de Hidrógeno Verde público-privados con representación de sociedad civil y pueblos indígenas (acción 3).
77	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	No se incorpora ningún elemento que permita una gobernanza en la que sociedad civil, habitantes de zonas a intervenir, puedan presentar sus visiones desde objetivos distintos al fomento de la industria, la cual atenta con la creación de espacios de gobernanza realmente participativos y donde los distintos actores puedan participar en igualdad de condiciones.	El Plan propone en su Gobernanza la formación de Consejos Regionales de Hidrógeno Verde público-privados con representación de sociedad civil y pueblos indígenas (acción 3).
78	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Nuevamente se omite la participación directa y anticipada de las comunidades. Para prevenir futuros conflictos y litigios es fundamental recoger anticipadamente las inquietudes de quienes viven en las áreas de inluencia.	El Plan propone en su Gobernanza la formación de Consejos Regionales de Hidrógeno Verde público-privados con representación de sociedad civil y pueblos indígenas (acción 3).
85	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	1. Respecto a la gobernanza del hidrógeno, se observa en el Plan de Acción una ausencia de la Sociedad Civil. Ésta es mencionada de forma explícita en el Consejo Consultivo aunque sólo de forma asesora. Es necesario ampliar los actores para robustecer la gobernanza, asegurando los necesarios espacios para la incidencia de la sociedad civil en la toma de decisiones.	El Plan propone en su Gobernanza la formación de Consejos Regionales de Hidrógeno Verde público-privados con representación de sociedad civil y pueblos indígenas (acción 3).
112	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Luego, la gobernanza propuesta incorpora a solo un sector de la sociedad civil (ONGs) en el consejo consultivo más no incorpora un criterio amplio mediante el cual se pueda incorporar a comunidades locales y otras organizaciones de la sociedad civil pertinentes. Aún más, no se considera incorporación de asociaciones o comunidades indígenas, aún cuando los territorios a afectar cuentan con presencia de estas. Se requiere una estructura que integre representantes comunitarios territoriales, de una forma más o menos permanente, y que así permita su verdadera formación en temas de hidrógeno verde, y sirva como un vínculo para mejorar el acceso a la información de la población.	El Plan propone en su Gobernanza la formación de Consejos Regionales de Hidrógeno Verde público-privados con representación de sociedad civil y pueblos indígenas (acción 3).
111	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	La gobernanza se refuerza y mantiene en el tiempo con la creación del Comité de Desarrollo de la Industria de Hidrógeno Verde con una estructura que permite la participación e interacción de todos los sectores del país en forma temprana y con coordinación centralizada a través de la Secretaría Ejecutiva. Programas de desarrollo productivo sostenible debieran además de apoyar una industria sostenible de H2V también fomentar el desarrollo de demanda local de H2V.	Gracias por el tiempo en leer el Plan. Existen medidas de fomento para la demanda local.
47	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	unico foco en la industria, nada de transporte, generacion de calor o electricidad	El plan aplica a toda la cadena de valor del hidrógeno verde, amoniaco y demás derivados, por lo que sí se considera el transporte de éstos.
107	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Toda la gobernanza es una farmacia enredada de instituciones. Para nosotros hay un solo responsable político: Diego Pardow, heredero de Jobet. Paralelamente, en ninguna de las instancias consultivas y decisorias hay contemplada representación indígena, con lo que se vulnera la obligación del Estado establecida en el art 7 del Convenio 169 de garantizar la participación indígena en todos los niveles. Por tanto, el presente Plan requiere consulta indigena	En la versión definitiva del Plan de Acción, se mejorará la propuesta para la gobernanza nacional y regional. Dentro de esta última, se prpone reforzar la representación de distntos tipos de actores, incluidos los pueblos indígenas.
109	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Respecto a las medidas relacionadas a la gobernanza del H2V en Chile, proponemos que, para la elaboración de hojas de ruta regionales (Medida 2), la gobernanza Nacional del Plan de Acción coordine reuniones periódicas con la gobernanza Regional de cada Hoja de Ruta Regional de manera de cumplir con los objetivos nacionales en tiempo y forma.	Se aclarará de mejor forma los roles y responsabilidades de los gobiernos regionales en la gobernanza, incluyendo la forma en cómo las acciones locales de los gobiernos regionales se coordinará con la gobernanza nacional.
42	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	6. Respecto a "Próximos pasos" se solicita aclarar si la actualización de las medidas planificadas aplicarán a los proyectos que ya estén en operación, tomando en cuenta que el Plan ingresa a consulta pública cuando ya hay proyectos siendo evaluados en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.	El desarrollo privado no tiene impedimentos en nuestro país, siempre que se cumpla con la normativa vigente. El objetivo del plan de acción es poner a disposición los instrumentos necesarios para impulsar la industria asegurando su desarrollo armónico en el territorio. Además, cabe mencionar que el Plan de Acción de H2V es un instrumento de carácter nacional que identifica lineas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada con otras instituciones del Estado.
58	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	En segundo lugar, se deben aclarar los criterios de elegibilidad y establecer un procedimiento de elección completamente transparente, para los miembros del consejo consultivo.	El Consejo Consultivo , establecido en la Resolución 60 de CORFO, está formado por variados participantes (sector privado, académico, entre otros) y serán ellos quiénes definan quién mejor los representan en esta instancia.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
103	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Se ha podido evidenciar que no es del todo claro las relaciones existentes entre las distintas instituciones, y las responsabilidades específicas de implementación y monitoreo del cumplimiento del plan de acción. Se sugiere incorporar un diagrama que indique las principales relaciones entre los organismos que estructuran la gobernanza del H2, además de asignar para cada medida, una institución especifica a carga de su implementación y monitoreo del cumplimiento.	Gracias por el comentario, se acoge.
42	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	7. Llama la atención que siendo esto un negocio que se basa en la exportación de energía no se considere en la estructura de gobernanza la dimensión internacional. Esto implica no solamente señalar desde dónde se han estado recibiendo fondos para la instalación de esta industria en el país, si no también y más importante, qué es lo que los interesados están pidiendo a cambio. No es para nada claro que la "fiebre" por el hidrógeno que tiene este gobierno sea resultado de una decisión soberana del país, sino más bien de imposiciones internacionales tal cual lo señala: https://corporateeurope.org/en/dirty-truth-about-EU-hydrogen-push . Entonces, el gobierno debe responder a cuánto dinero se ha recibido desde el exterior, desde dónde, qué se ha hecho con los recursos, con qué criterio se han distribuido y a qué empresas. Luego, explicar cómo las relaciones internacionales están consideradas en esta gobernanza.	La dimensión internacional sí está considerada en "la gobernanza del hidrógeno en Chile" en tanto el Ministerio de Relaciones Exteriores, institución responsable, es parte del Consejo Interministerial de Hidrógeno Verde. Cabe destacar que la estructura de gobernanza mencionada está pensada para las instituciones nacionales en territorio nacional, no obstante Chile, a traves del Ministerio de Relaciones Exteriores y Ministerios sectoriales, participa activamente en la gobernanza internacional del hidrógeno en instancias de organismos multilaterales relevantes, tales como como el IPHE, IHTF, COP, entre muchos más.
89	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	¿Se ha analizado de que forma llegan beneficios a comunidades afectadas por el plan?, ¿los sistemas de evaluación ambiental son los adecuados para aceptar o no proyectos?	El Plan espera fomentar la capacidad productiva local y el desarrollo social, en concordancia con la realidad social y ambiental de cada región, haciendo un uso eficiente y equilibrado de los recursos que dispone y aprovechando al máximo las oportunidades de desarrollo entregadas por la industria en términos de empleos, encadenamientos productivos, desarrollo tecnológico, etc. El proceso de evaluación ambiental está establecido por la Ley de Bases del Medio Ambiente y su reglamento.
42	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	2. Respecto al Consejo Consultivo, se debería indicar con qué criterios serán convocados y seleccionados los integrantes que lo componen, asegurando cumplir con los estándares del Acuerdo de Escazú.	El Consejo Consultivo, establecido en la Resolución 60 de CORFO, está formado por variados participantes (sector privado, académico, entre otros) y serán ellos quiénes definan quién mejor los representan en esta instancia. Respecto a Escazú, cabe destacar que este acuerdo es un compromiso de Estado y por lo tanto debe cumplirse lo establecido en él. Por otro lado, es importante mencionar que este se encuentra en un proceso de implementación gradual y progresivo Es así como, el cumplimiento de estre acuerdo será de acuerdo a lo establecido en el "Plan de Implementación Participativa del Acuerdo de Escazú", que está trabajando el Ministerio de Medio Ambiente.
58	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Luego, la gobernanza propuesta incorpora a solo un sector de la sociedad civil (ONGs) en el consejo consultivo más no incorpora un criterio amplio mediante el cual se pueda incorporar a comunidades locales y otras organizaciones de la sociedad civil pertinentes. Aún más, no se considera incorporación de asociaciones o comunidades indígenas, aún cuando los territorios a afectar cuentan con presencia de estas. Se requiere una estructura que integre representantes comunitarios territoriales, de una forma más o menos permanente, y que así permita su verdadera formación en temas de hidrógeno verde, y sirva como un vínculo para mejorar el acceso a la información de la población.	El Plan propone en su Gobernanza la formación de Consejos Regionales de Hidrógeno Verde público-privados con representación de sociedad civil y pueblos indígenas (acción 3).
77	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	¿Que pasará con aquellos actores que no compartan los objetivos de acelerar la instalación de la industria? ¿Cómo serán escuchados y sus preocupaciones debidamente atendidas?. Esta ya fue una tremenda deficiencia de los talleres previos.	En los talleres realizados, presenciales y en línea fueron escuchados y recopiladas las opiniones de todos los asistentes, fueran a favor o en contra del desarrollo de la industria en Chile. Esta fue una de las fuentes de información utilizada para levantar las brechas e inquietudes y preocupaciones. Por otro lado, existirán otras instancias, nacionales o regionales donde se podrá participar como ciudadanía de manera de presentar las inquietudes respectivas, considerando . Existirán otras más formales, como el Consejo regional donde se construyan hojas de ruta que deben tener representación de la sociedad civil y de comunidades indígenas.
112	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Sumado a lo anterior, el consejo consultivo, que es el único espacio en que se incorpora a la sociedad civil, es meramente asesor. Esto contraviene el objetivo de desarrollo sustentable 16, y el Acuerdo de Escazú (artículos 7 y 8). Por lo que se debe configurar un mecanismo de gobernanza en que la participación de la sociedad civil pueda ser realmente incidente.	La participación de la sociedad civil está contemplada en las gobernanzas regionales propuestas. Se invita a revisar la sección de gobernanza en la versión final del Plan, así como las acciones e hitos relacionados a la temática.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
25	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Referente al punto 5.1 "Estructura de la gobernanza del hidrógeno", el comité compuesto por consejos, mesa técnica, secretaría, comités, etc., pareciera ser una estructura muy pesada para una industria que está en crecimiento, es flexible y fuertemente vinculada a la innovación. Parece paradójico que buena parte de la implementación de H2V esté ligada al mundo privado, pero que la gobernanza a penas lo mencione. La gobernanza debería estar más enfocada en crear las condiciones adecuadas para que se desarrolle la industria más que a tratar de injerir en ella.	Se agradece el tiempo para revisar el plan de acción. El objetivo de la gobernanza es la implementacón, toma decisiones enfocadas en la habilitación de la industria de manera sustentable y el ajuste de acciones y, finalmente, el seguimiento al Plan de Acción. Incluye todos los mecanismos, procesos e instituciones -con roles y responsabilidades- por los cuales se articulan, ejecutan, y se da seguimiento a las acciones de este Plan.
82	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Demasiado Estado. La participación del estado debe ser mínima y básicamente regulatoria.	Se agradece la participación en el proceso.
16	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Me parece muy bien todo, pero una vez mas la cantidad de organismos lo único que hacen es "tratar" de ponerse de acuerdo y esto lleva meses y meses, debe haber un organismo dependiente de la contraloría que regule, y las reglas deben ser simples y claras, con sanciones claras y ejemplarizadoras.	El Plan no tiene considerado la sanción para quienes no cumplan sus metas. Pero si estima necesario el monitoreo y seguimiento de las medidas, el plan incorporará estas acciones específicas.
105	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	5.1 Se considera relevante incluir en la estructura de gobernanza a los municipios, ya que inevitablemente tendrán un rol en la gestión territorial asociada a la industria. 5.2 (Medida2) En esta medida deben incluirse autoridades locales como municipalidades, considerando, además, la participación de organizaciones y comunidades locales.	Se acoge el comentario. Se describirá de mejor forma la gobernanza y la medida, incluyendo roles y responsabilidades de los gobiernos regionales y otras instituciones/autoridades locales en la gobernanza, así como la forma en la que se coordinará las decisiones locales con los objetivos nacionales.
101	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	2. En 5.1, Medida 1, se podría Incorporar también al Ministerio de Minería.	Se agradece el comentario para la mejora de esta acción. De acuerdo a lo que propone el plan en su acción 1 (antes Medida 1), se revisará la Resolución 60 con el objeto de actualizar la conformación y funcionamiento del Comité de Hidrógeno Verde y sus distintos elementos (tales como el Consejo Interministerial y la Mesa Técnica), para que responda a las necesidades de coordinación para el despliegue sustentable de la industria. S
108	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	M1: Falta explicitar la participación de entidades fiscalizadoras como SEC, SEIA y SEN. Puede incluirse en la medida de modificación de consejo interministerial, ya que cómo indicó Alex Santander, estas están representadas a través del encargado político correspondiente (Energía y Medio Ambiente). En nuestra opinión, la medida debiese explicitar el trabajo de desarrollo de sistema de gestión de ellas para la ejecución del plan de acción (quién hace seguimiento o revisa el cumplimiento del plan de acción en estas instituciones).	El rol de las entidades fiscalizadoras están entregadas en los cuerpos legales creadores de cada uno de ellos. El plan de acción tendrá acciones específicas de monitoreo y seguimiento de las acciones del plan de acción, tal como se especifica en la medida 51 o en las acciones 4 y 5 de la nueva versión del Plan.
20	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	OBSERVACIÓN: En cuanto a la Gobernanza, se define al Consejo Interministerial que lo conforman once ministerios, no incluyendo el Ministerio de Defensa, considerando el Hidrógeno como un bien nacional estratégico. Por otro lado, en la medida 13 se detalla el Centro de Desarrollo Tecnológico y de Coordinación Interinstitucional de Hidrógeno verde para la industria marítima y naval a cargo de la Armada de Chile, donde se deberán tomar decisiones y al no tener una visión global del problema, ya que Defensa no participa del Consejo ni de la mesa técnica, será compleja la claridad Institucional. Aun cuando la medida N°1 relacionada con la gobernanza indica que se evaluará y actualizará la gobernanza, esto podría quedar como una eventualidad sin incluir a Defensa.	Este requerimiento está considerado en la medida 1 del Plan
20	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	5.3 Fuentes de financiamiento OBSERVACIÓN Para las fuentes de financiamiento, al estar financiadas por presupuestos sectoriales, será complejo evaluar el costo final que tendrá el Hidrógeno como inversión a nivel país, privándose de información estratégica clave para las futuras tomas de decisiones en cuanto a las inversiones a futuro. Se propone que los gastos presupuestarios asociados al Hidrógeno estén plenamente identificados, asociándolos a tareas específicas del presupuesto sectorial, al igual que los ingresos internacionales como fuentes de financiamiento para proyectos de Hidrógeno verde. Si bien esta observación esta en cierta forma cubierta por el punto 5.4 Próximo pasos, es necesario concretarla en esta etapa.	Respecto a información de costos de la implementación del Plan, varias de las medidas cuentan con financiamiento, y este se expresa con la mención al facility Corfo, el programa DPS del Ministerio de Economía, el apoyo de GIZ, y el apoyo de AECID, entre otras. Para el resto de medidas, la fuente de financiamiento no esta especificada pues la acción corresponde al quehacer de dicha institución (por lo cual estas serían asignadas al propio presupuesto de la institución) o bien, la fuente de financiamiento se evaluará durante la implementación del seguimiento estratégico propuesto en la versión definitiva del Plan de Acción.
31	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	En 5.3 se debe incluir una tabla que permita visualizar el financiamiento disponible para la implementación de las distintas líneas de acción del Plan.	Respecto a información de costos de la implementación del Plan, varias de las medidas cuentan con financiamiento, y este se expresa con la mención al facility Corfo, el programa DPS del Ministerio de Economía, el apoyo de GIZ, y el apoyo de AECID, entre otras. Para el resto de medidas, la fuente de financiamiento no esta especificada pues la acción corresponde al quehacer de dicha institución (por lo cual estas serían asignadas al propio presupuesto de la institución) o bien, la fuente de financiamiento se evaluará durante la implementación del seguimiento estratégico propuesto en la versión definitiva del Plan de Acción.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
37	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	no existe. ni tampoco existirá ya que el mercado de los bonos decide.	La gobernanza para el hidrógeno en Chile incluye no sólo organismos públicos, sino también a la industria y organizaciones de la sociedad civil territoriales interesadas (ver medidas de gobernanza, en especial de la gobernanza regional).
39	Femenino	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	5.3 No se indican tramos, fuentes y alcance de los posibles financiamientos. El desarrollo de la industria de H2V significa una serie de desarrollos de distintas escalas, usos, alcances y financiamiento. Se sugiere establecer qué tipo de financiamientos se proyectan según la escala de los proyectos si son proyectos de pequeña, mediana o gran escala.	Respecto a información de costos de la implementación del Plan, varias de las medidas cuentan con financiamiento, y este se expresa con la mención al facility Corfo, el programa DPS del Ministerio de Economía, el apoyo de GIZ, y el apoyo de AECID, entre otras. Para el resto de medidas, la fuente de financiamiento no esta especificada pues la acción corresponde al quehacer de dicha institución (por lo cual estas serían asignadas al propio presupuesto de la institución) o bien, la fuente de financiamiento se evaluará durante la implementación del seguimiento estratégico propuesto en la versión definitiva del Plan de Acción.
84	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	La sección de financiamiento debiera tener más información. A lo menos indicar un valor aproximado del financiamiento total requrrido y el disponible, así como indicar si los ministerios aportarán por igual. Explicitar cuáles son los organismos involucrados en el financiamiento.	Respecto a información de costos de la implementación del Plan, varias de las medidas cuentan con financiamiento, y este se expresa con la mención al facility Corfo, el programa DPS del Ministerio de Economía, el apoyo de GIZ, y el apoyo de AECID, entre otras. Para el resto de medidas, la fuente de financiamiento no esta especificada pues la acción corresponde al quehacer de dicha institución (por lo cual estas serían asignadas al propio presupuesto de la institución) o bien, la fuente de financiamiento se evaluará durante la implementación del seguimiento estratégico propuesto en la versión definitiva del Plan de Acción.
92	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Respecto a las fuentes de financiamiento en el punto 5.3 dice que las medidas incluidas en las distintas líneas de acción serán financiadas en general por presupuestos sectoriales de los distintos ministerios y organismos involucrados, y además se cuenta con fuentes de financiamiento asociadas a programas específicos, como el programa de Desarrollo Productivo Sostenible, y cooperación internacional con organismos multilaterales. Además, se continuarán levantando recursos y materializando nuevas fuentes de financiamiento y cooperación para la implementación del Plan. Se debe detallar que porcentaje de los presupuestos sectoriales de los distintos ministerios estarán específicamente dirigidos al acompañamiento del desarrollo de la industria del hidrógeno y/o sus derivados, ¿constituye este un real incremento presupuestario?, cuanto presupuesto tiene el Programa de Desarrollo Productivo Sostenible, se debe agregar anexo explicativo con mayor detalle de lo que implica este programa y sus alcances por sobre todo presupuestarios a modo de transparentar a la ciudadanía la cantidad de recursos que el estado está dirigiendo a esta industria y para qué?	No constituye presupuesto extra por parte de los distintos ministerios Además la información del presupuesto de DPS está pública en la Ley de presupuesto año 2024.
77	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Respecto de la fuentes de financiamiento, no hay información sobre el endeudamiento que se genera por la obtención de préstamos para el desarrollo de la industria: quién y cómo los paga. Un ejemplo es el préstamo del Banco Mundial de US$ 150 millones. También en la sección de financiamiento de este capítulo se repiten los objetivos de descarbonización local, cuando hoy existen proyectos 100% de exportación que han recibido financiamiento de CORFO. En este capítulo, no se establecen los mecanismos ni metodologías para el establecimiento del seguimiento y monitoreo mencionados, ni tampoco se especifican los indicadores que se mencionan.	La información sobre el facility va a estar dispuesta cuando se termine de trabajar en él para su lanzamiento. En el intertanto, puede acceder a más información a través de la plataforma de transparencia de CORFO. En el caso del seguimiento se explicita en la nueva versión del Plan de Acción, por PMO.
104	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	A la electricidad generada con celdas de combustible se considera dentro de las fuentes energéticas o vectores energéticos? El despliegue sustentable considera el desplazamiento de combustibles fósiles para la generación de electricidad en territorios que hoy dependen de ellos para tener acceso y calidad de energía?	El hidrógeno es considerado un combustible, según la Ley de Eficiencia Energética. Según este contexto, los vehículos que funcionan a partir de celdas de combsutibles no se consideran un vector energético. Según los objetivos energéticos planteados por el país, plasmados en nuestra Política Energética Nacional, debemos avanzar de manera conjunta tanto en la descarbonización como en el acceso energético para toda la población.
113	Masculino	Sector público	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Sección 5.2 (página 33): El Programa Transforma Regional de Hidrógeno Verde Biobío también cuenta con una Hoja de Ruta construida con participación de los actores públicos, privados y academia local, con brechas priorizadas, ejes estratégicos y acciones de corto, mediano y largo plazo. Actualmente, estamos cruzando nuestra Hoja de Ruta con este Plan de Acción, de forma tal que se encuentren plenamente alineados en cuanto a acciones, plazos, gobernanza y fuentes de recursos.	Muchas gracias por la información, estamos en conocimiento.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
120	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Pág 33 - Medida 2. Elaborar hojas de ruta regionales al alero del plan de acción nacional 2023-2030. Se reitera comentario respecto a que actividades de este tipo no deben constituirse en obstáculos para los proyectos de desarrollo de H2V de escala comercial en curso.	El desarrollo privado no tiene impedimentos en nuestro país, siempre que se cumpla con la normativa vigente. Lo que se quiere lograr con la medida 2 es una definición de hoja de ruta articulada entre distintos actores presentes en el territorio (públicos, academia, sociedad civil y privados), de modo de encauzar el desarrollo de la industria de manera armónica y sustentable, potenciando la producción de H2V y sus derivados, como también la demanda local, los encadenamientos productivos regionales, el desarrollo local, entre otros.
31	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Existe una diferencia entre los objetivos establecidos en la página 22 y los que se muestran en la pagina 37, se deben estandarizar, ya que ambos hacen referencia al Plan	Se agradece el comentario.
39	Femenino	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	De manera general, el punto 5.2 relativo a la gobernanza deja fuera a actores principales y fundamentales para cumplir la meta de instalar la industria del H2V en chile, en este sentido, no se está considerando la participación de la misma industria (hoy empresas/consorcios desarrolladores y productores), gremios, y el mundo académico. El cumplimiento de los objetivos presentados en este documento depende de un esfuerzo mancomunado de distintos actores y es importante que se tome la experiencia de distintos sectores y el avance de los proyectos. El desarrollo de la industria se da en un contexto global, cuyas variables fluctúan día a día, la visión de otros actores se vuelve clave para alcanzar las metas propuestas en este plan de acción.	En la gobernanza se definen tres instancias bajo el parámetro de "Asesoría externa y vínculo multiactor", donde se definen tres entidades donde pueden participar de manera transversal distintos actores, estos son: Consejo permanente del Ministerio de Energía, Consejo Consultivo y Consejo regional.
31	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	En 5.4 nuevamente se hace referencia a la medición de impacto a través de indicadores. Estos indicadores deben estar disponibles para ser observados en este Plan, ya que forman parte del seguimiento y monitoreo.	Como medida adicional de gobernanza, en la versión final del Plan se incluyó un sistema de seguimiento (incluyendo los respectivos indicadores), el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas.
31	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	En la medida 2 se hace referencia a la elaboración de una hoja de ruta con brechas detectadas, pero no es posible acceder a esta hoja de ruta. Por lo tanto, como se hace con otros documentos en este Plan (ej. Documento final del Comité Estratégico), se debe poner a disposición como anexo o introducirlo en el documento mismo.	Se agradece el comentario.El link de la hoja de ruta de transforma magallanes es la siguiente: https://h2vmagallanes.com/documentos/
26	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Sin observaciones. Solo un comentario, visto de la manera como se presenta, se podría pensar que la Gobernanza solo nace del Comité de Desarrollo de la Industria del Hidrógeno Verde, pero en verdad el marco general que da origen a esta gobernanza es la Estrategia Nacional del Hidrógeno Verde. Siendo así, la gobernanza debiera verse desde el más alto nivel de la institucionalidad nacional.	Se agradece el comentario y su interés en participar en el proceso de consulta pública del plan.
77	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	La Gobernanza propuesta se enmarca de acuerdo al pla, en el Comité de Desarrollo de la Industria de Hidrógeno Verde que busca acelerar el desarrollo de éste, por lo tanto es a priori un espacio de fomento de la industria y de fomento rápido.	Se agradece vuestro comentario.
14	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	El Comité de hidrógeno verde de Corfo debe contar con un "Consejo técnico", el cual esté conformado por especialistas del mundo del Oil&Gas, o proyectos pilotos de pequeña/mediana/gran escala. Pero en general me parecen bien los lineamientos de esta sección.	El Plan establece una Gobernanza en el capítulo 5 y en ella se definen instancias de asesoría externa y vínculos multiactor, que debieran apoyar en distintos aspectos.
21	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Respecto a la gobernanza, la primera actualización de medidas planificadas a corto plazo (2024) podría entregar un ventana de tiempo muy reducida desde la publicación final del plan de acción. Si bien es importante acelerar la ejecución de la política, una revisión de la gobernanza a menos de un año de su definición, podría entregar una señal negativa a la solidez de la estrategia y contribuir a la incertidumbre (este comentario nace respecto a la frase "se prevé que será necesario actualizar las medidas planificadas en el corto plazo (fines 2024) ").	De acuerdo a lo detallado en la acción 6, la revisión del Plan de Acción debiera llevarse a cabo el 2027 aproximadamente, después de la actualización de la Estrategia.
67	Masculino	No especificado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	MEDIDA 1: Actualizar conformación del comité Observación: Es un ajuste menor. No requiere ser relevado como acción del Plan. La revisión periódica de la conformación del comité para mejorar su efectividad, es algo que debiera hacerse permanentemente.	Se agradece el comentario y su participación en el proceso de consulta pública.
36	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Se observa una clara gobernanza de ciertos sectores gubernamentales en desmedro de otros, que no incorpora la mirada de ministerios como el de Salud, Trabajo y Minería.	La Acción 1 del Plan de Acción propone una modificación de la conformación del Consejo Interministerial de Hidrógeno verde y la mesa técnica asociada.
9	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Para ser mas expedito su funcionamiento y menos burcrático , solo basta que la Gobernaza quede radicada en el Ministeriode Energía.	Para un adecuado y oportuno desarrollo sustentable de la industria del hidrógeno verde y sus derivados, es crucial la coordinación entre distintos servicios públicos con competencia en distintas etapas de la cadena de valor.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
32	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	2. Entendiendo que el Ministerio de Energía tendrá un rol fundamental en la coordinación de la implementación del Plan, se sugiere incluir como medida la creación de una unidad responsable dentro del Ministerio que tenga las facultades requeridas y se le asigne la responsabilidad de cumplir con los hitos establecidos.	Se acoge la observación, se mejorará en la versión final del plan el mecanismo de monitoreo y seguimiento de las medidas. Para lo cual serán definidos indicadores en este proceso. El sistema de monitoreo y seguimiento está definido en las acciones 4 y 5 del Plan. Por otro lado, de acuerdo a lo especificado en la medida 51 (acción 9 del plan actual), se desarrollará un sistema general y centralizado de información y consulta sobre hidrógeno verde. En esa plataforma se presentará información sibre el seguimiento de la implementación e indicadores de sustentabilidad del Plan de Acción.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	- Entendiendo que el Ministerio de Energía tendrá un rol fundamental en la coordinación de la implementación del Plan, se sugiere incluir como medida la creación de una unidad responsable dentro del Ministerio que tenga las facultades requeridas y se le asigne la responsabilidad de cumplir con los hitos establecidos.	En la versión final del Plan se establece la responsabilidad de seguimiento con metodología PMO, a cargo de una oficina dentro del Ministerio de Energía. Esta medida apoyará la necesaria coordinación intersectorial dada la extensión de la cadena de valor del hidrógeno verde y los múltiples organismos con competencia en una o más etapas de ella.
41	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	El valor del hidrógeno y sus derivados requieren de un esfuerzo total acompañado de combustibles y demás fuentes energéticas y vectores energéticos, para así formar parte de las materias que competen al sector de Energía, para que este ministerio elabore y coordine los planes políticos y normas para el buen desarrollo del sector. Esto depende de muchas carteras de gobierno que estén coordinadas con el nivel regional y además nacional. La estructura de gobernanza se conforma con; consejos interministeriales, la mesa técnica, el consejo consultivo y la coordinación administrativa en la secretaría ejecutiva que incluye al Ministerio de Energía y así implementamos el plan de acción.	En la versión final del Plan se establece la responsabilidad de seguimiento con metodología PMO, a cargo de una oficina dentro del Ministerio de Energía. Esta medida apoyará la necesaria coordinación intersectorial dada la extensión de la cadena de valor del hidrógeno verde y los múltiples organismos con competencia en una o más etapas de ella.
103	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Se sugiere incluir como medida la creación de una unidad responsable dentro del Ministerio de Energía que tenga las facultades requeridas y se le asigne la responsabilidad de cumplir con los hitos establecidos, considerando que el 45% de las medidas son responsabilidad de este ministerio	Se acoge comentario, se agrega la responsabilidad específica a una oficina para el control de gestión del plan.
39	Femenino	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Medida 1: La estructura de gobernanza no considera la participación de actores privados particulares y/o gremiales, además del mundo académico que permitan entregar información técnica solidad y real de los avances y proyecciones de la industria.	En la gobernanza se definen tres instancias bajo el parámetro de "Asesoría externa y vínculo multiactor", donde se definen tres entidades donde pueden participar de manera transversal distintos actores, estos son: Consejo permanente del Ministerio de Energía, Consejo Consultivo y Consejo regional.
51	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	No soy muy participe de los modelos que el Gobierno de turno administra tan directamente. En general fracasan ya que los gobiernos duran en este país 4 años, y los que llegan creen tener la verdad absoluta y modifican todo lo que hay si les parece. Seria mas partidario de una administración mixta, donde el Gobierno estuviera en una especie de directorio, pero la Administración en una Corporación con profesionales idoneos en el tema.	Se agradece el comentario y su participación en el proceso de consulta pública.
52	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Sobre la medida 1: respecto a actualizar la conformación del Consejo Interministerial, se recomienda disminuir los participantes actuales y agregar nuevas instituciones clave en el desarrollo de la industria, de forma de que el funcionamiento de consejo sea más expedito	El Plan propone en la medida 1 la revisión de la resolución 60 de CORFO con el objeto de evaluar la conformación del Consejo Interministerial y de la Mesa Técnica y actualizar sus miembros, basándose en aquellas instituciones que son clave en la implementación del Plan
61	Femenino	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	La gobernanza es poco clara y con muchos actores, para el privado es difícil identificar a quién acudir para determinadas materias. Originalmente se entendía que el Comité iba a ser la organización que sería la contraparte del sector privado con esta Gobernanza no se logra ese objetivo.	Se acoge el comentario y el plan planteará una gobernanza con algunos ajustes.
20	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	OBSERVACIÓN: Las tareas asignadas a los Gobiernos Regionales definen un contexto poco claro en relación con las acciones concretas para la promoción y liderazgo de la implementación del Hidrógeno verde en regiones. Asumo que se ampliarán los enfoques y se precisarán las tareas para los Seremis. Si bien las hojas de ruta regionales son elementos que podría dar contexto, no incluyen al ámbito privado que podría ser parte de la solución del problema	Se acoge el comentario. Se describirá de mejor forma la medida, incluyendo roles y responsabilidades de los gobiernos regionales y otras instituciones locales en la gobernanza. Cabe mencionar que sí se considera a los privados en la gobernanza.
108	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	M2: Dentro de la elaboración de hojas de ruta regionales falta reforzar la idea de PPP (public private partnership o colaboración público-privada), que es el mecanismo que internacionalmente se está utilizando para este tipo de iniciativas (hubs y desarrollo de gobernanza local). Además para una gobernanza como tal, es importante que la entidad o hub regional asociado al H2V y derivados tenga una administración propia y no dependa 100% del gobierno regional, el cual puede articular y ser el actor principal, pero que no limite la organización y el funcionamiento independiente de estos hubs. Buenos ejemplos son los hubs ya en desarrollo que nacieron desde la necesidad y la organización propia: H2Chile, H2Antofagasta, H2Magallanes, H2Bío bío.	El plan, en su gobernanza, plantea el desarrollo de hojas de ruta regionales, donde se potenciarán instrumentos para implementar las acciones definidas, como los acuerdos voluntarios público-privados-sociedad civil para alcanzar una adecuada gestión y articulación entre el Estado, gobiernos regionales, actores locales y empresas, en temas específicos. Respecto a la gobernanza, se agradece sus comentarios. El plan propone una Gobernanza liderada por el Consejo Interministerial de Hidrógeno, y los actores comos privados, ciudadanía, entre otros tienen un rol de asesoría externa en 3 instancias: Consejo permanente del MEN, Consejo Consultivo y Consejo Regional.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
99	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	5.1 y 5.2, GOBERNANZA. En los apartados 5.1 y 5.2 del documento en consulta, donde queda explícito el sistema de Gobernanza propuesto para la naciente industria del hidrógeno renovable, se hace evidente que quedan fuera del concepto los Municipios, órganos de representación popular, ligados estrechamente a las necesidades, visiones y configuraciones de los territorios, además de su pertinente relevancia por constituir Órganos de la Administración del Estado con competencias ambientales (OAECAs). La presencia de los Municipios como estructura y articuladores de Gobernanza es imprescindible, dado el preponderante componente de Sostenibilidad relacionado al territorio que será imperante en el despliegue y desarrollo de la industrai del hidrógeno, establecido tanto por criterios internacionales como las crecientes discusiones normativas a nivel nacional. El territorio y el impacto local de toda la cadena de valor del hidrógeno son pues, elementos fundamentales de la discusión socioambiental de la industria, y de compentencia directa de los Municipios. Si bien, las Municipalidedes sí estan consideradas como responsables en la implementación de medidas (medidas 33, 80 y 82), no se encuentran explícitamente consideradas entre los órganos con atribuciones de Gobernanza. Por ejemplo, el concepto de "Comité de alta representación" (pg.30 y pg.31), podría interpretarse como la única instancia donde podría existir representación política territorial de los Municipios en la Gobernanza del Hidrógeno verde. De ser así, o de aguna otra forma, como la representación del sector público en el consejo consultivo o en los procesos de participación ciudadana, debería ser explicitado en el Plan, no obstante hacer hincapié en que dichos organos poseen roles definidos y limitados a cumplir funciones de orientación, retroalimentación de información pertinente y provisión de consejo, mas no cumplen atribuciones de Gobernnza propiamente tal, las cuales deberían ostentar para cumplir a cabalidad la Coordinación con los Gobiernos regionales en materias de territorio y oportunidades, desafíos e impactos locales. Además, la gobernanza constituye un atributo fundamental para la Resiliencia local en los territorios, debendo incluirse los municipios en un rol activo tendiente a la gobernanza policéntrica.	Se describirá de mejor forma la gobernanza, incluyendo roles y responsabilidades de los gobiernos regionales y otras instituciones/autoridades locales en la gobernanza, así como la forma en la que se coordinará las decisiones locales con los objetivos nacionales.
67	Masculino	No especificado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	MEDIDA 2: Elaborar hojas de ruta regionales Observación: Se sugiere aclarar si los gores 'podrán' o 'deberán' hacerlas.	Los detalles de la gobernanza en cada región dependerá de lo que se establezca en función de las prioridades y dinámicas propias de cada región. Las regiones con mayor potencial de desarrollo de la industria del hidrógeno verde ya han comenzado con esta medida. Luego, se promoverá que cada región que albergue a esta industria desarrolle hojas de ruta.
103	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	• Para la elaboración de hojas de ruta regionales (Medida 2), se sugiere que la gobernanza nacional del Plan de Acción coordine reuniones periódicas con la gobernanza Regional de cada Hoja de Ruta Regional de manera de cumplir con los objetivos nacionales en tiempo y forma.	Se aclarará de mejor forma los roles y responsabilidades de los gobiernos regionales en la gobernanza, incluyendo la forma en cómo las acciones locales se coordinarán con la gobernanza central.
24	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Lógico solo cuánto más numeroso sea la colocación más será el volumen de hidrógeno y abastecimiento de energia.	Gracias por los antecedentes aportados, si bien no están relacionados al hidrógeno verde.
45	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Gobernanza del Hidrogeno esta correctamente orientada, siendo un sector interministerial que lo regula es eficiente en sus consejos y observaciones del Plan de Acción a ejecutarse.	Muchas gracias por el tiempo en el leer el plan y por las sugerencias enviadas.
50	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Esta es otra seccion de altisima importancia, especialment si documentos de esta tipo van a ser distribuiods a inversores tanto en el pasi como en el extrajero	Muchas gracias por el tiempo en el leer el plan y por las sugerencias enviadas.
60	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	EL ESTADO NO EL PREIVADO	Muchas gracias por el tiempo en el leer el plan y por las sugerencias enviadas.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	- Se sugiere poner este capítulo antes ya que aclara el panorama de cómo se elaboró el trabajo de otros capítulos. - En la formación del consejo consultivo, ¿este será de siempre los mismos participantes? ¿Se rotarán los participantes con alguna frecuencia? En la misma línea, ¿las comunidades locales organizadas con personalidad jurídica podrán unirse a este consejo?	La conformación del Consejo Consultivo está especificada en la Resolución 60 de CORFO, los participantes son definidos por las instituciones que son parte del Consejo. Este está conformado por Compuesto por actores convocados del sector público, privado, academia, asociaciones gremiales, gobiernos regionales y organización no gubernamentales.
103	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Es deseable conocer los perfiles de las personas que componen la Mesa Técnica y el Consejo Consultivo. Se trata de roles muy importantes que finalmente entregan los insumos más críticos para el desarrollo de las iniciativas. Aunque se señala que estará compuesto por representantes del sector público, privado y academia, sería bueno tener más definiciones respecto a quiénes son.	Cada Servicio participante de la mesa y cada institución participante del Consejo Consultivo definirá quién participará y qué perfil es el más adecuado para cada instancia.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
109	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Es deseable conocer los perfiles de las personas que componen la mesa técnica y el consejo consultivo. Se trata de roles muy importantes que finalmente entregan los insumos más críticos para el desarrollo de las iniciativas. Aunque se señala que estará compuesto por representantes del sector público, privado y academia, sería bueno tener más definiciones respecto a quiénes son, ¿qué entidades del sector privado?, ¿qué universidades/CTF/IP? ¿Dónde está H2 Chile dentro de este Comité? ¿Cómo se le da el peso efectivo dentro de esta gobernanza a las empresas que efectivamente están desarrollando proyectos y que perciben muy de cerca las necesidades?	Cada Servicio participante de la mesa y cada institución participante del Consejo Consultivo definirá quién participará y qué perfil es el más adecuado para cada instancia.
114	Femenino	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	1) El plan estratégico identifica claramente las medidas a tomar y las responsabilidades institucionales asociadas a su implementación, lo cual es un paso fundamental en la planificación. 2) No obstante, sería necesario profundizar en la asignación de responsabilidades, incluyendo detalles sobre los equipos que se conformarán, los delegados designados y los objetivos y misiones específicas de cada uno en relación con la ejecución del plan estratégico. 3) Una mayor claridad en estos aspectos sería esencial para garantizar una implementación efectiva y coordinada de las medidas propuestas, así como para asegurar la rendición de cuentas y el seguimiento adecuado del progreso del plan.	Se acoge parcialmente lo observado. Tal como está especificado en el borrador del Plan después de cada medida están la o las instituciones responsables. Por otro lado el plan actualizado tiene cartas gantt con la temporalidad de cada acción. Finalmente se establece seguimiento y monitoreo del plan. (En el plan de acción corresponde a las acciones 4 y 5)
32	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	1. En la sección 5.1, se presenta la estructura de la gobernanza del hidrógeno, indicando funciones y descripciones de roles de las instituciones. Sin embargo, en la práctica se ha podido evidenciar que no es del todo claro las relaciones existentes entre las distintas instituciones, y las responsabilidades específicas de implementación y monitoreo del cumplimiento del plan de acción. Se sugiere incorporar un diagrama que indique las principales relaciones entre los organismos que estructuran la gobernanza del H2, además de asignar para cada medida, una institución especifica a cargo y responsable de su implementación y monitoreo del cumplimiento.	En el plan cada medida o acción tiene definida una institución que es responsable de la misma. En la versión final del Plan se establece la responsabilidad de seguimiento con metodología PMO, a cargo de una oficina dentro del Ministerio de Energía. Esta medida apoyará la necesaria coordinación intersectorial dada la extensión de la cadena de valor del hidrógeno verde y los múltiples organismos con competencia en una o más etapas de ella.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	- En la sección 5.1, se presenta la estructura de la gobernanza del hidrógeno, indicando funciones y descripciones de roles de las instituciones. Sin embargo, en la práctica se ha podido evidenciar que no es del todo claro las relaciones existentes entre las distintas instituciones, y las responsabilidades específicas de implementación y monitoreo del cumplimiento del plan de acción. Se sugiere incorporar un diagrama que indique las principales relaciones entre los organismos que estructuran la gobernanza del H2, además de asignar para cada medida, una institución específica a cargo de su implementación y monitoreo del cumplimiento.	El plan de acción mejora la información respecto a la gobernanza, incorporando un diagrama nuevo.
103	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	• Profundizar en la asignación de responsabilidades, incluyendo detalles sobre los equipos que se conformarán, los delegados designados y los objetivos y misiones específicas de cada uno en relación con la ejecución de las medidas.	Cada medida tiene asignado un responsable de ejecutar la acción respectiva. Además, como medida adicional de gobernanza, en la versión final del Plan se incluyó un sistema de seguimiento (incluyendo los respectivos indicadores), el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas. En la versión final del Plan se establece la responsabilidad de seguimiento con metodología PMO, a cargo de una oficina dentro del Ministerio de Energía. Esta medida apoyará la necesaria coordinación intersectorial dada la extensión de la cadena de valor del hidrógeno verde y los múltiples organismos con competencia en una o más etapas de ella.
92	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Objetivo del Comité de Desarrollo de HV, establecido en resolución N°60: "El Comité tendrá por objeto acelerar el desarrollo sostenible de la industria de hidrógeno verde y sus derivados en Chile", se debiese incorporar la actualización del objetivo, en dirección a resguardar la diversidad biológica y ecosistémica, y asegurar el ordenamiento territorial, como pilar de sustentabilidad en el desarrollo de la Industria de HV: "El Comité tendrá por objeto acelerar el desarrollo sostenible de la industria de hidrógeno verde y sus derivados en Chile, resguardando la diversidad biológica y el ordenamiento territorial donde se instale".	Gracias por la sugerencia. Es una actividad del Plan de Acción revisar dicha resolución y la conformación del consejo.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
118	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	1. Repecto al Objetivo del Comité de Desarrollo de HV, establecido en resolución N°60: "El Comité tendrá por objeto acelerar el desarrollo sostenible de la industria de hidrógeno verde y sus derivados en Chile", se debiese incorporar la actualziación del objetivo, en dirección a resguardar la diversidad biológica y ecosistémica, y asegurar el ordenamiento territorial, como pilar de sustentabilidad en el desarrollo de la Industria de HV: "El Comité tendrá por objeto acelerar el desarrollo sostenible de la industria de hidrógeno verde y sus derivados en Chile, resguardando la diversidad biológica y el odenamiento territorial donde se instale". Esto es escencial de incorporar en la principal instancia de Gobernanza de la Industria si se quiere desarrollar de forma sostenible.	Efectivamente, se propone no solo actualizar la conformación del Comité, si no también su funcionamiento y el de sus distintos elementos (tales como el Consejo Interministerial y la Mesa Técnica), para que responda a las necesidades de coordinación para el despliegue sustentable de la industria. Con lo anterior, y enfatizando la importancia de la sustentabilidad, se propusieron diversas acciones que atienden a estas preocupaciones. Una de ellas incluye análisis de ciclo de vida ambientales y sociales, para evaluar el impacto a lo largo de la cadena de valor de la producción de hidrógeno verde y derivados. Con ello se identifica los "puntos calientes" de la industria del H2V. Posteriormente se espera contrastar estas cargas con las características de cada territorio con el propósito de establecer estándares de sustentabilidad por delante de la normativa actual, a través de un proceso de diálogo multiactor acogido en la gobernanza.
118	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	2. Respecto a Consejo Consultivo, donde paticipan la diversidad de actores y representantes territoriales, este debise tener capacidad de decisión en el desarrollo de la Industria, no solo asesorar y generar recomendaciones. Mismo comentario aplica para el Comité de alta representación.	El Rol del Consejo Consultivo está establecido en el Decreto 60 de CORFO, donde se define su ámbito de acción. Por otro lado, el Comité de alta representación fue modificado en esta nueva propuesta. Se agradece su recomendación pero no se incorpora al plan.
92	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Respecto a Consejo Consultivo, donde participan la diversidad de actores y representantes territoriales, este debiese tener capacidad de decisión en el desarrollo de la Industria, no solo asesorar y generar recomendaciones. Mismo comentario aplica para el Comité de alta representación.	El Rol del Consejo Consultivo está establecido en el Decreto 60 de CORFO, donde se define su ámbito de acción. Por otro lado, el Comité de alta representación fue modificado en esta nueva propuesta. Se agradece su recomendación pero no se incorpora al plan.
39	Femenino	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Medida 2: ¿Corresponde a algo aparte del programa 'Transforma hidrógeno verde' que lidera CORFO en magallanes? ¿Se retomará el trabajo y lo avanzado por la instancia previamente mencionada? En caso de liderarlo el Gobierno regional, ¿Qué rol cumple CORFO? En ambas iniciativas deberían considerarse métodos de seguimiento y reportabilidad de cuáles son los resultados de estas instancias de gobernanza y como influyen en el desarrollo de la industria.	El trabajo mencionado en Magallanes sí ha sido considerado en la construcción de este plan de acción. Además, este Plan establece que en aquellas regiones que ya tengan avance en esta materia, se construirá la gobernanza sobre lo existente, ampliando su alcance y representación con la incorporación de diversidad de actores y con enfoque de género, lo que abre un nuevo espacio y de mayor incidencia en cada región propendiendo así a la coherencia entre distintas iniciativas. Se menciona el rol de Corfo en cuanto a su experiencia en los progama Transforma y el apoyo que pueden prestar a los Gobiernos Regionales en esta materia.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	- Si bien se menciona en el punto 5.2.2 que se busca generar una gobernanza regional liderada por los gobiernos regionales, los actores del consejo consultivo muchas veces se encuentran en más de una Región. Es este sentido, Los requisitos de las autoridades regionales deben prevalecer por sobre los intereses de los "consultore"" (llámese público, privado, academia, asociaciones gremiales) ¿Como se planea mantener la hoja de ruta y evitar desviaciones no previstas? o bien, se considera margen para adaptarse al cambio y generar instancias de diálogo y proyecciones? ¿El gobierno regional toma un grado de decisión mayor que el resto de participantes de la mesa consultiva?	Se aclarará de mejor forma los roles y responsabilidades de los gobiernos regionales en la gobernanza, incluyendo la forma en cómo las acciones locales se coordinarán con lo nacional. Los detalles de la gobernanza en cada región dependerá de lo que se establezca en función de las prioridades y dinámicas propias de cada región.
42	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	4. Respecto al rol de los Gobiernos locales, no se indica qué implica la "coordinación con actores relevantes" ni cuál es su objetivo. Se solicita explicitar.	Se acoge el comentario. Se describirá de mejor forma la medida, incluyendo roles y responsabilidades de los gobiernos regionales y otras instituciones locales en la gobernanza. Cabe mencionar que los detalles de la gobernanza en cada región dependerá de lo que se establezca en función de las prioridades y dinámicas propias de cada región.
42	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	5. Respecto al rol de los Gobiernos regionales, no indica con qué criterios se identifica a los "actores relevantes del ecosistema regional", ni tampoco cómo serán convocados y/o seleccionados para participar. Se solicita explicitar.	Los detalles de la gobernanza en cada región dependerá de lo que se establezca en función de las prioridades y dinámicas propias de cada región. Sin embargo, se acoge el comentario respecto a describir de mejor forma la medida, incluyendo roles y responsabilidades de los gobiernos regionales y otras instituciones locales en la gobernanza.
67	Masculino	No especificado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Se establece una responsabilidad en los Gores, pero de manera muy general. ¿Cuáles son las responsabilidades específicas del Gore? ¿Es la misma si se trata de una región con valle de hidrógeno de otra sin vocación productora de H2? ¿Quién resuelve una eventual discrepancia de criterios en los diferentes niveles en torno al desarrollo de la industria de hidrógeno?	Los detalles de la gobernanza en cada región dependerá de lo que se establezca en función de las prioridades y dinámicas propias de cada región. Sin embargo, se acoge el comentario respecto a describir de mejor forma la medida, incluyendo roles y responsabilidades de los gobiernos regionales y otras instituciones locales en la gobernanza, además de su interacción con la gobernanza nacional.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
103	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Si la bajada del Plan de Acción es responsabilidad a nivel regional de las Gobiernos Regionales, se sugiere dar respuesta a estas preguntas ¿se cuenta con recursos para esta bajada? ¿los recursos serán manejados de forma centralizada o a nivel regional? ¿qué aspectos se decidirán a nivel regional y cuáles a nivel nacional?	Respecto a los recursos asociados a las Hojas de Ruta, los gobiernos regionales en territorios con potencial de desarrollo de hidrógeno verde son los encargados de definir sus recursos, pudiendo utilizar recursos propios u otras fuentes de financiamiento, como en el caso del Transforma Magallanes o Transforma Biobío. A nivel nacional se deciden cuestiones que por su naturaleza no pueden ser regionalizables (ejemplo, normativa), así como las directrices generales que deben regir para todo el país. A nivel regional se pueden decidir aspectos tales como fomento a la cadena de valor, planificación territorial regional, programas de capacitación específicos, etc., cada cual en su mérito.
109	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Si la bajada del Plan de Acción es responsabilidad a nivel regional de las Gobernaciones Regionales (interpretación), ¿con qué recursos cuentan para esta bajada? ¿qué aspectos se decidirán a nivel regional y cuáles a nivel nacional? Se menciona en el documento la "Hoja de Ruta de Magallanes", la cual es principalmente un diagnóstico, al igual que este Plan de Acción, entonces ¿el objetivo es hacer más diagnósticos regionales o es tomar el Plan de Acción y ver cómo hacer la bajada? ¿Cada Gobierno Regional contará con recursos para hacer la bajada o será de forma centralizada? ¿Cómo se distribuirán los recursos a nivel regional para hacer la bajada del Plan de Acción?	Se aclarará de mejor forma los roles y responsabilidades de los gobiernos regionales en la gobernanza. Respecto a los recursos asociados a las Hojas de Ruta, los gobiernos regionales en territorios con potencial de desarrollo de hidrógeno verde son los encargados de definir sus recursos, pudiendo utilizar recursos propios u otras fuentes de financiamiento, como en el caso del Transforma Magallanes o Transforma Biobío.
112	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	En primer lugar, la gobernanza propuesta deja en un lugar muy débil al Ministerio del Medio Ambiente, quien deberá ser un actor central en el eventual desarrollo de esta industria para asegurar que sea sustentable según los estándares internacionales. Por lo demás, no queda claro el rol del comité de alta representación.	El Ministerio del Medio Ambiente tiene a su cargo diversas acciones de este Plan de Acción, especialmente aquellas relacionadas a la gestión ambiental y a la sustentabilidad de la industria, entre otras. Además, es miembro del Comité de Desarrollo del Hidrógeno Verde, instancia de coordinación de alto nivel. En la versión final del Plan se mejorará la descripción de las distintas componentes de la gobernanza.
58	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	En primer lugar, la gobernanza propuesta deja en un lugar muy débil al Ministerio del Medio Ambiente, quien deberá ser un actor central en el eventual desarrollo de esta industria para asegurar que sea sustentable según los estándares internacionales. Por lo demás, no queda claro el rol del comité de alta representación.	Efectivamente, el Ministerio del Medio Ambienta juega un rol preponderante en medidas relacionadas a la sustentabilidad de la industria y la gestión ambiental, entre otras, además del rol que deberá cumplir como miembro de la gobernanza nacional. En la versión final del plan se mejoró la sección de gobernanza, en donde se incluye el rol de un consejo externo permante del Ministerio de Energía y las gobernanzas regionales.
8	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Falta aclarar que rol jugarán las empresas del estado ya existentes (ENAP. Ministerio de Energía, Prochile, Gobiernos Regionales., etc) vinculadas a la producción, venta, transporte, difusión, promoción, capacitación y administración de esta nueva fuente de energía. Falta señalar que porcentaje de las contribuciones a ser canceladas por estas empresas quedarán en las regiones productoras de H2Verde.	El rol de las empresas des Estado está detallado en el plan, principalmente encontramos a ENAP con acciones relacionadas con temas de infraestructura y de producción local de hidrógeno. Los servicios del Estado tienen distintas responsabilidades asociadas a las acciones que presenta este plan de acción, y eso se encuentra detallado en cada una de las estas.
118	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	4. Respecto a los próximos pasos, es escencial cumplir e implementar el mecanismo de seguimiento y monitoreo de los compromisos y accionaes establecidas en el Plan. Al momento de actualizar los planes de acción, se debe incorporar este monitoreo, transparentando los avances, retrasos e inclumplimientos.	Como medida adicional de gobernanza, en la versión final del Plan se incluyó un sistema de seguimiento (incluyendo los respectivos indicadores), el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas. En la versión final del Plan se establece la responsabilidad de seguimiento con metodología PMO, a cargo de una oficina dentro del Ministerio de Energía. Esta medida apoyará la necesaria coordinación intersectorial dada la extensión de la cadena de valor del hidrógeno verde y los múltiples organismos con competencia en una o más etapas de ella.
64	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Es importante que los "mecanismos de seguimiento y monitoreo" de los compromisos y del impacto de la industria consideren criterios geográficos locales, adaptados a la realidad de cada región y reconozcan su diversidad.	Los mecanismos de seguimiento serán definidos de acorde al objetivo de cada acción. Si en esta hay un enfoque territorial se deberá ver reflejado en el indicador. Por otro lado, el plan establece que se elaborarán hojas de ruta regionales donde se debe respetar la realidad y diversidad regional.
67	Masculino	No especificado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Se requiere clarificar de qué manera la institucionalidad existente (el Comité Interministerial, la Mesa Técnica, etc.) se fortalecerá -si es el caso- y particularmente cómo hará el seguimiento y control a la implementación de este Plan de Acción (el punto 5.4 es bienintencionado pero insuficiente). Se debe establecer claramente la responsabilidad política del eventual retraso de las acciones del plan: ¿es del Min. Energía? ¿es del Presidente de Corfo? ¿es del Ministerio a cargo de la línea atrasada? ¿es de Min. Hacienda que no proporcionó los recursos o del Ministro que no los pidió?	Se acoge la observación, se mejorará en la versión final del plan el mecanismo de monitoreo y seguimiento de las medidas. Para lo cual serán definidos indicadores en este proceso. El sistema de monitoreo y seguimiento está definido en las acciones 4 y 5 del Plan. Por otro lado, de acuerdo a lo especificado en la mediad 51 (acción 9 del plan actual), se desarrollará un sistema general y centralizado de información y consulta sobre hidrógeno verde. En esa plataforma se presentará información sibre el seguimiento de la implementación e indicadores de sustentabilidad del Plan de Acción. Cada acción tiene asignado el servicio público encargado de desarollo e implementación de esta.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
103	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Asegurar la rendición de cuentas y el seguimiento adecuado del progreso del plan.	El plan de acción, en su medida 51 o en las nuevas acciones 4 y 5 de la versión final del plan, establece el mecanismo de monitoreo y seguimiento de las medidas, estableciendo responsables y una temporalidad más clara para cada hito.
58	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Por último, la gobernanza se ve como una estructura bilateral entre el Estado y el Gremio, sin presencia fuerte de la sociedad civil. No solo se requiere la presencia de la sociedad civil, sino la toma de medidas adicionales para mitigar las asimetrías de poder con los otros actores. Además, la incorporación de CORFO en el Comité interministerial hace que exista una sobrerepresentación del Ministerio de Economía en dicho espacio.	En la gobernanza se definen tres instancias bajo el parámetro de "Asesoría externa y vínculo multiactor", donde se definen tres opciones donde pueden participar de manera transversal distintos actores, como la sociedad civil, estos son: Consejo permanente del Ministerio de Energía, Consejo Consultivo y Consejo regional. Por ejemplo en los consejos regionales se deberá reunir a representantes del sector público, privado, de la academia, la sociedad civil, así como representación de pueblos indígenas presentes en la región.
112	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Por último, la gobernanza se ve como una estructura bilateral entre el Estado y el Gremio, sin presencia fuerte de la sociedad civil. No solo se requiere la presencia de la sociedad civil, sino la toma de medidas adicionales para mitigar las asimetrías de poder con los otros actores. Además, la incorporación de CORFO en el Comité interministerial hace que exista una sobrerepresentación del Ministerio de Economía en dicho espacio.	En la gobernanza se definen tres instancias bajo el parámetro de "Asesoría externa y vínculo multiactor", donde se definen tres opciones donde pueden participar de manera transversal distintos actores, coo la sociedad civil, estos son: Consejo permanente del Ministerio de Energía, Consejo Consultivo y Consejo regional. Por ejemplo en los consejos regionales se deberá reunir a representantes del sector público, privado, de la academia, la sociedad civil, así como representación de pueblos indígenas presentes en la región.
1	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Ok	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.
4	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Estado presente	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.
17	Femenino	Sector privado	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Expansión	Gracias por participar en la consulta pública.
49	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	Mentira	Gracias por participar en la consulta pública.
101	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 5. "Gobernanza del Hidrógeno"	1. Medida 1: Se propone un mayor acercamiento del organismo que desarrolla normas nacionales a través del comité de Desarrollo de la Industria del Hidrógeno verde, para un levantamiento activo de normativas encadenantes de la propuesta de valor H2 y el desarrollo de estándares que aseguren la implementación de proyectos de calidad y seguros (medida 1 - Actualización del consejo ante las necesidades actuales)	La Gobernanza tiene una función más estratégica enfocada en tres aspectos: la implementación, seguimiento y los espacion de diálogo para recomendar y asesorar. El desarrollo normativo es un tema más operativo, pero que puede ser abordado en la instancia de asesortamiento. Por otro lado, es importante mencionar que el plan se hace cargo del desarrollo de normativa habilitante de la industria y define una serie de acciones concretas. Por otro lado, los servicios públicos que están a cargo de estas serán los encargados de incorporar las contrapartes que se consideren necesarias para cumplir el objetivo propuesto en ellas.
31	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Respecto del criterio: "Industria que se desarrolla respetando los ecosistemas y sus servicios ambientales e interacciones, considerando los mejores estándares disponibles, en un marco de la crisis climática, pérdida de biodiversidad y contaminación". Este criterio debe ser estar establecido como una medida destacada, ya que los proyectos no se debiesen poder desarrollar cuando afectan o contribuyen a la perdida de biodiversidad. Además, se deben establecer mecanismos que permitan captar una parte de la renta para ser invertida en los problemas de crisis climática, pérdida de biodiversidad y contaminación.	Los criterios de sustentabilidad constituyen orientaciones estatégicas para la construcción del plan. Es este sentido, son las medidas las que, recogiendo los criterios de sustentabilidad, responden a esas orientaciones y es en ellas donde se indican los responsables de su implementación y seguimiento. Los mecanismos de captación de renta ya existen hoy a través de los impuestos, y su inversión queda establecida en la Ley de Presupuestos de cada año según las prioridades del país.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
42	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	1. Respecto del Criterio de Sustentabilidad "Gobernanza oportuna y transparente para la toma de decisiones, con la participación de los actores involucrados y articulada en niveles territoriales, para dotar de institucionalidad a una industria estratégica para el país": 1.1 Este Criterio no debiese orientarse únicamente en prevenir la conflictividad, si no que tener mecanismos que ayuden a gestionarla en caso de ocurrir, evitando el quiebre del tejido social y las vulneraciones a comunidades y/o defensores y defensoras de derechos humanos ambientales en los conflictos. Esto sustentado en el marco del Acuerdo de Escazú que indica que "Cada Parte garantizará un entorno seguro y propicio en el que las personas, grupos y organizaciones que promueven y defienden los derechos humanos en asuntos ambientales puedan actuar sin amenazas, restricciones e inseguridad" y que "tomará las medidas adecuadas y efectivas para reconocer, proteger y promover todos los derechos de los defensores de los derechos humanos en asuntos ambientales, incluidos su derecho a la vida, integridad personal, libertad de opinión y expresión" entre otras.	Los criterios de sustentabilidad constituyen orientaciones estatégicas para la construcción del plan, pero no ofrecen explícitamente los mecanismos por los cuales se puede cumplir con estos criterios. A nivel de medidas, el Plan de Acción incluye la participación temprana, la cual constituye una instancia/mecanismo de mediación frente a conflictos ambientales en etapas tempranas. Tanto el Ministerio de Energía como la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático ofrecen estos mecanimos de manera acompañada. Además, el SEIA dispone de una guía de participación temprana. Por otra parte, el Ministerio de Energía cuenta con un sistema de mediación de conflictos. Finalmente aclarar que existen canales de gestión de los conflictos que son considerados dentro de la regulación y antes que se construya un proyecto. Para la propuesta de proyectos en el SEIA, existen recursos administrativos de reclamación, en donde se toman decisiones sobre controversias ambientales de proyectos antes de que estos estén operando. También, los tribunales ambientales pueden resolver sobre conflictos ambientales en la propuesta de proyectos dentro del SEIA.
43	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Respecto del Criterio de Sustentabilidad "Industria que se desarrolla respetando los ecosistemas (...)": 2. El gobierno debe explicar cómo cree que se puede cumplir con este criterio. Resulta evidente que habrá un impacto ambiental profundo en todas las áreas que serían afectadas por parques eólicos, desaladoras, refinerías de amonio y transporte y servicios asociados. ¿Cómo el gobierno garantizará que esto no afectará las aves migratorias, incluido el sitio Ramsar Bahía Lomas? ¿Cómo el gobierno responderá a la extinción del canquén colorado, algo inevitable si estos proyectos se desarrollan por ejemplo en San Gregorio? ¿Qué garantías ofrecen técnicamente para sostener que las desaladoras no dañarán a las especies marinas del estrecho de Magallanes? Finalmente, toda la declaración de principios respecto a respetar a las comunidades locales y los derechos humanos se sostiene en un acto de fe. En este link se describen todos los problemas sociales e incluso violaciones de DDHH asociadas a como esta industria opera en el mundo. El gobierno debe aclarar si está en conocimiento de todo esto. ¿Por qué confiar que acá va a ser distinto? Hay evidencia concreta de green washing por parte de empresas de combustibles fósiles que sostienen esta industria. En Magallanes por ejemplo, ¿cuál es el rol de EXXON? ¿Qué garantías puede ofrecer de que esto no es green washing ? https://corporateeurope.org/en/2023/10/eus-hydrogen-plans-are-dangerous-distraction-driven-corporate-interests https://corporateeurope.org/en/GermanysGreatHydrogenRace	Los criterios de sustentabilidad constituyen orientaciones estratégicas para la construcción del plan. Es este sentido, son las medidas las que, recogiendo los criterios de sustentabilidad, responden a esas orientaciones y es en ellas donde se indican los responsables de su implementación y seguimiento. Varias medidas a lo largo del plan apuntan a lo señalado en la observación (por ejemplo, aquellas relacionadas a la gestión ambiental, a la compatibilidad territorial, o a la gobernanza). En la actual institucionalidad y marco legal existe el sistema de evaluación de impacto ambiental, por el cual se evalúa y se debe generar acciones si es que los impactos en el medio biótico y abiótico son significativos. A partir de ello se proponen medidas para evitar, mitigar, compensar y reparar los impactos.
43	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	3. Respecto al Criterio de Sustentabilidad "Inserción equilibrada de la Industria (...)", no queda claro cómo el "ordenamiento territorial y la planificación energética oportuna" serán efectivamente oportunas en la medida que el otorgamiento de terrenos fiscales y el ingreso de proyectos al SEIA ya está ocurriendo, sin tener estos instrumentos operando.	En efecto, lo que se busca es acelerar los instrumentos de planificación a traves del plan de acción y acelerar su implementacion de manera que sean más oportunas las medidas a adoptar.
43	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	4. Respecto al Criterio "Industria con buenas prácticas (...) 4.2 Por otro lado, se solicita explicitar que la forma de "evitar, minimizar, compensar o reparar los efectos" de la industria sobre distintos ámbitos no sea a través de ofertas de trabajo a la comunidad.	Los criterios de sustentabilidad constituyen orientaciones estatégicas para la construcción del plan. Es este sentido, son las medidas las que, recogiendo los criterios de sustentabilidad, responden a esas orientaciones y es en ellas donde se indican los responsables de su implementación y seguimiento. La construcción de un criterio de sustentabilidad no llega al nivel que se solicita, siendo estos orientaciones de carácter estratégico en las distintas dimensiones de la sustentabilidad.
67	Masculino	No especificado	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Esto debería ir antes. Entre Cap 3 y Cap 4. El nombre "criterios de sustentabilidad" para referirse a (1) lo factores estructurales para desarrollo de la industria, (2) factores externos; y (3) rol del estado, resulta confuso/desorientador. "Orientaciones estratégicas" va mejor. En general hay buenas orientaciones estratégicas, pero sería mucho más efectivo si se pudiera indicar claramente el rol del Estado en aquello que se busca promover. Por ejemplo. Dice "Gerenciamiento de la demanda y gestión coordinada por etapas de la oferta de infraestructura habilitante bajo la lógica de uso eficiente, compartido y/o multipropósito, a partir de lo existente hacia los nuevos requerimientos". Quedaría mejor con un cuadro en que se indique para esta buena orientación estratégica, que el rol del estado será contar con planes regionales que proyecten la oferta yla demanda de proyectos de generación verde, de electrólisis y de adopción de hidrógeno por las industrias; que las empresas públicas jugarán un rol prioritario en proveer la oferta; y que la empresa privada podrá integrarse con oferta pero de manera coordinada, de acuerdo al ordenamiento.	La construcción del criterio contempla una visión estratégica en relación a la materia tratada. Los criterios de sustentabilidad constituyen orientaciones estatégicas para la construcción del plan. Es este sentido, son las medidas las que, recogiendo los criterios de sustentabilidad, responden a esas orientaciones. El rol del Estado se desprende de cada una de las medidas incluidas en el plan.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
81	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Falta mas importancia en la dimension desarrollo tecnologico local	Varias medidas buscan impulsar el desarrollo tecnológico local en torno al hidrógeno verde y derivados, tales como aquellas en la sección 7.7.2 sobre Equipamiento e infraestructura para la formación; sección 7.7.3 sobre Investigación, desarrollo e innovación; y algunas de las medidas relacionadas al fomento de la demanda interna y a los incentivos financieros para el desarrollo del hidrógeno.
85	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	1. No se entiende cómo se asegurará la implementación de los criterios de sustentabilidad a través de las líneas de acción. Éstos deben traducirse en medidas o acciones concretas con indicadores y plazos de cumplimiento. Se indica que los alcances de estos criterios buscan "identificar" aspectos internos, externos, etc. Se debe indicar de manera explícita como estos criterios serán aplicados, que institución será responsable de su seguimiento y las consecuencias por su incumplimiento.	Los criterios de sustentabilidad constituyen orientaciones estatégicas para la construcción del plan. Es este sentido, son las medidas las que, recogiendo los criterios de sustentabilidad, responden a esas orientaciones y es en ellas donde se indican los responsables de su implementación y seguimiento.
85	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	3. Criterio: "Industria competitiva que genera beneficios económicos al país...". Considerando que fueron definidos como criterios "de sustentabilidad", en el enunciado debe quedar reflejada esa orientación. Debiera referirse más bien a una industria competitiva "y sostenible", que genera beneficios económicos "y sociales" y no sólo para el país, debe poner énfasis también en el "nivel local". Debe quedar en forma explícita la búsqueda y generación de beneficios directos y prioritarios en los territorios donde se emplazarán los proyectos, tanto en términos sociales como económicos.	Los criterios de sustentabilidad constituyen orientaciones estatégicas para la construcción del plan. Es este sentido, son las medidas las que, recogiendo los criterios de sustentabilidad, responden a esas orientaciones y es en ellas donde se indican los responsables de su implementación y seguimiento.
85	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	4. Criterio: "Industria que se desarrolla respetando los ecosistemas y sus servicios ambientales e interacciones, considerando los mejores estándares disponibles, en un marco de la crisis climática, pérdida de biodiversidad y contaminación". A lo largo del Plan no queda claro cómo este criterio se aplicará a la implementación de las medidas propuestas. Éste debe ser transversal a las medidas del Plan, ya que la instalación de la industria no se debiese poder desarrollar cuando producen afectación a la biodiversidad. Aclarar a partir de este criterio, ¿cómo se está evaluando establecer límites de intervención del territorio de manera de evitar la vulneración de los ecosistemas y su biodiversidad? En la comuna de San Gregorio (Magallanes) la instalación de un parque eólico con 194 aerogeneradores cubrirá una superficie que supera las 70mil hectáreas ¿Cómo se resguarda la funcionalidad ecológica de los ecosistemas con una intervención espacial a tal escala? Adicionalmente, para el cumplimiento de este criterio se deben establecer los mecanismos que permitan destinar parte de los ingresos o renta percibida a la inversión para abordar los problemas de crisis climática, pérdida de biodiversidad y contaminación.	Los criterios de sustentabilidad constituyen orientaciones estatégicas para la construcción del plan. Es este sentido, son las medidas las que, recogiendo los criterios de sustentabilidad, responden a esas orientaciones y es en ellas donde se indican los responsables y un detalle mayor. Varias medidas a lo largo del plan apuntan a lo señalado en la observación (por ejemplo, aquellas relacionadas a la gestión ambiental, a la compatibilidad territorial, o a la gobernanza). Los mecanismos de captación de renta ya existen hoy a través de los impuestos, y su inversión queda establecida en la Ley de Presupuestos de cada año según las prioridades del país.
85	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	5. Criterio: "Inserción equilibrada de la Industria...". Se debe aclarar cómo se garantizará que los proyectos de h2v contribuyan a la superación de la pobreza energética de los territorios donde se emplazará la industria. Lo que se está observando en los proyectos ingresados al SEIA en Magallanes no se condice con este criterio. Se considera, además, el "Ordenamiento territorial y planificación energética oportuna del despliegue de la industria…". Pero esto no se está respetando en la región de Magallanes donde ya está ocurriendo el ingreso de proyectos al SEIA y el otorgamiento de terrenos fiscales para la instalación de esta industria sin el ordenamiento y planificación que establece el Plan. No se comprende tampoco como se entiende lo "oportuno", si en la sección 7 (fig.7) se está considerando "los instrumentos de desarrollo territorial ad-hoc" a partir de la segunda ventana de implementación (2026-2030).	Los criterios de sustentabilidad constituyen orientaciones estatégicas para la construcción del plan. Es este sentido, son las medidas las que, recogiendo los criterios de sustentabilidad, responden a esas orientaciones y es en ellas donde se indican los responsables de su seguimiento.
105	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	6.3. (Página 43, primer punto) Se propone hacer una jerarquización de "evita, minimiza, compensa o repara", poniendo en primer nivel evitar y minimizar, y que sólo en casos concretos se abra la opción a compensar o reparar. Asimismo, posibles compensaciones y reparaciones deberían responder al mayor estándar disponible internacionalmente, ya que la experiencia evidencia que estas acciones no han sido del todo exitosas en otros grandes proyectos de inversión con impacto territorial realizados Chile. Además, se propone fortalecer los lineamientos relacionados al cumplimiento de los compromisos ambientales adquiridos por los titulares de proyectos. Se deben fortalecer las capacidades de los organismos fiscalizadores y desarrollar lineamientos claros de monitoreo, enfocados a asegurar la no ocurrencia de impactos ambientales una vez que se inicie la construcción y operación de proyectos.	Los criterios de sustentabilidad constituyen orientaciones estratégicas para la construcción del plan. Es este sentido, son las medidas las que, recogiendo los criterios de sustentabilidad, responden a esas orientaciones y es en ellas donde se indican los responsables de su implementación y seguimiento. Respecto a los asuntos específicos del comentario, el Plan incluye medidas para establecer estándares y/o el uso de normativa internacional de referencia que orienten el desempeño que deberá cumplir la industria; para fortalecer al Servicio de Evaluación Ambiental y aquellos servicios que participan en el proceso de evaluación ambiental; y medidas enfocadas en el seguimiento de indicadores relacionadas a la implementación de la industria. Por otra parte, es rol de la Superintendencia de Medio Ambiente velar por el cumplimiento de la gestión ambiental asociado a resoluciones de calificación ambiental, entre otros.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
31	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Respecto del criterio: "Inserción equilibrada de la Industria, compatible con las condiciones y dinámicas del territorio, atendiendo la diversidad geográfica, cultural, ambiental y económica del país". Se debe garantizar que los proyectos de hidrógeno contribuyan al acceso a la energía para lograr la superación de la pobreza energética de los territorios donde se emplazarán los proyectos.	Si bien la temática del acceso a la energía escapa al alcance de este plan, en su versión final sí se incluyen acciones que van en la dirección de abordarlo (por ejemplo, ver acción 48 en versión final del Plan de Acción).
73	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	¿Se prevé mayor desarrollo o actualización de la Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde desarrollada por el Ministerio de Energía en 2020?	Tal como se anuncia en la sección de gobernanza, se vislumbra actualizar la Estrategia en el mediano plazo.
118	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	1. Respecto al punto 6.3, el plan de acción debiese incorporar de que manera cada uno de los tratados y acuerdos internacionales afecta al desarrollo del HV en Chile y cuáles son sus exigencias. Esta información debiese estar claramente identificada y asociada a que medidas específicasdel plan permitirán cumplir estos estándares. En el anexo "Analisis de Sustentabilidad" tampoco queda claro esta relación.	Nuestro ministerio ha suscrito una serie de instrumentos internacionales de colaboración que promueven la cooperación para el desarrollo de la industria del hidrógeno, los que están disponibles en: https://www.planhidrogenoverde.cl/wp-content/uploads/2023/12/A3-Acuerdos-Internacionales-Suscritos.pdf Respecto de la adopción de estándares de sostenibilidad internacionales, las medidas 17 y 18 del Plan apuntan a ello. Adicionalmente, las medidas 70 y 71 apoyan también la adopción de criterios de sostenibilidad en la cadena de valor del hidrógeno verde producido en Chile.
70	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	En lo concerniente a los criterios de sustentabilidad, el documento del Plan al que se dio acceso en este consulta no incluye el Anexo de "Análisis de Sustentabilidad", imprecindible para comprender la definición de los "Criterios de Sustentabilidad" (6.3). En este mismo acápito se hace referencia a una serie de guías y documentos internacionales de referencia, sin proveer los vínculos ni citar las fuentes de manera completa. De esta manera resulta imposible entender cómo estos documentos serán integrados en la definición de criterios de sustentabiliodad para el caso de Chile. En particular, la formulación de criterios no pasa de ser una declaración de buenas intenciones, sin respaldo de objetivos específicos, metas e indicadores de resultados e impactos.	El análisis de sustentabilidad estuvo disponible junto con todos los anexos y documentos mencionados, en el link https://energia.gob.cl/consultas-publicas/plan-de-accion-de-hidrogeno-verde-2023-2030
105	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	6.1. (Objetivos específicos) Como se mencionó en el espacio de Diálogo junto a Organizaciones de la Sociedad Civil, la "sustentabilidad" debería ser considerada como parte integral de la propuesta y no tan sólo una dimensión.	Efectivamente, es parte del objetivo general de todo el plan de acción de hidrógeno verde.
31	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Respecto del criterio: "Industria competitiva que genera beneficios económicos al país en el marco de la transición energética global". Se debe explicitar la generación de beneficios directos y prioritarios a los territorios donde se emplazan los proyectos, en términos socio económicos.	La búsqueda de beneficios locales es objetivo de diversas acciones contenidas en el Plan. Sin embargo, la forma que éstos tomen dependerá de los acuerdos en los que se avance entre las partes interesadas, las prioridades y las características de cada localidad.
43	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	4. Respecto al Criterio "Industria con buenas prácticas (...) Por último, es necesario que la creación y beneficios que se generen en los territorios asociados a la instalación de la industria no sean servicios básicos provistos directamente por la empresa instalada, sino un sistema en que sus beneficios dejen capacidades instaladas a través de los municipios independientemente de la existencia futura del proyecto en dicha localidad, para evitar la dependencia de localidades a proyectos específicos de inversión	Se refuerza en el Plan de Acción la orientación a formar y establecer capacidades en las localidades, en sus comunidades e incluso en su plantel de formadores
79	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	es importante que existe un retorno económico efectivo e importante a las zonas que físicamente se creara la industria pues ellas pagaran los costos ambientales asociados, sea en trabajo de la población local como un régimen especial de tributación o afectación positiva mayores recaudación de la actividad en las zonas en las cuales se producirá el hidrogeno verde.	Se refuerza en el Plan de Acción la orientación a formar y establecer capacidades en las localidades, en sus comunidades e incluso en su plantel de formadores.
31	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Respecto del criterio: "Industria con buenas prácticas que contribuye el bienestar social y el fortalecimiento del desarrollo local". Se debe incluir criterios que permitan asegurar la formación de habilidades en las comunidades locales para que estén cualificadas para ocupar puestos de trabajo generados por la industria. Garantizando que estos puestos sean adecuado y sobre todo estables y permanentes.	El Plan de Acción contiene medidas que apuntan efectivamente a la formación de habilidades en las comunidades locales. Muchas gracias
107	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Una de las Orientaciones es el "Análisis de sustentabilidad" de la industria del H2V. El cronograma establecido en este punto para el analisis de los posibles efectos ambientales de la industria vulnera el derecho ya citado establecido en el numeral 3 del art 7 del Convenio 169 de la OIT, pues no se ha convocado a un análisis en los efectos en los derechos indígenas, ni menos convocado a las organizaciones indígenas afectadas a estas instancias. Asimismo, en los estándares e instrumentos internacionales no se incluyen tratados tan importantes como el Convenio 169 de la OIT y la Declaración de Derechos de los Pueblos Indígenas de la ONU. Por tanto, el presente Plan requiere consulta indigena.	Los servicios públicos deberán evaluar la pertinencia de llevar adelante un proceso del señalado por el art. 7.3 del Convenio, en tanto tengan marco juridico propicio para implementarlo.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
31	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	El concepto de "imágenes objetivo" debería ser definido con mayor claridad.	Para mayor claridad respecto a este tema, puede visitar el documento del Comité Estratégico, que es un anexo del plan. El link es el siguiente: https://www.planhidrogenoverde.cl/wp-content/uploads/2023/12/comite-estrategico-h2v.pdf
36	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Focalizar y priorizar las estrategias de transición y no perjudicar la economía y desarrollo de las pymes del territorio chileno. Si no se planifica bien, se destruirá gran parte de las empresas.	Uno de los focos del Plan es eefctivamente fomentar el encadenamiento de las economias locales (proveedores directos e indirectos, pymes y mipymes) con la industria del h2v
103	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Dentro de los Objetivos Específicos, debería considerarse lo siguiente: • Educar a la población que se verá afectada directa o indirectamente por los proyectos de hidrógeno.	Si bien existe una línea que está relacionada a esta temática no se ha abordado dentro de los objetivos específicos. Se discutirá, gracias.
109	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Dentro de los Objetivos Específicos, debería considerarse lo siguiente: (i) Educar a la población que se verá afectada directa o indirectamente por los proyectos de hidrógeno.	Si bien existe una línea que está relacionada a esta temática no se ha abordado dentro de los objetivos específicos. Se discutirá, gracias.
103	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Dentro de los Objetivos Específicos, debería considerarse lo siguiente: • Promover la generación de empleos en las regiones utilizando mano de obra calificada regional para la construcción y operación de los proyectos.	Lo mencionado es parte de lo que el Plan promueve. Sin embargo, en los objetivos generales no podemos mencionar cada dimensión abordada en el Plan.
109	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Dentro de los Objetivos Específicos, debería considerarse lo siguiente: (iii) Promover la generación de empleos en las regiones utilizando mano de obra calificada regional para la construcción y operación de los proyectos.	Se refuerza en el Plan de Acción la orientación a formar y establecer capacidades en las localidades, en sus comunidades e incluso en su plantel de formadores.
31	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Respecto del criterio: "Gobernanza oportuna y transparente para la toma de decisiones, con la participación de los actores involucrados y articulada en niveles territoriales, para dotar de institucionalidad a una industria estratégica para el país". Se debe explicitar que la participación incluye a la sociedad civil y no solo el ámbito público y privado. Además, se deben incorporar los principios y criterios del Acuerdo de Escazú.	El Plan propone en su Gobernanza la formación de Consejos Regionales de Hidrógeno Verde público-privados con representación de sociedad civil y pueblos indígenas (acción 3). Respecto a Escazú, cabe destacar que este acuerdo es un compromiso de Estado y por lo tanto debe cumplirse lo establecido en él. Por otro lado, es importante mencionar que este se encuentra en un proceso de implementación gradual y progresivo. Es así como, el cumplimiento de este será de acuerdo a lo establecido en el "Plan de Implementación Participativa del Acuerdo de Escazú", que está trabajando el Ministerio de Medio Ambiente.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
42	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	1. Respecto del Criterio de Sustentabilidad "Gobernanza oportuna y transparente para la toma de decisiones, con la participación de los actores involucrados y articulada en niveles territoriales, para dotar de institucionalidad a una industria estratégica para el país": 1.2 Por otro lado, se tiene que aclarar lo siguiente: Desde sus inicios la gobernanza del hidrógeno no ha sido ni oportuna ni transparente ni inclusiva, con una evidente desarticulación entre los distintos sectores, empresas, y con una gran falta de transparencia respecto a la magnitud de los proyectos que se quieren realizar. Eso sumado con un desinterés marcado por conocer tanto lo que pasa en la región de Magallanes ni lo que la gente piensa cuando se entera de que estos proyectos le afectarán. En este sentido, ¿Qué medidas concretas considera el gobierno para revertir esto? La participación mínima y limitada de pocas personas en sus talleres no es suficiente para sostener todas las afirmaciones que este documento realiza respecto a la PAC ¿Bajo qué argumentos se puede decir que la política de hidrógeno ha sido realmente participativa si en la práctica esto es una imposición de Santiago y Europa? Por otra parte, se requiere que el gobierno transparente los números sobre los cuales sigue sosteniendo que esta es una industria competitiva porque las señales internacionales son cada vez más cautelosas y cuestionan que esta sea la energía que prometía ser. https://www.elciudadano.com/actualidad/viabilidad-del-hidrogeno-verde-tambalea-estudios-cientificos-desmitifican-su-eficiencia/12/27/ https://www.motorpasion.com/futuro-movimiento/casi-mitad-proyectos-hidrogeno-espanoles-penden-hilo-amenaza-global-sequia https://www.energymonitor.ai/opinion/beyond-the-h2ype-why-the-world-bank-should-be-cautious-on-green-hydrogen/ https://www.lapoliticaonline.com/espana/energia-es/francia-echa-el-freno-al-corredor-de-hidrogeno-verde-h2med-por-el-riesgo-de-invertir-en-activos-abandonados/ https://cronicavasca.elespanol.com/empresas/20240108/europa-hidrogeno-grietas-de-apuesta-renovable-euskadi/820667951_0.html https://bnnbreaking.com/transportation/hydrogens-decline-versus-the-rise-of-electric-vehicles/ https://www.lapoliticaonline.com/espana/energia-es/el-hidrogeno-verde-tampoco-es-alternativa-para-la-calefaccion-domestica-opcion-cara-e-ineficiente/ https://www.xataka.com/movilidad/imposible-competir-camion-electrico-man-tiene-claro-que-su-futuro-no-pasa-hidrogeno .	Durante los talleres regionales, se recopilaron preocupaciones, desafíos y oportunidades de distintos tipos de actores. Un punto crítico que surgió de la discusión, fue la preocupación sobre los impactos ambientales de los proyectos de H2V y su cadena de valor, donde se expresaron temores por la pérdida de biodiversidad, el uso del suelo y el consumo de agua. Se discutieron ampliamente los desafíos de la industria en materia de prevención, mitigación, compensación y reparación de impactos. Con lo anterior, y enfatizando la importancia de la sustentabilidad, se propusieron diversas acciones que atienden a estas preocupaciones. Respecto a participación y gobernanza: El Plan dispone la elaboración de hojas de ruta regionales, en las cuales se incorporarán las particularidades territoriales a la implementación del plan, permitiendo generar y acceder a información específica de cada región. Para la construcción de hojas de ruta regionales, el plan propone que se creen gobernanzas regionales multiactor, espacio dentro del cual se levantará información relativa a beneficios, externalidades y riesgos de la industria, la cual es necesaria para la toma de decisiones en dicha instancia. Cabe mencionar que si bien se reconoce la oportunidad que significa el hidrógeno verde y derivados para nuestro país en términos de descarbonización de nuestra economía, independencia energética, constribución a la mitigación del cambio climático, y valor local en lugares donde se instale, entre otros; las medidas de apoyo financiero para el desarrollo de los proyectos tienen un enfoque de gatillar la industria de manera oportuna, sin perder de vista la eficiencia económica.
43	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	4. Respecto al Criterio "Industria con buenas prácticas (...) 4.1 Se sugiere incorporar los estándares del Acuerdo de Escazú respecto a los derechos de Acceso y entorno seguro para defensoras y defensores ambientales, en caso de haber conflictos ambientales asociados a la industria.	Respecto a Escazú, cabe destacar que este acuerdo es un compromiso de Estado y por lo tanto debe cumplirse lo establecido en él. Por otro lado, es importante mencionar que este se encuentra en un proceso de implementación gradual y progresivi. Es así como, el cumplimiento de estre acuerdo será de acuerdo a lo establecido en el "Plan de Implementación Participativa del Acuerdo de Escazú", que está trabajando el Ministerio de Medio Ambiente.
58	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Respecto al punto de "gobernanza oportuna y transparente para la toma de decisiones", se levantan algunas dudas. En primer lugar, cuando indica "actores involucrados" se debe asegurar de incorporar a todos los actores relevantes (en especial sociedad civil, comunidades indígenas y comunidades locales); esto pues en el resto del plan al hablar de actores involucrados se tiende a referir únicamente a institucionalidad estatal y a actores privados. Luego, al señalar "durante todo el ciclo de vida de la industria", causa la duda respecto a qué se considera todo el ciclo de vida. En ese sentido, ¿la planificación, se considera dentro del ciclo de vida? ¿el diseño, la evaluación previa? En el mismo sentido, ¿el retiro posterior de la industria, la restauración de los territorios posterior al término de la actividad de la industria? Todos estos momentos son relevantes para la participación, en especial, de las comunidades locales que ya habitan los territorios y los continuarán habitando después de los proyectos. Se recomienda, por lo demás, que al mencionar los derechos de acceso se haga un compromiso explícito a que estos serán asegurados en términos del Acuerdo de Escazú.	1. El Plan propone en su Gobernanza la formación de Consejos Regionales de Hidrógeno Verde público-privados con representación de sociedad civil y pueblos indígenas (acción 3). 2. El Análisis del Ciclo de Vida (ACV) es una metodología que permite, de manera objetiva, estimar y evaluar los impactos que un producto o servicio puede tener sobre el medio ambiente durante todas las etapas de su vida. 3. Respecto a Escazú, cabe destacar que este acuerdo es un compromiso de Estado y por lo tanto debe cumplirse lo establecido en él. Por otro lado, es importante mencionar que este se encuentra en un proceso de implementación gradual y progresivo. Es así como, el cumplimiento de este será de acuerdo a lo establecido en el "Plan de Implementación Participativa del Acuerdo de Escazú", que está trabajando el Ministerio de Medio Ambiente.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
77	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	No se incorporan los tratados internacionales, a los cuales se debiese dar cabal cumplimiento y estar explícitamente mencionados. Debiesen ser incorporados mecanismos efectivos de participación que no sólo busquen reducir conflictividad, sino que reconozcan el valor que tiene la participación ciudadana y de las personas en toda política pública y promover proactivamente que distintos actores puedan presentar sus inquietudes sin ser catalogados como "conflictivos", sino más bien, dotando de valor sus observaciones y preocupaciones, específicamente sobre impactos ambientales y territoriales.	Los tratados internacionales se encontraban en el anexo 3 que estaba disponible en la consulta pública. Por otro lado, en la gobernanza se propone la creación de Consejos Regionales de Hidrógeno Verde público-privados con representación de sociedad civil y pueblos indígenas, en aquellas regiones en donde se desarrollen hojas de ruta regionales. La acción especifica que "Esta gobernanza regional y multiactor, que incorporará representación del sector público, sector privado, academia, organizaciones de la sociedad civil (territoriales, ambientales, gremiales, sindicatos), y pueblos indígenas presentes en la región, debe nutrir la toma de decisión en materia de hidrógeno verde desde distintas perspectivas territoriales y sectoriales".
85	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	2. Criterio: "Gobernanza oportuna y transparente para la toma de decisiones, con la participación de los actores involucrados y articulada en niveles territoriales...". En primer lugar, aclarar que la gobernanza del h2v no ha sido ni oportuna ni transparente respecto a entregar información sobre el alcance de esta industria en las regiones definidas como polos de desarrollo. Siguiendo los estándares del Acuerdo de Escazú, la participación debe incorporar a la sociedad civil y no solo al ámbito público y privado, y esto debe quedar explícitamente indicado en el Plan.	Se acoge la observación. La versión final del Plan de Acción considera la acción 3, que detalla que se deben crear Consejos Regionales de Hidrógeno Verde público privados, con representación de sociedad civil y pueblos indígenas, en aquellas regiones en donde se desarrollen hojas de ruta regionales.
85	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	6. Criterio: "Industria con buenas prácticas ...". Incluir los criterios y estándares de Escazú en relación a los derechos de acceso y entorno seguro para defensoras y defensores ambientales	Respecto a Escazú, cabe destacar que este acuerdo es un compromiso de Estado y por lo tanto debe cumplirse lo establecido en él. Por otro lado, es importante mencionar que este se encuentra en un proceso de implementación gradual y progresivi. Es así como, el cumplimiento de estre acuerdo será de acuerdo a lo establecido en el "Plan de Implementación Participativa del Acuerdo de Escazú", que está trabajando el Ministerio de Medio Ambiente.
112	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Respecto al punto de "gobernanza oportuna y transparente para la toma de decisiones", se levantan algunas dudas. En primer lugar, cuando indica "actores involucrados" se debe asegurar de incorporar a todos los actores relevantes (en especial sociedad civil, comunidades indígenas y comunidades locales); esto pues en el resto del plan al hablar de actores involucrados se tiende a referir únicamente a institucionalidad estatal y a actores privados. Luego, al señalar "durante todo el ciclo de vida de la industria", causa la duda respecto a qué se considera todo el ciclo de vida. En ese sentido, ¿la planificación, se considera dentro del ciclo de vida? ¿el diseño, la evaluación previa? En el mismo sentido, ¿el retiro posterior de la industria, la restauración de los territorios posterior al término de la actividad de la industria? Todos estos momentos son relevantes para la participación, en especial, de las comunidades locales que ya habitan los territorios y los continuarán habitando después de los proyectos. Se recomienda, por lo demás, que al mencionar los derechos de acceso se haga un compromiso explícito a que estos serán asegurados en términos del Acuerdo de Escazú.	1. El Plan propone en su Gobernanza la formación de Consejos Regionales de Hidrógeno Verde público-privados con representación de sociedad civil y pueblos indígenas (acción 3). 2. El Análisis del Ciclo de Vida (ACV) es una metodología que permite, de manera objetiva, estimar y evaluar los impactos que un producto o servicio puede tener sobre el medio ambiente durante todas las etapas de su vida. 3. Respecto a Escazú, cabe destacar que este acuerdo es un compromiso de Estado y por lo tanto debe cumplirse lo establecido en él. Por otro lado, es importante mencionar que este se encuentra en un proceso de implementación gradual y progresivo. Es así como, el cumplimiento de este será de acuerdo a lo establecido en el "Plan de Implementación Participativa del Acuerdo de Escazú", que está trabajando el Ministerio de Medio Ambiente.
120	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Pág 38 - 6.1 Política, estrategia y plan de acción Se señala " El Plan de Acción de Hidrógeno Verde 2023-2030 tiene por objetivo principal definir una hoja de ruta entre el 2023 y 2030 que permita el despliegue de una industria sostenible del hidrógeno verde y sus derivados, a través de acciones coordinadas entre las distintas carteras de Gobierno y organismos relacionados, en concordancia con las iniciativas regionales y locales...". Con respecto a esto, estimamos que el objetivo del Plan debiese estar orientado en torno a una métrica objetiva y directa, por ejemplo, "Alcanzar una determinada capacidad instalada de electrolizadores a una fecha por determinar". Es necesario mantener un vínculo con las metas de la estragia de H2, y en ese sentido, el plan debe dar la bajada respecto a cómo alcanzar dichas metas.	Este es un plan que organiza la acción en torno al desarrollo de una industria sustentable de hidrógeno verde, incluyendo sus derivados y toda la cadena de valor. Las metas y objetivos a alcanzar están dados por otros instrumentos estratégicos mencionados en los primeros capítulos del Plan, en especial la Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde. En la versión final del plan se explicitará de mejor manera la relación con la Estrategia y su plan de acción inicial 2020-2023, además de ofrecer una reestructuración de acciones e hitos que permitan una mejor comprensión.
39	Femenino	Sector privado	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	6.2 En el documento no se mencionan las imágenes objetivo definida ni tampoco como estas se recogen e implementan dentro del plan de acción.	Las imágenes objetivo constituyen orientaciones estatégicas para la construcción del plan. Es este sentido, son las medidas las que, recogiendo esas imágenes, responden a esas orientaciones.
20	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Al revisar las orientaciones estratégicas al plan de acción, con relación a los compromisos internacionales asumidos por nuestro país en materias económicas, ambientales y sociales, este documento carece de asociar el desarrollo del Hidrógeno verde con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). OBSERVACIÓN Incluir en la política, estrategia y plan de acción los ODS, siendo esta propuesta coordinada por el Consejo Nacional para la Implementación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.	Las orientaciones estratégicas del plan de acción se sustentan en el análisis de sustentabilidad, el que a su vez proporciona la identificación de instrumentos clave para la formulación y robustecimiento de los criterios de sustentabilidad, considerando las orientaciones de los ODS contenidas en instrumentos específicos vinculados a la industria y a la infraestructura.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
39	Femenino	Sector privado	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	6.1 Creo que esta sección da un buen contexto de lo que busca este plan y desde donde nace, sugeriría darle un espacio mas al comienzo del documento con el objetivo de entender en un principio los objetivos que persigue el documento.	Gracias por la sugerencia.
8	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Falta señalar cuantos recursos económicos destinará el Gobierno de Chile a la promoción de esta industria y cuales son las metas a corto, mediano y largo plazo.	Respecto a información de costos de la implementación del Plan, varias de las medidas cuentan con financiamiento, y este se expresa con la mención al facility Corfo, el programa DPS del Ministerio de Economía, el apoyo de GIZ, y el apoyo de AECID, entre otras. Para el resto de medidas, la fuente de financiamiento no esta especificada pues la acción corresponde al quehacer de dicha institución (por lo cual estas serían asignadas al propio presupuesto de la institución) o bien, la fuente de financiamiento se evaluará durante la implementación del seguimiento estratégico propuesto en la versión definitiva del Plan de Acción.
13	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	sobre enfoque de genero seria interesante crear data que permita observar los avances de manera objetiva para ver la necesidad de hacer políticas publicas de incentivo en este sentido	Se agradece el comentario. Las acciones 4 y 5 del plan establece sistemas de seguimiento y monitoreo, donde se podrá obtener esta información.
53	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	1. Si bien se mencionan los principios precautorios y preventivos -que además son considerados en la Ley Marco de Cambio Climático", no se entiende de qué manera se aplican dentro del Plan. Esto debido a que parece ser que la promoción de la industria no considera vacíos de información asociada a posibles impactos ni la gradualidad para ir en una constante evaluación de dichos impactos.	El principio de prevención es fundamental en la legislación ambiental de Chile, y se refleja claramente en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). Este sistema tiene como objetivo principal prevenir o mitigar los posibles impactos negativos de proyectos y actividades sobre el medio ambiente.
106	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	5.4 Próximos Pasos:"Parte del rol establecido en esta gobernanza para el Ministerio de Energía, será establecer los mecanismos de seguimiento y monitoreo tanto de los compromisos emanados de este documento, como la evaluación y medición del impacto de la industria a través de indicadores de distintas naturalezas, incluidos los indicadores de sustentabilidad, de carácter global, que se elaborarán para dar seguimiento a los criterios de sustentabilidad ". Si bien en este párrafo se enuncian los compromisos que emanan del Plan para el Ministerio de Energía, creemos pertinente señalar cómo se pretenden materializar dichos compromisos en función de la orgánica de dicho Ministerio, indicando al menos algunos de los procedimientos y herramientas que se utilizarán para evaluar el progreso de la implementación.	Se mejorará en la versión final del plan el mecanismo de monitoreo y seguimiento de las medidas, para lo cual serán definidos indicadores en este proceso. El sistema de monitoreo y seguimiento está definido en las acciones 4 y 5 del Plan. Por otro lado, de acuerdo a lo especificado en la mediad 51 (acción 9 del plan actual), se desarrollará un sistema general y centralizado de información y consulta sobre hidrógeno verde. En esa plataforma se presentará información sibre el seguimiento de la implementación e indicadores de sustentabilidad del Plan de Acción.
31	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Como han sido establecidos los criterios de sustentabilidad no es posible comprender cómo se llevarán a cabo cada uno, deberían ser establecidos como acciones concretas a realizarse, con plazos e indicadores, al igual que las medidas generales que se proponen. Además, se debería explicitar que estos criterios deberán ser aplicados, ya que en el Plan dice que "buscan identificar" ciertos componentes, pero no se establece explícitamente que se aplicarán, cómo, cuándo, tampoco qué organismo le dará seguimiento y mucho menos se establece qué ocurrirá si estos criterios no se cumplen.	Los criterios de sustentabilidad constituyen orientaciones estatégicas para la construcción del plan. Es este sentido, son las medidas las que, recogiendo los criterios de sustentabilidad, responden a esas orientaciones y es en ellas donde se indican los responsables de su implementación y seguimiento. El plan propone el seguimiento de los criterios de sustentabilidad y si se evaluará su cumplimiento durante la implementación del Plan. El detalle del análisis estaba como anexo del Plan, se encontraba en el siguiente link https://www.planhidrogenoverde.cl/wp-content/uploads/2023/12/Analisis-sustentabilidad_Consulta-Publica.pdf
114	Femenino	Sector privado	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	1) El documento aborda de manera exhaustiva todas las definiciones pertinentes y relacionadas con los objetivos del país en materia de hidrógeno verde, lo cual es un punto positivo en términos de claridad y comprensión. 2) Sin embargo, se sugiere una mayor profundización más allá de las definiciones superficiales, hacia una orientación más detallada sobre las formas de ejecutar las medidas propuestas. Esto permitiría una comprensión más completa y práctica de cómo se llevarán a cabo las acciones delineadas en el plan estratégico.	Como medida adicional de gobernanza, en la versión final del Plan se incluyó un sistema de seguimiento (incluyendo los respectivos indicadores), el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas.
116	Femenino	Sector privado	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	• Matrix Renewables ve necesaria la introducción de ciertos KPIs o indicadores que ayuden a aterrizar el Plan de Acción. Indicar la Inversión Objetivo en 2030 para la producción de hidrógeno ayudaría a atraer a inversores extranjeros, los cuales se aprovecharían del recurso renovable de Chile y, a su vez, generarían empleo en el país.	Como medida adicional de gobernanza, en la versión final del Plan se incluyó un sistema de seguimiento (incluyendo los respectivos indicadores), el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas.
64	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Es fundamental el desarrollo de herramientas/instrumentos financieros que promuevan el aporte del hidrógeno verde (o de la infraestructura energética asociada) a las matrices energéticas locales. La nueva infraestructura o la energía producida debe aportar al cambio de los sistemas de calefacción y electrificación de regiones como Magallanes.	La versión definitiva del Plan de Acción contiene un conjunto de diversos incentivos destinados a apoyar la industria del hidrógeno verde en distintas partes de su cadena de valor, incluída la demanda. Tales como: facility financiero, Servicio de Asistencia Financiera (FSA en inglés) a los proyectos, modificación de la Ley I+D, entre otros.
45	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Cada proyecto a ejecutarse estará orientado según las regulaciones del Plan de Acción y del Comité estratégico, siendo de gran importancia que cada proceso de principio a fin de Plantas o Electromovilidad sea correctamente regulado sin reparos.	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del Plan de Acción.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
35	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	- El "análisis de sustentabilidad" incorpora acciones de conservación de medio biótico y acciones que mejoren la influencia/impactos de los proyectos en el medioambiente.	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del Plan de Acción.
104	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Las soluciones que aportan seguridad y autonomía a los sistemas energéticos están disponibles. Permitiendo descarbonización y descontaminación de los sectores productivos, calidad de vida y seguridad de estos sistemas.	Se agradece el comentario y su participación en el proceso.
14	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Las orientaciones me parecen que van en la dirección correcta. El documento del Comité estratégico cumple con gran parte de los ítems generales que se pretende abarcar en la emergente industria.	Muchas gracias por el tiempo en el leer el plan y por las sugerencias enviadas.
21	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Se valora el foco en el desarrollo sostenible de la industria buscando, desde un principio, minimizar el impacto del desarrollo de esta nueva industria.	Muchas gracias por el tiempo en el leer el plan y por las sugerencias enviadas.
24	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	El plan es el ya realizado y ejecutado . Fabricar e instalarlos	Gracias por los antecedentes aportados, si bien no están relacionados al hidrógeno verde.
37	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	es un plan con el objetivo de DESTRUIR	Gracias por participar en la consulta pública.
38	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Criterios de sostenibilidad. Se reconoce la revisión de documentos internacionles para poner contexto y se motiva a que Chile incluya criterios de sostenibilidad que den ventaja al hidrógeno verde sobre el hidrógeno "azul" u otros derivados de materias primas fósiles.	Se agradece su comentario y el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.
41	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	La visión estratégica del plan se forma en imágenes, objetivos asociados a 5 dimensiones: - Ambiental. - Internacional. - Económica. - Capital Humano. - Desarrollo Tecnológico y ciudadanía. Estas fueron trabajadas a lo largo de 6 secciones y se logró que el equipo coordinado pudieran integrar estas líneas de acción y medidas en el plan.	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción.
50	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Tanto como las otras secciones, exta seccion es de alta importancia. Necesita informacion especifica	Muchas gracias por el tiempo en el leer el plan y por las sugerencias enviadas.
51	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Me parece bien, insisto en lo muy técnico del documento	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción.
60	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	SER EL PRIMERO EN AMERICA LATINA EN SU PRODUCCION	Muchas gracias por el tiempo en el leer el plan y por las sugerencias enviadas.
111	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Es positivo recoger la experiencia internacional y mantener el proceso participativo para construir los criterios de sostenibilidad. En este punto aparece el desarrollo de demanda local e industrialización del país, que en mi opinión, permite la participación de numerosas empresas privadas de diferentes tamaños, que son las que finalmente realizaran los encadenamientos productivos en armonia con las comunidades locales.	Se agradece su comentario y el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.
16	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Fantástico si es que avanza rápido	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
103	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Dentro de los Objetivos Específicos, debería considerarse lo siguiente: • Involucrar a la comunidad y hacerlos participe de las decisiones territoriales que se tomen para la implementación de los proyectos.	Se agradece su comentario pero no modifican los objetivos del Plan. Pero respecto a este tema, en la gobernanza se ha propuesto la construcción de los Consejos Regionales de hidrógeno verde público privados, con representación de sociedad civil y pueblos indígenas, en aquellas regiones en donde se desarrollen hojas de ruta regionales.
109	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Dentro de los Objetivos Específicos, debería considerarse lo siguiente: (ii) Involucrar a la comunidad y hacerlos participe de las decisiones terriotoriales que se tomen para la implementación de los proyectos.	Se agradece su comentario pero no se modifican los objetivos del Plan. Pero respecto a este tema, en la gobernanza se ha propuesto la construcción de los Consejos Regionales de hidrógeno verde público privados, con representación de sociedad civil y pueblos indígenas, en aquellas regiones en donde se desarrollen hojas de ruta regionales.
82	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Debiera ser explicito en cuanto a fomentar el desarrollo de la industria del Hidrógeno poniendo énfasis en cuidar de la intervención de ONG que solo cuidan los intereses de quienes los financian.	Se agradece la participación en la consulta pública del plan de acción. El propósito de la gobernanza multiactor es poder traer a la mesa las distintas posiciones e intreses para una construcción más sustentable y validada por distintos sectores.
77	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Respecto de la planificación territorial, ésta debiese apuntar al desarrollo integral de los territorios y no definirse en base al desarrollo de la industria energética.	Eso es correcto. La planificación territorial tiene como objetivo la integración de todo tipo de consideraciones sobre el territorio.
120	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Pág 38 - 6.1 Política, estrategia y plan de acción En los objetivos específicos se señala "Identificar nuevas acciones necesarias para el despliegue de esta industria". Se sugiere modificar la palabra "despliegue", ya que resulta subjetiva.	Se agradece la participación en el proceso de consulta pública.
77	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	De manera transversal el plan debiese apuntar a la protección del medio ambiente y las personas, considerando al actual crisis climática y ecológica que el planeta atraviesa.	El desarrollo del hidrógeno trae beneficios importantes en materia de cambio climático, apoyando a disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero debido al uso de este producto o sus derivados como combustible. Este plan promueve este desarrollo de manera sustentable, respetando los ecosistemas y los territorios donde se emplazaría esta industria.
47	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	no hay ninguna vinculacion demuestre que el uso de h2v oblique a dejar de usar combustibles fosiles	El uso de H2V no obliga por sí mismo dejar el uso de combustibles fósiles, pero otros instrumentos sí impulsan la disminución de uso de combustibles fósiles por su efectos nocivos sobre las personas y el medio ambiente. Un ejemplo de tales insturmentos, presente en este Plan, es el sistema de transacción de emisiones (ETS por sus siglas en inglés). Además, el hecho de contar con hidrógeno y derivados como alternativa, podría resultar en que naturalemente se dé una sustitución respondiendo a los intrumentos mencionados anteriormente, y también a los mercados internacionales que cada vez más están buscando una reducción de la huella de carbono de los productos comercializados.
92	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	El plan debe contener en un anexo, un detalle de todos los tratados y acuerdos internacionales que se vinculen al desarrollo de la industria del hidrógeno en Chile y sus exigencias, de manera que quedan claramente identificadas y transparentadas a la ciudadanía. En el detalle se presentan pocos documentos, algunos bastante desactualizados, no describen acuerdo de Escazú por ejemplo.	El plan tenía un anexo con los principales acuerdos internacionales que están directamente incolucrados con el desarrollo del Plan. Este anexo se encuentra en el siguiente link: https://www.planhidrogenoverde.cl/wp-content/uploads/2023/12/A3-Acuerdos-Internacionales-Suscritos.pdf
92	Femenino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	En el detalle de los criterios de sustentabilidad en particular el que dice "Industria que se desarrolla respetando los ecosistemas y sus servicios ambientales e interacciones, considerando los mejores estándares disponibles, en un marco de la crisis climática, pérdida de biodiversidad y contaminación" en su tercer punto dice "Industria descarbonizada que contribuye a alcanzar los objetivos climáticos nacionales y mundiales, y la transición energética justa que, además de la reducción de la emisión de gases de efecto invernadero, es capaz de apalancar la industrialización sustentable del país." plantea alcanzar una transición energética justa, única vez que se hace mención de este concepto, se solicita aclarar si se habla de transición energética o transición energética justa, de ser la segunda se debe detallar que se entiende desde el ministerio de energía como la transición energética justa. A modo de aclararle a la ciudadanía si están proponiendo una industria que asegura criterios de justicia social y ambiental o no.	A lo largo del plan de acción se ha establecido una serie de acciones que apuntan a apalancar una industria que apoye la reconversión productiva buscando equilibrar la transición y el desarrollo de la industria con el resguardo de los valores culturales y tradicionales, así como medios de subsistencia, brindando oportunidades de trabajo decente y aportanto al bienestar social. Desde esta perspectiva, se trata en efecto de transición energética justa.
9	Masculino	Academia	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Es importante anticiparse en implementar las 66 metas antes del 2030, antes de que sea demasiado tarde y estemos atrasados	Gracias por participar de esta consulta ciudadana.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
1	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Muy bien	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.
4	Masculino	Sector privado	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Futuro energético	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.
17	Femenino	Sector privado	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Exportar e importar	Se agradece su interés por participar de la consulta pública del Plan.
49	Masculino	Sociedad civil	Observaciones a la sección 6. "Orientaciones Estratégicas del Plan"	Mentira	Gracias por participar en la consulta pública.
101	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	4. ¿De qué manera se integrará el enfoque de género en las líneas de acción para asegurar la inclusión y equidad en el desarrollo de la industria del hidrógeno verde, y cómo este enfoque contribuirá a la calidad y sustentabilidad del sector?	El enfoque de género se integra con medidas específicas que abordan desde brechas de formación, hasta garantía de participación laboral sostenible. Ejemplo de ello son las cuotas de formación en capital humano (30% de mujeres formadas en instancias de capacitación, certificación y otras), así como alianzas público privadas que fomentan la participación laboral femenina (El Plan Energía + Mujeres del Ministerio de Energía se articula con gremios del sector H2V y allí se realiza el esfuerzo colectivo público privado para fomentar contrataciones de mujeres en la industria).
39	Femenino	Sector privado	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	7 Sobre el fortalecimiento institucional, es importante que también se considere la coordinación entre las distintas organizaciones y la coherencia en la aplicación de criterios, definiciones y competencias desde las cuales se pronuncia cada uno.	Se agradece su participación y su comentario. Uno de los objetivos del plan es definir roles y responsabilidades en los organismos del Estado con competencia, para favorecer la programación y financiamiento de sus acciones.
70	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	En el numeral 7.3 Participación, Información y Eduacción (9 medidas), apenas unas pocas medidas consideran los derechos al acceso a la información y la participación de las comunidades, destacando el Sistema de Información y Difusión (7.3.2, medida 51), cuyas características deberán especificarse con mayor detalle para asegurar acceso de manera culturalmente apropiada, además de incluir los análisis de riesgos e impactos, y la Participación Multiactor por Niveles Territoriales (7.3.1) a través de los consejos regionales de desarrollo sustentable, así como los "Acuerdos Voluntarios de Participación Temparana" (medida 50), cuyas características y aplicación práctica en el marco normativo deberán describirse con mayor profundidad.	La medida 51 requiere un gran esfuerzo de consolidar información, por lo que su caracter amplio requiere más acciones que otras medidas del plan. Incluye por ejemplo, integrar información de la evaluación de impactos ambientales provenientes del SEIA, pero también de los impactos de la operación provenientes del registro de emisión y transferencia de contaminantes, o del cumplimiento de la gestión ambiental (Sistema Nacional de Fiscalización Ambiental). Además, se señala que será coherente con el Plan de Implementación de Escazú. Los detalles y limitantes técnicas, serán desarrollados al momento de desarrollar la medida. El Plan de Acción de H2V es un instrumento de planificación de carácter nacional que identifica lineas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada con otras instituciones del Estado. En este sentido, si bien el Plan no aborda en detalle algunos aspectos asociados a la implementación de las medidas, si considera una participación transversal en su desarrollo. En cuanto a la gobernanza regional que propone el plan, su conformación, roles y productos, podrán variar según la región, etapa de avance en el desarrollo de iniciativas, teniendo como base para su integración al sector público (regional y local), sociedad civil (considerando la representación de PPII), sector privado y academia. Los procesos de participación temprana no se encuentran definidos en la legislación, pero si es posible establecer lineamientos para el desarrollo de estas instancias. En este contexto, el SEA elaboró una guía orientadora con el objetivo principal de unificar criterios mínimos para la planificación e implementación de los procesos de Participación Ciudadana Temprana. La herramienta de la agencia es una opción al proceso participativo temprano, no siendo ella de caracter obligatorio.
13	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Con respecto a los hubs, seria interesante un lineamiento general para todos desde el Ministerio pero que cada region con los participantes locales postulen a los fondos para desarrollar su huib diseñado por ellos mismos (tipo programa de la DOE en USA con los 7 hubs)	Cada región en donde se active la industria del hidrógeno, deberá establecer hojas de ruta regionales, bajo el liderazgo del Gobierno Regional, en donde se traten estos y otros temas.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
47	Masculino	Sector privado	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	falto vincular el h2v en la generacion de agua potable, reutilizacion de aguas negras y grises, creacion de pequeñas plantas de h2v para consumo local similar al netbilling, h2v en vertederos y acopios de basura	Todas ellas son opciones que se podrán analizar al alero de las distintas medidas que se estarán impulsando. Cabe mencionar que actualmente, proyectos de reutilización de aguas grises deben regirse por la Ley 21075.
101	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	5. Para las acciones tranzversales en la linea de fortalecimiento institucional se debe considerar como termino a agregar la "Automatización", que permitirán un procesamiento mas eficiente.	Se agradece su participación en la revisión del plan así como su recomendación.
51	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Solo me llama la atención que el periodo 2026 en adelante se cuente con personal preparado, esto solo dice relación con que el plan debió el proceso de capacitación partir antes.	Se vislumbra que los primeros proyectos estarán operativos en ese periodo, y de ahí en adelante se prevé un crecimiento considerable de proyectos en operación. Es por eso que es en ese periodo cuando se requerirá una masa crítica de capital humano preparado, lo que no quita que en estos primeros años también se requieran personas preparadas para otras labores relacionadas a la puesta en marcha de la industria.
120	Masculino	Sector privado	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Se sugiere la elaboracion de una carta gantt detallada con fechas de inicio y fin de las iniciativas. Pág 45 - Líneas de acción. Figura 7: Ventanas de tiempo para la acción en esta década: 1)Se sugiere indicar "Costos de suministro de energía eficientes" en lugar de "Costos de energía eficientes". 2)Se sugiere indicar "Incentivos tributarios y financieros para first movers" en lugar de "Incentivos tributarios y financieros". 3) Se sugiere modificar la redacción "aporte a la descarbonización" por un concepto más concreto.	Se acoge propuesta, Plan de Acción contiene una calendarización general para cada linea de acción, entre otras mejoras de la versión definitiva respecto del documento puesto en consulta pública.
41	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	La industria del hidrógeno verde nos incrementa a grandes desafíos estructurales en Chile para desarrollar proyectos y así nos insta a impulsar cambios y adaptaciones necesarias para el país. Se Potenciaran a los distintos sectores productivos con miras a la exportación en que será necesario establecer sistemas de certificación de sostenibilidad de origen HV. Hay medidas y acciones para la habilitación y promoción de mercados de HV y sus derivados: - Fortalecimiento industrial. - Regulación. - Enfoque de género. - Estándares.	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción.
107	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Las Líneas de acción van en beneficio de la industria, vulneran el derecho al desarrollo de los pueblos indígenas pues no se ha consultado el Plan Nacional ni el presente Plan de Acción, a efectos de evadir la legislación indigena.	Los proyectos de inversión relacionados a la industría del H2V que generen impacto ambiental, deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, y cuando corresponda, deberá implementarse el deber de consulta conforme lo establecido en la normativa ambiental, particularmente el Decreto Supremo N° 40.
96	Masculino	Sector Privado	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	–> Los primeros proyectos están sufriendo una inesperada alza en el precio del hidrógeno/amoníaco verde debido a un aumento en los costos de generación, transmisión, distribución y sistemas de energía, etc… y es importante llevar a cabo algunos proyectos para el 2030. Para que Chile se pueda convertir en uno de los países líderes en el mercado mundial de hidrógeno/amoníaco verde, será importante establecer inmediatamente un cronograma claro e implementar planes para la "generación de proyectos de consumo".	Efectivamente es un tema crucial tanto buscar alternativas para contar con los menores costos posibles, como instrumentos financieros, tributarios o de otro tipo que viabilicen los proyectos dentro de un plazo que permita a Chile posicionarse en el mercado internacional de exportación de hidrógeno verde y derivados.
116	Femenino	Sector privado	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	• Otro de los criterios que consideramos clave para poder establecer un Plan de Acción, es la acción prioritaria de definir los criterios por los cuales se considerará el Hidrógeno como verde.	El plan de acción incluye una acción para elaborar una propuesta estratégica para contar con un sistema de certificación de sostenibilidad para el hidrógeno, amoníaco y otros combustibles sintéticos en Chile (acción 79). En términos de certificación de productos verdes para distintos segmentos productivos donde el hidrógeno verde y sus derivados tendrán una aplicación importante, el plan de acción plantea el establecimiento de un sistema de certificación de sostenibilidad, el fortalecimiento de renova para considerar certificados que se generen por H2V, un sistema de ETS, entre otros, que son todos instrumentos que integrarán un esquema que dará trazabilidad al hidrógeno verde y sus derivados, y que busca, entre otros, evitar el doble conteo y cumplir con la normativa nacional e internacional.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
34	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Mis observaciones serán dirigidas mayormente a esta sección, en particular la sección 7.7 y 7.8. En cuanto a la línea de acción de desarrollo de capacidades, conocimientos y habilidades, destaco las iniciativas en todo su espectro, teniendo como base, que sin educación previa es casi imposible llevar a cabo un plan tan técnico como lo es la industria del hidrogeno verde, esto lo digo porque el año ante pasado comencé mi magister de Derecho Europeo e Internacional de energía en Berlín, Alemania. Me llamó mucho la atención de que antes de comenzar a ver la legislación de cada industria energética (incluido el hidrogeno verde), nos enseñaran sus procesos en su totalidad, siendo incluso muy técnicos hasta para mis compañeros ingenieros (para mi siendo abogada fue bastante sorpresivo). Sin embargo, es absolutamente necesario y no se debe dejar de capacitar. Por lo anterior, creo importante que esto se lleve a cabo incluyendo a el ministerio educación y las SEREMI de energía de las regiones del país.	Se agradece el testimonio y el interés. El Plan de Acción y especialmente esas secciones se realizarán en estricta coordinación con el Ministerio de Educación si no es ella misma la responsable de las acciones.
32	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Se sugiere incorporar un diagrama que co-relacione las líneas transversales del Plan de Acción, respecto de las 8 líneas de acción subsiguientes y las medidas asociadas	Se agradece la recomendación y la participación del proceso de consulta pública del plan de acción. No se acoge debido a que se modificó la agrupación de medidas.
68	Masculino	Sector privado	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Se advierte que entre las distintas Líneas de Acción que han sido descritas en este Plan de Acción de Hidrógeno verde 2023-2030 aparecen, en forma disgregada, referencias a aspectos económicos específicos de los proyectos de H2v y derivados, los cuales es necesario consolidar y complementar con otros factores igualmente importantes. En esta perspectiva, recomendamos formular una Línea de Acción: "Economía y Modelo de Negocios del H2v". Esta Línea de Acción incluiría, por ejemplo, el análisis de las tasas de descuento privadas y sociales a utilizar en las respectivas evaluaciones económicas privadas y sociales, tanto en evaluaciones de un proyecto específico como en evaluaciones del portafolios de proyectos en una región determinada, para lo cual sería necesario cuantificar y explicitar los costos de cada uno de los proyectos: costos de inversión, de producción, operación, como también los costos para el Estado de Chile por concepto del apalancamiento de proyectos de H2v y derivados, ya sea en la forma de desarrollo de infraestructura y -en general- de los aspectos logísticos requeridos para el desarrollo de los proyectos de H2v; asimismo, análisis de posibles incentivos tributarios que podrían aplicar al H2v, ya sea -entre otros- desarrollo y operación del proyecto bajo régimen de zona franca, créditos tributarios similares al crédito fiscal formulado en USA (45V); discusión sobre la pertinencia -o no pertinencia- del otorgamiento de subsidios al H2v por parte del Estado de Chile, etc. En lo referente al modelo de negocios, una vez definido el tipo de modelo y los indicadores clave de rendimiento (KPI) que serían utilizados para medir su desempeño, entre otros aspectos, el modelo debería incluir la identificación de los recursos clave que se necesitan para hacer efectiva la propuesta de desarrrollo, como el recurso humano, los equipos, recursos financieros, etc. Asimismo, las actividades clave que deberán ser realizadas para crear, entregar y capturar valor desde estos proyectos. También, identificar los stakeholders clave que puedan cumplir un rol relevante en la propuesta de valor, tales como proveedores, distribuidores, etc.; precisar el mecanismo mediante el cual nuestro país vería satisfecha su demanda interna de H2v y derivados en el largo plazo, esto último, habida consideración que la tendencia natural de los proyectos de H2v en vías de desarrollo en nuestro país es comprometer ex ante, su producción futura.	Agradecemos su comentario. Le comentamos que, tal como se menciona en varias de las medidas del Plan de Acción, el Ministerio de Energía y la isntitucionalidad presente ya se encuentra analizando varios de los temas propuestos: metodlogias de evaluación social para proyectos de h2V, identificación de costos derivados de los proyectos, evaluando incentivos tributarios, identificando proveedores productos ys ervicios para cada valle de producción de H2v y derivados, entre otros varios analisis. Todo ello será publicado oportunamente a través de las redes del Plan de Acción de H2V, web del Ministerio de Energía y plataformas a disponer para ello.
42	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	3. La línea transversal sobre acuerdos abre la puerta a la toma de decisiones que dejan fuera a la ciudadanía, puesto que se daría entre "público-público" o "público-privado" y no se basan en normativa existente, lo que no aporta al objetivo establecido de "reducir potencial de conflictos", especialmente si sobre esos acuerdos se pretenden acordar estándares de desarrollo. Es imprescindible que estos acuerdos pasen por la gobernanza establecida, incorporando a la ciudadanía de forma incidente.	En la versión final del plan se mejoró tanto la redacción como la estructura del documento para una mejor comprensión. A su vez, se mejoraron las secciones relacionadas a la gobernanza. El tema de los acuerdos pasa a la línea de acción de gobernanza, en donde se establece que, fruto de la construcción de hojas de ruta regionales por parte de una gobernanza regional establecida, se potenciarán instrumentos para implementar las medidas definidas, como los acuerdos voluntarios público-privados-sociedad civil para alcanzar una adecuada gestión y articulación entre el Estado, gobiernos regionales, actores locales y empresas, en temas específicos.
94	Femenino	Sector privado	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	En el punto 6.3, "Criterios de sustentabilidad para el desarrollo de la industria del hidrógeno verde en Chile" se sugieren incluir estándares de seguridad industrial el punto Asociaciones, como, por ejemplo: Responsible Care® iniciativa de la industria química mundial para impulsar la mejora continua en la gestión segura de productos químicos. Comenzó en Canadá en 1984 y es promovida por ICCA consejo internacional de Asociaciones Químicos, con presencia en casi 70 economías.	Se agradece la participación en el proceso y los comentarios o recomendaciones.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
101	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	3. ¿Qué estrategias se seguirán para desarrollar y actualizar regulaciones que aseguren altos estándares de calidad y sustentabilidad para la industria del hidrógeno verde y sus derivados, considerando gestión de riesgos?	La medida 3 del borrador del Plan de Acción de H2 aborda los criterios de calidad y seguridad, y el DS13; además, el reglamento de seguridad de instalaciones, da lineamientos claros en base a la NFPA2 y su gestión de riesgo.
92	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	- Incorporar entre las regulaciones habilitantes, la evaluación sinérgica de los proyectos.	Esto ya se encuentra habilitado en nuestra legislación. El decreto 40, que aprueba el reglamento del sistema de evaluación de impacto ambiental, dispone que en la evaluación ambiental de todo proyecto "se deberán considerar los proyectos o actividades que cuenten con calificación ambiental vigente…"
85	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	1. En relación a las ventanas temporales y líneas de acción: los "Instrumentos de Desarrollo Territorial ad-hoc" e "información pública de proyectos y participación ciudadana" son acciones prioritarias que deben ser implementadas de forma oportuna, y por lo tanto debieran estar consideradas en la primera ventana de tiempo.	Respecto a los plazos asociado a los intrumentos territoriales, la mayoría de los hitos están comprometidos en la primera ventana al igual que la plataforma de información comprometida (medida 51).
113	Masculino	Sector público	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Página 45: "con un fuerte enfoque en tendencias hacia el amoniaco". ¿Por qué sólo amoniaco y no también metanol? Biobío es un fuerte productor de CO2 biogénico proveniente de la industria forestal, subproducto que será crítico para la producción de metanol verde que, a su vez, permitirá descarbonizar el consumo actual de metanol gris en la Región, además de abrir otros mercados de combustibles sintéticos.	El Plan está contemplado para hidrógeno verde, sus derivados y toda la cadena de valor, incluyendo al metanol. El énfasis dado ocasionalmente al amoniaco responde a la urgencia en solucionar algunos aspectos para el mejor aprovechamiento del amoniaco verde dado los avances que se han dado en el mundo. De todos modos, la aplicación de las distintas medidas en regiones y localidades específicas permitirá aprovechar las oportunidades como las que se mencionan en el comentario.
111	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Las líneas de acción transversales son razonables y destacan temas que si no avanzan en forma rápida van a frenar el desarrollo de esta industria (institucional, regulatorio, estándares), pero a pesar de mostrarse en los acuerdos falta presencia del sector privado desde las primeras etapas y no solamente en el desarrollo de proyectos pioneros.	Gracias por su comentario. Se reconoce el relevante rol del sector privado para el despliegue y consolidación de esta industria, desde distintas líneas dentro del plan de acción. Por ejemplo, el rol en llegar a acuerdos sobre hojas de ruta a nivel regional, con acciones particulares dentro de la línea mecanismos económicos y financieros, para la elaboración de planes maestros en área industriales, el desarrollo de planes de inversión, entre otros.
36	Masculino	Sector privado	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Falta de incentivos claros y concretos para el diseño e implementación de soluciones que incorporar el hidrogeno (créditos, subsidios, incentivos tributarios, etc)	La versión definitiva del Plan de Acción contiene un conjunto de diversos incentivos destinados a apoyar la industria del hidrógeno verde en distintas partes de su cadena de valor. Tales como: facility financiero, Servicio de Asistencia Financiera (FSA en inglés) a los proyectos, modificación de la Ley I+D, entre otros.
92	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	- Respecto a los incentivos tributarios y financieros, estos deben incorporar mecanismos de financiamiento a la institucionalidad que velera por el cumplimiento de la normativa ambiental y desarrollo sostenible en los territorios. Se debiese destinar recursos a MMA, SMA, SEA, entre otros.	Esto es parte de la Acción 34 de la nueva versión del Plan de Acción. Dónde se ralizará un diagnóstico para una dedicación de recursos a las entidades que velan por el cumplimiento de la normativa ambiental, así como otras instituciones. Sin embargo dejar claro que esto no constituye un instrumento financiero y tributario para impulsar la industria y por ende no deberían mezclarse todos los conceptos.
82	Masculino	Sector privado	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Explicitar el apoyo a la generación Off Shore y Fast Track para permisos de proyectos H2	Se agradece su comentario, pero no se acoge. Respecto a los permisos, en la medida 58 se menciona el proyecto de ley de la reforma integral de permisos sectoriales, donde, entre otros objetivos, espera reducir el plazos de autorización de permisos en un 30%.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
93	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	1.Es alentador ver un enfoque de género en el plan, reconociendo la necesidad de igualdad en el desarrollo industrial. Sin embargo, es crucial que estas iniciativas no se centren solo en la inclusión de mujeres, sino que aborden las desigualdades sistémicas y promuevan la equidad real, tanto en oportunidades laborales como en roles de liderazgo. Es importante destacar la participación ciudadana de mujeres y personas diversas en la industria y considerar también a quienes, aunque no formen parte de ella, merecen atención equitativa. Este enfoque integral aseguraría que las medidas beneficien tanto a los actuales participantes de la industria como a quienes podrían integrarse en el futuro, superando brechas, barreras y desigualdades. 2.Tambien es fundamental considerar la perspectiva decolonial al implementar iniciativas de género. Esto implica reconocer y rectificar las historias coloniales que han afectado a las mujeres, especialmente en comunidades indígenas. La participación y liderazgo de mujeres indígenas deben ser priorizados para asegurar una representación genuina. 3. Es esencial evaluar el impacto ambiental de las acciones propuestas. Se debe evitar que la transición hacia el hidrógeno verde contribuya a la degradación ambiental y, por ende, afecte de manera desproporcionada a las mujeres que suelen cargar con la mayor parte de las consecuencias ambientales negativas. 4.Se sugiere que el despliegue del hidrógeno verde debe evitar prácticas que impacten negativamente a las comunidades locales y, especialmente, a las mujeres. Se debe garantizar que las iniciativas no resulten en la explotación de recursos naturales sin considerar el bienestar de las personas y los ecosistemas. 5. Se deben analizar a fondo las posibles repercusiones, tanto positivas como negativas, para evitar que las iniciativas generen daños colaterales que aumenten las brechas de género. La transparencia y la participación ciudadana incidente de las comunidades, especialmente de mujeres, son fundamentales. 6. Se sugiere la implementación de programas específicos que promuevan la formación y participación activa de mujeres en la industria del hidrógeno verde. Estos programas deben ir más allá de la inclusión superficial y abordar desafíos como el acceso igualitario a oportunidades de liderazgo, capacitación técnica y la creación de entornos laborales seguros y equitativos. Además, la incorporación de mecanismos de monitoreo y evaluación puede garantizar la efectividad de estas iniciativas y permitir ajustes continuos para abordar desigualdades emergentes.	Punto 1. Existen varias medidas que intentan aborar la desigualdad sistémica, como la medida 93 y 94. El enfoque de género se prioriza dada la urgencia de incrementar la participación laboral femenina en el sector, no obstante también se tomarán medidas para otros grupos de protección en materia de DDHH. Sobre el punto 2, se releva y recoge. El punto 3 también será considerado con enfoque de género, en coordinación con el Ministerio del Medio Ambiente. El punto 4 está mencionado en el plan, dada la importancia de resguardar territorios con enfoque de seguridad, género y libres de violencia. Punto 5 se considera para analizar en detalle. El punto 6 se llevará a cabo resguardando cuotas en formación (al menos 30% de mujeres formadas en capital humano) y liderazgo mediante la red de mujeres en H2V.
56	Masculino	Academia	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	En Medida 24, ser específico en la finalidad del uso de H2 como combustible y reactivo (reductor), en procesos piro-metalúrgicos del cobre. Personalmente, realicé pruebas a nivel industrial el año 2004 y 2005 en el afino de cobre con una mezcla de H2, para moldeo de ánodos.	El impulso de la industria de hidrógeno verde en el país tiene varios objetivos, el primero tiene relación con el proceso de descarbonización a nivel mundial y la oportunidad para Chile de ser un país lider en la producción y exportación de este producto, el cual será altamente demandado a nivel internacional. Por otro lado, promover el uso y consumo dentro del país así como la instalación de nuevas industrias promoviendo la economía nacional. Se considerará su recomendación en el trabajo interno del Plan, no se incluirá como medida específica.
81	Masculino	Sector privado	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Evaluar impacto en la sustentabilidad de cada linea de accion	El análisis de sustentabilidad realizado para el diseño del plan es el que en virtud de los riesgos y oportunidades observados, definiò a travès de sus recomendaciones las distintas lineas de acción que contiene el plan
29	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	La experiencia indica que, posterior a proyectos que se llevan a cabo en regiones aisladas (como es el caso de Magallanes) y en su inicio requieren una importante cantidad de mano de obra y luego de concluida esa etapa, quedan muchos trabajadores sin fuente laboral y sin liquidez para su retorno a los lugares de origen, lo que los transforma en cesantes y muchas veces vagabundos que caen en la indigencia o eventualmente, en la delincuencia. De lo anterior, se sugiere una línea de acción que mitigue tal impacto en las ciudades involucradas.	El impacto en los territorios de los proyectos serán evaluados dentro del proceso de evaluación ambiental de acuerdo a lo especificado en la Ley de bases del medio ambiente y su reglamento. En este proceso se identificarán impactos así como las respectivas medidas de mitgación, reparación y/o recuperación.
55	Masculino	Sector privado	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Respecto al Proyecto de Ley de Sistemas Medianos debe reconocer adecuadamente las inversiones actuales y las particularidades de cada SSMM. Por ejemplo en Magallanes el Gas Natural de s producción de Enap y eso debe ser bien estudiado para no generar incrementos de precio a los usuarios finales. Además los proyectos de H2V están lejanos de los centros urbanos y por ende si se quieren conectar deberán planificarse y construirse líneas de transmisión de energía en la Patagonia lo cual debe ser muy bien planificado por el impacto ambiental.	Los detalles de la Ley de Sistemas Medianos se definirán conforme avance la tramitación de esta ley en el congreso, el cual fue ingresado en enero de este año a través del boletín 327-371. Respecto a eventuales líneas de transmisión, cabe mencionar que el desarrollo de cualquier proyecto de inversión en Chile debe cumplir con la normativa vigente, dentro de la cual se encuentra la evaluación de impacto ambiental que está estabecida en la Ley de bases del Medio Ambiente y su reglamento. Además, se está desarrollando el Plan Estratégico de Energía (PEER) en la Región de Magallanes y la Antártica Chilena con evaluación ambiental estratégica.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
9	Masculino	Academia	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Que se cumplan los plazos autoimpuestos (tope año 2030) como políticas públicas.	Gracias por su comentario, se está trabajando para que ello ocurra.
34	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	En conclusión las ideas plasmadas en el plan de acción son muy buenas y espero que se lleven a cabo lo antes posible, ya que lamentablemente la industria energética es muy competitiva pero el premio a ganar como país marcaría una enorme diferencia. Agregando, que me encantaría participar, estoy muy interiorizada en el tema, de hecho, el año pasado aprobé el Magister en Derecho con mi tesis sobre el hidrogeno verde en Chile y en Europa. Por lo que, no dudaré en participar y apoyar los programas impartidos por este plan de acción. npardoabogada@gmail.com natopardo@gmail.com	Se agradece su comentario y participación presente y futura.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	- Las líneas de acción transversales tienen tiempos de implementación? ¿Por ejemplo, aquellos relacionados a regulación y certezas jurídicas deben estar firmadas y promulgadas en algún plazo? ¿Alguna más importante que otra?	Las medidas tienen plazos de implementación, se acogió esta solicitud y se incorporaró en la nueva versión del plan, en este caso se incluyó, para cada línea de acción, una carta gantt donde puede verse el tiempo de implementación de la cada acción, así como los hitos asociados a cada una de estas.
114	Femenino	Sector privado	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	1) Sería beneficioso complementar el documento con información detallada sobre los responsables de la implementación de las medidas propuestas y cómo llevarán a cabo estas acciones de manera específica. 2) Se recomienda mostrar las estrategias y planes de acción de cada responsable, así como establecer un sistema funcional de coordinación con las instituciones de apoyo pertinentes. Esto garantizaría una ejecución más efectiva y coordinada del plan estratégico, así como una distribución clara de responsabilidades y recursos.	El plan de acción tiene, para cada acción, identificado el responsable de la implementación de esta. Por otro lado, en la versión final del Plan se establece la responsabilidad de seguimiento con metodología PMO, a cargo de una oficina dentro del Ministerio de Energía. Esta medida apoyará la necesaria coordinación intersectorial dada la extensión de la cadena de valor del hidrógeno verde y los múltiples organismos con competencia en una o más etapas de ella.
21	Masculino	Academia	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Respecto al punto 7.1.5 de fomento de la demanda interna por hidrógeno y derivados Sería valioso identificar un costo de transición del hidrógeno actualizable, es decir, a medida que la estrategia se va desarrollando, el potencial del hidrógeno a nivel nacional subirá (o podría bajar), por lo que la creación de un instrumento de medición de competitividad sería un indicador de desempeño valioso para este plan.	Se agradece su sugrerencia. El plan tiene una accion orientada a establecer la metodología para el seguimiento estratégico del plan de acción donde se deberán definir los mecanismos de seguimiento y monitoreo tanto de los compromisos emanados de este documento, como la evaluación y medición del impacto de la industria a través de indicadores de distintas naturalezas, incluidos los indicadores de sustentabilidad.
101	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	1. Dentro de la primera ventana; se debiese tener en cuenta la infraestructura habilitante en temas de calidad y seguridad, considerando los peligros del hidrógeno y la necesidad de establecer criterios de materiales, distancias y mecanismos de control ante fuga, fuego y explosiones.	El plan propone el trabajo de regulación habilitante para la industria del hidrógeno y esta acción está orientada a trabajar en temas tales como seguridad, normativas asociadas a las instalaciones de hidrógeno, su transporte, aplicaciones de uso del hidrógeno, aspectos de calidad, comercialización, entre otros
48	Masculino	Sector privado	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Medida 15 Utilizar instrumentos financieros internacionales para financiar las piezas de menor riesgo y destinar la financiación a los mejores proyectos en los emplazamientos con las mejores condiciones eólicas y solares, en lugar de a partes interesadas concretas.	Es importante destacar que el Facility considera tanto financiamiento internacional como nacional, y para la selección de sus beneficiarios, se analiza el riesgo financiero y, además, se considerarán criterios ESG, de modo de seleccionar los mejores candidatos.
87	Masculino	Academia	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Como observación general, la sección 7 presenta planes contundentes para la implementación del texto, con medidas concretas y plazos adecuados para cumplir con los objetivos establecidos. Las observaciones que realizo en la sección son más bien específicas. De la sección 7 destaco la subsección 7.2, 7.3, 7.6 y 7.8, ya que no solo contribuyen al desarrollo de acciones concretas en el ámbito del hidrógeno verde en Chile, sino que también fortalecen el posicionamiento estratégico del país en este campo, así como su papel en la capacitación y educación relacionadas. A continuación, detallaré mis observaciones específicas para cada sección.	Gracias por participar en la consulta pública.
42	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	2. Una línea de acción transversal del plan debiese estar orientada a la protección de la biodiversidad y el bienestar humano, tomando en consideración que el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC) reconoce explícitamente la interdependencia entre clima, biodiversidad y bienestar humano, por lo que las soluciones que propongan para hacerse cargo de la crisis climática deben considerar en su evaluación, al menos, esas tres dimensiones si pretenden ser efectivas.	Se agradece la participación en el proceso de consulta del Plan de Acción. Respecto de las líneas de acción transversal, son modificadas en la nueva versión del Plan.
85	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	2. Una línea de acción transversal del plan debiese estar orientada a la protección de la biodiversidad y el bienestar humano, tomando en consideración que el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC) reconoce explícitamente la interdependencia entre clima, biodiversidad y bienestar humano, por lo que las soluciones que propongan para hacerse cargo de la crisis climática deben considerar en su evaluación, al menos, esas tres dimensiones si pretenden ser efectivas.	Gracias por su sugerencia. El objetivo de todo el Plan es asegurar que el despliegue de la industria del hidrógeno verde sea sustentable y se desarrolle con una adecuada compatibilidad e inserción territorial. Además, se sugiere revisar las acciones específicas contenidas en la sección de gestión ambiental y de sustentabilidad de la industria.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
118	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	1. La sostenibildiad de la Industria en contexto de cambio climático, pérdida de biodiversidad y contaminación debiese ser una línea de acción transversal en el desarrollo del HV en Chile.	Gracias por su sugerencia. El objetivo de todo el Plan es asegurar que el despliegue de la industria del hidrógeno verde sea sustentable y se desarrolle con una adecuada compatibilidad e inserción territorial. Además, se sugiere revisar las acciones específicas contenidas en la sección de gestión ambiental y de sustentabilidad de la industria.
77	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Una línea de acción transversal debiese ser la protección y respecto del medio ambiente y del equilibrio de los ecosistemas.	Gracias por su sugerencia. El objetivo de todo el Plan es asegurar que el despliegue de la industria del hidrógeno verde sea sustentable y se desarrolle con una adecuada compatibilidad e inserción territorial.
39	Femenino	Sector privado	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	7 Sobre la regulación no puede quedar agento el Servicio de Evaluación Ambiental y la publicación/cumplimiento de guías, criterios y/o interpretaciones. Antes de llegar a cualquier instancia concreta con los proyectos de H2V y sus derivados, construcción, producción o exportación, esta sujeta a la evaluación ambiental lo cual es determinante para los plazos y factibilidad de cualquier iniciativa. Dentro del plan de acción se debería considera la misión e imagen objetivo del SEA y coordinadamente definir líneas de acción que permitan dar certeza a los proyectos y productores de cuales son las condiciones para la instalación de estos proyectos y plazos estimados.	El desarrollo de cualquier proyecto de inversión en Chile debe cumplir con la normativa vigente, dentro de la cual se encuentra la evaluación de impacto ambiental. El Plan de acción incluye medidas de responsabilidad del SEA que apuntan a entregar mayores certezas en este ámbito. Es importante también destacar, que existe una propuesta de reforma del SEIA como parte del pacto fiscal.
67	Masculino	No especificado	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	No se entiende bien qué se busca con la presentación de estas 5 "líneas transversales". ¿son líneas de acción transversales? ¿son criterios? ¿o son formas que pueden tomar las diferentes medidas? Fortalecimiento institucional y regulación tienen claramente algunas medidas asociadas. Pero otras no. En lo higiénico, mejorar la explicación de "estándares", porque actualmente no dice nada. ¿por qué éstos y no otros?: "acuerdos" es algo que se va a dar naturalmente por el interés de las partes y no porque esté en el plan de acción. "género" no se aprecia como un factor especialmente característico de la industria de H2. pero en cambio no están líneas como "descarbonización", "productividad nacional", "industrialización", "transferencia tecnológica	El objetivo de las líneas de acción transversales era resaltar aquellas medidas o herramientas que apoyan una instalación sustentable de la industria del hidrógneo en el tiempo, y que por tanto no pueden encasillarse en alguna dimensión específica. Sin embargo, se está evaluando la mejor manera de transmitir este mensaje en la versión final del documento del Plan, acogiendo la observación respecto a que otras temáticas también son consideradas transversales. En particular, el género se comprende no como un factor, sino como enfoque, ya que es una oportunidad inédita de construir estándares que permitan garantizar la inclusión laboral sostenible de mujeres en el desarrollo de la industria de H2V. De esta manera será posible atender de manera temprana brechas de inclusión de mujeres que actualmente existen en el sector energético (únicamente existe un 23% de participación laboral femenina).
104	Masculino	Sector privado	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Cómo y con cuáles organismos/entidades se pueden solicitar los procesos para facilitar la coordinación público-privada, público-público y facilitar acuerdos entre probados para el avance de proyectos que satisfagan necesidades locales con soluciones de H2V?	Los acuerdos público- privados representan resultados de la Gobernanza, y son un mecanismo para implementar las hojas de ruta regionales, que se activan según necesidad. Los detalles de la gobernanza en cada región dependerá de lo que se establezca en función de las prioridades y dinámicas propias de cada región. El propósito de los acuerdos público-privados, y en general, de la gobernanza regional que se establezca, es articular adecuadamente a distintos actores presentes en el territorio (públicos, academia, sociedad civil, y privados presentes en el territorio en cuestión), de manera de encauzar el desarrollo de la industria de manera armónica con la sociedad, la economía y el medioambiente.
20	Masculino	Academia	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	La Medida 102 de implementar proyecto de la Armada de Chile "Centro de Desarrollo tecnológico y Coordinación Interinstitucional de Hidrógeno Verde para la industria marítima y naval", está muy relacionada a la Medida 103 que es elaborar propuesta de mejora del equipamiento científico tecnológico para I+D+i en hidrógeno verde en Chile. OBSERVACIÓN: Consolidar la medida 102 y 103 en una sola que sería la de implementar el proyecto "Centro de Desarrollo Tecnológico Marítimo del Hidrógeno verde de la Escuela de Ingeniería Civil Oceánica de la Universidad de Valparaíso (institución estatal, pública y autónoma), asociado a la Escuela de Ingeniería Naval de la Universidad Austral (Corporación de Derecho privado sin fines de lucro), siendo el Coordinador Interinstitucional de Hidrógeno verde para la industria marítima y naval la Armada de Chile antes del 2026. La justificación de esta medida quedó en la sección 2 "Las 30 medidas destacadas".	En función de diversas observaciones recibidas durante la consulta pública, se reordenarán las medidas del Plan de Acción para responder en mejor medida a los distintos objetivos. En este marco se creó una nueva acción denominada "Impulso del desarrollo tecnológico especializado a través de Centros de Desarrollo Tecnológico de Hidrógeno Verde".

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
34	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Mis observaciones serán dirigidas mayormente a esta sección, en particular la sección 7.7 y 7.8. Por último, en cuanto a el posicionamiento internacional. A pesar de no contar con respaldo jurídico en el área internacional, en conjunto con las distintas puertas de diálogo, se debería considerar medidas de estudio en terreno en los países con mayor desarrollo en la industria de hidrogeno verde y mantener actualizaciones constantes. Las mesas de conversaciones o informes anuales con los acuerdos internacionales con los distintos países del listado, no son suficientes y se debería fomentar las interacciones constantes durante los años. Lo anterior, nos brindaría como país conexión económica, educacional y diplomática de forma segura y completamente efectiva. Facilitando el cumplimiento de metas y acuerdos internacionales que sólo traerán beneficios en los siguientes pasos de la industria, sobre todo en la exportación, la cual es uno de los objetivos finales más importantes, pero desafiantes que tiene nuestro país, por esto hay que establecer una conexión permanente desde principio a fin con el mundo y futuros compradores de la producción nacional de hidrogeno verde.	En el marco de la implementación de los instrumentos de cooperación suscritos con otros países en materia de energía e hidrógeno se han realizado visitas a otros países y se han recibido delegaciones internacionales en Chile, por lo que se espera que esto se siga implementando, en virtud de los recursos fiscales disponibles. Por ello, los ministerios sectoriales, en coordinación directa con los representantes de ProChile, Invest Chile y las Embajadas de Chile en el exterior contribuyen activamente a cumplir con esta tarea de despliegue en el exterior, rol fundamental en el fortalecimiento de la cooperación y levantamiento de información clave para la toma de decisiones y cumplimiento de acuerdos internacionales en la materia.
70	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Las líneas de acción, de manera consistente con lo señalado anteriormente, focalizan principalmente en medidas de Habilitación y Promoción del mercado del hidrógeno verde (29 medidas), Infraestructura Habilitante (19 medidas), Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades (16 medidas), Sustentabilidad de la Industria (14), Despliegue Territorial (13), Posicionamiento Internacional (6) y Sistema de Permisos (5). En general las medidas propenden a viabilizar la industria más que a proteger al medio ambiente y los derechos de las comunidades.	Durante los talleres regionales, se recopilaron preocupaciones, desafíos y oportunidades de distintos tipos de actores. Un punto crítico que surgió de la discusión, fue la preocupación sobre los impactos ambientales de los proyectos de H2V y su cadena de valor, donde se expresaron temores por la pérdida de biodiversidad, el uso del suelo y el consumo de agua. Se discutieron ampliamente los desafíos de la industria en materia de prevención, mitigación, compensación y reparación de impactos. Con lo anterior, y enfatizando la importancia de la sustentabilidad, se propusieron diversas acciones que atienden a estas preocupaciones. Una de ellas incluye análisis de ciclo de vida ambientales y sociales, para evaluar el impacto a lo largo de la cadena de valor de la producción de hidrógeno verde y derivados. Con ello se identifica los "puntos calientes" de la industria del H2V. Posteriormente se espera contrastar estas cargas con las características de cada territorio con el propósito de establecer estándares de sustentabilidad por delante de la normativa actual, a través de un proceso de diálogo multiactor acogido en la gobernanza. También se establece un sistema integrado de información, al amparo del Acuerdo de Escazú, para poner a disposición de las partes interesadas toda la información crítica y relevante que surge de este proceso. Lo anterior se complementa con la acción de Líneas de Base Públicas, estándares de referencia internacional, entre otros, los que sirven de información necesaria para delimitar los atributos deseables en términos de desempeño ambiental que se solicitará a la industria. Finalmente es importante destacar que los impactos de un proyecto y su significancia se analizan a través del sistema de evaluación de impacto ambiental.
42	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	¿Qué justifica que esta consulta pública se realice en verano y con deadline en febrero, cuando tradicionalmente las personas se toman vacaciones y las universidades entran en receso?	La consulta pública estuvo abierta desde fines de diciembre hasta el 13 de febrero, tiempo suficiente para que las personas y los académicos puedan hacer sus comentarios
8	Masculino	Academia	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Parecen adecuadas, particularmente fortalecer la educación técnica-secundaria y superior en este ámbito; incentivar la innovación tecnológica basada en los modelos de producción experimental de las actuales plantas demostrativas y reducir la permisiología para que las empresas obtengan sus resoluciones de calificación ambiental.	Gracias por los comentarios y el tiempo en revisar el borrador del plan
17	Femenino	Sector privado	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Implantación de equipos generadores	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del Plan de Acción.
79	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	en general me remito a lo antes señalado como principios rectores y sendero de lo perfectible en este caso respecto a líneas de acción.	Se agradece el comentario y su participación en el proceso.
37	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	LINEAS DE ACCION PARA DESTRUIR	Gracias por participar en la consulta pública.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
14	Masculino	Sector privado	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Las 10 medidas cumple con lo requerido.	Se agradece el comentario y su participación en el proceso.
60	Masculino	Sector privado	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	DEBE SER EL ESTADO QUIEN CONTROLE LA PRODUCCION DEL HODROGENO VERDE	Se agradece su comentario y el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.
92	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	- El primer semestre de 2024 se debe contar con un listado detallado y validado por quien corresponda de las normativas internacionales que se utilizarán como "normas de referencia" en la evaluación de proyectos que ingresen al SEIA, en el intertanto se desarrolla la normativa nacional, priorizando aquellas más ambiciosas y rigurosas en el ámbito internacional. Asimismo, justificar y/o fundar debidamente la preferencia de unas por sobre otras, con criterios de sustentabilidad, bajo un marco de mejores técnicas (en este caso, regulatorias) disponibles.	El Servicio de evaluación de impacto ambiental es la institución responsable de esta acción, ellos tienen un protocolo establecido para definir la normativa de referencia que permitirá el ingreso al SEIA.
101	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	2. Siguiendo la línea transversal de regulaciones, se propone una directa línea con el Instituto Nacional de Normalización para establecer las normativas de respaldo (en especial en temas de calidad y seguridad) para las distintas etapas de la cadena de valor.	Los organismos a cargo de la actualización o desarrollo de normativa para la habilitación del hidrógeno, deberán definir las contrapartes con las que trabajarán y dentro de ese ámbito, podrá ser convocado el INN.
80	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	En el punto 7.1.2 se plantea la medida 8 "Desarrollo de un estudio de reconversión de centrales termoeléctricas, utilizando alternativas con combustibles a partir del hidrógeno". ¿Por qué se plantea una reconversión que ha mostrado ser de los usos más ineficientes que se le puede dar al hidrógeno? ¿por qué no usar directamente la eletricidad que se requeriría para producir h2 verde en primer lugar en vez de perder muchísima energía en las diferentes conversiones? No se entiende la priorización estratégica de este punto. Referencia: https://drive.google.com/file/d/1oZ3k6RCf8Y9YLKorogDeEB1Sp8nMuxqi/view?trk=article-ssr-frontend-pulse_little-text-block Adicionalmente, la International Energy Agency ha señalado que el uso de hidrógeno y derivados como el amoníaco, solo o en conjunto con carbón para reconvertir centrales termoeléctricas conlleva otros riesgos ambientales, como la emisión de óxidos de nitrógeno (NOx) (fuente: https://www.iea.org/reports/global-hydrogen-review-2023). También existe el riesgo de emsión de N2O, un gas de efecto invernadero.	El estudio determinará cuál es la mejor opción de combustible a utilizar, tomando en consideración variables económicas, de seduridad, ambientales, climáticas, entre otras.
45	Masculino	Academia	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Desarrollar los compromisos de carbono neutralidad será importante y si la ruta que debemos seguir es la inversión para la producción de amoniaco de exportación, debemos comenzar a orientar y fortalecer estas inversiones para la instalación de estas plantas, además de la creación de capital humano técnico eficiente.	Gracias por sus observaciones, se tendrán en consideración. De hecho, este plan tiene como alcance el hidrógeno verde, derivados, vectores energéticos, y toda la cadena de valor.
42	Femenino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	1. Sobre las ventanas de tiempo para la acción: los "Instrumentos de Desarrollo Territorial ad-hoc" así como la "información pública de proyectos y participación ciudadana" debiesen ser acciones basales antes de la instalación de la industria, solo así serían herramientas oportunas. Sin embargo, se prevén para la segunda ventana (2026 - 2030), aun cuando los proyectos ya comenzaron su evaluación. Es imprescindible que ambas cosas estén operativas como acciones prioritarias en la primera ventana de oportunidad antes de seguir impulsando la instalación de la industria. Además, el texto en esta sección se contradice con el Criterio de Sustentabilidad "Inserción equilibrada de la Industria, compatible con las condiciones y dinámicas del territorio, atendiendo la diversidad geográfica, cultural, ambiental y económica del país", el cual considera un Ordenamiento territorial y planificación energética oportuna del despliegue de la industria, en coordinación con otros instrumentos y respetuoso de las sensibilidades e intereses de sus habitantes.	En la nueva versión del plan se realizaon algunos ajustes a algunas medidas. En todo caso, la plataforma estaba para la primera ventana, en este ajuste, se espera tener una primera versión durante el 2025.
1	Masculino	Sector privado	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Más rapidez en la Implementación	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción. Se están poniendo todos los esfuerzos para coordinar de manera oportuna cada una de las medidas necesarias.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
38	Masculino	Sector privado	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Se motiva a hacer pruebas piloto de hidrógeno puro para transporte, particularmente para autobuses de pasajeros. En IATA pensamos que el utilizar el hidrógeno en el sector de transporte terrestre es un importante paso para poder utilizarlo despues en la aviación. Hay ciudades como Londres o Paris en donde ya han introducido taxis y autobuses de hidrógeno. Se reconoce la mención explicita del sector de la aviación, y el uso del hidrógeno para la produccion de SAF. También se motiva a Chile a pensar en el uso del hidrógeno verde para aviones propulsados a hidrógeno, algunos de estos ya en fase de pruebas. Para poder utilizar el hidrógeno en forma masiva para transporte aereo, éste se tendrá que licuar. Se motiva a pensar también en desarrollar infraestructura para convertir en líquido el hidrógeno para transporte, almacenamiento, exportación o aplicaciones futuras aeronáuticas.	Efectivamente, Chile trabaja para materializar una experiencia de piloto de bus de pasajeros a hidrógeno. Si el hidrógeno puro se usará en transporte de pasajeros o no, dependerá de su desempeño en diversos ámbitos en comparación con otras alternativas. En cuanto a hidrógeno para aviación, se está trabajando en el impulso y desarrollo de demanda local de combustibles sostenibles de aviación (Sustainable Aviation Fuels, SAF) a través de la Hoja de Ruta SAF, la cual incluye al hidrógeno y sus derivados.
59	Femenino	Sector privado	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Sección 7.1.3 Hace referencia de la demanda interna del HV. En este punto existen múltiples oportunidades para el desarrollo de proyectos de reducción de emisiones con metodologías aún no desarrolladas. Este en un nuevo nicho en el cuál Chile y los ministerios de Energía y Transporte pudieran tomar la delantera a nivel mundial y regional.	Se agradece el comentario y la participación en el proceso de consulta pública del plan de acción.
24	Masculino	Sector privado	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	El costo es tan reducido que no lo dejarán de hacer. Hay un caso que podemos usar en una semana. Usar el Canal San Carlos de Santiago. Ya lo he verificado y estuve presente. Son 3,5 km de energía hidráulica de alta calidad sin interrupciones	(Se consideraron todas sus observaciones de manera conjunta) Gracias por los antecedentes aportados, si bien no están relacionados al hidrógeno verde.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	- Para el punto de Líneas de acción transversales, mencionar que la industria busca instalarse de forma SOSTENIBLE en el tiempo, es diferente que sustentable.	Gracias por su observación.
109	Masculino	Sector privado	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	En general, las líneas de acción están bien escogidas, pero los tiempos que se proponen no son los adecuados y esto es crítico porque crear nueva regulación o adaptar normas lleva un largo tiempo y esto va a retrasar la operación comercial de los proyectos, no logrando llegar con los plazos previstos para el 2030. Será necesario trabajar en alternativas que permitan lograr los tiempos estipulados.	El objetivo del plan de acción es poner a disposición los instrumentos necesarios para impulsar la industria asegurando su desarrollo armónico en el territorio, resguardando adicionalmente que la industria se despliegue de manera sustentable, efectiva y oportuna. Como medida adicional de gobernanza, en la versión final del Plan se incluyó un sistema de seguimiento (incluyendo los respectivos indicadores), el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas. Cabe mencionar que el desarrollo privado no tiene impedimentos en nuestro país, siempre que se cumpla con la normativa vigente.
109	Masculino	Sector privado	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Por otro lado, hay aspectos relevantes como el instrumento de ordenamiento territorial que está planteado para 2026 - 2030. ¿Qué va a significar esto para los proyectos de gran escala? ¿deberán esperar a que esto esté listo? Aunque esté listo el 2026, considerando los tiempos de tramitación y construcción del proyecto no se lograría alcanzar los plazos del 2030 que algunos países en el extranjero están esperando para poder importar hidrógeno.	Los plazos de implementación de la medida se definen bajo una mirada realista, considerando el tiempo y actividades necesarias para hacer efectiva la acción. En la nueva versión se incluyen hitos que pretende ser indicativos de actividades que tangibilizan la implementación de acciones. El desarrollo privado no tiene impedimentos en nuestro país, siempre que se cumpla con la normativa vigente. El objetivo del plan de acción es poner a disposición los instrumentos necesarios para impulsar la industria asegurando su desarrollo armónico en el territorio.
4	Masculino	Sector privado	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Seguir un buen orden	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción.
16	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Vamos que se puede!!!!!	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.
49	Masculino	Sociedad civil	Observaciones generales a la sección 7. "Líneas de Acción"	Farsa	Gracias por participar en la consulta pública.
31	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	En 7.1.2 Transmisión eléctrica y costos de la energía, se debe agregar que las medidas regulatorias y de mercado que se implementen para minimizar los costos de energía deben necesariamente beneficiar a toda la población y no solo a las empresas de esta industria.	Existen otros instrumentos y medidas que buscan reducir el costo a la población, como por ejemplo la Ley de Estabilización de Tarifas Eléctricas

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
76	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	En el grupo de medidas 7.1.2 "Transmisión eléctrica y costos de la energía" se hace presente que no hay medidas que apunten a fortalecer un mercado de contratos de suministro eléctrico de energía renovable que sea competitivo, de manera que los proyectos de hidrógeno verde puedan acceder a condiciones de suministro de largo plazo a precios competitivos y en condiciones de asignación de riesgo eficientes.	Algunas de estas temáticas están siendo tratadas en el marco del Plan de Descarbonización atendido los objetivos de desarrollo del sector eléctrico en coherencia con las metas de descarbonización y carbono neutralidad del país.
31	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	En el punto 7.1.3 se debe agregar el listado de proyecto que se han adherido al incentivo tributario y aquellos que se encuentran en evaluación, como medida de transparencia de este Plan.	El Plan de Acción de H2V es un instrumento de planificación de carácter nacional que identifica líneas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada con otras instituciones del Estado. En este sentido, si bien el Plan no aborda directamente cierta información (ya que no necesariamente son materia de este tipo de instrumentos), sí indica las instancias y la forma en las cuales se puede acceder a ella. Por tanto, este plan no es el espacio para profundizar en detalles de alguna medida en particular. No obstante, el Plan compromete la puesta en marcha de una plataforma de información en donde podrá disponibilizarse información como la requerida. Cabe recordar también que el Estado de Chile tiene a disposición de la ciudadanía la Ley 20.285 sobre Acceso a la Información Pública, herramienta que podrá ser de utilidad para satisfacer los requerimientos de información.
101	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	6. Revisar definiciones internacionales y/o consensuar lo que se entenderá por calidad del Hidrogeno Verde, como se debe valorizar este de acuerdo a parametros que evidencia la competitividad de este combustible frente a otros.	Precisamente, esto es parte del trabajo a realizar con miras a un sistema de certificación del hidrógeno.
14	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	El país, antes que todo, debe dar certeza a las inversiones nacionales y extranjeras para el desarrollo de la industria del H2V.	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción. Efectivamente, uno de los objetivos principales de todo este esfuerzo es entregar certezas.
107	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Se habla de facilitar y promover la industria, de "certezas jurídicas" y "respaldo" a la industria del H2V. Ello vulnera el derecho de los pueblos indigenas a decidir sobre sus propias prioridades de desarrollo, pues este Plan no se ha consultado previamente para saber si los pueblos tiene entre sus prioridades en sus territorios la industria del H2V.	El Plan de Acción de Hidrógeno Verde 2023-3030 corresponde a una actualización del Plan de Acción 2020-2023, contenido en la Estrategia de Hidrógeno Verde, publicada en noviembre de 2020. Dicha estrategia, definió las primeras directrices y ejes para el impulso de esta industria en el territorio nacional, estableciendo sus bases y la definición de metas de mediano y largo plazo. El objetivo general del Plan es definir las acciones necesarias de implementar para permitir desplegar una industria sostenible del hidrógeno verde y sus derivados, coordinando acciones entre distintas carteras de Estado y organismos relacionados, en concordancia con las iniciativas regionales y locales. Considerando particularmente el carácter general del Plan, al definir los lineamientos de políticas públicas para materias de competencia de diversos ministerios, no constituye una medida administrativa o legislativa susceptible de afectar directamente a pueblos originarios, en los términos contemplados en el Art. 6 N°1 letra a) y N°2 el Convenio N° 169 de la OIT. Durante la implementación del Plan, y en los casos que corresponda, los diferentes servicios públicos responsables de su implementación deberán determinar si una o más de las acciones a ejecutar, corresponden a medidas administrativas o legislativas susceptibles de afectar directamente a los pueblos indígenas y, que por lo tanto, requerirán la realización de una consulta indígena previa a su implementación, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 6 N°1 letra a) y N°2 del Convenio N° 169 de la Organización Internacional del Trabajo.
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	2) Se propone considerar el modelo alemán de exención de costos sistémicos para proyectos de tamaño medio y pequeño, aunque se reconoce la posibilidad de generar discrepancias en otros sectores industriales.	La industria se viabilizará sobre incentivos tributarios o financieros con foco en la concreción de los primeros proyectos, no así con exenciones o subsidios específicos. Para apoyar a la concreción de los primeros proyectos que viabilicen el mercado, el Plan propone medidas relacionadas a mecanismos financieros y económicos, medidas de impulso a los encadenamientos productivos, inversión en infraestructura habilitante, entre otros.
21	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	El potencial de demanda de uso de hidrógeno debiese ampliarse a nivel nacional y no solo a zonas aisladas	Se incluye una serie de acciones en la línea Usos para descarbonizar la economía nacional que van más allá de zonas aisladas.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
9	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Nom se menciona ningún estudio o referencia del actual consumo y potencial demanda del H2, como de otros países oferentes. Solo se mencuionan supuestos sin entregar cifras.	Estudios como los mencionados están en desarrollo.
101	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	7. Profundizar en cómo se manejarán los posibles efectos en empleo y economía en áreas de transición industrial. Si la matriz energética se modifica con la entrada del Hidrógeno verde, en donde tiene incentivos tributarios, se debe estudiar muy bien esta medida. El foco es limpiar la matriz, pero que esta no afecte a la economía.	Se está propiciando en el Plan de Acción de H2v la reconversión de aquellas área de transición industrial (ver por ejemplo Acción 53) de una forma justa y eficiente, aprovechando las ventajas comparativas y la infraestructura existente de aquellas zonas, de tal forma de no afectar la economía, sino que impulsarla.
58	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Esta sección contempla medidas que comprometen la creación de planes, estrategias, reglamentos o proyectos de ley. Ello debe siempre venir acompañado de la correcta aplicación del derecho a la información y a la participación pública (art. 7.3 Escazú), lo cual debiera ser explicitado en el plan.	Respecto a Escazú, cabe destacar que este acuerdo es un compromiso de Estado y por lo tanto debe cumplirse lo establecido en él. Por otro lado, es importante mencionar que este se encuentra en un proceso de implementación gradual y progresivo. Es así como, el cumplimiento de estre acuerdo será de acuerdo a lo establecido en el "Plan de Implementación Participativa del Acuerdo de Escazú", que está trabajando el Ministerio de Medio Ambiente.
112	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Esta sección contempla medidas que comprometen la creación de planes, estrategias, reglamentos o proyectos de ley. Ello debe siempre venir acompañado de la correcta aplicación del derecho a la información y a la participación pública (art. 7.3 Escazú), lo cual debiera ser explicitado en el plan.	Respecto a Escazú, cabe destacar que este acuerdo es un compromiso de Estado y por lo tanto debe cumplirse lo establecido en él. Por otro lado, es importante mencionar que este se encuentra en un proceso de implementación gradual y progresivi. Es así como, el cumplimiento de este acuerdo será de acuerdo a lo establecido en el "Plan de Implementación Participativa del Acuerdo de Escazú", que está trabajando el Ministerio de Medio Ambiente. Se explicita dentro del documento a Escazú en distintas secciones y acciones.
106	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Figura 7 de la Sección 7. Con ocasión de las ventanas temporales y líneas de acción, para el periodo 2023-2026, respecto a las condiciones por alcanzar a partir de las medidas y en relación a la propuesta de fortalecimiento de las instituciones críticas, creemos necesario establecer, desde ya, un listado de estas instituciones en el que se indique un orden de prelación en el nivel de relevancia, desde la más crítica hasta la menos relevante. Esta primera ventana "está diseñada para lograr las adecuadas señales de inversión, normas y regulaciones necesarias (con un fuerte enfoque en tendencias hacia el amoníaco) y afiatando relaciones con posibles compradores". Sin embargo, es también en esta etapa en donde los distintos proyectos obtendrán su aprobación por parte de los respectivos organismos y autoridades. Es clave fortalecer el Servicio de Evaluación Ambiental y su competencia gestora respecto de las demás autoridades sectoriales, de manera de poder cumplir con los plazos y análisis necesarios en los procesos de evaluación ambiental.	El Plan de Acción de H2V es un instrumento de planificación de carácter nacional que identifica líneas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada con otras instituciones del Estado. En este sentido, si bien el Plan no aborda directamente cierta información (ya que no necesariamente son materia de este tipo de instrumentos), sí indica las instancias y la forma en las cuales se puede acceder a ella. Por tanto, este plan no es el espacio para profundizar en detalles de alguna medida en particular. No obstante, el Plan compromete la puesta en marcha de una plataforma de información en donde podrá disponibilizarse información como la requerida. Cabe recordar también que el Estado de Chile tiene a disposición de la ciudadanía la Ley 20.285 sobre Acceso a la Información Pública, herramienta que podrá ser de utilidad para satisfacer los requerimientos de información. Es importante también destacar, que existe una propuesta de reforma del SEIA como parte del pacto fiscal.
24	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Al ser argentino lógico recurriré a quienes estén realmente interesados. Y a lo cómo ejemplo el Canal San Carlos. Luego el océano tiene que ser colocados. No olvidar que esa energía está hace millones de años	(Se consideraron todas sus observaciones de manera conjunta) Gracias por los antecedentes aportados, si bien no están relacionados al hidrógeno verde.
37	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	el desarrollo de hidrogeno 'verde' en chile es innecesario, altamente nocivo para la pristina naturaleza del sur de chile y geoestrategicamente, un desproposito ya que es justamente el agua y los ecosistemas que mantienen en si la sobrevivencia del planeta.	El hidrógeno verde, entre otras materias, permitirá a Chile reducir su dependencia de importaciones de energéticos, lo que mejora la posición geoestratégica del país.
87	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Es destacable que la sección 7.1 del documento aborda puntos vitales desde la medida 15 hasta la 29, donde se pretende incentivar a las empresas a establecerse con elementos asociados al hidrógeno verde. Este impulso inicial es fundamental para fomentar el desarrollo y la adopción de tecnologías relacionadas con el hidrógeno verde en el país.	Muchas gracias por sus comentarios.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
104	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Se comenta sobre optimizar la planificación y el funcionamiento del sistema eléctrico con el fín de reducir el costo de suministro eléctrico; sin embargo, hay propuestas para generar, usar y beneficiar localmente sectores que dependen del diésel y que pueden beneficiarse de soluciones hidrógeno-electricidad que parece no estar siendo consideradas. Los sistemas aislados, SSMM, (e incluso) finales de línea son zonas que muchas veces depende de soluciones basada en combustibles fósiles para garantizar la continuidad y calidad del servicio eléctrico, estas zonas / territorios pueden evitar reducir hoy la quema de combustibles con soluciones de uso y benefició al desarrollo local. Se habla de certificación de origen para las características del hidrógeno a exportar. Si una zona que beneficia de un proyecto de hidrógeno-electricidad beneficia a los bienes, servicios y productos pueden ser considerados como exportación del hidrógeno en una 2da o 3ra derivada, beneficiando la productividad y competitividad de esas actividades de distintos sectores de la economía. El plan de descarbonización (medida 7) puede comenzar de forma competitiva hoy en los SSMM (Medida 9) y otros sitios que dependen del diésel para abastecer sus necesidades energéticas.	Plan de Descarbonización se desarrollará en completa coherencia con el Plan de Acción de H2V . Y por supuesto considerando siempre la neecsidad consatnate de descarbonizar la economía del país.
42	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	2. Respecto a la Habilitación regulatoria y normativa del mercado (7.1.1), además de las certezas jurídicas y de resguardar aspectos de seguridad en la cadena de valor, se deben establecer medidas para el fortalecimiento de la institucionalidad ambiental. El Plan de trabajo de regulaciones habilitantes (Medida 3) debe incluir al Ministerio de Medio Ambiente, asimismo "el fortalecimiento de las instituciones competentes para aplicación y seguimiento del plan de trabajo de regulaciones habilitantes y requerimientos para el hidrógeno" (Medida 5) debe considerar el fortalecimiento a la institucionalidad ambiental	Se contempla efectivamente el fortalecimiento de la institucionalidad ambiental.
85	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	3. Respecto a la Habilitación regulatoria y normativa del mercado (7.1.1), además de las certezas jurídicas y de resguardar aspectos de seguridad en la cadena de valor, se deben establecer medidas para el fortalecimiento de la institucionalidad ambiental. El Plan de trabajo de regulaciones habilitantes (Medida 3) debe incluir al Ministerio de Medio Ambiente, asimismo "el fortalecimiento de las instituciones competentes para aplicación y seguimiento del plan de trabajo de regulaciones habilitantes y requerimientos para el hidrógeno" (Medida 5) debe considerar el fortalecimiento a la institucionalidad ambiental	Se contempla efectivamente el fortalecimiento de la institucionalidad ambiental.
118	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	3. Incorporar entre las regulaciones habilitantes, la evaluación sinérgica de los proyectos.	Enfoque ya está siendo analizado por la institucionalidad correspondiente. Muchas gracias
90	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Respecto al punto 7.1.2 "transmisión eléctrica y costos de la energía", justamente los primeros proyectos están teniendo problema en disponer de costos de energía en la planta de H2V que les permita ofrecer al cliente final un precio de hidrógeno cada vez más competitivo. Es por ello que se torna crucial el análisis de costos de este insumo.	Efectivamente es un tema crucial, razón por la cual se ha dedicado una sección del Plan de Acción a ello.
108	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	7.1.2 Es fundamental desarrollar las leyes y los estudios requeridos para permitir reducir costos sistémicos de la energía (además de costo de la energía por si misma) para que Chile tenga opción de competir con la competencia extrangera en los mercados de exportación. Un ejemplo y posibilidad, es la excención de pagos por conexión, (o impuestos de algún tipo que iría en otra sección) por X cantidad de años. Ya que si esto significa que el proyecto no se realiza, es un ingreso nulo para el estado, mientras que con excención por un período limitado podría habilitar el mercado en la etapa de transición y significaría un ingreso a futuro al estado. Por supuesto esto debe estudiarse con mayor detalle y ver las opciones viables (por ejemplo mirando como se ha hecho en EUA o Europa). Sugerimos incorporar dentro de medidas la elaboración de estudio de mecanismos de habilitación del mercado mediante excención de costos o impuestos relacionados con sistema eléctrico.	La medida 6 sobre el reglamento para sistemas generación-consumo definidos en el Art. 225 de la Ley General de Servicios Eléctricos, si bien no constituye una excención, sí contribuirá a reducir los costos eléctricos para los proyectos de hidrógeno que cuenten con generación propia. Además, se están impulsando otras herramientas financieras de apoyo a los proyectos que se están instalando como "first movers", en conjunto con el Ministerio de Hacienda, Corfo, y otras instituciones pertinentes.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
109	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medidas 9 y 10: Elaborar Ley de Sistemas Medianos y Ley de Sistemas Aislados Es posible que, considerando la envergadura y ubicación de algunos proyectos de producción de Hidrógeno Verde o sus derivados como el Amoníaco Verde, las instalaciones eléctricas asociadas a estos sean susceptibles de ser catalogadas como "Sistemas Medianos" o "Sistemas Aislados", o incluso como un "sistema eléctrico interconectado" con capacidad instalada superior a 200 MW (umbral que establece la legislación para reglas que le son aplicables), casos en los cuales la eventual aplicación de la normativa asociada a estos podría introducir incertidumbre, como por ejemplo la posibilidad de otorgar acceso abierto a terceros sobre dichas instalaciones. En tal sentido, se sugiere la incorporación de una nueva categoría de sistemas, esto es, los "Sistemas Aislados para Actividades Productivas" que estén eximidos de reglas de acceso abierto o bien que, de aplicárseles estas reglas -de forma excepcional y debidamente justificada- debe esto siempre subordinarse al debido resguardo económico del proyecto de Hidrógeno Verde, incluyendo su desarrollo, construcción, operación y mantenimiento, de manera que no se verifique ninguna disminución, menoscabo o detrimento de su capacidad productiva ni riesgo de incumplir sus compromisos comerciales por dicha causa, resguardándose siempre, al menos, el estándar, capacidad y condiciones de diseño y seguridad del proyecto y cada una de sus instalaciones. Asimismo, debe resguardarse que en caso de que, por motivos de seguridad o resiliencia, dos o más "Sistemas Aislados para Actividades Productivas" se interconecten o que, por razones de eficiencia económica se destine una parte menor de la energía producida al abastecimiento de demanda local, se mantenga la categoría de cada uno de ellos y no sean "recalificados" como "Sistemas Medianos" o "Sistemas Aislados".	Durante el mes de enero 2024, se ingresó al Congreso un proyecto de ley que perfecciona el marco regulatorio que aplica a los sistemas medianos en la Ley General de Servicios Eléctricos. El proyecto contempla, entre otras medidas, un cambio en las definiciones de Sistema Eléctrico Nacional, Sistema Mediano y Sistema Aislado, así como la creación de una nueva categoría de Sistema para Procesos Productivos. Entre los objetivos del cambio en las definiciones, se tuvo en consideración disminuir la incertidumbre para los proyectos de H2V, en cuanto a la normativa aplicable a este tipo de proyectos. Conjuntamente con lo anterior, se establecen normas para transitar entre distintos tipos de sistemas eléctricos y con ello ajustar adecuadamente la regulación referida a seguridad y calidad de servicio, tarificación y otras materias. Adicional a lo anterior, es importante señalar que durante la discusión parlamentaria de la Ley de Presupuestos del presente año el ejecutivo se comprometió a ingresar un proyecto de ley que perfecciona el marco regulatorio que aplica a los sistemas eléctricos cuya capacidad instalada de generación es menor o igual a 1.500 kW, según la Ley General de Servicios Eléctricos, durante el año 2024. El proceso de elaboración del anteproyecto de ley ya se encuentra en curso y toma en consideración los desafíos que el hidrógeno verde tiene en la materia.
117	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	"7.1.2 Transmisión eléctrica y costo de la energía • MAE comparte la visión del país en torno al desarrollo de una industria altamente competitiva del hidrógeno y derivados, y ser líderes en consumo y exportación. • Para lograr lo anterior es fundamental promover medidas que minimicen el costo de la energía y permitan obtener una producción de hidrógeno y derivados a bajo costo. • Es importante que el desarrollo de estas medidas se abarque con la mayor celeridad posible ya que son fundamentales para viabilizar la competitividad de esta nueva industria."	Efectivamente es crucial buscar alternativas para contar con los menores costos posibles, así como impulsar instrumentos financieros, tributarios o de otro tipo que viabilicen los proyectos dentro de un plazo que permita a Chile posicionarse en el mercado internacional de exportación de hidrógeno verde y derivados.
120	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Pág 50 Se sugiere modificar el título de la sección 7.1.2 " Transmisión eléctrica y costos de la energía" por "Transmisión eléctrica y costos del suministro de energía". En la actualidad, los costos de la energía son moderados. El principal problema está en los costos asociados a disponer de esa energía en la planta H2V.	Gracias por la sugerencia. Se está realizando una revisión completa de la estructura del documento.
42	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	1. Respecto a los apoyos financieros, se hace necesario explicitar que los "apoyos financieros desde la política pública", así como los "incentivos tributarios y financieros, e instrumentos de CORFO" establecidos en esta línea de acción sean aplicados sólo a aquellas industrias que cumplan con los estándares sociales y ambientales definidos, y que vayan a utilizar exclusivamente energías de fuentes renovables para su operación. Esto último, debido a las recientes declaraciones de la SEREMI de Energía de Magallanes (La Prensa Austral, 22 de enero de 2024), y al proyecto "Planta de combustibles carbono neutral Cabo Negro" ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, que establece que "durante aquellos periodos en que se implemente el proceso de conversión de biomasa como fuente de obtención de CO2, la energía térmica liberada será aprovechada y transformada en energía eléctrica para complementar el suministro eléctrico del parque eólico", es decir, no sería "verde" puesto que obtendría parte de su energía a través de quema de materia vegetal.	Gracias por comentarnos su inquietud. Se evaluarán en virtud de cada instrumento los criterios de elegibilidad, asegurando su sostenibilidad.
42	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	3. Para la implementación de esta industria es imprescindible robustecer la institucionalidad ambiental, tanto en modificación de instrumentos de evaluación de impactos, capacidades técnicas de evaluación de impactos y de fiscalización, y para ello deben destinarse recursos. Esto debiese ser parte de los "apoyos financieros" comprometidos desde el Estado.	Plan de Acción contempla el robustecimiento de la institucionalidad, fortalecimiento de las capacidades técnicas, entre otras. Ver Acción 30, Acción 34, entre otras.
43	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	además hay que entregar más información respecto a todos los beneficios tributarios y subsidios que se quieren entregar a estas empresas y los que ya se han entregado	Toda la información que se menciona será de disposición pública a través de las plataformas correspondientes, incluida la que se destaca a través de la Acción 9.
76	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	El grupo de acciones 7.1.3 "Incentivos tributarios y financieros, e instrumentos de Corfo" tiene un foco en la oferta de hidrógeno, pero prácticamente nada en la demanda local de hidrógeno. Se propone que también existan incentivos tributarios y financieros a la demanda de hidrógeno.	Plan de Acción definitivo contempla incentivos y medidas que propician la demanda de hidrógeno (ejemplo: Acción 12: PTEC y Subsidio a la demanda, entre otros)

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
77	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	7.1 Sobre apoyo financieros es necesario conocer los balances costo/beneficio con pertinencia territorial, comparando los beneficios que igual nivel de inversión, podría tener sobre otras estrategias de desarrollo regional. No hay información sobre la adquisición de deuda por concepto préstamos para el incentivo de la industria. Es importante que quede claro quién está absorbiendo el riesgo de las inversiones en una industria aún con tecnología en desarrollo, cuando existe financiamiento público asociado.	La información respecto a cada acción será remitida por las propias instituciones responsables. De todas formas se dispondrá de toda la información disponible a través de la plataforma que se implementará para ello (Acción 9)
85	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	1. Respecto a los apoyos financieros, se debe explicitar que los "apoyos financieros desde la política pública", así como los "incentivos tributarios y financieros, e instrumentos de CORFO" establecidos sean aplicados sólo a aquellas industrias que cumplan con los estándares sociales y ambientales definidos, y que vayan a utilizar exclusivamente energías de fuentes renovables para su operación.	En el caso de la Medida 13 (facilidad financiera), se está haciendo uso de recursos de bancos internacionales. En el proceso de selección y asignación de recursos, se evaluará el riesgo financiero y además la sustentabilidad del proyecto según criterios ESG.
101	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	2. (7.1.3) Es importante tener precaución con los incentivos tributarios a este tipo de iniciativa. Si un combustible es mucho más eficiente y económico a largo plazo, debido a que utiliza energías renovables e inagotables, como la solar, podría eventualmente reemplazar una parte de la matriz energética (creo que es la idea) a los combustibles fósiles, que están sujetos a numerosos impuestos. Entonces afectarían a nuestra economía, mi propuesta mas subsidiar impuestos es subcidiar costo inicial de implementación o costos iniciales de inversión.	Interesante comentario, muchas gracias por su preocupación. Efectivamente se etsa impulsando la progresiva sustitución de combustibles fosiles por energías limpias, analizando exhaustivamente los efectos de cada incentivo.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Comentarios generales al Subeje 3: - Preocupación en torno a los plazos en los que se lograría visualizar los impactos en la industria, ya que tomaría alrededor de 8 o 9 años, lo cual resulta tardío respecto de los plazos que requieren los proyectos para concretarse. - Necesidad de impulsar incentivos hacia la demanda, sobre todo demanda local, ya que las medidas están planteadas, en su mayoría, para beneficiar al productor y no al consumidor. - Monto asociado al Facility de Corfo es positivo, pero no suficiente para toda la industria. Además, se sugiere a la autoridad mayor transparencia en cuanto al uso de los fondos administrados por Corfo. - Alerta respecto al eventual rechazo del Pacto Fiscal y el impacto que podría tener en los incentivos tributarios anunciados. Dado lo anterior, se propone hacer seguimiento de este tema y transmitirlo a la autoridad. En virtud de ello, s hace necesario establecer un plan alternativo en caso de que no se aprueben los incentivos tributarios o las reformas fiscales previstas para el horizonte 2024 o 2025. - Se sugiere una actualización de la Ley I+D, en donde se amplíe el alcance y se reduzcan las restricciones que deben cumplir los proyectos para ser calificados dentro de esta categoría.	Version definitiva de Plan de Acción de H2V incorpora de mejor forma aspectos asociados a transitoriedad de acciones y medidas para dar celeridad al impulso a industria. Cabe decir que esfuerzos no cesarán para ello. Plan recoge mayores incentivos a demanda local. Corfo proporcionará mayor información en cuánto vaya resolviendo administrativamente la gestión eficiente del facility. Se recoge inquietud respecto a Pacto Fiscal, y Ley de I+D
105	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	7.1.3. Se valoran los esfuerzos en generar las condiciones habilitantes para encadenar el desarrollo de esta industria con incentivos tributarios, instrumentos financieros concretos y facilidades para atraer la inversión.	Muchas gracias por su comentario y por revisar el Plan de Acción de H2V

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
106	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	"7.1.3 Incentivos tributarios y financieros, e instrumentos de Corfo. Las inversiones en hidrógeno verde esperan ser extremadamente costosas en cuanto a inversión, y aún no es posible determinar los rendimientos esperados para una nueva industria en un entorno competitivo mundial. En esta Sección, se establece que el Plan buscará potenciar los instrumentos que ya existen para enfocarlos en la industria del hidrógeno y sus derivados. En el escenario chileno actual se puede apreciar que en ninguna de las medidas tributarias o incentivos (Medidas 11 a 16) se encuentran mecanismos o medidas de incentivo a la inversión extranjera, la cual en la actualidad es la única fuente de capital capaz de desarrollar y levantar la industria a la escala que Chile y el mundo necesitan. En ese contexto, sería muy beneficioso para Chile promover las inversiones en hidrógeno verde a través de la implementación de una estructura tributaria confiable y ventajosa, particularmente durante las fases de construcción y operación de dichos proyectos. En relación con lo anterior, algunas de las medidas mínimas que consideramos necesario incorporar son: Exenciones al Impuesto al Valor Agregado ("IVA") y derechos de aduana sobre las inversiones en capital y los gastos de operación: a) Mejorar las exenciones fiscales para los bienes importados que son esenciales para los activos fijos del proyecto. El artículo 12 Letra B, N°10 de la Ley de IVA permite la exención de IVA sobre los activos fijos importados que se consideren ""bienes de capital"", siempre y cuando se proyecte que el contribuyente local va a vender dentro de los tres meses siguientes al momento de la importación. Sin embargo, esta exención no puede aplicarse a un proyecto de hidrógeno verde, ya que estos generan ventas años después de la importación. Por otro lado, el artículo 27 bis de la ley del IVA permite una devolución por parte del Servicio de Impuestos Internos respecto de créditos de IVA relacionados con bienes importados, compras y construcción de activos fijos. Con todo, dejar paralizado el IVA crédito por varios meses también importa un costo financiero que las empresas deben asumir sin tener aun ingresos operativos. Teniendo en consideración lo anterior, sería beneficioso contar con una exención total de derechos de aduanas y del IVA en la importación de bienes de capital relacionados con el desarrollo de proyectos de inversión de la industria del hidrógeno verde. Así, mejorar las exenciones fiscales para los derechos de aduana y el IVA durante el proceso de importación beneficiaría significativamente a los proyectos de hidrógeno verde al maximizar su flujo de caja durante la fase inicial de construcción. A mayor abundamiento, La exención de IVA y derechos de aduana sobre los bienes de capital significaría una reducción importante en los costos iniciales de inversión, tornando los proyectos más atractivos para los inversionistas. Esta reducción de los costos iniciales podría servir como un incentivo clave para fomentar la participación de inversores y acelerar el desarrollo de proyectos de hidrógeno verde en el país. Esta exención de IVA sobre los gastos asociados a bienes de capital no solo haría que la inversión en proyectos de hidrógeno verde sea más competitiva y rentable para los inversionistas, sino que también podría atraer un flujo mayor de capital, tanto a nivel nacional como internacional. Dado que la inversión extranjera desempeña un papel crucial como fuente de financiamiento para proyectos a gran escala, esta medida contribuirá a fortalecer la posición de Chile en el mercado global de hidrógeno verde. Asimismo, se propone asegurar una exención de IVA sobre los gastos de operación ("OPEX") con el objetivo de aliviar la carga financiera continua de los proyectos de hidrógeno verde y mejorar su rentabilidad a largo plazo. Esta medida, al reducir los impuestos sobre los costos operativos recurrentes, contribuirá a una mayor rentabilidad a largo plazo de los proyectos, ya que los OPEX no estarían sujetos al IVA. Una mayor rentabilidad hará que los proyectos sean financieramente más sostenibles y atractivos para los inversionistas, aumentando la viabilidad económica a lo largo del ciclo de vida del proyecto. b) Otorgamiento de exenciones para la importación de servicios del extranjero y adquisición de servicios locales. Los megaproyectos de inversión en hidrógeno verde, junto con un programa intensivo de inversión en bienes de capital, también se espera que impliquen importantes gastos de OPEX. Con la entrada en vigencia de la Ley N°21.240 de 2022, todos los servicios prestados o utilizados en Chile se sujetan al IVA. Aunque en la mayoría de los casos, el IVA soportado se trataría de IVA crédito recuperable, el IVA a los servicios podría significar tener un remanente crédito de IVA significativo que no podrá utilizarse ni reembolsarse sino hasta que comience la fase de operación, lo cual podría tomar años. Teniendo en cuenta lo anterior, sería conveniente evaluar la implementación de una exención total del IVA para los servicios adquiridos localmente o importados del extranjero, asociados a proyectos de hidrógeno verde. c) Ofrecer exenciones o reducciones en el IVA para las ventas locales de hidrógeno verde líquido o sus derivados, como el amoniaco. Los beneficios de esta naturaleza podrían implementarse, por ejemplo, a través de un reembolso sobre un cierto porcentaje del IVA recaudado en las ventas locales. Como referencia, en la industria de la construcción se han aplicado beneficios similares como el Crédito para Construcciones (D.L. 910/1975). Al implementar estos beneficios, las barreras de entrada del costo de la energía y los productos derivados del hidrógeno verde podrían reducirse significativamente, convirtiéndolo en una opción más competitiva en comparación con las fuentes de carbono no neutrales en el mercado. Reducción de la tasa del Impuesto de Primera Categoría ("IDPC"): La tasa actual de IDPC en Chile es del 27%, porcentaje que es considerado alto y por encima del promedio de la OCDE. Se propone una reducción de la tasa	Se agradece su comentario, es muy completo. Si bien la versión final del plan de acción no contempla una modificación a esta ley por lo que puede implicar para muchos otros sectores productivos, es algo que se puede evaluar con la institución respectiva.

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	3) Se destaca la falta de detalles concretos en algunas medidas, lo cual dificulta su evaluación y aplicación. Se sugiere considerar medidas tributarias similares a las de Estados Unidos o UE y desarrollar vehículos financieros específicos, financiamientos y/o subsidios para impulsar el desarrollo del hidrógeno verde. Tomar aprendizajes y experiencia del uso de instrumentos financieros de países que han desarrollado la industria.	En la versión definitva del Plan de Acción de H2V se presentan mayores detalles de cada medida. Por otro lado, Chile posee diferencias presupuestarias sustantivbas rfespecto a EE y UE que le impedirían replicar algunas de sus medidas tributarias . De todas maneras Plan de Acción incorpora nuevas meddias de incentivos que impulsan a la industria del H2V y derivados.
117	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	"Medida 11, 12 y 13 - Incentivos tributarios y financieros • Nos parece positivo y necesario crear apoyos temporales a la industria, de forma de permitir su despegue en un contexto donde otros países están desarrollando variados incentivos. • Creemos se podrían generar incentivos adicionales, como por ejemplo replicar la Ley Navarino para la zona norte del país. Además buscar incentivos como la transferencia de creditos tributario (transferable tax credits) en forma temporal a la industria. • Es importante considerar apoyos tempranos y no solo reducciones tributarias, que solo apoyan a empresas que ya tienen operaciones y rentas provenientes de otras actividades (a la cual les aplique el beneficio tributario). • Dicho lo anterior, es importante entender de mejor manera los incentivos indicados. En caso de la medida 11 ¿cuál será específicamente este incentivo?, en la medida 12, se podría especificar lo que se considerará como ""inversiones que incrementen la productividad de las empresas"". En la medida 13, entender en mayor detalle como se aplicará dicho facility, cuando, condiciones, etc."	Plan de Acción de H2V provee de mayores detalles de instrumentos e incentivos anunciados. También incorpora nuevas medidas como el fortalecimiento de la Ley I+D.
118	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	1. Respecto a los incentivos tributarios y financieros, preocupa que no se incorporen mecanismos de financiamientos a la insticionalidad que velerá por el cunplimiento de la normativa ambiental y desarrollo sostenible en los territorios. Se debise destinar recursos a MMA, SMA, SEA, ente otros.	Los mecanismos financieros y económicos están enfocados en la industria. Por otro lado se tiene el presupuesto público que se dedica a las diferentes instituciones. Además el Plan de Acción templa el fortalecimiento y capacitación técnica de dichas instituciones.
120	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Pág 52 sección 7.1.3 ""Incentivos tributarios y financieros, e instrumentos de Corfo"" Se refuerza comentario respecto a la necesidad de focalizar esta medida en first movers de tamaño comercial.	Muchas gracias por su comentario. En la nueva sección del Plan puede ver las distintas medidas asociadas a incentivos financieros y económicos, dentro de las cuales algunos están enfocados en first movers de tamaño comercial.
42	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	6. Respecto al ítem 7.1.4 "Certificación de sostenibilidad de hidrógeno verde y derivados". Llama la atención que se utilice la expresión "Se procurará forjar las condiciones necesarias del ecosistema de producción nacional de hidrógeno verde y derivados para el cumplimiento de las exigencias regulatorias y de certificación, que se establezcan en los principales polos de demanda mundial". Debiera decir algo similar a "se establecerán las condiciones..."	No se agoge la sugerencia.
77	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	No se establece cómo se define la sostenibilidad de origen y qué será considerado sustentable y/o sostenible.	La certificación de sostenibilidad es más amplia que la de origen, haciendo alusión al análisis de otros aspectos, como impactos ambientales (entre muchas otras)
90	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	7.1.4 Certificación de sostenibilidad de hidrógeno verde y derivados Es importante identificar qué rol cumplirá IREC y Renova y cómo estas se vincularán con el sistema de comercio de emisiones (ETS). Se sugiere acelerar esta implementación a la primera ventana, pues podría ser una de las maneras que permita acelerar el desarrollo de la industria local (podría ser el incentivo que necesita la demanda para permitir el despegue de la industria)	Se describe el rol de Renova en el Plan (Medida 18 del Plan). IREC, por otra parte, es una certificación privada, por lo que escapa al alcance del Plan, además de las competencias de las instituciones públicas que lo implementan.
102	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Respecto a la certificación de sostenibilidad, consideramos que el plan de acción es insuficiente y es crucial implementar una estrategia concreta.	El plan de acción incluye una acción para elaborar una propuesta estratégica para contar con un sistema de certificación de sostenibilidad para el hidrógeno, amoníaco y otros combustibles sintéticos en Chile (acción 79). En términos de certificación de productos verdes para distintos segmentos productivos donde el hidrógeno verde y sus derivados tendrán una aplicación importante, el plan de acción plantea el establecimiento de un sistema de certificación de sostenibilidad, el fortalecimiento de renova para considerar certificados que se generen por H2V, un sistema de ETS, entre otros, que son todos instrumentos que integrarán un esquema que dará trazabilidad al hidrógeno verde y sus derivados, y que busca, entre otros, evitar el doble conteo y cumplir con la normativa nacional e internacional.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
108	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	7.1.4 M17 y 18 No sirve un sistema de certificación nacional si no se revisa los requisitos de certificación internacional para exportación. Sugerimos realizar estudio de requisitos y esquemas de certificación con foco en mercados europeos y asiaticos. Además, RENOVA es una institución poco conocida, sugerimos primero evaluar sus capacidades e involucrarlos en dicho estudio y capacitarlos en certificación internacional de H2 y derivados. Un objetivo de esta certificación nacional debería ser que sea homologable con las certificaciones internacionales y ser exigible para proyectos de alta producción (sobretodo en escala de giga) con fines de exportación, evitando grandes perdidas de rentabilidad por la producción de un producto que no va a poder ser vendido como premium (y que el cambio pueda ser no menor como por ejemplo la ubicación de la planta renovable o la procedencia del CO2 para la producción de efuels). Se debe tomar en cuenta que los paises piden requerimientos distintos, que criterios van a implementar? habria que tener el offtaker antes de partir la construcción del proyecto?.	La Medida 17 del Plan justamente apunta al desarrollo de una propuesta, luego del análisis de mercados específicos (como el europeo y asiáticos, entre otros) y sus estándares o requisitos. No busca desarrollar estándares o exigencias nacionales, si no habilitar la certificación de la producción para expotación y cumplimiento de los mínimos a nivel internacional. Entre las acciones de la M17 está el análisis de diferentes condiciones nacionales, como RENOVA (entre otras), donde se realizará la evaluación mencionada
43	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	finalmente, se plantea en un breve párrafo el fomento de la demanda interna por hidrógeno y derivados. En este sentido, toda la evidencia internacional apunta a un uso cada vez más reducido del hidrógeno (eventualmente transporte aéreo y marítimo). En qué áreas cree el gobierno que el hidrógeno podría ser rentable y viable técnicamente en el país? Esto lo debe demostrar con evidencia irrefutable porque la tendencia global apunta a un mercado cada vez más restringido y crecientemente incierto. Se menciona la aviación y trenes, y pilotos varios (como el bus a hidrógeno). El gobierno debe aclarar cómo estos posibles usos son finalmente considerados rentables pues por lo que se sabe todo sigue sostenido en subsidios estatales.	La institucionalidad analiza y evalua la rentabilidad, así como todos los otros atributos que destacan de estas tecnologías (descarbonización, descontaminación, autonomía, encadenamiento, entre otras) de las disitintas aplicaciones y usos del hidrógeno verde y sus derivados constantemente, siempre con las más robustas fuentes de información, tanto nacionales como internacionales. IEA, Unión Europea, EIA, APEC son algunas de las agencias y organizaciones internacionales que estan dirigiendo la investigación y recopilando la información del mercado del hidrógeno verde y derivados.
90	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	7.1.5 Fomento demanda interna Se sugiere analizar habilitación de blending de H2V con GN	Efectivamente, es una de las tantas aplicaciones consideradas como usos posibles en Chile.
108	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	7.1.5 El fomento a la demanda interna es fundamental para lograr una cultura en torno al H2 como país no sé si existen estudios de potencial o puntualmente casos de negocios. Podrían realizarse bienes públicos con casos de negocios como camiones de larga distancia, grúas horquilla, flota de taxis, consumo en calderas u otros (verificando antes aquellos de mayor potencial) y disponibilizar a las industrias como método de fomento. Es imperativo buscar dónde el H2V y derivados son rentables y necesarios para que se cree demanda. El estudio de casos aislados es un buen ejemplo pero es insuficiente por sí solo.. Creemos que no es suficiente con las medidas establecidas, la Aceleradora (AH2V) es una buena iniciativa, pero se debiera enfocar más en el desarrollo de productos y patentes de productos de consumo de H2 y derivados para fomentar demanda, más que en proyectos de autoconsumo. De no ser así, proponemos generar concursos específicos o dar directrices en concursos corfo (alta tecnología) específicos para tecnologías de consumo de H2 y derivados. Otra forma de fomentar la demanda interna es explorar vías de subención de componentes de consumo (celdas de combustible como hizo EEUU en su momento) o con el enfoque en concursos de I+D en el desarrollo de sistemas o productos de consumo de H2V o derivados.	Gracias por el comentario, efectivamente se esta considerando el fomento a la demanda interna de h2V de diversas formas (ejemplo: Acción 12: PTEC y Subsidio a la demanda, entre otros)
39	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	7.1.6 En general en las medidas relativas al punto 7.1.6 se insta a considerar al mundo privado dentro de estos levantamientos dados la relevancia que tiene la información que maneja el mundo privado respecto a la demanda de insumos (proveedores).	Muchas gracias por su comentario. Le comentamos que está sumamente considerada la participación del mundo privado en las medidas propuestas.
118	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	2. Sobre encadenamientos productivos, la circularidad de la industria debise ser uno de los pilares en su desarrollo. En ese sentido, se debiese Desarrollar un plan de gestión integral de residuos que cumpla con estándares de economía circular, con la participación de PYMEs, y considere reportes periódicos públicos por parte de los titulares (Medida 69). Este plan debiese ser fiscalizable y exigido a las empresas en sus RCA.	Plan de Acción de H2V incorpora acciones orientados a la gestión de residuos y economía circular. Muchas gracias por sus comentarios
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	6) Se sugiere explorar la posibilidad de utilizar créditos verdes y ampliar el alcance de la ley I+D para incluir proyectos de hidrógeno verde, así como aplazar el impuesto regional para proyectos de gran envergadura.	Existen medidas que se alinean como créditos verdes, como las medidas 11 y 15. Respecto a la medida asociada a la ley I+D, se incluíra una nueva medida asociada a está con un énfasis especial a hidrógeno verde.
16	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Los pasos internos, son una consecuencia de lo que vaya pasando en el mundo y principalmente en los países desarrollados, esta habilitación y promoción del mercado, si bien tiene que estar clara y regulada va a llegar por lo que hagan los países desarrollados.	De todos modos debemos estar preparados para aprovechar las oportunidades que se presenten.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
106	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	5.4 Próximos Pasos: Por otra parte, es importante destacar la necesidad de una evaluación integral del impacto de la industria del hidrógeno verde, por lo que se sugiere considerar aspectos económicos, sociales y tecnológicos para obtener una comprensión completa de los efectos. Por último, considerando la importancia de la gobernanza participativa, se podría mencionar la inclusión de stakeholders relevantes en el proceso de seguimiento y evaluación para garantizar una perspectiva global.	Hay medidas que apuntan a evaluar el impacto de la industria del hidrógeno verde y su cadena de valor como por ejemplo el estudio de ciclo de vida, que aparece en la medida 70, o análisis integrados socio-ambientales en la medida 67.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	M11: La medida carece de detalles específicos. Establecer un fondo de créditos en etapas tempranas puede ser un aporte, aunque limitado, a nuevos vehículos de inversión. Sin embargo, se sugiere proporcionar más información sobre cómo se implementará y su impacto en la industria de alta inversión. Asi como tambien ampliar los beneficiarios de este fondo para que puedan ser usados por nuevas sociedades de proyectos (SPV) que actualmente no cuentan con beneficio.	Se agrega mayor información de la medida en el documento definitvo. Sin perjuicio de lo anterior, el diseño con el alcance particular de la medida se especificará en el proceso de implementación del Plan.
31	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	En la medida 12 se define una reforma fiscal que permitirá por un lado reducir el impuesto de primera categoría y por otro aplicar un impuesto adicional. En este contexto se debe establecer un tipo de impuesto específico para la industria, ya se a por concesiones, sobre la producción o venta, etc, que permita aumentar la recaudación fiscal.	Esta industria tendrá un trato de igual naturaleza que otras industrias similares, como la industria de las energías renovables. Además, con el objetivo de impulsar la industria del h2v a escala industrial de manera temprana, se promoverán incentivos que apoyen el cierre financiero de los primeros proyectos de escala industrial, tal como los indicados en el Plan de Acción, de manera tal de habilitar una oportuna reconversión industrial.
42	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	4. Para la Medida 13, se solicita explicitar cuáles serán los requisitos ambientales y sociales que debiesen cumplir los proyectos que puedan acceder a la facilidad financiera de CORFO. Se solicita aclarar si la "definición de estándares exigibles" se basará en aquellos establecidos en el análisis de sustentabilidad de este Plan. Se solicita que uno de los requisitos mínimos sea que los proyectos vayan a utilizar exclusivamente energías de fuentes renovables para su operación, de modo que sea efectivamente hidrógeno "verde".	No se acoge la sugerencia. Lo planteado se escapa del própósito y el alcance del plan.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	M 13: Se propone explorar el financiamiento de DevEx para este tipo de proyectos.	Gracias por la sugerencia. Se revisará el instrumento señalado.
31	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	En la medida 14 se debe agregar el listado de proyectos que han postulado y han sido adjudicado/s en la convocatoria de Corfo el año 2021, como medida de transparencia de este Plan.	No se acoge la sugerencia. Lo planteado se escapa del própósito y el alcance del plan. El Plan de Acción de H2V es un instrumento de planificación de carácter nacional que identifica líneas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada con otras instituciones del Estado. En este sentido, si bien el Plan no aborda directamente cierta información (ya que no necesariamente son materia de este tipo de instrumentos), sí indica las instancias y la forma en las cuales se puede acceder a ella. Por tanto, este plan no es el espacio para profundizar en detalles de alguna medida en particular. No obstante, el Plan compromete la puesta en marcha de una plataforma de información en donde podrá disponibilizarse información como la requerida. Cabe recordar también que el Estado de Chile tiene a disposición de la ciudadanía la Ley 20.285 sobre Acceso a la Información Pública, herramienta que podrá ser de utilidad para satisfacer los requerimientos de información.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	M14: Respecto al primer llamado se sugiere revisar y eventualmente distribuir los recursos disponibles entre los proyectos adjudicados que sí decidan continuar con el proceso. Así como también, realizar un segundo llamado para contar con disponibilidad de recursos de tipo subsidio para etapa de desarrollo (antes de la construcción) que permitan continuar fomentando la industria del hidrógeno y sus derivados, debido a la incertidumbre que en la actualidad existe.	Agradecemos su comentario. El Plan de acción considerará a traves diversas iniciativas un significativo apoyo al desarrollo e implementación de los proyectos de hidrógeno verde. En efecto, Corfo se encuentra evaluando las condiciones de temporalidad y asignación de dichos fondos de forma de asegurar el mejor provecho de los recursos en apoyo de aquellos proyectos firmados.
39	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	7.1.3 Medida 16: Se sugiere considerar los esfuerzos público-privado en la implementación de estas medidas.	Los acuerdos público-privados representan resultados de la Gobernanza, por lo que se decide mencionarlos dentro de esa sección. Son un mecanismo para implementar las hojas de ruta regionales, que se activan según necesidad.
42	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	5. Sobre la medida 17, esta se refiere a un "sistema de certificación de H2". Se solicita que en esta medida y durante todo el texto, este Plan se refiera siempre a Hidrógeno verde -en el marco de ser un Plan de Acción que promueve esa industria y no la de cualquier hidrógeno, de modo que efectivamente se oriente al hidrógeno generado a partir de ERNC.	El documento es un Plan de Acción para el Hidrógeno Verde y sienpre que se menciona hidrógeno se refiere a verde, se acoge el comentario.
31	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	En la medida 19 se establece el plazo para una primera ventana en 2024-2025. Sin embargo, se establece una segunda ventana sin establecer años, se debe corregir.	Se acoge la observación.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
25	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 20: Se recomienda limitar el cofinanciamiento sólo a los estudios de factibilidad, ya que el "despliegue de proyectos" estaría en manos de un privado que ya cuenta con incentivos económicos, sumado a que el uso de H2V como combustible es cuestionable, lo que derivaría a un mal uso de recursos.	Se realizará una evaluación del proceso y de los resultados del programa. Una vez se cuente con aquello, se decidirá qué tipo de financiamiento se otorgará.
31	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	En la medida 20 se hace referencia al instrumento Aceleradora Hidrógeno Verde del Ministerio de Energía, el cual establece que ya se encuentra en una tercera versión avanzando hacia la implementación de proyectos. Al igual que otros casos se deben incluir el listado de proyectos que están aplicando este instrumento, en todas sus versiones, como medida de transparencia de este Plan.	En el siguiente link se puede encontrar todos los antecedentes de los concursos, incluyendo bases, anexos, actas de adjudicación y guías y reportes relacionados: https://www.agenciase.org/aceleradora-h2v/
39	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	7.1.5 Medida 20: Se valora que se comience a fomentar el consumo local de H2V y sus derivados, sin embargo, se debería priorizar los esfuerzos a acelerar la instalación de la industria en Chile. Actualizando el escenario actual, los proyectos a escala comercial que van en una etapa más avanzada de desarrollo, en un plazo muy optimista, producirán la primera molécula de los derivados del hidrógeno el 2030. Se debe considerar una estimación de oferta de productores que sean capaces de abastecer la demanda local del combustible al cual se decida dar uso, analizar el estado de la tecnología que permita el consumo de estos combustibles, etc.	En el siguiente link se puede encontrar una infografía con los resultados de una consulta al mercado que busca indagar en los planes de empresas e industrias para incorporar hidrógeno verde a sus procesos: https://www.agenciase.org/wp-content/uploads/2023/01/Infografia-RFI-H2V.pdf
42	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	7. Respecto al ítem 7.1.5 Fomento de la demanda interna por hidrógeno y derivados: La Medida 20 plantea "Fomentar en la industria local el consumo de hidrógeno verde y derivados a través del instrumento Aceleradora Hidrógeno Verde del Ministerio de Energía". Para comprender el impacto o viabilidad de esta medida en regiones se debe especificar qué tipo de industrias locales podrían optar al consumo de hidrógeno, en qué plazo y bajo qué condiciones esto se proyecta ¿En lo específico, cuál es la factibilidad de esta medida para la región de Magallanes y de la Antártica Chilena?	Las dos primeras versiones de la Aceleradora de Hidrógeno Verde han tenido carácter nacional, por lo que proyectos desde cualquier región estaban en condiciones de postular. En la tercera versión se bonifica con puntaje adicional a propuestas de proyectos regionales. En el siguiente link se puedes encontrar una infografía con los resultados de una consulta al mercado que busca indagar en los planes de empresas e industrias para incirporar hidrógeno verde a sus procesos, con desagregación regional: https://www.agenciase.org/wp-content/uploads/2023/01/Infografia-RFI-H2V.pdf
31	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	En la medida 21 se hace referencia al programa Vuelo Limpio, sin hacer ningún tipo de descripción de este programa, por lo tanto, se debe incluir una nota al pie que describa el programa.	No se acoge la sugerencia. La acción hace referencia a la Hoja de Ruta SAF no al programa Vuela Limpio.
65	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 23: clarificar si el amoniaco es un combustible renovable.	El Plan está contemplado para hidrógeno verde, sus derivados y toda la cadena de valor, incluyendo el amoníaco, siempre que tenga como origen el hidrógeno verde.
43	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	1. Respecto a la medida 23, esta indica que se pretende "diversificar la oferta de combustibles". Se solicita aclarar si esto implicaría disminuir progresivamente la producción de combustibles fósiles o si es incorporar un combustible más sin impacto en la cantidad de combustibles fósiles producidos. además hay que entregar más información respecto a todos los beneficios tributarios y subsidios que se quieren entregar a estas empresas y los que ya se han entregado;	Existe un compromiso y mandato legal de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero hasta llegar a la carbono neutralidad al 2050, por lo que se pretende reducir progresivamente el uso de combustibles fósiles. Según la Política Energética Nacional se espera alcanzar en al menos un 70% el uso de combustibles cero emisión al 2050. Ello incluye el H2V y derivados, sin excluir otras alternativas Respecto a la información sobre incentivos y tributación, la descripción de medidas específicas se pueden encontrar en las medidas de la subsección 7.1.3 y la medida 76. Respecto a subsidios, existen varias de las medidas de Corfo que se presentan en el plan, como por ejemplo la medida 14 o 16.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
84	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	En este punto la medida 23 me parece lógica desde un punto de vista económico y hasta como una forma de capturar carbono, pero por otra parte mantiene el paradigma de nuestra época de usar combustibles ""fósiles"" (pues ya no serían fósiles, pero son de todas formas los mismos hidrocarburos) en transporte, calefacción y también da pié a mantener la producción de plásticos no degradables. Yo entiendo que primen los puntos de vista económico y cultural vigentes en mantener y dar uso a la infraestructura existente de refinerías, pero el hidrógeno verde debería ir de la mano de un cambio cultural junto con un salto tecnológico abrupto, que también se acompaña de la mano con las industrias de las baterías de litio y recientemente sodio. ¿Se supone que esto es un esfuerzo a largo plazo, no? En algún punto se va a romper la cadena de uso de motores de gasolina y diesels. Ahora, entediendo que es muy poco probable que se tome ese camino en estos momentos, dando por hecho que se generarán combustibles fosiles sintéticos con el H2V, extiendo la preocupación de que se mantena la lógica de mercado actual: que los combustibles son más económicos en Santiago y se encarecen en la medida que se va a los extremos del país. Al menos, la política debería asegurar que esa lógica de mercado no continúe con los combustibles hidrocarburos producidos por H2V y probablemente prohibir la generación de plásticos no degradable a partir de la industria de H2V.	Según la Política Energética Nacional se espera alcanzar en al menos un 70% el uso de combustibles cero emisión al 2050. Ello incluye el H2V y derivados, sin excluir otras alternativas
113	Masculino	Sector público	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 23 (página 59): La producción de combustibles sintéticos se puede beneficiar fuertemente de una fuente de CO2 biogénico, la que se genera a partir de la industria forestal en Biobío. Considerar la coordinación entre ENAP y los actores del sector forestal, más allá de los estudios que se deben hacer para intervenir las propias refinerías.	El Plan está contemplado para hidrógeno verde, sus derivados y toda la cadena de valor. Para buscar sinergias y acordar colaboración entre industrias, se considera la medida 75, como lo que ocurre con el proyecto Transforma Magallanes. Es importante aclarar, que ENAP participa en el proyetco Transforma de la región del Biobio.
39	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	7.1.1 Medida 3: Sería interesante enmarcara a que se refieren con 'plan de trabajo de regulaciones habilitantes' La cadena de valor del hidrógeno es compleja y el espectro de regulaciones habilitantes son amplias, por ejemplo, almacenamiento, exportación, uso de suelo, producción, transporte, comercialización, reconversión, entre muchas otras. Para el objetivo del presente documento que busca dar certezas sobre el desarrollo de la industria, se sugiere enmarcar en qué se concentraran los esfuerzos regulatorios los próximos años dado que estos también, toman un tiempo no menor. Se podría incluir un cuadro indicando la priorización de las regulaciones, plazos estimados y aplicabilidad.	El primer semestre de este año se dará a conocer el plan de trabajo regulatorio interministerial que contempla toda la cadena de valor del hidrógeno. Paralelamente este año, se trabajará en una estrategia regulatoria para los derivados del hidrógeno, para ser presentado el plan de trabajo regulatorio del amoniaco durante el 2025. El plazo estipulado para cada regulación es en base a desarrollo tecnológico, capacidades humanas y recursos económicos de cada institución siendo validado por la industria. Los artículos transitorios para las normativas se encuentran considerados tanto para dar holgura de cumplimiento a la industria como para no trabar la ejecución de proyectos en curso.
41	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Como todos participamos el año 2023, desarrollamos un trabajo importante en las diversas mesas y allí por cada ministerio pudimos organizar la elaboración de un cronograma de ejecución para cada normativa que nos regirá hasta el año 2030. Se retroalimentó lo planificado con las industrias y se trabajó con las empresas públicas - privadas y así podemos desarrollar los proyectos en las regiones. Estos acuerdos sucedidos en las mesas ayudarán a avanzar con una adecuada regulatoria y normativa. Se potenciará a sectores productivos del país que utilizarán HV para establecer sistemas de promoción de mercados de hidrógeno verde y sus derivados.	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción, sus apreciaciones son muy relevantes.
43	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	2. Se afirma que la elaboración del plan de regulaciones incorporó un proceso de retroalimentación directa con la industria. Esto debe ser aclarado por las autoridades ¿En qué contexto fue esa retroalimentación? ¿Se realizó mediante ley del lobby? ¿Se dejaron registros de lo planteado por las industrias? ¿Qué industrias entregaron retroalimentación? ;	Se realizó en el marco de la comisión 7 del Comité de Hidrógeno Verde liderado por los ministerios de Economía y Energía, proporcionando la información de confección o modificación regulatoria por cada ministerio con competencia.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	"M3: Se considera que el plazo de implementación es muy prologando, una industria intensiva en CAPEX requiere de certidumbres regulatorias en el corto plazo, se debe tomar en cuenta los avances en otros países como USA, EU, y Australia. Asimismo, las regulaciones deben ser para hidrógeno y sus derivados por ejemplo almacenamiento de NH3.	El primer semestre de este año se dará a conocer el plan de trabajo regulatorio interministerial que contempla toda la cadena de valor del hidrógeno. Paralelamente este año, se trabajará en una estrategia regulatoria para los derivados del hidrógeno, para ser presentado el plan de trabajo regulatorio del amoniaco durante el 2025. El plazo estipulado para cada regulación es en base a desarrollo tecnológico, capacidades humanas y recursos económicos de cada institución siendo validado por la industria. Los artículos transitorios para las normativas se encuentran considerados tanto para dar holgura de cumplimiento a la industria como para no trabar la ejecución de proyectos en curso.
31	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	En la medida 6 se debe incorporar el criterio de adicionalidad de esta industria, por ejemplo, la energía renovable para la producción de hidrógeno debe ser inequívocamente adicional, es decir, que no se hubiera instalado en ausencia de la producción de hidrogeno.	Lo comentado será materia del reglamento, a la luz de la evaluación de los impactos de la adicionalidad, los que serán estudiados mediante la asesoría de acompañamiento para la elaboración de este reglamento.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	M6: Se considera que la regulación y normativa actual son suficientes para abordar adecuadamente lo establecido en la medida. En caso de necesitar aclaraciones específicas, dichas aclaraciones no necesariamente requiere de una nueva reglamentación o normativa sino el que se realicen mediante la adecuación de la reglamentación y normativa existente.	Efectivamente, para la implementación de esta medida será necesario modificar distintos reglamentos existentes asociados tales como el Decreto Supremo N°125 asociado al Reglamento de la Coordinación y Operación del Sistema Eléctrico Nacional, y otras modificaciones puntuales a otros reglamentos para que esta definición legal quede totalmente definida a nivel reglamentario. En abril de este año se ha iniciado un proceso de discusión técnica para la modificación del DS125, proceso que se mantendrá activo por todo el año.
39	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 8: Se valora que se comience a evaluar la posibilidad de reconvertir centrales a carbono, sin embargo, se debería priorizar los esfuerzos a acelerar la instalación de la industria en Chile. Actualizando el escenario actual, los proyectos a escala comercial que van en una etapa más avanzada de desarrollo, en un plazo muy optimista, producirán la primera molécula de los derivados del hidrógeno el 2030. Si reconvertimos las centrales de aquí al 2025 dentro de 5 años no habrá suministro de combustible. Por otro lado, ¿a qué producto reconvertimos? Se debe considera una estimación de oferta de productores que sean capaces de abastecer la demanda local del combustible al cual se decida reconvertir, analizar el estado de la tecnología que permita el consumo de estos combustibles, etc.	El estudio abordará los tópicos que se plantean.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	M8: Se sugiere replantear la medida y redefinir el alcance de ésta, debido a que es estudio en base a terrenos e infraestructura privada, lo que podría generar dificultades a la hora de implementar la medida.	Estudio en desarrollo, sin posibilidad de replateamiento. Sin embargo, otras medidas del Plan de Acción se hacen cargo de infraestructura pública.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	MEDIDA 10. Elaborar ley de sistemas aislados. Observación: Agrupar como una misma medida con la anterior; mismo responsable. El legislador decidirá si es una o dos leyes separadas.	Durante la discusión parlamentaria de la Ley de Presupuestos del presente año el ejecutivo se comprometió a ingresar un proyecto de ley que perfecciona el marco regulatorio que aplica a los sistemas eléctricos cuya capacidad instalada de generación es menor o igual a 1.500 kW, según la Ley General de Servicios Eléctricos, durante el año 2024. El proceso de elaboración del anteproyecto de ley ya se encuentra en curso y toma en consideración los desafíos que el hidrógeno verde tiene en la materia.
106	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Además, para la Medida 10, que propone elaborar una Ley de Sistemas Aislados, se sugiere incorporar al Plan los lineamientos respecto de las exigencias que tendrán los sistemas aislados en la ley que se pretende proponer, o al menos indicar si esta impondrá alguna exigencia para los proyectos respecto a la inyección de energía a dichos sistemas aislados, información que resulta indispensable tener disponible con una antelación adecuada respecto de las decisiones finales de inversión de los desarrolladores, de manera de evitar atrasarlas. "	Durante la discusión parlamentaria de la Ley de Presupuestos del presente año el ejecutivo se comprometió a ingresar un proyecto de ley que perfecciona el marco regulatorio que aplica a los sistemas eléctricos cuya capacidad instalada de generación es menor o igual a 1.500 kW, según la Ley General de Servicios Eléctricos, durante el año 2024. El proceso de elaboración del anteproyecto de ley ya se encuentra en curso y toma en consideración los desafíos que el hidrógeno verde tiene en la materia.
95	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Respecto a la medida 11, Crear un fondo para créditos tributarios imputables al impuesto de primera categoría para inversiones con elevado efecto multiplicador, incluyendo la dimensión "verde": - Comentario 1: Tema importante, las medidas de apoyo a la industria en Chile son relevantes para la competencia de la industria, en especial frente a un escenario internacionl de mayor apoyo a proyectos locales. Creemos que se debe avanzar en la bajada de estas medidas - Comentario 2: En este tipo de inicentivos tributarios es importante contemplar la utilizacion de los creditos en periodos posteriores, atendido que los proyectos mantienen pérdidas tributarias durante los primeros años.	La medida tiene por objetivo crear un fondo para créditos tributarios imputables al impuesto de primera categoría para inversiones con elevado efecto multiplicador, inluyendo la dimensión"verde". Su objetivo es crear un incetivo fiscal y el Ministerio de Hacienda es repsonsable en el marco de la reforma fiscal. En la versión final del plan, se incluyen dos hitos.
96	Masculino	Sector Privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	"Punto 11. Crear un fondo para créditos fiscales atribuibles al impuesto sobre la renta de primera categoría para inversiones con un alto efecto multiplicador, incluyendo la "dimensión verde".	Se agradecer su interés por participar de la consulta pública del Plan.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 11: -En este tipo de inicentivos tributarios es importante contemplar la utilizacion de los creditos en periodos posteriores, atendido que los proyectos mantienen pérdidas tributarias durante los primeros años.	Efectivamente, los incentivos que se ponen a disposición -y que se seguirán explorando-, deben poder solventar las distintas aristas del financiamiento de un proyecto, incluyendo costos operacionales, en especial de los primeros proyectos en instalarse.
120	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	"Pág 52 Medida 11: Crear un fondo para créditos tributarios imputables al impuesto de primera categoría para inversiones con elevado efecto multiplicador, incluyendo la dimensión "verde" Se solicita aclarar la fecha desde la cual se encontrará operativo el estímulo tributario. Se solicita aclarar a qué reforma fiscal se hace mención."	Se aclara la acción y se agregan los siguientes hitos: o 2024: Envío al congreso de proyecto de ley. o 2025: Se aprueba el proyecto de ley.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
96	Masculino	Sector Privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Punto 12. Implementar una tasa de desarrollo para inversión, para que las compañías puedan reducir impuestos de primera categoría a través de inversiones que aumenten la productividad de las compañías". –> Los primeros proyectos están sufriendo de un sorpresivo aumento en el precio del hidrógeno/amoníaco verde debido a varias razones (aumento en la inflación, tasas de interés, costos de manterial, costos de transmisión/distribución/sistemas de energía, etc) y es crucial implementar incentivos fiscales para llevar a cabo algunos proyectos al 2030. Para que Chile se transforme en uno de los países líderes en el mercado mundial de hidrógeno/amoníaco verde será importante establecer un cronograma claro para estos incentivos fiscales	Se aclara la acción y se agregan los siguientes hitos: o 2024: Envío al congreso de proyecto de ley. o 2025: Se aprueba el proyecto de ley.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 12: - Se sugiere contemplar la depreciacion instantanea para este tipo de proyectos. - Sería positivo considerar una exencion a la contribucion regional contemplada en el articulo 32 de la Ley 21.210 del 1% para proyectos con inversión sobre 10 millones de dolares.	Los detalles específicos de la acción se tendrá para su desarerollo. Se aclara la acción y se agregan los siguientes hitos: o 2024: Envío al congreso de proyecto de ley. o 2025: Se aprueba el proyecto de ley.
120	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	"Pág 52 Medida 12: Implementar una tasa de desarrollo para la inversión, para que empresas puedan reducir impuesto de primera categoría mediante inversiones que incrementen la productividad de las empresas. La medida señala: ""Los recursos fiscales provenientes de este impuesto tendrán como destino clave todas las actividades que tengan en consideración objetivos relacionados a estrategias de descarbonización, de adaptación al cambio climático, de protección a la biodiversidad, entre otros."" ¿Cómo se hará esto posible si los ingresos por concepto de impuesto van a las arcas fiscales sin un destino en particular?."	Los detalles específicos de la acción se tendrá para su desarerollo. Se aclara la acción y se agregan los siguientes hitos: o 2024: Envío al congreso de proyecto de ley. o 2025: Se aprueba el proyecto de ley.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	MEDIDA 13. Facility. Observación: Ya está en prensa hace meses. ¿Qué es lo nuevo? Incluir detalles que permitan hacer seguimiento y control más tarde.	Si bien el Plan de Acción tiene como objetivo principal una hoja de ruta entre el año 2023 y 2030, también tiene como objetivo específico el ordenar las acciones de los organismos del Estado que tienen incidencia en el desarrollo de esta industria dentro de las cuales está el Facility. El facility aun está en proceso de trabajo.
96	Masculino	Sector Privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	"Punto 13. Desarrollar mecanismo de financiamiento de hidrógeno verde" –> Los primeros proyectos están sufriendo para estructurar proyectos financiables (especialmente por parte de acreedores comerciales) y el desarrollo de mecanismo de financiamiento de proyectos por parte del gobierno los ayudará a llevar a cabo algunos proyectos de aquí al 2030. Para que Chile se convierta en uno de los países líderes en el mercado mundial de hidrógeno/amoníaco verde, será importante establecer inmediatamente un cronograma claro y el costo del financiamiento.	La versión definitiva del Plan contará con un cronograma de implementación de las acciones que lo compondrán. Por otro lado, el Plan considerará diversas iniciativas asociadas al desarrollo de mecanismos de apoyo al financiamiento de proyectos de hidrógeno verde.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 13: - Se valora positivamente el monto de MUSD $10 para el Facility de Corfo, sin embargo, dada la escala de los proyectos previstos podría ser insuficiente. - Se requiere una mayor especificación sobre cómo se utilizarán estos fondos, incluyendo los criterios de adjudicación y los tipos de proyectos que se beneficiarán.	El Facility tendrá un tamaño inicial en torno a los 10 MMUSD, en gran partes financiado por bancos de desarrolllo internacionales (BID, Banco Mundial KfW y BEI). Además de recursos propios de Corfo. La preparación de esta plataforma se encuentra en desarrollo, incluyendo la definición de estándares exigibles a los proyectos postulantes. se espera que se encuentre operativo a partir del segundo semestre de 2024.
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 13: Desarrollar una facilidad de financiamiento de proyectos de hidrógeno verde y su cadena de valor con respaldo estatal y apoyo de bancos multilaterales. - El monto asignado por Corfo de MUSD $10 puede resultar insuficiente dada la escala de los proyectos previstos en el plan. Se requiere una mayor especificación sobre cómo se utilizarán estos fondos, incluyendo los criterios de adjudicación y los tipos de proyectos que se beneficiarán. - ¿Se pondrán a disposición subsidios para los proyectos de hidrogeno verde con motivos de descarbonización?	Se espera que ese monto inicial vaya aumentando. La definición sobre los criterios de selección, tanto financieros como ESG, serán especificados una vez se lance el Facilidad. Parte de los objetivos del plan es impulsar el Hidrógeno Verde es descarbonizar la economía hacia la carbono neutralidad. Existen otros incentivos financieron, como las medidas 11 y 14 por mencionar algunos, que apunta a la descarbonización.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	MEDIDA 14. Acompañar a los proyectos Corfo de los primeros 50 millones. Observación: ¿Cuál es la acción? Si hay convenios firmados y compromisos adquiridos, no parece necesario duplicarlo en el Plan.	Si bien el Plan de Acción tiene como objetivo principal una hoja de ruta entre el año 2023 y 2030, también tiene como objetivo específico el ordenar las acciones de los organismos del Estado que tienen incidencia en el desarrollo de esta industria.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
96	Masculino	Sector Privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	"Punto 14. Administrar e implementar Proyectos de escala industrial de hidrógeno verde que tengan acuerdos firmados con Corfo con apoyo económico. Objetivo: Acompañar y administrar la construcción y materialización de los proyectos adjudicados en la llamada de Corfo llevada a cabo el 2021. En ese año, Corfo lanzó su primera llamada para acelerar, hasta el final de la entrega de financiamiento (con antecedente de cincuenta millones de dólares), al desarrollo de Proyectos de producción de hidrógeno verde. Seis proyectos fueron aprobados con financiamiento a fines del 2021. El 2023, cinco de los proyectos tienen contratos firmados con Corfo para continuar con el proceso y recibir subsidios. La puesta en marcha de esos proyectos debe empezar en Diciembre del 2025, apoyando y gestionando con acciones que permitan especificar dichos Proyectos". –> Los primeros proyectos están experimentando diversas dificultades y el subsidio gubernamental deberá apoyar en gran medida el desarrollo para llevar a cabo algunos proyectos al 2030. Para que Chile se transforme en uno de los países líderes en el mercado mundial del hidrógeno/amoníaco verde con proyectos reales, será importante reevaluar el progreso del desarrollo de cinco proyectos firmados, y considerar reasignar los fondos existentes de 50 millones de dólares.	Agradecemos su comentario. El Plan de acción considerará a traves diversas iniciativas un significativo apoyo al desarrollo e implementación de los proyectos de hidrógeno verde. En efecto, Corfo se encuentra evaluando las condiciones de temporalidad y asignación de dichos fondos de forma de asegurar el mejor provecho de los recursos en apoyo de aquellos proyectos firmados.
117	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	"Medida 14 - Acuerdos Corfo • Proponemos que se realice un fondo adicional de financiamiento para aquellos que se acercan a la etapa del FID (Final Investment Decision). "	Sugerimos revisar las líneas de Crédito verde (medida 15) y la Ley de exención tributaria a la Investigación y desarrollo.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	MEDIDA 16. Potenciar instrumentos Corfo con foco en H2V. Observación: Excelente. La única sugerencia sería que los PTEC incluyan financiamiento a opex y no solo a capex, para poder enfrentar los costos más altos del h2v en la primera etapa, para el operador.	La convocatoria no se centra en la generación de hidrógeno, sino en el desarrollo tecnológico de la industria para habilitar su uso y adopción. En este contexto, la guía técnica exige que se asegure la fuente de obtención del hidrógeno para realizar los pilotajes necesarios que permitan los desarrollos tecnológicos. Es aquí donde podrían entrar distintas alternativas de obtención del hidrógeno, aunque siempre su financiamiento con aportes públicos estará acotado a lo que se use para los desarrollos tecnológicos comprometidos en el programa. En este sentido, Corfo destacará en la guía técnica lo señalado en las Bases de Programas Tecnológicos, en el numeral 7. Actividades Financiables, subnumeral 7.2.a) Actividades y gastos específicos, donde se menciona que se podrá cargar al subsidio la "Adquisición de equipamiento, materiales e insumos necesarios y conducentes a la realización de los desarrollos tecnológicos, que permitan la correcta ejecución del Programa. Se podrán financiar, además, los costos de envíos (desaduanaje, fletes, seguros, entre otros), costos de mantenimiento correctivo y preventivo e insumos para su operación"
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	M17: incluir a los derivados en los esquemas de certificación.	Se encuentran incluídos los derivados como amoniaco y combustibles sintéticos.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	MEDIDA 17. Certificación. Observación: Revisar si es "certificación de sostenibilidad". Al parecer se está refiriendo a certificación de origen, que permita verificar la fuente de producción. Atención a poner dos responsables (ningún responsable).	La certificación de sostenibilidad es más amplia que la de origen, haciendo alusión al análisis de otros aspectos, como impactos ambientales (entre muchas otras)
73	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	En el punto 7.1 "Habilitación y promoción del Mercado" y en la medida 17, se habla de establecer sistemas de certificación de sostenibilidad de origen del Hidrógeno Verde y derivados producidos en Chile aptos para la participación en mercados internacionales. ¿Cómo funcionaria el sistema de coordinación para certificar garantías de origen? ¿Se persiguen los objetivos de certificación iguales a los de la Unión Europea?	El objetivo de un sistema de certificación es poder garantizar que la producción nacional pueda asegurar es cumplimiento de estándares internacionales definidos como estratégicos (en el caso de la exportación a otros mercados, como el de la Unión Europea pero también de otros países/jurisdicciones/instituciones)

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
95	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Respecto al a medida 17, Elaborar una propuesta estratégica para contar con un sistema de certificación de sostenibilidad para hidrógeno: - Es importante especificar que de momento no existe un estandar global de certificación de origen renovable de H2, sino mas bien distintos esquemas de certificación en Asia, Europa y America del norte. Por ende, de momento lo importante es identificar la huella de carbono que tendrán los proyectos exportadores y en base a eso podrán calibrar adecuadamente a que mercado exportar según que tan exigiente es el mercado de destino. Respecto a chile, esto toma relevancia cuando el H2V o sus derivados se usan para descarbonizar industria locales, sobretodo las exportadoras como el cobre y el litio. Por ejemplo, en Europa entrará en rigor la regulación CBAM a principios de 2026, la cual será un mercado de creditos de carbono y castigará a commodities importados que tengan una alta huella de carbono. Por ende, se tiene que tener esto en consideración al a hora de definir regulación vinculante en nuestro pais. Sin embargo, un punto a tomar en cuenta es que otros mercados de exportación del cobre como China y EE.UU, todavia no indican una regulación similar, pero la tendencia apuntan a que lo harán eventualmente.	Se tendrá presente lo indicado en relación a la medida 17
101	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	3. MEDIDA 17- Evaluar en conjunto a INN los esquemas de certificación de producción de H2 con miras al desarrollo europeo (https://www.tuvsud.com/en/-/media/global/pdf-files/brochures-and-infosheets/tuvsud-cms70-standard-greenhydrogen-certification.pdf, entre otros)	El INN será uno de los actores claves en el proceso de elaboración de la propuesta de certificación.
105	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	7.1.4 (Medida 17) Se propone que los estándares a definir sean los más exigentes disponibles a nivel internacional al momento de su adopción, fijándose una periodicidad para su revisión y actualización.	Se analizarán básicamente todos los estándares vigentes y se busca que el sistema esté alineado o disponible para ellos, entre los que están los más exigentes (como el europeo o algunos privados).
106	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	"7.1.4 Certificación de sostenibilidad de hidrógeno verde y derivados, Medida 17. En la Medida 17 se habla de un "sistema de certificación de sostenibilidad para hidrógeno, amoníaco y combustibles sintéticos", haciendo alusión a los requisitos que debe cumplir Chile para exportar a Europa. El Plan no considera que la normativa europea aún tiene mucho que discutir respecto a la regulación y certificación del hidrógeno verde, no habiendo consenso en la materia. Esta es una medida que no debiese tener prioridad sino hasta que la industria se encuentre desarrollada en otras zonas y a nivel global se hayan establecido ciertos parámetros que puedan servir como modelos a seguir en nuestro país, lo que ocurrirá probablemente después del año 2030. En este sentido, creemos que si la definición chilena respecto a este asunto difiere en demasía respecto de las establecidas por los mercados objetivos, el hidrógeno verde producido por nuestro país para exportar podría afectar su comercialización en dichos mercados y a la inversa, en Chile."	La medida no busca fijar estándares, busca una propuesta para la certificación, es decir, habilitar que el país sea capaz de asegurar el cumplimiento de estándares definidos por los mercados clave en materia de exportación. Es ningún caso Chile busca definir criterios propios, si no contar con la institucionalidad y arquitectura para cumplir con los definidos internacionalmente.
117	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	"Medida 17 - Elaborar una propuesta estratégica para contar con un sistema de certificación de sostenibilidad para hidrógeno • Se considera que es habilitante definir un sistema de certificación de hidrógeno en Chile lo antes posible, pues en ello radica la venta del energético a potenciales offtakers (UE, Japón, entre otros) y de ello dependerá la decisión financiera de los proyectos. • Para la elaboración de este sistema de certificación es fundamental guiarse de los criterior internacionales mencionados. • Se sugiere adelantar el ""Plazo"" indicado en esta medida al Q3 2024, principalmente debido a certezas que requieren los compradores a la hora de firmar contratos que permitan el financiamiento de la infraestructura de producción de H2 y derivados."	Se analizarán básicamente todos los estándares vigentes y se busca que el sistema esté alineado o disponible para ellos, entre los que están los más exigentes (como el europeo o algunos privados). Respecto al plazo de la medida, no se atiende el requerimiento sobre adelantar la medida, puesto que no se considera realista.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	M18: La extensión de la medida hasta el 2030 es amplia. Se sugiere considerar una segunda etapa más específica para el año mencionado. Además, se destaca que el proyecto Renova (con al menos 2 actualizaciones de desarrollo) puede actualizarse a casi cualquier alternativa en menos de un año.	Los plazos de implementación de la medida se han establecido con una perspectiva realista, tomando en cuenta el tiempo y las actividades requeridas para su ejecución efectiva. En esta nueva versión, se incorporan hitos que sirven como indicadores tangibles del avance en la implementación de las acciones.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
117	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	"Medida 18 - Fortaler RENOVA como plataforma base del sistema de certificación de hidrógeno Es positivo que se le de celeridad al esquema de certificación de hidrógeno verde y derivados a nivel nacional, que considere los estándares internacionales como se menciona en la medida anterior. Además, gracias a la existencia de RENOVA, se podría avanzar de manera más diligente en esta materia y de esta forma poder contar con un esquema de certificación nacional cuanto antes. • Gracias a la existencia y vigencia de RENOVA como mecanismo para trazar los atributos renovables, se contará con una plataforma base que permita certificar el uso de energía renovable en la producción de hidrógeno. • Se sugiere adelantar el ""Plazo"" indicado en esta medida al Q4 2024, principalmente debido a certezas que requieren los compradores a la hora de firmar contratos que permitan el financiamiento de la infraestructura de producción de H2 y derivados."	Los plazos de implementación de la medida se han establecido con una perspectiva realista, tomando en cuenta el tiempo y las actividades requeridas para su ejecución efectiva. En esta nueva versión, se incorporan hitos que sirven como indicadores tangibles del avance en la implementación de las acciones.
120	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	"Pág 57 Medida 18 ""Fortalecer el registro nacional de energías renovables (RENOVA) del Coordinador Eléctrico Nacional como plataforma base del sistema de certificación de hidrógeno. Se reitera comentario respecto a la necesidad de definir cuidadosamente el rol de RENOVA, en particular, respecto a si RENOVA va a ser un repositirio de información para los certificadores o va a ser tambien un certificador. En el segundo caso, debe tenerse en cuenta que eso implica una organizacion diferente y costos. Estos últimos no tendrían razón alguna para ser solventados por los usuarios finales que financian el presupuesto del CEN mediante el Cargo de Servicio Público. En este contexto, los ingresos que genere RENOVA debiesen ir a favor del financiamiento del presupeusto del CEN como un complemento al pago efectuado por los clientes finales. Otra elemento es dar cuenta de que RENOVA es una plataforma que se basa en acuerdos financieros (contratos) de suministro eléctrico. La medida propuesta no establece claramente si el rol que se desea implementar para la industria del H2V es exclusivo de este ámbito, o respecto de toda la cadena de valor del Hidrógeno. En esta misma línea, es necesario determinar si una ampliación de estas labores se encuentran dentro del rol que la ley establece para el Coordinador. No se mencionan las otras certificaciones como I-REC que son de las más conocidas a nivel global. Es necesario especificar si se va a homolgar o trabajar en conjunto con otras entidades certificadoras."	Está contemplado en la medida 17 sobre elaborar una propuesta estratégica para contar con un sistema de certificación de sostenibilidad para hidrógeno; y en la medida 18 sobre fortalecer el Registro Nacional de Energías Renovables (RENOVA) del Coordinador Eléctrico Nacional como plataforma base del sistema de certificación de hidrógeno. Adicionalmente, las medidas 70 y 71 apoyan también la adopción de criterios de sostenibilidad en la cadena de valor del hidrógeno verde producido en Chile.
108	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	M19. Respecto a las emisiones de GEI, hay que tener en cuenta la actualización los FE de Huella Chile, ver alcance 3 y su impacto. Para minería, ver como se puede relacionar con el cumplimiento con ley de cadena de valor de Alemania, procediendo a la certificación y exportación de productos verdes de la mineria. Hay montones de problemas en el mundo con el doble conteo. Por otro lado, el impuesto al carbono deberia evaluarse. La meta propuesta por el presidente era de 35 USD/ton, en Europa estan alzando a 150 USD/ton.	En términos de certificación de productos verdes para distintos segmentos productivos donde el hidrógeno verde y sus derivados tendrán una aplicación importante, el Plan de Acción, plantea el establecimiento de un sistema de certificación de sostenibilidad, el fortalecimiento de la plataforma Renova para considerar certificados que se generen por H2V, un sistema de ETS, entre otros. Instrumentos que integrarán un esquema que dará trazabilidad al hidrógeno verde y sus derivados, y que busca, entre otros, evitar el doble conteo y cumplir con la normativa nacional e internacional. En cuanto al impuesto al carbono, han habido instancias de revisión, incluida la posible alza en su tasa impositiva, en el marco del proceso de revisión de la reforma tributaria. No obstante, dichas deliberaciones están en receso.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	MEDIDA 20. Aceleradora Observación: Tal como está, parece simplemente poner en valor algo que ya está decidido hacerse en 2024, y nada más. Se propone, en cambio, potenciar la acción, estableciendo un plan de continuidad y crecimiento del programa Aceleradora, para el periodo del plan (2023-2030).	La continuidad del programa estará sujeto a la evaluación de los procesos y resultados obtenidos en las versiones anteriores. Con los resultados de dicha evaluación se diseñará los alcances de las nuevas versiones, considerando aspectos como el crecimiento, entre otros.
25	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 21.b: Muy buena medida, el seguimiento a planes piloto de la mano con empresas privadas, públicas y la academia.	Se agradecer su interés por participar de la consulta pública del Plan. Esta medida fue eliminada considerando el alcance del Plan, pero eso no significa que no se siga avanzando en estas temáticas, debido a que otras medidas, de manera indirecta, se relacionarán con este tema. Se agradece su comentario.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	M21: Incluir incentivos tributarios al consumo de hidrógeno verde y derivados certificados.	Incentivos y otros mencanismos se contemplan en el Plan de Acción. Esta medida fue eliminada considerando el alcance del Plan, pero eso no significa que no se siga avanzando en estas temáticas, debido a que otras medidas, de manera indirecta, se relacionarán con este tema. Se agradece su comentario.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
57	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	OBSERVACIÓN Por cómo aparece señalada la Medida 21 (a) en el Plan de Acción, se da a entender que la Hoja de Ruta SAF es una iniciativa producto del trabajo realizado desde el Plan de Acción de Hidrógeno Verde 2023-2030, sin embargo, la hoja de Ruta SAF es una iniciativa que nace desde el programa Vuelo Limpio y es producto de unas mesas de trabajo público-privadas. Además, la Hoja de Ruta toma en cuenta que los SAF tienen como fuente distintas materias primas tanto biológicas como no biológicas, siendo el hidrógeno renovable una de ellas. Con respecto a esto, debido al empuje que se le da a este energético a nivel nacional, se considera necesario alinear dichas iniciativas ya que ambas pueden converger en distintos puntos como fomentar una regulación interna, certificación de sostenibilidad para combustibles sintéticos, atraer inversión extranjera para impulsar el mercado, impulsar acuerdos y/o alianzas estratégicas, entre otros. PROPUESTA DE TEXTO Impulsar el desarrollo y demanda local de combustibles de aviación sostenibles(Sustainable Aviation Fuels, SAF) a través de la alineación estratégica con las acciones de la Hoja de Ruta SAF 2050: En coordinación con la Agencia de Sostenibilidad Energética (AgenciaSE) y la Junta de Aeronáutica Civil (JAC) se promoverá la sostenibilidad energética de la aviación y la colaboración público privada en el marco del programa Vuelo Limpio, a través del impulso e implementación de la Hoja de Ruta SAF. Esto garantizará una cooperación efectiva entre las diversas iniciativas gubernamentales y sectoriales, capitalizando sinergias y maximizando impactos positivos.A través de esta colaboración, se trabajará para adecuar el marco regulatorio y crear condiciones propicias que faciliten el desarrollo del mercado de los SAF. Además, se buscará fortalecer la certificación de materias primas y SAF, impulsar políticas públicas que estimulen la oferta y demanda de SAF, y fomentar la formación de capacidades dentro del sector.Plazo: Primera y segunda ventana (2024-2029)Institución responsable: AgenciaSE y JAC, en coordinación con el Ministerio de Energía.	Agradecemos su comentario.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	MEDIDA 21. Ferroviario y Aéreo Observación: Camión es el gran ausente en el Plan de Acción. Aparecían en la Estrategia Nacional y ahora en el Plan de Acción no aparecen. Tampoco los buses, que es el piloto más concreto que hay con Anglo, Copec-Linde y Yaguan. Esta medida, si bien no propone nada concreto ni para ferroviario ni para aéreo, sólo acentúa el desinterés del Ministerio por desarrollar las aplicaciones de camiones de hidrógeno.	Agradecemos su comentario. Consideramos que el fomento a la demanda de hidrogeno verde y sus derivados de parte de su uso en camiones y/o buses de larga distancia esta incluído, probablemente de forma implícita, en varias de las iniciativas que están incluidas en el Plan de Acción. Por ejemplo, la medida 54 en el documento puesto en consulta pública consiste en la implementación de un bus piloto en un esfuerzo conjunto entre Ministerio de Energía y Ministerio de Transporte.
75	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	En la medida 21, se propone incluir al Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones a través del Programa de Desarrollo Logístico como institución responsable en la experiencia piloto de transporte ferroviario, ya que EFE sólo opera en la zona centro sur y se debe considerar la red ferroviaria norte que realiza transporte de carga.	Ministerio de Transporte participa como uno de los ministerios coordinadores de los Programas de Desarrollo Logístico
101	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	4. MEDIDA 21 - se propone participar de los comités internacionales de uso de H2 en aviones (ISO-TC197- tecnologías del hidrógeno).	Se propiciará la participación de INN en mencionados comités
108	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	M21. Respecto a SAF, hay que revisar para homologar este tipo de combustibles, en especial por las lineas areas de mayor consumo que rellenen combustible en Chile. Cabe destacar que los SAF son efuels y hay que hacer el estudio para la proyeccion de biomasa disponible y fuentes industriales fijas para CO2 verde, en especial considerando una descarbonización en la industria y el análogo a los corredores verdes marítimos.	En la hoja de ruta SAF mencionada en la iniciativa se contempla los requerimientos propuestos. Esta medida fue eliminada considerando el alcance del Plan, pero eso no significa que no se siga avanzando en estas temáticas, debido a que otras medidas, de manera indirecta, se relacionarán con este tema. Se agradece su comentario.
65	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 22: es necesario contemplar al amoniaco como un potencial combustible a reemplazar los combustibles fósiles, por ejemplo, en los buques de carga.	Este plan incorpora al hidrógeno verde, amoniaco, derivados y toda la cadena de valor. Para simplificar redacción es que se suele hablar solo de hidrógeno verde.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	MEDIDA 22. Mapeo uso de H2 en sector industrial Observación: De acuerdo. Esto es muy prioritario. Habría que evaluar la fusión de esta medida con otras que apuntan a levantamiento de línea base y potencialidades. Ahora bien, esta acción sólo apunta a diagnóstico. Hace falta a continuación comprometer un avance concreto en la línea de usos industriales. Por ejemplo: reemplazo de un 50% del consumo de hidrógeno industrial gris, por verde antes del 2030.	El plan contempla acciones para fomentar los encadenamientos productivos y los usos en diversos sectores. Además, lo comentado está en línea con la Política Energética Nacional vigente y su meta de alcanzar al menos un 70% de uso de combustibles cero emisión al 2050. Ello incluye el H2V y derivados.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
98	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 22: es necesario contemplar al amoniaco como un potencial combustible a reemplazar los combustibles fósiles, por ejemplo, en los buques de carga.	Este plan incorpora al hidrógeno verde, amoniaco, derivados y toda la cadena de valor. Para simplificar redacción es que se suele hablar solo de hidrógeno verde.
100	Masculino	Sector Privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	"Medida 22. Mapeo de usos finales del sector industrial nacional para recambio de combustibles. Observación: Se propone ampliar el mapeo a centrales de generación de energía eléctrica con capacidad de realizar recambio de combustible, permitiendo la descarbonización de sus operaciones utilizando combustibles derivados del hidrógeno, como lo es el Amoníaco."	El análisis de la reconversión de centrales utilizando alternativas con combustibles a partir del hidrógeno está recogido en la medida 8.
108	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	M22: Este estudio puede habilitar demanda tremendamente y está muy tarde. Sugerimos adelantarlo para 2024 o segundo semestre 2024 en el peor de los casos, pero es un estudio que toma 3-6 meses y puede facilitar la entrada de actores al mercado.	Los plazos de implementación de la medida se definen bajo una mirada realista, considerando el tiempo y actividades necesarias para hacer efectiva la acción. En la nueva versión se incluyen hitos que pretende ser indicativos de actividades que tangibilizan la implementación de acciones.
113	Masculino	Sector público	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 22 (página 59): El Programa Transforma Regional de H2V Biobío tiene contemplada esta acción en su Hoja de Ruta. Ya se hizo un diagnóstico inicial a nivel de perfil y los estudios de profundización se pretenden iniciar en 2024, para tener resultados a finales de 2024 o principios de 2025. El Plan de Acción está priorizando potenciar las inversiones en zonas extremas, aun cuando la Estrategia Nacional de Hidrógeno plantea una primera etapa de estímulo a la demanda local. Se sugiere considerar la priorización, junto con las inversiones en zonas extremas, del estímulo a la demanda local en zonas industriales existentes, como es el caso de Biobío.	El plan tiene un alcance nacional y su enfoque es promover el desarrollo de la industria en el país de manera sustentable. Una de las líneas del plan está enfocada en promover la demanda interna y el encadenamiento productivo. Por otro lado, durante la construcción del Plan fueron realizados talleres en 5 regiones y una de esas fue Biobío, con el objetivo de abarcar la mayor cantidad de territorio nacional. Además se realizaron talleres online.
120	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Pág 59 Medida 22: Mapeo de usos finales del sector industrial nacional para recambio de combustibles Se solicita aclarar si esta información estará disponible en una plataforma de uso público. Se sugiere incluir un desgloce de demanda local e importada."	La plataforma de H2 estará disponible para incorporar nueva información en virtud de la priorización en materias de demanda local.
98	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 23: clarificar si el amoniaco es un combustible renovable.	El Plan está contemplado para hidrógeno verde, sus derivados y toda la cadena de valor, incluyendo el amoníaco, siempre que tenga como origen el hidrógeno verde.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	M24: Incluir el uso de explosivos verdes en minería.	Se agradece el comentario, pero no se incluirá como medida específica en el Plan. Esta medida será eliminada. El plan tienen medidas asociadas a encadenamiento productivo o compatibilidad con otros desarrollos productivos.
95	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Respecto a la medida 24, Identificar e implementar medidas de impulso al hidrógeno y derivados en la minería - Comentario 1: Solicitamos adelantar el diagnostico y la demanda de combustibles sostenibles para evitar pérdida de competitividad de la mineria chilena y estimular la demanda antes, entendiendo los periodos de adopcion de las tecnologias y la urgencia climática. - Comentario 2: Fomentar mayor proactividad por parte de Codelco en el desarrollo de iniciativas relacionadas al uso de combustibles limpios, con objetivos y deifniciones claras que sirvan como vector guia a la industria. Lo anterior puede darse a través de proyectos liderados por la corporación o sus proveedores, a través de un incentivo economico en el pago de un premio verde a aquellos productos y servicios. - Comentario 3: Se recomienda impulsar el segmento de camiones de ruta a hidrogeno verde, ya que esta tecnologia tiene un alto potencial sin embargo lleva varios años estancada en chile producto de una falta de claridad y visbilidad respecto a la homologación de permisos y la operación de estas tecnologias, sobretodo en logistica minera.	Comentario 1: Existe un informe del año 2022, de COCHILCO, que proyecta el consumo de energía para la minería, el cual sirve como base para lo que se está planteando. https://www.cochilco.cl/Mercado%20de%20Metales/Proyecci%C3%B3n%20Consumo%20EE%20 2033%20Final%20con%20rpi.pdf Comentario 2: CODELCO es una empresa estatal con gobierno corporativo, por lo cual sus decisiones son colegiadas e independientes del Gobierno Central. Codelco, al igual que otras empresas mineras, tiene un plan de descarbonización y que han participado activamente en la elaboración del PSCC para poder articular bien la acción climática. Comentario 3: Se considerará esta recomendación en el trabajo interno del Plan, no se incluirá como medida específica.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
96	Masculino	Sector Privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	"Punto 24. Identificar e implementar medidas para promover el hidrógeno y sus derivados en la minería". Objetivo: Identificar e implementar las modificaciones regulatorias, políticas y de mercado necesarias para avanzar en la adopción del uso de hidrógeno verde en la minería. Como paso inicial, se deben identificar las barreras al uso de hidrógeno verde en la minería en Chile. Para ello, se prepara un estudio para identificar barreras para pilotear el uso de hidrógeno verde en camiones CAEX en operaciones mineras, además de un análisis comparativo internacional de regulaciones habilitantes en esta materia. El estudio también incluirá la identificación de vacíos regulatorios y recomendaciones regulatorias en seguridad minera. Posteriormente, con los resultados del estudio se analizarán las modificaciones regulatorias, normativas y de mercado necesarias para avanzar en la adopción del uso del hidrógeno verde en la minería." –> Para que Chile se convierta en uno de los países líderes en el mercado mundial de hidrógeno verde/amoníaco, sería importante identificar e implementar medidas e incentivos para promover la utilización/adquisición de hidrógeno verde y derivados en la minería no solo para el sector de la movilidad, pero también para los sectores marítimo y de voladuras. Considere ampliar el sector para esta identificación e implementar subsidios o incentivos fiscales para ayudar a las empresas mineras a comprar hidrógeno/amoníaco verde (por ejemplo, llenando parcialmente la brecha de precios entre el hidrógeno/amoníaco gris y el verde).	Mecanismos como el propuesto, del tipo Contratos por Diferencia, se están evaluando por parte del Minsiterio de Energía. La versión definitiva del Plan detallará más información al respecto. Ver acción 19 en la versión final.
108	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	M24. Muchas, sino todas las mineras tienen ya su hoja de ruta/estudio de potencial de H2V. Seria estupendo si pudieran hacer una coordinacion PPP para hacer la revision por parte del estado como entidad neutra, sin compartirlas a sus competidores.	Se recoge la observación. Se está trabajando por generar espacios como el que se indican. Un ejemplo sería el Instituto de Tecnologías Limpias, que tiene actividades a ejecutar que van en esta línea.
113	Masculino	Sector público	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 24 (página 60): Extender esta medida a la cadena de proveedores de la minería. La minería es un gran consumidor de acero, por ejemplo. La descarbonización de la minería requiere también la descarbonización de otras industrias (como la del acero).	Uno de los objetivos de este plan, aparte de impulsar el desarrollo de la industria de manera armónica con el territorio y ambiente, es impulsar su cadena de valor y el aporte para la economía nacional. Por otra parte, el Estado junto a las empresas mineras han estado desarrollando avances para medir el impacto de las emisiones de la cadena de valor (alcance 3) y se están estudiando alternativas desde las empresas para incentivar la descarbonización de sus proveedores. Cabe mencionar que se considerará esta recomendación en el trabajo interno del Plan, no se incluirá como medida específica. Por otro lado, esta medida será eliminada.
120	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	"Pág 60 Medida 24: Identificar e implementar medidas de impulso al hidrógeno y derivados en la minería.Mapeo de usos finales del sector industrial nacional para recambio de combustibles Se solicita aclarar si el estudio indicado estará publicado en 2025."	El estudio es de carácter público y será divulgado prontamente en el Sitio Web del Ministerio de Minería.
65	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 25: incluir también al amoniaco y otros combustibles derivados de hidrógeno para su eventual uso en zonas aisladas.	El plan considera el hidrógeno verde así como el amoniaco y derivados.
98	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 25: incluir también al amoniaco y otros combustibles derivados de hidrógeno para su eventual uso en zonas aisladas.	El plan considera el hidrógeno verde así como el amoniaco y derivados.
101	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	5. MEDIDA 27 - Para la identificación de empresas proveedoras de servicios; es importante conocer los riesgos de calidad y seguridad, por ejemplo para materiales, estanques, cañerías y sus pruebas de validación, ya que en general, la industria Chilena no fabrica estanques compuestos Tipo4 (el preferido por temas de seguridad) o el uso de recubrimientos para evitar permeación. Se debiese considerar los criterios de seguridad para el levantamiento.	Se analizará la forma de incluir los criterios de seguridad sugeridos.
113	Masculino	Sector público	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 27 (página 61): Se sugiere la coordinación con las Hojas de Ruta regionales. El Transforma de H2V Biobío está trabajando en la identificación de proveedores de servicios para la industria del h2v, como, por ejemplo, la industria metalmecánica o del transporte de carga pesada.	Gracias por su sugerencia, se tomará en consideración para el trabajo.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	M29: Se requiere establecer a nivel de política pública las condiciones habilitantes para instalar una nueva industria de producción de electrolizadores (disponibilidad de terreno en ubicaciones estratégicas y compatibles territorialmente, permisologia ágil, capital humano avanzando, entre otras). Considerar que en esta materia existen otros países mucho más competitivos y con mayor experiencia en manufactura. De no existir las condiciones necesarias podrían encarecer la producción de Hidrógeno verde y sus derivados. "	Se considerarán las condiciones habilitantes para el desarrollo de esta industria y se evaluará el nivel de competencia y costo asociado a la producción nacional. Es importante destacar, además, que el 15 de junio de 2023 finalizó el proceso de Request for Information (RFI) de electrolizadores convocado por el Comité de desarrollo de hidrógeno verde. Se recibieron nueve manifestaciones de interés para desarrollar plantas de manufactura de electrolizadores en el territorio nacional. Con este llamado se busca contribuir al desarrollo productivo sostenible y la creación de una industria de hidrógeno verde, para acelerar la implementación de iniciativas que aporten a la descarbonización y a una transición energética justa en aquellos sectores difíciles de abatir, identificando las empresas que estarían interesadas en fabricar y/o ensamblar electrolizadores, sus componentes y sistemas auxiliares en Chile y bajo qué condiciones se instalarían para abastecer el mercado nacional y regional.
84	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	En la medida 29 veo poco realista que se fabriquen efectivamente electrolizadores en Chile, pues no nos caracterizamos por ser un país fabricante de tecnología sino más bien importador. Es un exelente anhelo el que se propone, pero poco probable en el horizonte de tiempo. Serías más efectivo impulsar la creación de empresas de mantenimiento de electrolizadores en Chile, para disminuir los costos de mantenimiento que a largo plazo serán los importantes luego de la inversión inicial. Quizás ambas cosas, pero no enfocarse ciegamente en que se van a construir electrolizadores acá.	El 15 de junio de 2023 finalizó el proceso de Request for Information (RFI) de electrolizadores convocado por el Comité de desarrollo de hidrógeno verde. Se recibieron nueve manifestaciones de interés para desarrollar plantas de manufactura de electrolizadores en el territorio nacional. Con este llamado se busca contribuir al desarrollo productivo sostenible y la creación de una industria de hidrógeno verde, para acelerar la implementación de iniciativas que aporten a la descarbonización y a una transición energética justa en aquellos sectores difíciles de abatir, identificando las empresas que estarían interesadas en fabricar y/o ensamblar electrolizadores, sus componentes y sistemas auxiliares en Chile y bajo qué condiciones se instalarían para abastecer el mercado nacional y regional.
108	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	7.1.6 M29 Somos críticos de la posibilidad de fabricar electrolizadores en Chile. Si bien es una línea que vale la pena avanzar, principalmente con foco en asegurar suministro a largo plazo. Es importante realizar medidas que permitan fabricar otro tipo de componentes en Chile, estanques por ejemplo que son el segundo mayor costo de una planta y contamos en Chile con las capacidades metalmecánicas para estanques tipo I o II y se podría explorar convenios internacionales con apoyo público para desarrollo de estanques tipo III o IV para hidrógeno u otras tecnologías de almcenamiento para derivados.	Corfo está diseñando otros instrumentos que permitirían abordar las distintas componentes de la cadena de valor del hidrógeno.
120	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	"Pág 61 Medida 29: Avanzar en el fomento de fábricas de electrolizadores en Chile. Se solicita indicar alguna referencia que señale que Chile puede ser competitivo en este ámbito. En caso de que no exista tal antecedente, se sugiere elaborar un estudio preliminar que permita realizar esta evaluación. Se solicita incluir link a inicitiva efectuada por CORFO indicada en el documento.	El 15 de junio de 2023 finalizó el proceso de Request for Information (RFI) de electrolizadores convocado por el Comité de desarrollo de hidrógeno verde. Se recibieron nueve manifestaciones de interés para desarrollar plantas de manufactura de electrolizadores en el territorio nacional. Con este llamado se busca contribuir al desarrollo productivo sostenible y la creación de una industria de hidrógeno verde, para acelerar la implementación de iniciativas que aporten a la descarbonización y a una transición energética justa en aquellos sectores difíciles de abatir, identificando las empresas que estarían interesadas en fabricar y/o ensamblar electrolizadores, sus componentes y sistemas auxiliares en Chile y bajo qué condiciones se instalarían para abastecer el mercado nacional y regional.
65	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 3: el plan de trabajo sobre la regulación para la industria del hidrógeno debe incluir inmediatamente la regulación para el amoníaco y otros derivados, no hidrógeno primero y después el amoniaco. También se debe definir expresamente qué elementos se incluyen en la cadena de valor del H2 (incorporando sus derivados). Asímismo, las definiciones deben estar al corto plazo (1 a 2 años), y no para fines de 2030.	El primer semestre de este año se dará a conocer el plan de trabajo regulatorio interministerial que contempla toda la cadena de valor del hidrógeno. Paralelamente este año, se trabajará en una estrategia regulatoria para los derivados del hidrógeno, para ser presentado el plan de trabajo regulatorio del amoniaco durante el 2025.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	MEDIDA 3: Regulaciones habilitantes Observación: Está tan general que no es posible hacer seguimiento y control. Se debe mostrar el plan, cuánto ha avanzado, por qué no ha avanzado, qué va a ser distinto ahora para que sí avance (ej. recursos para estudios; programa de estudios).	El primer semestre de este año se dará a conocer el plan de trabajo regulatorio interministerial que contempla toda la cadena de valor del hidrógeno. Paralelamente este año, se trabajará en una estrategia regulatoria para los derivados del hidrógeno, para ser presentado el plan de trabajo regulatorio del amoniaco durante el 2025. Ambos instrumentos mostrarán temporalidad de creación o modifcación regulatoria de cada instutición responsable.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
87	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	En la página 49 del documento, no queda claro si las primeras regulaciones referidas a la evaluación de proyectos tienen como objetivo principal el uso de Blending, el transporte de hidrógeno a través de gasoductos o si la tendencia apunta hacia el amoníaco. Estos aspectos son de suma importancia para Chile en materia de hidrógeno verde, especialmente durante la primera ventana (2023-2026), ya que establecerán pautas fundamentales para el surgimiento de nuevas empresas en el sector. Aunque se menciona el objetivo de exportar amoníaco, sería relevante destacarlo, ya que está directamente relacionado con la medida 4, que busca proporcionar certezas en este ámbito.	El primer semestre de este año se dará a conocer el plan de trabajo regulatorio interministerial que contempla toda la cadena de valor del hidrógeno. Paralelamente este año, se trabajará en una estrategia regulatoria para los derivados del hidrógeno, para ser presentado el plan de trabajo regulatorio del amoniaco durante el 2025. Ambos instrumentos mostrarán temporalidad de creación o modifcación regulatoria de cada instutición responsable.
90	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 3. Implementar el plan de trabajo de regulaciones habilitantes para la industria del hidrógeno y derivados. Por parte del Ministerio de Energía, se debe incorporar la demanda de proyectos de hidrógeno segmentada por región y nodo representativo del Sistema Eléctrico Nacional con el fin de incluir esta información en el informe anual de Diagnóstico del Uso Esperado del Sistema de Transmisión, elaborado por el Coordinador Eléctrico Nacional. Esta información permitirá focalizar las futuras ampliaciones y obras nuevas que deban identificarse y proponerse para el desarrollo de la industria del hidrógeno y derivados.	La demanda de parte de proyectos de hidrógeno ya es parte del actual proceso de Planificación Energética de Largo Plazo, el cual es un insumo fundamental del Plan de Expansión anual de la Transmisión. De todas maneras constantemente se esta trabajando por mejorar la calidad y robutez de la estimación, y esto esta presente en el Plan de Acción de H2V.
98	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 3: el plan de trabajo sobre la regulación para la industria del hidrógeno debe incluir inmediatamente la regulación para el amoníaco y otros derivados, no hidrógeno primero y después el amoniaco. También se debe definir expresamente qué elementos se incluyen en la cadena de valor del H2 (incorporando sus derivados). Asímismo, las definiciones deben estar al corto plazo (1 a 2 años), y no para fines de 2030.	El primer semestre de este año se dará a conocer el plan de trabajo regulatorio interministerial que contempla toda la cadena de valor del hidrógeno. Paralelamente este año, se trabajará en una estrategia regulatoria para los derivados del hidrógeno, para ser presentado el plan de trabajo regulatorio del amoniaco durante el 2025.
101	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	1. MEDIDA 3: creación del marco regulatorio. Considerar a priori las modificaciones al DS43 (almacenamiento) o el reglamento que se estime conveniente, para las consideraciones asociadas a la seguridad de instalaciones de H2. (distancias de seguridad, barreras, etc). Considerar la regulación/actualización de estanques compuestos (materiales, pruebas de validación/certificación; ciclos de revisión) y de tuberías que estén en contacto con el hidrógeno (infraestructura habilitante). Evaluar para la instalación de hidrogeneras, que estándares normativos y hasta que punto de implementación son necesarios (serie ISO 19880). El plazo hasta el 2030 es excesivo, ya que se requiere las regulaciones habilitantes para el cumplimiento del plan de acción. Considerar/Revisar las normas Chilenas elaboradas o por elaborar (NCh)	El primer semestre de este año se dará a conocer el plan de trabajo regulatorio interministerial que contempla toda la cadena de valor del hidrógeno. Paralelamente este año, se trabajará en una estrategia regulatoria para los derivados del hidrógeno, para ser presentado el plan de trabajo regulatorio del amoniaco durante el 2025. El plazo estipulado para cada regulación es en base a desarrollo tecnológico, capacidades humanas y recursos económicos de cada institución siendo validado por la industria.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Comentarios a subejes y medidas específicas: Medida 3: - Se requiere profundizar en la gobernanda de dicha medida, con la designación clara de los servicios responsables y con una coordinación efectiva. - Preocupación en torno a los tiempos de tramitación que requiere la normativa para que las modificaciones y las nuevas regulaciones se hagan efectivas. Esto no da certeza respecto de que sea un impacto positivo en las condiciones habilitantes para la concreción de proyectos en las metas establecidas. - Se solicita la implementación de períodos transitorios ante cualquier modificación regulatoria, de manera de no afectar el desarrollo de proyectos que han comenzado su elaboración bajo un marco normativo actual. - Es urgente que dicho plan incluya de forma paralela y con la misma celeridad la regulación para el hidrógeno y también para sus derivados, como el amoniaco. - Las definiciones que se consideren como especialmente habilitantes, debiesen implementarse en el corto plazo para poder lograr las metas establecidas para la industria en el horizonte 2030. -Para cumplir con la meta de desaladoras significa un plazo de 9 a 6 años para la producción de amoniaco en 2030, se sugiere asignar espacios y condiciones especiales para estos proyectos, así como establecer regulaciones específicas que faciliten la inversión y la materialización de estas decisiones.	El primer semestre de este año se dará a conocer el plan de trabajo regulatorio interministerial que contempla toda la cadena de valor del hidrógeno. Paralelamente este año, se trabajará en una estrategia regulatoria para los derivados del hidrógeno, para ser presentado el plan de trabajo regulatorio del amoniaco durante el 2025. El plazo estipulado para cada regulación es en base a desarrollo tecnológico, capacidades humanas y recursos económicos de cada institución siendo validado por la industria. Los artículos transitorios para las normativas se encuentran considerados tanto para dar holgura de cumplimiento a la industria como para no trabar la ejecución de proyectos en curso.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
106	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	"7.1.1.Habilitación regulatoria y normativa del mercado, Medidas 3 y 9. En el contexto de la habilitación y promoción del mercado tratado en la Sección 7.1 del Plan, en la Medida 3 se establece la implementación del plan de trabajo de regulaciones habilitantes para la industria del hidrógeno verde. Al respecto, proponemos incorporar al menos las áreas o instrumentos regulatorios principales que estarán incluidos en el plan de trabajo de regulaciones habilitantes fundamentales para los próximos 10 años. Además, sugerimos que el nuevo plan de trabajo actualizado, el que se encuentra en proceso de elaboración sea contenido dentro del Plan, por lo que se sugiere esperar a su publicación para su incorporación como un Anexo o como parte del texto del Plan. Por otra parte, a nuestro juicio, hace falta un criterio de priorización regulatoria. El Plan establece como una de las primeras regulaciones a desarrollar, "aquellas referidas a estaciones surtidoras de combustibles, especificaciones de calidad de hidrógeno, transporte de cargas peligrosas por calles y caminos", en un contexto en el que faltan muchos años para que realmente exista un producto que pueda ser comercializado y transportado. Las regulaciones más relevantes deben ser aquellas que permitan y faciliten la instalación de los proyectos, la posibilidad de poner imponer servidumbres para hidrógeno-ductos, preferencias sobre concesiones mineras para evitar la especulación, medidas de almacenamiento de hidrógeno y/o derivados, además de normas de calidad de hidrogeno, métodos de certificación de hidrógeno "verde", medidas relacionadas con la estabilidad de la red eléctrica, entre otras. "	El primer semestre de este año se dará a conocer el plan de trabajo regulatorio interministerial que contempla toda la cadena de valor del hidrógeno. Paralelamente este año, se trabajará en una estrategia regulatoria para los derivados del hidrógeno, para ser presentado el plan de trabajo regulatorio del amoniaco durante el 2025. Ambos instrumentos mostrarán temporalidad de creación o modifcación regulatoria de cada instutición responsable. Además, en la medida 58 se indica impulsar una reforma integral de permisos sectoriales y la medida 17 que tiene relación con la confección de una propuesta estratégica de sistema de certificación de sostenibilidad de hidrógeno.
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 3: Implementar el plan de trabajo de regulaciones habilitantes para la industria del hidrógeno y derivados. - Es necesario profundizar en la gobernanza del plan estratégico, incluyendo la designación de líderes y el establecimiento de una coordinación efectiva entre los responsables designados. Se observa descoordinación entre los responsables mencionados, lo cual podría afectar la ejecución del plan. - Para cumplir con la meta de la producción de hidrógeno verde en 2030, podría requerir construcción de desalaradoras, lo que significa un plazo de 6 a 9 años, esto sugiere asignar espacios y condiciones especiales para estos proyectos, así como establecer regulaciones específicas que faciliten y agilicen la inversión y la materialización de estas decisiones.	El primer semestre de este año se dará a conocer el plan de trabajo regulatorio interministerial que contempla toda la cadena de valor del hidrógeno. Paralelamente este año, se trabajará en una estrategia regulatoria para los derivados del hidrógeno, para ser presentado el plan de trabajo regulatorio del amoniaco durante el 2025. Efectivamente, la desalación es un tema relevante en la cadena de valor de la producción de hidrógeno verde y derivados. Es por eso que en este Plan de Acción se incluyen medidas que impulsen la regulación y condiciones habilitantes para ello.
117	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	"Medida 3 - Implementar el plan de trabajo de regulaciones habilitantes para industria de H2V y derivados • Consideramos importante destacar que hoy existe en Chile un esquema regulatorio que permite la instalación de los primeros proyectos. A nuestro parecer, salvo el reglamento de los Sistemas Generación consumo (especialmente para los proyectos en el norte de Chile) y regulación en materia de desalación de agua y mejor sistema de concesiones marítimas, en general no se requiere de una importante cantidad de regulación habilitante. Consideramos que para un desarrollo de largo plazo de la industria se va a requerir complementar algunos ambitos de la regulación ya existente, asi como abordar algunas temáticas con nuevas regulaciones. • En virtud de lo anterior, consideramos fundamental que cualquier cambio regulatorio sea efectuado considerando que hay proyectos que están siendo desarrollados con el esquema regulatorio actual, por lo que será necesario que dichos cambios se lleven a cabo considerando periodos transitorios en sus entradas en vigencia."	Los artículos transitorios para las normativas se encuentran considerados tanto para dar holgura de cumplimiento a la industria como para no trabar la ejecución de proyectos en curso.
48	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 34. Elaborar un estudio integrado de planificación de infraestructuras verde del hidrógeno y sus derivados. Hacer uso de los terrenos públicos disponibles o de expropiación forzosa a lo largo del corredor estratégico h2 y del gasoducto para garantizar la interconexión en las proximidades de los ejes de desarrollo, como carreteras y oleoductos. avalibilty of land near harbours	Esta materia se aborda en los Planes Mestros Logísticos.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
61	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	• Medida 4. Para Pherousa es importante tener claridad respecto a la normativa y regulación que permite el uso del hidrógeno y amoniaco como combustibles marítimos. Estamos trabajando en un proyecto para utilizarlos prontamente en barcos graneleros tipo Ultramax para el transporte de cobre chileno a Asia. En ese contexto, solicitamos se pronuncien públicamente respecto a la interpretación de la actual normativa.	Dada las inquietudes y sugerencias en cuanto a la relación de la medida 4 y 77 del Documento de Consulta Pública, y la necesidad planteada de adelantar la actualización de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) en materia de infraestructura energética, en el Documento Final del Plan de Acción, la "Medida 4. Interpretar el artículo 3° del Decreto Ley 2.224" queda enmarcada en el Estudio base para la actualización de la OGUC de la nueva "Acción 35 Actualizar la normativa relativa a compatibilidad territorial con incidencia en la industria de hidrógeno verde", que busca actualizar el tratamiento de los componentes de la industria de hidrógeno verde y sus derivados, dando coherencia a la definición de infraestructura energética con la normativa sectorial de Energía. Con ello, en el marco del citado Estudio, se analizarán las necesidades de armonización normativa y se definirá la estrategia regulatoria necesaria para lograrlo, en un trabajo conjunto entre el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Ministerio de Energía, con lo cual se logra adelantar temporalmente la actualización de la OGUC.
65	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 4: esta medida debe coordinarse con la Medida 77 y la 80, ya que son similares. Aquí es muy importante que la legislación avance de tal modo que se permitan los ductos de amoniaco y tambien que tanto las instalaciones de hidrógeno y amoniaco sean siempre admitidas toda vez que el IPT indique que se permite Actividad Productiva e Infraestructura Energética. Tambien, la nueva legislación no debe afectar a los proyectos que han sido ingresados al SEA. La definición de vectores energéticos debe considerar dentro de la misma categoría al H2 y sus derivados, principalmente el amoniaco, ya que esto permitiría uniformar su regulación y facilitaría el desarrollo de proyectos necesarios para la industria.	Dada las inquietudes y sugerencias en cuanto a la relación de la medida 4 y 77 del Documento de Consulta Pública, y la necesidad planteada de adelantar la actualización de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) en materia de infraestructura energética, en el Documento Final del Plan de Acción, la "Medida 4. Interpretar el artículo 3° del Decreto Ley 2.224" queda enmarcada en el Estudio base para la actualización de la OGUC de la nueva "Acción 35 Actualizar la normativa relativa a compatibilidad territorial con incidencia en la industria de hidrógeno verde", que busca actualizar el tratamiento de los componentes de la industria de hidrógeno verde y sus derivados, dando coherencia a la definición de infraestructura energética con la normativa sectorial de Energía. Con ello, en el marco del citado Estudio, se analizarán las necesidades de armonización normativa y se definirá la estrategia regulatoria necesaria para lograrlo, en un trabajo conjunto entre el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Ministerio de Energía, con lo cual se logra adelantar temporalmente la actualización de la OGUC.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	MEDIDA 4: Interpretar la ley… Observación: Se sugiere llevar la medida a algo más concreto, como por ejemplo, escribir un reglamento en línea con la nueva interpretación a la que se hace referencia.	Dada las inquietudes y sugerencias en cuanto a la relación de la medida 4 y 77 del Documento de Consulta Pública, y la necesidad planteada de adelantar la actualización de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) en materia de infraestructura energética, en el Documento Final del Plan de Acción, la "Medida 4. Interpretar el artículo 3° del Decreto Ley 2.224" queda enmarcada en el Estudio base para la actualización de la OGUC de la nueva "Acción 35 Actualizar la normativa relativa a compatibilidad territorial con incidencia en la industria de hidrógeno verde", que busca actualizar el tratamiento de los componentes de la industria de hidrógeno verde y sus derivados, dando coherencia a la definición de infraestructura energética con la normativa sectorial de Energía. Con ello, en el marco del citado Estudio, se analizarán las necesidades de armonización normativa y se definirá la estrategia regulatoria necesaria para lograrlo, en un trabajo conjunto entre el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Ministerio de Energía, con lo cual se logra adelantar temporalmente la actualización de la OGUC.
98	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 4: esta medida debe coordinarse con la Medida 77 y la 80, ya que son similares. Aquí es muy importante que la legislación avance de tal modo que se permitan los ductos de amoniaco y tambien que tanto las instalaciones de hidrógeno y amoniaco sean siempre admitidas toda vez que el IPT indique que se permite Actividad Productiva e Infraestructura Energética. Tambien, la nueva legislación no debe afectar a los proyectos que han sido ingresados al SEA. La definición de vectores energéticos debe considerar dentro de la misma categoría al H2 y sus derivados, principalmente el amoniaco, ya que esto permitiría uniformar su regulación y facilitaría el desarrollo de proyectos necesarios para la industria.	Dada las inquietudes y sugerencias en cuanto a la relación de la medida 4 y 77 del Documento de Consulta Pública, y la necesidad planteada de adelantar la actualización de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) en materia de infraestructura energética, en el Documento Final del Plan de Acción, la "Medida 4. Interpretar el artículo 3° del Decreto Ley 2.224" queda enmarcada en el Estudio base para la actualización de la OGUC de la nueva "Acción 35 Actualizar la normativa relativa a compatibilidad territorial con incidencia en la industria de hidrógeno verde", que busca actualizar el tratamiento de los componentes de la industria de hidrógeno verde y sus derivados, dando coherencia a la definición de infraestructura energética con la normativa sectorial de Energía. Con ello, en el marco del citado Estudio, se analizarán las necesidades de armonización normativa y se definirá la estrategia regulatoria necesaria para lograrlo, en un trabajo conjunto entre el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Ministerio de Energía, con lo cual se logra adelantar temporalmente la actualización de la OGUC.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
100	Masculino	Sector Privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	"Medida 4. Interpretar el artículo 3° del Decreto Ley 2.224 que crea el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía en relación con el concepto de "vectores energéticos". Observación: Se recomienda clasificar el amoníaco verde (derivado del hidrógeno verde) como ""infraestructura energética"" en Chile, ya que tiene implicaciones significativas para agilizar el desarrollo de la cadena de suministro de energía limpia y su uso como combustible de transición para la descarbonización, tanto a nivel local como internacional. Lo anterior, dado que, al ser considerado el amoníaco como ""actividad productiva"", se limitarán muchos sitios con características especiales para su desarrollo. Del mismo modo, para entregar certeza regulatoria tanto para la industria del hidrógeno verde como del amoníaco verde, será necesario realizar una modificacion al DDU 470 del Minvu, para que el amoníaco verde, tenga la tipología ""Infraestructura Energética"", tal como se hizo con el hidrógeno verde."	Dada las inquietudes y sugerencias en cuanto a la relación de la medida 4 y 77 del Documento de Consulta Pública, y la necesidad planteada de adelantar la actualización de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) en materia de infraestructura energética, en el Documento Final del Plan de Acción, la "Medida 4. Interpretar el artículo 3° del Decreto Ley 2.224" queda enmarcada en el Estudio base para la actualización de la OGUC de la nueva "Acción 35 Actualizar la normativa relativa a compatibilidad territorial con incidencia en la industria de hidrógeno verde", que busca actualizar el tratamiento de los componentes de la industria de hidrógeno verde y sus derivados, dando coherencia a la definición de infraestructura energética con la normativa sectorial de Energía. Con ello, en el marco del citado Estudio, se analizarán las necesidades de armonización normativa y se definirá la estrategia regulatoria necesaria para lograrlo, en un trabajo conjunto entre el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Ministerio de Energía, con lo cual se logra adelantar temporalmente la actualización de la OGUC.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 4: - La descripción de dicha medida queda abierta a la interpretación, por lo que se sugiere ser más específicos respecto de cuál será la modificación y el efecto que tendrá para dar mayor certidumbre en cuanto al impacto en temas urbanísticos y en el desarrollo de proyectos de hidrógeno y derivados. - Es importante que esta medida se ejecute en paralelo y de manera coordinada con las Medidas 77 y 80, dadas las eventuales consecuencias que pudiese generar en materia de regulación urbanística el hecho de clasificar al amoniaco como vector energético. - Tener en cuenta la implementación de periodos transitorios en las modificaciones regulatorias, de tal forma que no afecte a los proyectos que ya están en curso.	Dada las inquietudes y sugerencias en cuanto a la relación de la medida 4 y 77 del Documento de Consulta Pública, y la necesidad planteada de adelantar la actualización de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) en materia de infraestructura energética, en el Documento Final del Plan de Acción, la "Medida 4. Interpretar el artículo 3° del Decreto Ley 2.224" queda enmarcada en el Estudio base para la actualización de la OGUC de la nueva "Acción 35 Actualizar la normativa relativa a compatibilidad territorial con incidencia en la industria de hidrógeno verde", que busca actualizar el tratamiento de los componentes de la industria de hidrógeno verde y sus derivados, dando coherencia a la definición de infraestructura energética con la normativa sectorial de Energía. Con ello, en el marco del citado Estudio, se analizarán las necesidades de armonización normativa y se definirá la estrategia regulatoria necesaria para lograrlo, en un trabajo conjunto entre el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Ministerio de Energía, con lo cual se logra adelantar temporalmente la actualización de la OGUC.
108	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	M4: es de suma importancia el punto de definir las competencias del amoniaco metanol y otros derivados respecto a qué insititución cuenta con responsabilidad o jurisdicción. Si bien se le encarga a la SEC este punto con apoyo del ministerio de energía, es importante que se traduzca no solo en "interpretar" la ley, si no, también en señales claras con definición de alcances y competencias entre ministerio de energía y de salud o medio ambiente según corresponda. Por ejemplo, añadir esto en una guía para los usuarios en cuanto a permisos o creación de ventanillas únicas transitorias mientras no se defina una sola institución responsable.	Dada las inquietudes y sugerencias en cuanto a la relación de la medida 4 y 77 del Documento de Consulta Pública, y la necesidad planteada de adelantar la actualización de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) en materia de infraestructura energética, en el Documento Final del Plan de Acción, la "Medida 4. Interpretar el artículo 3° del Decreto Ley 2.224" queda enmarcada en el Estudio base para la actualización de la OGUC de la nueva "Acción 35 Actualizar la normativa relativa a compatibilidad territorial con incidencia en la industria de hidrógeno verde", que busca actualizar el tratamiento de los componentes de la industria de hidrógeno verde y sus derivados, dando coherencia a la definición de infraestructura energética con la normativa sectorial de Energía. Con ello, en el marco del citado Estudio, se analizarán las necesidades de armonización normativa y se definirá la estrategia regulatoria necesaria para lograrlo, en un trabajo conjunto entre el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Ministerio de Energía, con lo cual se logra adelantar temporalmente la actualización de la OGUC.
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 4: Interpretar el artículo 3° del Decreto Ley 2.224 que crea el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía en relación con el concepto de "vectores energéticos". - Es fundamental considerar el impacto urbano de los vectores energéticos propuestos en el plan estratégico, lo cual ayudaría a abordar posibles desafíos y optimizar su integración en entornos urbanos. - Se sugiere que la medida se enfoque en definir el concepto de vector energético como una base para el marco legal de la industria	Dada las inquietudes y sugerencias en cuanto a la relación de la medida 4 y 77 del Documento de Consulta Pública, y la necesidad planteada de adelantar la actualización de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) en materia de infraestructura energética, en el Documento Final del Plan de Acción, la "Medida 4. Interpretar el artículo 3° del Decreto Ley 2.224" queda enmarcada en el Estudio base para la actualización de la OGUC de la nueva "Acción 35 Actualizar la normativa relativa a compatibilidad territorial con incidencia en la industria de hidrógeno verde", que busca actualizar el tratamiento de los componentes de la industria de hidrógeno verde y sus derivados, dando coherencia a la definición de infraestructura energética con la normativa sectorial de Energía. Con ello, en el marco del citado Estudio, se analizarán las necesidades de armonización normativa y se definirá la estrategia regulatoria necesaria para lograrlo, en un trabajo conjunto entre el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Ministerio de Energía, con lo cual se logra adelantar temporalmente la actualización de la OGUC.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
115	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Pág. 49 - Medida 4. Interpretar el artículo 3° del Decreto Ley 2.224 que crea el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía en relación con el concepto de "vectores energéticos".Observación: Se recomienda clasificar el amoníaco verde, derivado del hidrógeno verde, como 'infraestructura energética', dada su importancia en el impulso de la cadena de suministro de estos nuevos energéticos tanto a nivel local e internacional. Esta clasificación agilizara el desarrollo de la infraestructura clave, permitiendo la habilitación de sitios/emplazamientos técnicamente seguros para la producción y/o transporte por ductos del amoníaco verde. Actualmente, al considerar el amoníaco verde como 'actividad productiva', se restringen muchos sitios del alto potencial, por lo que el designarlo como 'infraestructura energética', permitirá la integración de manera eficiente y segura de estas energías en áreas urbanas y rurales, respetando las normativas de planificación territorial. Finalmente destacar, que la distinción entre 'vector energético' e 'infraestructura energética', subyace en que esta última clasificación entrega certeza regulatoria para la industria, tanto para la producción como transporte, por lo que es relevante agilizar una modificación al DDU 470 del Minvu, donde al amoníaco verde, le corresponda el tipo de Uso 'Infraestructura Energética', tal como se hizo con el hidrógeno verde.	Dada las inquietudes y sugerencias en cuanto a la relación de la medida 4 y 77 del Documento de Consulta Pública, y la necesidad planteada de adelantar la actualización de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) en materia de infraestructura energética, en el Documento Final del Plan de Acción, la "Medida 4. Interpretar el artículo 3° del Decreto Ley 2.224" queda enmarcada en el Estudio base para la actualización de la OGUC de la nueva "Acción 35 Actualizar la normativa relativa a compatibilidad territorial con incidencia en la industria de hidrógeno verde", que busca actualizar el tratamiento de los componentes de la industria de hidrógeno verde y sus derivados, dando coherencia a la definición de infraestructura energética con la normativa sectorial de Energía. Con ello, en el marco del citado Estudio, se analizarán las necesidades de armonización normativa y se definirá la estrategia regulatoria necesaria para lograrlo, en un trabajo conjunto entre el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Ministerio de Energía, con lo cual se logra adelantar temporalmente la actualización de la OGUC.
117	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	"Medida 4 - Interpretar el artículo 3° del Decreto Ley 2.244 que crea el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía en relación con el concepto de ""vectores energéticos"" • Este medida se debe ejecutar de manera coordinada con las Medidas 77 y 80, dadas las consecuencias que puede tener en materia de regulación urbanistica la clasificación del amoníaco como ""vector energético"". • Adicionalmente se sugiere que cualquier modificación en esta materia pueda considerar periodos transitorios de entrada en vigencia."	Dada las inquietudes y sugerencias en cuanto a la relación de la medida 4 y 77 del Documento de Consulta Pública, y la necesidad planteada de adelantar la actualización de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) en materia de infraestructura energética, en el Documento Final del Plan de Acción, la "Medida 4. Interpretar el artículo 3° del Decreto Ley 2.224" queda enmarcada en el Estudio base para la actualización de la OGUC de la nueva "Acción 35 Actualizar la normativa relativa a compatibilidad territorial con incidencia en la industria de hidrógeno verde", que busca actualizar el tratamiento de los componentes de la industria de hidrógeno verde y sus derivados, dando coherencia a la definición de infraestructura energética con la normativa sectorial de Energía. Con ello, en el marco del citado Estudio, se analizarán las necesidades de armonización normativa y se definirá la estrategia regulatoria necesaria para lograrlo, en un trabajo conjunto entre el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Ministerio de Energía, con lo cual se logra adelantar temporalmente la actualización de la OGUC.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	MEDIDA 5: Fortalecer instituciones. Observación: Los 4 puntos están muy bien. Sería mucho mejor tener un plan detallado de estudios, convenios y planes. Un detalle por escrito para hacer accountability. Definir aquí la fuente de los recursos resulta crucial. Si Min. Energía no logra convencer a Dipres de los recursos para esto ¿de quién es la responsabilidad?	Gracias por las sugerencias, se tomarán en consideración al momento de implementar cada acción. Sin embargo, este Plan no es el espacio para entregar todo el detalle de esta u otras medidas.
87	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	En cuanto a la observación sobre la Medida 5, es importante cuestionar cómo las instituciones buscarán fortalecer a las empresas pequeñas para su incursión en el campo del hidrógeno verde. Esto es esencial para garantizar un ecosistema empresarial diverso y competitivo en esta área.	Existen varias maneras de potenciar a las pequeñas empresas, tales como algunos programas de Corfo que apuntan a fortalecer la demanda por hidrógeno verde (por ejemplo, la Medida 26 o convocatoria para entregar subsidios a la demanda de H2V), el programa de cofinanciamiento a proyectos de H2V a pequeña escala del Ministerio de Energía (Aceleradora, Medida 20). Adicionalmente, se plantea que cada región en donde se active la industria del hidrógeno, deberá establecer hojas de ruta regionales bajo el liderazgo del Gobierno Regional, en donde se podrán potenciar los encadenamientos productivos.
90	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 5. Fortalecer las instituciones competentes para aplicación y seguimiento del plan de trabajo de regulaciones habilitantes y requerimientos para el hidrógeno. Más que los 4 puntos indicados en esta medida, se sugiere añadir procesos abreviados en conjunto con otras medidas de inclusión de la producción de H2V en otras industrias como minería, transporte, etc. Lo que permitirá ampliar las redes eléctricas, logísticas y otras componentes que permitan viabilizar los proyectos en los tiempos acotados, lo que se relaciona directamente con la Medida 3.	Gracias por las sugerencias, se tomarán en consideración.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 5: -Tener en cuenta la valorización del personal, respecto de la competitividad económica del mercado para evitar fugas de talento y que esta afecte a la continuidad del trabajo en los servicios. - Fortalecer los aspectos tecnológicos, equipos y herramientas, entre otros, para el seguimiento de los procesos.	Se agradecen sus observaciones.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
108	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	M5: Aparte de capacitaciones, estudios y guías. Es importante compartir información entre instituciones. Hemos visto cómo incluso dentro de una misma institución no se conocen las personas y se retrasan los procesos. Se puede incluir dentro de los convenios para transferencia de recursos reuniones (semestrales o anuales) entre personal de las instituciones para compartir información, problemas o soluciones ojalá con participación de expertos de la industria privada y discusión pública-privada.	Efectivamente, lo comentado es muy relevante. Se reforzarán estos puntos a partir de la gobernanza nacional y regionales que vincula instituciones de distintos sectores, incluidos servicios públicos relacionados con algún aspecto de la cadena de valor del hidrógeno verde.
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 5: Fortalecer las instituciones competentes para aplicación y seguimiento del plan de trabajo de regulaciones habilitantes y requerimientos para el hidrógeno. - Se recomienda fortalecer los aspectos tecnológicos relacionados con el seguimiento de información, con el fin de facilitar la comprensión y el análisis de los datos relevantes para la implementación del plan. - Profundizar en que consiste el plan de fortalecimiento, en que aspectos se fortalecerá y como.	La nueva medida 28 de la versión final del Plan de Acción recoge aspectos del fortalecimiento institucional para el plan de trabajo de regulaciones habilitantes.
65	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 6: una de las grandes amenazas a la producción de hidrógeno y amoniaco verde competitivo son los altos costos sistemicos del SEN. Por otra parte, la incorporación de una planta de energía renovable dedicada para cada proyecto de hidrógeno y/o amoniaco verde incrementa importantemente el CAPEX total. Por este motivo, esta medida debe apuntar a disminuir los costos de energía electrica, y a su vez, debe estar vinculada a la certificacion de hidrógeno/amoniaco verde segun lo indicado en 7.1.4, de modo de lograr suministro de energía electrica renovable de forma continua día y noche.	Efectivamente, si para producir hidrógeno de forma continua día y noche es necesario eventualmente retirar energía del sistema, entonces será crucial el rol de RENOVA como plataforma que apoye la certificación de sostenibilidad de hidrógeno verde y derivados.
90	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 6. Elaborar reglamento para sistemas generación-consumo definidos en el Art. 225 de la Ley General de Servicios Eléctricos. Se sugiere evaluar también a los proyectos de H2V que consumirán energía renovable directamente de la red (no necesariamente son sistemas generación-consumo) y que requieren de un análisis específico para disminuir los costos asociados a transmisión, y por lo tanto poder disponer de un hidrógeno más competitivo, sobre todo en esta primera etapa de despegue de la industria. Se podría implementar un sistema diferenciado de pago de peajes, ya sea mediante subvención estatal con foco en desarrollar un mercado del hidrógeno o mediante una redistribución tarifaria que implique una disminución del cobro de esta componente para proyectos definidos. La entidad encargada de elaborar el esquema debe ser la Comisión Nacional de Energía en conjunto con el Ministerio de Energía.	La industria se viabilizará sobre incentivos tributarios o financieros con foco en la concreción de los primeros proyectos, no así con exenciones o subsidios específicos. Para apoyar a la concreción de los primeros proyectos que viabilicen el mercado, el Plan propone medidas relacionadas a mecanismos financieros y económicos, medidas de impulso a los encadenamientos productivos, inversión en infraestructura habilitante, entre otros.
95	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Respecto a la medida 6, "Elaborar reglamento para sistemas generación-consumo definidos en el Art. 225 de la Ley General de Servicios Eléctricos": - Comentario 1: Tema prioritario dada el uso de parques independientes de generacion, se requiere avanzar en este regalmento, con foco en no generar costos adicionales a los proyectos. Adicionalmente creemos fundamental generar las bases necesarias para potenciar los proyectos con la inclusion de BESS y en forma competitiva. - Comentario 2: Se requiere con urgencia el desarrollo participativo de este reglamento, ya que se deben regular todos los detalles que permitirán operacionalizar la conexión de estos tipos de proyectos. El tratamiento en la programación y en la coordinación del mercado son todavía una incógnita por lo cual existe el riesgo que los proyectos en desarrollo no sean compatibles con los futuros requerimientos que establezca el reglamento tanto en la etapa de conexión y operación.	El impulso a los sistemas de almacenamiento se podrá trabajar a través de distintas acciones que se están llevando a cabo, tales como la modificación al reglamento de potencia, modificación al Decreto Supremo N°125 asociado al Reglamento de la Coordinación y Operación del Sistema Eléctrico Nacional, entre otros. Adicionalmente, se evaluará modificar otros reglamentos que hagan factible la modificación legal que incorporó los sistemas generación-consumo. Cabe mencionar que en abril de este año se ha iniciado un proceso de discusión técnica para la modificación del DS125, proceso que se mantendrá activo por todo el año.
98	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 6: una de las grandes amenazas a la producción de hidrógeno y amoniaco verde competitivo son los altos costos sistemicos del SEN. Por otra parte, la incorporación de una planta de energía renovable dedicada para cada proyecto de hidrógeno y/o amoniaco verde incrementa importantemente el CAPEX total. Por este motivo, esta medida debe apuntar a disminuir los costos de energía electrica, y a su vez, debe estar vinculada a la certificacion de hidrógeno/amoniaco verde segun lo indicado en 7.1.4, de modo de lograr suministro de energía electrica renovable de forma continua día y noche.	Efectivamente, si para producir hidrógeno de forma continua día y noche es necesario eventualmente retirar energía del sistema, entonces será crucial el rol de RENOVA como plataforma que apoye la certificación de sostenibilidad de hidrógeno verde y derivados.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 6: - Considerando que los elevados Costos Sistémicos corresponde un punto crítico para aquellos proyectos que necesitarán conectarse al SEN, debiese ser una medida rápidamente implementada. - Si bien dicha medida tendrá un efecto positivo en el corto plazo, respecto de la reducción de costos sistémicos, existe la necesidad de elaborar un mecanismo de participación del H2V en el largo plazo, en donde los proyectos puedan aportar al Sistema Eléctrico en Servicios Complementarios y en la Potencia de suficiencia. - Temor asociado a los tiempos que requiere la modificación de reglamentos, se sugiere la elaboración de uno nuevo que podría implicar menor tiempo de tramitación. - Se sugiere tener precaución respecto de la eventual modificación a reglamentos ya existentes, dado los extensos plazos que requiere dicha acción. En virtud de ello, se sugiere avanzar en un nuevo reglamento y marco regulatorio que pueda agilizar la tramitación y establezca claramente las indicaciones de su aplicación y operación. Con respecto al Reglamento para el Sistema Generación Consumo, se sugiere considerar lo siguiente: a) Definición de "Punto de Conexión" en la NTSyCS: Actualmente, el artículo 1-7, numeral 78 de la NTSyCS define el "Punto de Conexión" para instalaciones de Generación como "El Punto de Conexión de una central generadora al ST corresponde a la barra de alta tensión de sus transformadores de poder". Por otra parte, la misma norma define el "Punto de Conexión" para instalaciones de Consumo como "Barra de consumo: Corresponden a barras de tensión menor o igual a 23 [kV] del lado secundario de transformadores de poder conectados al ST y cuya tensión primaria es superior a 23 [kV] El Punto de Conexión de los Coordinados Clientes al ST se produce en las respectivas Barras de Consumo". Al respesto y considerando los niveles de potencia anunciados por los proyectos Power-to-H2 en Chile, estimamos que es necesario que también se habilite un Punto de Conexión, en alta tensión, entre las componentes de Consumo y Generación asociadas a proyectos en topología Sistema Generación-Consumo (SGC), procurando que la condición de SGC sea perdurable en el tiempo. b) Inclusión de un BESS en un Sistema generación consumo	La posibilidad de que los proyectos de hidrógeno puedan aportar servicios a la red eléctrica, es parte de las temáticas que están siendo tratadas en el marco del Plan de Descarbonización atendido los objetivos de desarrollo del sector eléctrico en coherencia con las metas de descarbonización y carbono neutralidad del país. No habrá un reglamento específico para efectos de Sistemas Gx-Cx, sino más bien se modificarán reglamentos existentes. En el contexto del DS125 se revisará en particular aspectos de coordinación y operación, no obstante, en esa misma modificación se podrán hacer modificaciones puntuales a otros reglamentos para que esta definición legal quede totalmente definida a nivel reglamentario. Por otro lado, el proceso de revisión de la NTSyCS, en donde podrán abordarse estos temas, tuvo inicio en diciembre 2023. Para el mes de mayo 2023 se constituirá el Comité Consultivo Especial, y se proyecta finalizar el proceso en septiembre 2025. El impulso a los sistemas de almacenamiento se podrá trabajar a través de distintas acciones que se están llevando a cabo, tales como la modificación al reglamento de potencia, modificación al Decreto Supremo N°125 asociado al Reglamento de la Coordinación y Operación del Sistema Eléctrico Nacional, entre otros.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
109	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Las medidas anunciadas son importantes, pero hay que analizar la bajada y acciones concretas cuando estén disponibles. Sugerimos tener en cuentas las siguientes consideraciones sobre las Medidas N°6 y Medidas N°9 y N°10: Medida 6: Elaborar reglamento para sistemas generación-consumo definidos en el Art. 225 de la Ley General de Servicios Eléctricos Esta medida se enfoca en elaborar un reglamento que defina una metodología de cálculo de los costos sistémicos asociados a la infraestructura eléctrica que debe asumir un sistema de generación – consumo, el cual considera generación renovable propia pero también requiere suministro de energía desde el sistema eléctrico. Esto porque la determinación de estos costos no está aún definida en la normativa. Sin embargo, esta no es la única indefinición que existe actualmente. Es necesario, además, revisar el tratamiento que recibirán estos sistemas de generación – consumo en materia de acceso abierto y de la coordinación de su operación. Una característica de los proyectos de hidrógeno de escala comercial (que podrían ser susceptibles de ser calificados, a su vez, como "sistemas de generación – consumo") es que son de gran tamaño (MW). Lo anterior, podría generar dudas en cuanto a si resultan aplicables, por ejemplo, las reglas de acceso abierto a las instalaciones internas de dicho sistema de generación – consumo o sobre la posibilidad de que la componente de generación quede sujeta a la coordinación de la operación del Coordinador Eléctrico Nacional. Esta sola posibilidad impone incertidumbre para el desarrollo de proyectos porque no es claro el tratamiento normativo que tendrán estos sistemas y su operación en relación con el Sistema Eléctrico Nacional. Proponemos que se establezca una definición normativa clara de la "frontera" entre el sistema de generación – consumo y el sistema eléctrico al cual éste se conecta, a fin de que la infraestructura eléctrica asociada a los proyectos de Hidrógeno Verde (en caso de constituir un sistema de generación-consumo) no se encuentre sujeta a las reglas de acceso abierto, o bien, de aplicársele estas reglas de forma excepcional y debidamente justificada, debe esto siempre subordinarse al debido resguardo económico del proyecto de Hidrógeno Verde, incluyendo su desarrollo, construcción, operación y mantenimiento, de manera que no se verifique ninguna disminución, menoscabo o detrimento de su capacidad productiva ni riesgo de incumplir sus compromisos comerciales por dicha causa, resguardándose siempre, al menos, el estándar, capacidad y condiciones de diseño y seguridad del proyecto y cada una de sus instalaciones. Nuestro entendimiento es que, bajo la regulación vigente, un sistema de generación – consumo, al conectarse a través de un único punto, es considerado como una entidad integral, lo que impide la conexión de otros agentes a la infraestructura, por lo que no entraría al régimen de acceso abierto. Además, solo se aplicarían las disposiciones correspondientes a las centrales generadoras y a los clientes finales no sujetos a regulación de precios, excluyendo las regulaciones aplicables a los sistemas de transmisión. No obstante, y para mayor seguridad de la interpretación, esta restricción debería estar especificada en el Reglamento señalado en la Medida 6, de manera que se reafirme que los sistemas de generación-consumo no poseen las disposiciones correspondientes a los sistemas de transmisión y que, por lo tanto, no es posible conectarse a sus líneas internas de transporte de energía.	Lo comentado será materia de modificación de reglamentos. Para la implementación de esta medida será necesario modificar distintos reglamentos existentes asociados tales como el Decreto Supremo N°125 asociado al Reglamento de la Coordinación y Operación del Sistema Eléctrico Nacional, y otras modificaciones puntuales a otros reglamentos para que esta definición legal quede totalmente definida a nivel reglamentario. En abril de este año se ha iniciado un proceso de discusión técnica para la modificación del DS125, proceso que se mantendrá activo por todo el año.
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 6: Elaborar reglamento para sistemas generación-consumo definidos en el Art. 225 de la Ley General de Servicios Eléctricos. - Las modificaciones en los reglamentos energéticos suelen demorar considerablemente. Sería beneficioso elaborar un nuevo marco regulatorio que agilice estos procesos y establecer indicaciones claras sobre su aplicación, operación y responsabilidades asociadas.	No habrá un reglamento específico para efectos de Sistemas Gx-Cx, sino mas bien se modificarán reglamentos existentes. En el contexto del DS 125 se revisará en particular aspectos de coordinación y operación, no obstante, en esa misma modificación se podrán hacer modificaciones puntuales a otros reglamentos para que esta definición legal quede totalmente definida a nivel reglamentario.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
117	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 6 - Elaborar reglamento para sistemas generación-consumo definidos en el Art. 225 de la LGSE Se aprecia de muy buena manera que se elabore un reglamento para los SGC, pues permitirá brindar certezas sobre la incorporación de esta figura destinada a la producción de hidrógeno verde en el SEN. Es importante que se cumplan los plazos y se pueda contar con este reglamento cuanto antes, además de que trate sobre temas como la definición de Punto de Conexión, incorporación de una componente de almacenamiento en el SGC, coordinación y operación de la infraestructura, entre otros. a) Definición de ""Punto de Conexión"" en la NTSyCS: Actualmente, el artículo 1-7, numeral 78 de la NTSyCS define el ""Punto de Conexión"" para instalaciones de Generación como ""El Punto de Conexión de una central generadora al ST corresponde a la barra de alta tensión de sus transformadores de poder"". Por otra parte, la misma norma define el ""Punto de Conexión"" para instalaciones de Consumo como ""Barra de consumo: Corresponden a barras de tensión menor o igual a 23 [kV] del lado secundario de transformadores de poder conectados al ST y cuya tensión primaria es superior a 23 [kV] El Punto de Conexión de los Coordinados Clientes al ST se produce en las respectivas Barras de Consumo"". Al respecto y considerando los niveles de potencia anunciados por los proyectos Power-to-H2 en Chile, estimamos que es necesario que también se habilite un Punto de Conexión, en alta tensión, entre las componentes de Consumo y Generación asociadas a proyectos en topología Sistema Generación-Consumo (SGC), procurando que la condición de SGC sea perdurable en el tiempo. b) Definición de reglamento Sistema Generación Consumo: Se requiere sentar las bases, de manera ágil, para habilitar el desarrollo costo-eficiente de proyectos en topología SGC. En este sentido proponemos que, al menos, se respondan las siguientes preguntas en dicho Reglamento: - ¿Cuál será la metodología de despacho de la componente de Generación? - ¿Cuál será la metodología de cálculo para computar los ""excedentes"" que son inyectables por un SGC al SEN? - ¿Cómo se definirá ""generación propia"" según lo mencionado en el literal af) del artículo 225? c) Inclusión de un BESS en un SGC: Se requiere que las discusiones en torno de los SGC y la normativa habilitante para dicha topología consideren y permitan la inclusión de sistemas de almacenamiento para autogestión de su consumo mediante el almacenamiento de su propia componente de generación."	Lo comentado será materia de modificación de distintos reglamentos. No habrá un reglamento específico para efectos de Sistemas Gx-Cx, sino mas bien se modificarán reglamentos existentes. En el contexto del DS 125 se revisará en particular aspectos de coordinación y operación, no obstante, en esa misma modificación se podrán hacer modificaciones puntuales a otros reglamentos para que esta definición legal quede totalmente definida a nivel reglamentario. El impulso a los sistemas de almacenamiento se podrá trabajar a través de distintas acciones que se están llevando a cabo, tales como la modificación al reglamento de potencia, modificación al Decreto Supremo N°125 asociado al Reglamento de la Coordinación y Operación del Sistema Eléctrico Nacional, entre otros.
120	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	"Pág 50 Medida 6: Elaborar reglamento para sistemas generación-consumo definidos en el Art. 255 de la Ley General de Servicios Eléctricos. 1) Se señala que el objetivo es la elaboración del reglamento. Estimamos que en su lugar el objetivo debiese ser el ingreso del reglamento a la Contraloría General de la República en un plazo determinado. 2) En la redacción propuesta, entre los alcances sólo se aborda la perspectiva de los costos de suministro para los proyectos de generación-consumo, y no se hace ninguna alusión respecto a analizar cómo la infraestructura de generación-consumo podría contribuir a la operación de la red, especialmente en un contexto de descarbonización. Tampoco identificamos referencias en esta línea en la medida 7: Desarrollo de un Plan de descarbonización. 3) Debido a la variabilidad de algunas ERNC (de las que depende la producción de hidrógeno verde), puede resultar atractivo para este tipo de proyectos disponer de sistemas de almacenamiento de energía en complemento a la generación renovable. Sin embargo, no se hace referencia a esta tecnología en este apartado del documento. Estimamos que el reglamento de generación-consumo debe considerar el caso de los proyectos de hidrógeno verde que utilicen sistemas de almacenamiento de energía. "	1) Para el seguimiento de cada medida se deberán establecer hitos de control, en donde lo señalado puede ser una opción. Gracias por la sugerencia. 2) Estas temáticas están siendo tratadas en el marco del Plan de Descarbonización atendido los objetivos de desarrollo del sector eléctrico en coherencia con las metas de descarbonización y carbono neutralidad del país. 3) El impulso a los sistemas de almacenamiento se podrá trabajar a través de distintas acciones que se están llevando a cabo, tales como la modificación al reglamento de potencia, modificación al Decreto Supremo N°125 asociado al Reglamento de la Coordinación y Operación del Sistema Eléctrico Nacional (el que es crucial para la aplicación del cambio legal que introdujo los sistemas de generación consumo), entre otros.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	MEDIDA 7. Plan de descarbonización. Observación: ¿Por qué poner el Plan de descarbonización como medida del Plan de H2, si tiene su propia génesis y justificación? Dicho de otro modo, si se saca la medida 7 de acá, ¿va a dejar de hacerse el plan de descarbonización?. Se sugiere eliminar.	Gracias por el comentario. Uno de los objetivos de este Plan es ordenar y dar coherencia a distintas acciones llevadas a cabo que puedan tener relación con el H2, por eso se incorporó inicialmente. Se está evaluando una reestructuración del documento y analizando la mejor manera de dar cuenta de las sinergias entre ambos planes.
90	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 7. Desarrollo de un Plan de Descarbonización. Se sugiere incluir en un decreto las plantas que serán retiradas o convertidas, según corresponda, ya que la sola declaración de la acción a tomar no es vinculante respecto a las condiciones de la red de transmisión y, por lo tanto, estas plantas continúan limitando la red aún cuando se planea retirar sus unidades. Alternativamente, se sugiere el envío de un cronograma de actividades que permita programar a futuro el retiro de las centrales a carbón, total o parcial, lo que podrá dar mayores certezas a los proyectos de generación (ideal renovable) que se evalúan en la etapa de Acceso Abierto con el Coordinador Eléctrico Nacional. Esto va en relación directa con la Medida 8.	Gracias por los comentarios, se redirigirán para tomar en consideración en el marco del plan de descarbonización.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
100	Masculino	Sector Privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	"Medida 7. Desarrollo de un Plan de Desacarbonización. Observación: Proponemos incorporar al Plan de Descarbonización, la posibilidad de realizar una transición costo-eficiente para el SEN, con la utilización de mezclas con hidrógeno y combustibles alternativos derivados del hidrógeno para la reconversión de centrales, tales como mezclas de gas natural e hidrógeno, amoníaco y carbón, entre otras."	Es precisamente el objetivo de la medida 8 "Desarrollo de un estudio de reconversión de centrales termoeléctricas, utilizando alternativas con combustibles a partir del hidrógeno".
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 7: - Por un lado, podría tener un impacto positivo directo para la industria del H2R y sus derivados, ya que contribuye con una matriz eléctrica baja en emisiones y, por consecuencia, mejorarían los aspectos ligados a la certificación. Por otro lado, se sugiere considerar en el Plan de Descarbonización las implicancias que tiene para el sistema eléctrico, la conexión de proyectos al sistema eléctrico, su efecto en la demanda. Esto, para tener en cuenta los efectos de descarbonizar la matriz, los efectos que esto pudiese generar en la estabilidad del sistema y, además, los requerimientos de la industria del hidrógeno y derivados en la red. *Se sugiere la incorporación de una medida adicional a las propuestas, en la línea de "Modificar el Proyecto de Ley de Transición Energética y desarrollo de Reglamento, para habilitar a la demanda eléctrica en el aporte a la potencia de suficiencia del Sistema Eléctrico". Dejando como institución responsable al Ministerio de Energía y con plazo de implementación en el 2024. Lo anterior cobra relevancia en la reducción de costos sistémicos que podría generar la participación de proyectos de hidrógeno en otros servicios del Sistema Eléctrico, dada la flexibilidad que pueden otorgar en cuanto al suministro eléctrico.	Se recogen propuestas en el Plan de Acción
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 7: Desarrollo de un Plan de Descarbonización. - Es necesario proporcionar mayor contexto y explicaciones sobre la naturaleza y la implementación de esta medida en particular, con el fin de garantizar una comprensión clara y completa de su alcance y sus objetivos. - Se plantea la necesidad de aclarar si las medidas propuestas aplican también a proyectos que se retiren de la red y cómo afectarían los costos sistémicos en este caso.	Gracias por sus comentarios. Se acoge, y se explicitará de mejor manera en la versión final del Plan, la relación y complementariedad entre distintos planes que se están desarrollando.
117	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	"Medida 7 - Desarrollo de un Plan de Descarbonización • Es positivo este anuncio, pues permitirá avanzar con los objetivos nacionales hacia la descarbonización. • Además, se identifica como una oportunidad para contar con una red eléctrica descarbonizada, lo que permitiría que todos los proyectos de hidrógeno verde que se conecten al sistema puedan certificar directamente la producción de su hidrógeno como renovable. • Por lo tanto, es importante que el Plan de Descarbonización vaya en línea con el Plan de Acción H2V y un esquema de certificación del hidrógeno renovable"	Gracias por sus comentarios y el tiempo dedicado a leer el Plan de Acción.
65	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 8: aclarar cuales son las tecnologías con hidrógeno para la reconversión de las termoelectricas. En Japón, existe la estrategia de co-combustion de centrales a carbón con amoniaco verde, y actualmente ya hay pruebas de combustion de hidrógeno junto con gas natural en turbinas. Este es otro ejemplo más de la definición del amoniaco y otros combustibles a partir de hidrógeno que debe realizarse en etapa temprana.	Estudio en desarrollo, por ende, aun no hay claridad absoluta de cuales serán las tecnologías.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	MEDIDA 8. Estudio de reconversión. Observación: Se sugiere re-frasear; la medida es generar un plan de reconversión. Podrá partir por estudio, pero lo esencial es el plan. Notar que esta medida define una fuente de financiamiento específica; esto es lo que hay que generar para todas las medidas.	Efectivamente, y en base a observaciones recibidas durante la consulta pública, se reordenarán las medidas del plan para dar cuenta del objetivo. Por otra parte, el estudio mencionado se encuentra dentro del marco del plan de descarbonización que recoge más medidas, por ende, el financiamiento a través del DPS es integral y no específico.
76	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	En el grupo de acciones 7.1.2, la Medida 8 "Desarrollo de un estudio de reconversión de centrales termoeléctricas, utilizando alternativas con combustibles a partir del hidrógeno." es una medida que no tiene relación directa en costos más eficientes de suministro eléctrico, sino en buscar maneras de utilizar H2V en centrales termoeléctricas. Se sugiere relocalizar esta medida en el grupo de acciones correspondientes.	En base a observaciones recibidas durante la consulta pública, se reordenarán las medidas del plan para mayor coherencia.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
80	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	En el punto 7.1.2 se plantea la medida 8 "Desarrollo de un estudio de reconversión de centrales termoeléctricas, utilizando alternativas con combustibles a partir del hidrógeno". ¿Por qué se plantea una reconversión que ha mostrado ser de los usos más ineficientes que se le puede dar al hidrógeno? ¿por qué no usar directamente la eletricidad que se requeriría para producir h2 verde en primer lugar en vez de perder muchísima energía en las diferentes conversiones? No se entiende la priorización estratégica de este punto. Referencia: https://drive.google.com/file/d/1oZ3k6RCf8Y9YLKorogDeEB1Sp8nMuxqi/view?trk=article-ssr-frontend-pulse_little-text-block Adicionalmente, la International Energy Agency ha señalado que el uso de hidrógeno y derivados como el amoníaco, solo o en conjunto con carbón para reconvertir centrales termoeléctricas conlleva otros riesgos ambientales, como la emisión de óxidos de nitrógeno (NOx) (fuente: https://www.iea.org/reports/global-hydrogen-review-2023). También existe el riesgo de emsión de N2O, un gas de efecto invernadero.	El estudio determinará cuál es la mejor opción de combustible a utilizar, tomando en consideración variables económicas, de seduridad, ambientales, climáticas, entre otras.
98	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 8: aclarar cuales son las tecnologías con hidrógeno para la reconversión de las termoelectricas. En Japón, existe la estrategia de co-combustion de centrales a carbón con amoniaco verde, y actualmente ya hay pruebas de combustion de hidrógeno junto con gas natural en turbinas. Este es otro ejemplo más de la definición del amoniaco y otros combustibles a partir de hidrógeno que debe realizarse en etapa temprana.	Estudio en desarrollo, por ende, aun no hay claridad absoluta de cuales serán las tecnologías.
100	Masculino	Sector Privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	"Medida 8. Desarrollo de un Estudio de reconversión de centrales termoeléctricas, utilizando alternativas con combustibles a partir del hidrógeno. Observación: En línea con lo formulado en la observación de la medida N°7, proponemos incorporar alestudio de reconversión de centrales termoeléctricas, la posibilidad de utilizar combustibles derivados del hidrógeno, como lo es el Amoníaco."	Estudio en desarrollo e incorpora co-firing y otras alternativas de derivados de hidrógeno.
113	Masculino	Sector público	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 8 (página 51): ¿Se evaluó o está evaluando la reconversión de las centrales Bocamina I y II en Coronel? Cabe destacar que estas centrales están ubicadas en la zona del Puerto de Coronel.	En evaluación.
120	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	"Pág 51 Medida 8: Desarrollo de un estudio de reconversión de centrales termoeléctricas, utilizando alternativas con combustibles a partir del hidrógeno. Se sugiere hacer referencia a que el estudio debe incluir un análisis de costos y plazos de implementación asociados, que permita identificar la costo/eficiencia de la reconversión."	El estudio contempla el análisis de la factibilidad económica de aquello.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	MEDIDA 9. Ley de sistemas medianos. Observación: No es autoexplicativa.	Gracias por el comentario. En la versión final del Plan de Acción se dará una explicación más concreta sobre esta medida.
90	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Medida 9. Elaborar Ley de Sistemas Medianos Se sugiere incluir en NTSyCS las posibles implicancias que pudiera traer la incorporación a la red de proyectos de producción de H2V y derivados, como por ejemplo estudios de demanda y sus perfiles.	El Ministerio de Energía ingresó el proyecto de ley de Sistemas Medianos en enero de este año a través del boletín 327-371. El proceso de revisión de la NTSyCS, en donde podrán abordarse estos temas, tuvo inicio en diciembre 2023. Para el mes de mayo 2023 se constituirá el Comité Consultivo Especial, y se proyecta finalizar el proceso en septiembre 2025.
106	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	"7.1.2 Transmisión eléctrica y costos de energía, Medidas 9 y 10. Respecto de la Medida 9, en relación a la elaboración de una Ley de Sistemas Medianos, será trascendental considerar las nuevas normas aplicables al acceso abierto y a la seguridad de los sistemas de transmisión masivos para abastecer la industria del hidrógeno verde.	El proyecto de ley de SSMM no se hace cargo de nuevas normas de acceso abierto. No obstante, define una nueva calificación de sistemas aislados para fines productivos que será tratado con mayor detalle en el proyecto de ley de sistemas aislados, que será ingresado este año.
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	7) Se recomienda desarrollar medidas dinámicas que se adapten a la salida de nuevos proyectos y sus requerimientos temporales, con el fin de garantizar la eficacia y la flexibilidad del plan estratégico.	En la versión final se agrega unl sistema de monitoreo y seguimiento del Plan (acciones 4 y 5). Esto permitirá hacer un s control para asegurar la eficacia, y de ser necesario se propondrán mejoras y acciones nuevas, asegurando con ello la flexibilidad.
118	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	4. En el corto plazo, es urgente elaborar de un listado de normas extranjeras a usar como "normas de referencia" en la evaluación de proyectos, formalizado a través de una resolución ministerial, en el intertanto se desarrolla la normativa nacional, priorizando aquellas más ambiciosas y rigurosas en el ámbito internacional. Asimismo, justificar y/o fundar debidamente la preferencia de unas por sobre otras, con criterios de sustentabilidad, bajo un marco de mejores técnicas (en este caso, regulatorias) disponibles.	Se separa la medida 70 en la versión final del Plan de Acción, donde se destaca la incorporación de normas de referencia internacional en aspectos no normados y asociados a la industria de hidrógeno verde, derivados y toda su cadena de valor. El detalle sobre justificar la selección de una por sobre otra norma de referencia se definirá al momento que se desarrolle la acción.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Comentarios generales al Eje: Se sugiere considerar al hidrógeno como un nuevo sistema que requerirá aspectos específicos especialmente formulados para su naturaleza, y que no solo se base en modificaciones a lo ya existente. Junto con ello, se espera que las iniciativas generen un impacto de largo plazo, es decir, que perdure en el tiempo. Se destaca la importancia de incorporar sistemas de hidrógeno y considerar tanto la oferta como la demanda en el desarrollo de proyectos.	Gracias por su sugerencia. El plan en su totalidad tiene como objeto atender la preocupación que señala.
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Comentarios generales del eje: 1) Se sugiere enfocar las medidas del plan estratégico hacia visiones a largo plazo y considerar el hidrógeno como un mercado nuevo en lugar de una simple modificación. Se destaca la importancia de incorporar sistemas de hidrógeno y considerar tanto la oferta como la demanda en el desarrollo de proyectos.	Gracias por su sugerencia. El plan en su totalidad tiene como objeto atender la preocupación que señala.
111	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Las medidas de los temas regulatorios y normativos son prioritarias para poder tener en la práctica energía renovable para la fabricación de hidrógeno verde a un costo razonable .Asimismo los temas de certificación permiten exportar productos a los mercados internacionales sobre todo hacia países potencialmente competidores en el futuro. Los instrumento Corfo van a facilitar la participación de empresas privadas ya que aunque los montos puedan ser menores y no cubran toda la inversión dan confianza al inversionista de la decisión país de avanzar en esta industria. Las medidas de fomento a la demanda local de hidrógeno verde que permita la participación del sector privado, en mi opinión, debiera adelantar su calendario , ya que por ejemplo la empresa privada se adelantó y ya el 2024 va a tener operando en Chile una locomotora a hidrógeno. La difusíon amplia y transparencia en todos estos procesos aumenta la competencia y permite la participación empresas pequeñas y medianas en la cadena directa e indirecta de la demanda e industria local. El apoyo a la transformación tecnológica , empresas proveedoras de servicios relacionadas a la cadena de valor permite generar competencia en esta industria nueva, además de los instrumentos Corfo para resolver fallas de mercado. Otro punto para el desarrollo tecnológico e industrial del país es el fomento a fábicas de electrolizadores en Chile, que permite el desarrollo de industria y servicios anexos.	Respecto a los plazos de implementación, cabe señalar que se definen bajo una mirada realista, considerando el tiempo y actividades necesarias para hacer efectiva la acción. En la nueva versión se incluyen hitos que pretende ser indicativos de actividades que tangibilizan la implementación de acciones.
85	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	2. Asimismo, para la debida transparencia de este Plan de acción se debe incluir: el listado de proyectos que han sido beneficiados con los incentivos tributarios considerando aquellos que se encuentran en evaluación; listado de proyectos que han postulado y han sido adjudicado/s en la convocatoria de Corfo el año 2021 (medida 14), listado de proyectos que están aplicando al instrumento Aceleradora Hidrógeno Verde del Ministerio de Energía (medida 20).	No se acoge la sugerencia. Lo planteado se escapa del própósito y el alcance del plan. El Plan de Acción de H2V es un instrumento de planificación de carácter nacional que identifica líneas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada con otras instituciones del Estado. En este sentido, si bien el Plan no aborda directamente cierta información (ya que no necesariamente son materia de este tipo de instrumentos), sí indica las instancias y la forma en las cuales se puede acceder a ella. Por tanto, este plan no es el espacio para profundizar en detalles de alguna medida en particular. No obstante, el Plan compromete la puesta en marcha de una plataforma de información en donde podrá disponibilizarse información como la requerida. Cabe recordar también que el Estado de Chile tiene a disposición de la ciudadanía la Ley 20.285 sobre Acceso a la Información Pública, herramienta que podrá ser de utilidad para satisfacer los requerimientos de información.
47	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	nada de pequeños comerciantes	Parte de los objetivos de este plan de acción es establecer las coordinaciones necesarias para potenciar los encadenamientos productivos e impulsar las economías locales; esto a través de varias medidas presentes en el plan.
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	4) Se plantea la necesidad de establecer un plan alternativo en caso de que no se aprueben los efectivos tributarios o las reformas fiscales previstas para el horizonte 2024 o 2025.	Se está evaluando plan alternativo, gracias por la inquietud
8	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Esta tarea de vender la producción de H2Verde la canalizarán las propias empresas; el gobierno de Chile debe destacar las ventajas geográficas, meteorológicas, ambientales, oceanográficas, profesionales y servicios básicos a nivel global para continuar atrayendo inversiones para las siguientes décadas a través del MMRREE, Prochile, .	Efectivamente, el desarrollo de una nueva industria requiere de la colaboración público-privada. El rol del Estado es relevante a la hora de revisar las normativas, incentivos, sistemas tributarios, etc. que pueden trabar o habilitar una industria en particular; de identificar y abordar fallas de mercado que coarten el flujo de inversiones hacia esta industria; y de impulsar la actividad económica hacia las alternativas con mayores ventajas comparativas del país.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
116	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	• Chile siguió la estela de Europa, financiando en una primera ola diversos proyectos de hidrógeno verde a través del mecanismo llamado Corfo. A pesar de estas ayudas, los proyectos no se están desarrollando con la rapidez esperada, y estas ayudas no están siendo suficientes, pues el sobrecoste del hidrógeno renovable sigue representando un obstáculo en la comercialización del mismo. Desde Matrix sugerimos que, tras la experiencia obtenida en Europa, se abra la ventana a subvencionar el OPEX. Esta subvención, combinada con la del CAPEX, está siendo de gran atractivo en el mercado europeo.	Sumamente interesante propuesta, estamos efectivamente prersentando medidas en esa línea en la versión definitva del Plan de Acción de H2V, y no cesarán los esfuerzos por diseñar nuevos incentivos.
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	5) Se destaca la importancia de mejorar la transparencia en la divulgación de los fondos asignados y su contribución a las medidas propuestas en el plan estratégico.	Gracias por participar en la consulta pública.
17	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Apoyo	Se agradecer su interés por participar de la consulta pública del Plan.
33	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	La medida propuesta se relaciona directamente con las siguientes de esta sección 7.1 "Habilitación y promoción de mercados": N°26 y 27	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
35	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	- 7.1: ¿Qué tipo de certificación de sostenibilidad será validada a nivel nacional? Tendrán aprobación internacional? Deberán ser revalidados en plazos anuales, por ejemplo? ¿Que papel jugarán el SEA y la SMA en estas certificaciones? Las certificaciones serán para las empresas o los proyectos? En la Medida 17 se habla de un "sistema de certificación de sostenibilidad para hidrógeno, amoníaco y combustibles sintéticos", haciendo alusión a los requisitos que debe cumplir Chile para exportar a Europa. El Plan no considera que la normativa europea aún tiene mucho que discutir respecto a la regulación y certificación del hidrógeno verde, no habiendo consenso en la materia. Esta es una medida que no debiese tener prioridad sino hasta que la industria se encuentre desarrollada en otras zonas y a nivel global se hayan establecido ciertos parámetros que puedan servir como modelos a seguir en nuestro país, lo que ocurrirá probablemente después de 2030. Creemos que si la definición chilena respecto a este asunto difiere en demasía de las establecidas por los mercados objetivos, el hidrógeno verde producido por nuestro país para exportar podría afectar su comercialización en esos mercados y a la inversa, en Chile. - 7.1.2: ¿Cómo se espera mejorar la competencia en cuanto al precio de la energía? Hoy ya existen limitaciones de transmisión en el sistema que están impactando sobre este tema. Ninguna de las medidas propuestas va dirigida a solucionar un problema ya existente. - 7.1.2 Medida 7: se menciona que al acelerar la descarbonización de la matriz eléctrica y, con ello, (aumento) de la economía nacional. El plan de descarbonización una acción paralela al presente plan y que se deber estar implementando este primer semestre del 2024. ¿Qué sucederá con las fuentes de energía contaminantes activas al día de hoy? ¿El plan de descarbonización abarca fuentes de energías como también medios de transporte y/o otras fuentes? ¿Se potenciará la electromovilidad? - 7.1.2. Medidas 9 y 10: ¿Son necesarias las leyes de sistemas medianos y aislados? Siendo que se planifica instalar una capacidad instalada por sobre los 200 MW. La solución debiese ser más técnica que regulatoria de como incorporar la magnitud de capacidad planificada al SEN e integrar al Coordinador en la propuesta técnica. - 7.1.51: Se echa de menos alguna medida relacionada con blending para fomento de la demanda, al menos podría proponerse algún estudio para visualizar el impacto de una medida de esta naturaleza. Se sugiere incorporar al Plan, por lo menos, una hoja de ruta con las medidas que se adoptarían para atraer inversión internacional, indicando zonas geográficas en las que se promoverá con mayor énfasis la industria del hidrógeno verde, países/inversores de interés para Chile, etc., además, puede incluirse un análisis de mercados objetivos y colaboradores estratégicos. Se sugiere incorporar al Ministerio de Hacienda en la promoción, a través de incentivos tributarios, estabilidad tributaria, tratados de doble tributación, entre otros. Los países donde el desarrollo del hidrógeno verde está avanzando con fuerza ya tienen o están desarrollando regímenes tributarios específicos. La promoción y atracción de inversiones debe realizarse teniendo presente que Chile tiene competidores fuertes y que por su distancia a los continentes de mayor demanda de hidrógeno verde (Europa y luego, Asia), el amoniaco chileno tendrá un componente de mayor costo asociado al transporte que el de otros países (África del Norte para Europa, Australia para Asia). La inclusión de un mecanismo de evaluación continua del plan de atracción de inversión permitirá realizar ajustes según la evolución del mercado y las necesidades cambiantes, siempre que éstos no signifiquen cambios desfavorables o recesivos en relación al régimen tributario aplicable, los que deben mantenerse o mejorarse durante la vida útil de los proyectos y, si son menos favorables, ser aplicados exclusivamente a inversiones.	Como se plantea en la acción sobre certificación, se elaborará " una propuesta estratégica para contar con un sistema de certificación de sostenibilidad para hidrógeno, amoníaco y otros combustibles sintéticos en Chile, profundizando en aquellos elementos asociados a la estructura de certificación que garantice el cumplimiento de los requisitos de importación que se están discutiendo en Europa (especial énfasis Alemania), Japón, República de Corea, entre otros, aplicados a hidrógeno, amoníaco y combustibles sintéticos." - Existe una serie de medidas asociadas a reducir el costo de la energía, especialmente la referida al cambio regulatorio de generación- consumo. - Como se señala en los capítulos iniciales, el Plan de Descarbonización (que se centra en lo eléctrico) tendrá sinergias con este plan, y estará al alero del Plan Sectorial de Cambio Climático. - Sí se consideran importantes los cambios regulatorios. - Efectivamente, el blending es una de las tantas aplicaciones consideradas como usos posibles en Chile.
36	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Profundizar las formas de aplicación	No queda claro la observación.
45	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Resguardar los controles a las distintas empresas que se instalaran para el proceso de hidrogeno verde será fundamental así como la voluntad de los organismos reguladores para incentivar la inversión en las distintas regiones donde se vaya aplicando la hoja de ruta establecida.	Gracias por su comentario.
49	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Farsa	Gracias por participar en la consulta pública.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
51	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	Me parece bien y necesario que existan regulaciones legales que eviten que de ser un buen negocio las ganancias se diluyan y no aporten finalmente a la ciudadania.	Se agradece su interés por participar de la consulta pública del Plan.
101	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.1 "Habilitación y Promoción del Mercado"	8. ¿De qué manera se promoverá en la demanda interna de hidrógeno verde y derivados el uso de tecnologías y productos que cumplan con normativas de calidad para asegurar su eficacia y seguridad?	Existen una serie de acciones asociadas a promover el usos para descarbonizar la economía. En este sentido, todas las tecnologías y productos deben cumplir con las normativas vigentes y las modificariones de regulaciones que considera el plan, en los plazos estimados.
8	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Los muelles en Magallanes deben ser priorizados para mejorar la infraestructura actual como promover la construcción de nueva infraestructura adaptada al tipo de embarcación requerida para el traslado del H2verde.	Efectivamente. Es el objetivo de diversas medidas de la línea de acción sobre infraestructura habilitante.
32	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	1. Incorporar plazos definidos y realistas a la infraestructura habilitante. La industria no se desarrollará (ni obtendrá financiamiento para la construcción) mientras exista incertidumbre respecto de si se desarrollará o no la infraestructura compartida.	Los proyectos de inversión ya están avanzando, incluso algunos de ellos ya se encuentran en el proceso de evaluación ambiental. El objetivo de impulsar medidas para la infraestructura habilitante es contribuir a la cometitividad y viabilidad para la concreción de más proyectos que permitan al país cumplir con sus metas ambientales, climáticas, y aquellas establecidas en la estrategia de hidrógeno verde. Es por ello que es muy relevante que la infraestructura que habilite un despliegue eficiente y sostenible de la industria del hidrógeno se desarrolle oportunamente; medidas para ello ya han comenzado.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Incorporar plazos definidos y realistas a la infraestructura habilitante. La industria no se desarrollará (ni obtendrá financiamiento para la construcción) mientras exista la incertidumbre de si se desarrollará o no la infraestructura compartida (a no ser de que cada proyecto desarrolle su propia solución lo cual es un subóptimo ambiental y de CAPEX).	Los proyectos de inversión ya están avanzando, incluso algunos de ellos ya se encuentran en el proceso de evaluación ambiental. El objetivo de impulsar medidas para la infraestructura habilitante es contribuir a la cometitividad y viabilidad para la concreción de más proyectos que permitan al país cumplir con sus metas ambientales, climáticas, y aquellas establecidas en la estrategia de hidrógeno verde. Es por ello que es muy relevante que la infraestructura que habilite un despliegue eficiente y sostenible de la industria del hidrógeno se desarrolle oportunamente; medidas para ello ya han comenzado.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	M37 a 42: Se requiere agilizar las concesiones marítimas.	Es un tema muy relevante de abordar, y se está trabajando de manera coordinada para ello.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	M30 y M37: Se sugiere conectar la observación de la Medida 30 con la propuesta de la Medida 37, estableciendo una relación más clara entre ambas.	Efectivamente, a raíz de observaciones recibidas durante esta consulta pública, es que se decidió re-estructurar las medidas presentes en el plan, de manera de explicitar mejor las distintas interacciones entre ellas.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	En terminos generales la infraestructura habilitantes (ej: ducto H2) sera considerada coomo infraestructura acesso abierto? ¿cuales seria los mecanimos para su uso?	Los ductos están siendo considerados en la planificación de infraestructura e inversión en la materia como infraestructura que podría ser compartida, lo cual se evaluará y diseñará caso a caso.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
106	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	"7.2 Infraestructura habilitante. En esta sección el Plan señala lo siguiente:"… y en el extremo sur del país se busca potenciar a las empresas públicas, ENAP y Empresa Portuaria Austral para que de manera coordinada puedan valorizar sus activos para estructurar un desarrollo logístico en torno a esta nueva industria, todo ello para desencadenar acciones públicas y privadas que logren el objetivo ". En distintos puntos de esta Sección hay una omisión al sector privado de la industria del hidrógeno verde. Creemos relevante mencionar a los desarrolladores privados como un actor importante que, en conjunto con las empresas públicas mencionadas, puedan estructurar el desarrollo logístico de la industria, tal como se ha estado trabajando con ENAP en los Joint Development Agreement firmados con empresas privadas para los puertos de Laredo y San Gregorio, los cuales buscan precisamente realizar el diseño y proponer una reconfiguración de la infraestructura existente de ENAP, para adaptarla a los desafíos que conlleva la industria del hidrógeno verde. La incorporación de terceros en conjunto con ENAP no incluye necesariamente a todas las empresas desarrolladoras en la Región de Magallanes. Tampoco menciona la posibilidad de nueva infraestructura privada y el fomento a que los desarrolladores particulares puedan proveer de la infraestructura necesaria. Creemos importante definir cuáles son las expectativas tanto del sector público como del sector privado para alcanzar los objetivos propuestos, dado que si bien el trabajo conjunto entre ambos sectores es vital, debe realizarse con la debida coordinación y objetivos alineados. En este sentido, consideramos relevante que el Plan, a través de sus medidas y lineamientos, transmita que el desarrollo de esta infraestructura habilitante por parte de empresas del Estado y/o de privados, no son competitivas entre sí, y que ninguna de ellas per se, será la más idónea, sino que debe considerarse como determinante la rapidez con que la que estas soluciones puedan ser implementadas, considerando que el mercado a nivel global avanza con una rapidez cada vez mayor y debe evitarse a toda costa que nuestro país llegue atrasado a una carrera global muy competitiva y que ya está en curso. "	Efectivamente, el rol del sector privado es crucial a la hora de impulsar el despliegue de una nueva industria que tenga presencia en distintas localidades del país, y que involucra una extensa cadena de valor.
111	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Las medidas plantean un desarrollo logístico integrado y diversos aspectos incluyendo puertos, competencia marítima y uso de las zonas costeras. Sin embargo no se explicita el apoyo a la construcción de ductos de transporte de hidrógeno / amoníaco, y si van a ser decisiones empresariales individuales con varios ductos paralelos o con integración de ductos.	Este tema está abordado en diversas medidas, tales como la 30, 31, 34, 35, 39.
113	Masculino	Sector público	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Sección 7.2 Infraestructura habilitante (página 63): En el párrafo 3, agregar que, en las regiones industrializadas, como es el caso de Biobío, se busca potenciar los encadenamientos productivos existentes en los polos industriales y sus plataformas logísticas portuarias, para generar una demanda local de h2v y derivados y ayudar a descarbonizar la matriz productiva.	Se acoge.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	"M30 y 31: habilitar infraestructuras portuarias temporales.	Ello necesitaría una habilitación legal o reglamentaria.
108	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	7.2.1 Considerar revisar en cada medida de infraestructura si aplica para los derivados del H2V explicitarlo. Ya que en algunos casos como gasoductos, infraestructura de carga/descarga en puertos, esta puede cambiar por los requisitos téncicos de cada sustancia (amoniaco, metanol, otros).	Está considerado, siempre se considera tanto el hidrógeno como sus derivados y toda la cadena de valor.
108	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	7.2.1 Considerar la exploración de instrumentos internacionales PPP (public-private-partnership) con casos de éxito internacional en torno a infraestructura habilitante de H2V y derivados. Tal vez mediante un estudio para ver alternativas y proponer su adaptación e implementación local.	Cada medida del plan deberá analizar formas de financiamiento para lograr los objetivos. Se agradece la sugerencia de explorar casos internacionales de éxito en PPP. Cabe mencionar que en el caso de infraestructura de uso público, la asociación público-privada se está desarrollando desde 1990.
108	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	M30 y 31 Dentro de la planificación de puertos, tomar en cuenta tecnologías nuevas y en desarrollo, principalmente de turbinas eólicas que podrían afectar la planificación de puertos y caminos asociados.	Precisamente, el objetivo de estos planes es poder anticipar las necesidades tanto de esta como de otras industrias que requieren de logística, puertos, vialidad, etc.
58	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Respecto de la licitación de terrenos fiscales para la infraestructura compartida, se recomienda incorporar al Ministerio de Medio Ambiente como institución colaboradora, para prevenir impactos sinérgicos a partir de la concentración en el territorio por las diversas actividades asociadas a la cadena de valor del H2V. En general, se estima que los procesos de licitación y sus portafolios debiesen pasar por una evaluación ambiental estratégica, o un proceso similar, ya que en la práctica se han convertido en un instrumento de ordenamiento territorial para la cadena de valor de esta industria.	Cada medida tiene su responsable conforme a la naturaleza del instrumento en cuestión. No obstante, el seguimiento y avances del Plan de Acción será reportado al Comité Interministerial de Hidrógeno Verde, donde unos de sus miembros es el Ministerio del Medio Ambiente.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
112	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Respecto de la licitación de terrenos fiscales para la infraestructura compartida, se recomienda incorporar al Ministerio de Medio Ambiente como institución colaboradora, para prevenir impactos sinérgicos a partir de la concentración en el territorio por las diversas actividades asociadas a la cadena de valor del H2V. En general, se estima que los procesos de licitación y sus portafolios debiesen pasar por una evaluación ambiental estratégica, o un proceso similar, ya que en la práctica se han convertido en un instrumento de ordenamiento territorial para la cadena de valor de esta industria.	Cada medida tiene su responsable conforme a la naturaleza del instrumento en cuestión. No obstante, el seguimiento y avances del Plan de Acción será reportado al Comité Interministerial de Hidrógeno Verde, donde unos de sus miembros es el Ministerio del Medio Ambiente.
102	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Para alcanzar estos objetivos, es fundamental contar con una coordinación tanto pública-privada como privada-privada, la cual presenta desafíos significativos. Desde la perspectiva de Fundación Chile, tenemos el potencial de desempeñar un papel relevante en esta coordinación.	Gracias por sus comentarios. Será rol de la gobernanza, disponer de canales para discusión y coordinación multiactor, sea por medio de las hojas de ruta, entre otros.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Comentario general a la sección: Aquí parece haberse optado por crear tantas medidas como instrumentos existentes relacionados potencialmente con la cadena de valor H2V. Como consecuencia hay muchas medidas. Además se confunden los alcances y prioridad de los distintos instrumentos. Se sugiere 1) agrupar todas las acciones relativas a definición de planes dejando una única acción general de asegurar que las oportunidades de infraestructura compartida para desalación y puertos quede recogida en los diferentes instrumentos, con responsabilidad en el comité interministerial y un piloto en -por ejemplo- Mejillones que genere aprendizaje y modelo al resto; y 2) dar mandato y autorización de gasto a las empresas públicas (ENAP, EPAustral, etc.) para implementar los planes, con sujeción a un calendario acorde a la planificación y objetivos macro.	Se acoge comentario.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	MEDIDA 30. Plan desarrollo Logístico. Antofagasta y Magallanes. Observación: Agrupar medidas MEDIDA 31. Diseñar Planes Maestros logísticos macrozonales. Observación: Agrupar medidas MEDIDA 33. Diseñar plan maestro hub h2 Bahía Mejillones Observación: Agrupar medidas MEDIDA 34. Estudio de planificación integrada de infra. Observación: Agrupar medidas MEDIDA 35. Incorporar requerimientos de la industria en los planes de infraestructura pública. Observación: Agrupar medidas	Se acoge comentario.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	MEDIDA 39. Plan de ENAP. Observación: Agrupar medidas MEDIDA 40. Plan de EPAustral. Observación: Agrupar medidas	Se acoge comentario.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	MEDIDA 46. Declarar áreas costeras reservadas. Observación: Agrupar medidas	Se acoge comentario.
107	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	En la medida que el uso del territorio para infraestructura, sea en carreteras, puertos o instalaciones, coincida con el territorio ancestral selknam, entonces debe haber consulta indigena. NO se ha hecho una evaluación de efectos previa, junto a los pueblos, como ordena el numeral 3 del artículo 7 del Convenio 169 ya citado. El Estado, de acuerdo a los arts. 13 y siguientes del Convenio 169, es quien tiene el deber de determinar, reconocer y restituir el territorio a los pueblos indigenas. Asi aparece claramente en la sentencia Awas Tigni de la Corte Interamericana y en todos los estándares de derecho internacional. Por tanto, el presente Plan requiere consulta indigena.	El desarrollo de la Consulta Indígena es una definición de cada órgano promotor de cada instrumento. Puede solicitar un informe de procedencia al Ministerio de Desarrollo Social y Familia que resolverá respecto a cada solicitud, por lo cual no podemos incluirlo de forma genérica en el Plan.
81	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Consuderar estimacion temprana de montos de inversiones	Existen instrumentos que estarán encargados de estos temas, como el Plan de Desarrollo Logístico de Magallanes y Antofagasta (7.2.1)
24	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Muy simple espacios acordes a lo que se requiere o sea el potencial de la demanda y un excedente extraordinario para que no haya restricciones de desarrollo en Chile	(Se consideraron todas sus observaciones de manera conjunta) Gracias por los antecedentes aportados, si bien no están relacionados al hidrógeno verde.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
37	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	el desarrollo de hidrogeno 'verde' en chile es innecesario, altamente nocivo para la pristina naturaleza del sur de chile y geoestrategicamente, un desproposito ya que es justamente el agua y los ecosistemas que mantienen en si la sobrevivencia del planeta.	El hidrógeno verde, entre otras materias, permitirá a Chile reducir su dependencia de importaciones de energéticos, lo que mejora la posición geoestratégica del país.
41	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	La estrategia de HV es una política de estado. Existe un plan de trabajo de regularizaciones que se trató durante el año 2023 bajo los liderazgos de los ministerios de Energía y Economía y al cual también se agregan los Ministerios de Minería, Salud, transportes y Telecomunicaciones, quienes en conjunto podrán regular un cronograma mejorado para el trabajo del año 2024 al 2030.Para mujeres chilenas es muy importante el enfoque de género, en esta materia ya se aspira a un grupo privado, público y mixto.Las mujeres integraran también las diversas industrias y lo que me gusta y es lo justo es el resguardo importante de D.D.H.H. para mujeres y niñas.Es importante que se reconozca que nuestra región de Antofagasta sea importantísima para el desarrollo de proyectos de H2V y derivados. Allí se fortalecerá el rol del estado articulando y facilitando un desarrollo en infraestructura ordenado eficiente y sustentable.Aquí O.O.P.P tiene un gran trabajo; ver los terrenos que servirán para la instalación de industrias y ENAP y las empresas portuarias de la región harán lo esperado.	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción, sus apreciaciones son muy relevantes.
102	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Referirse a 'hidrógeno y sus derivados' implica considerar al menos tres componentes distintos para cada medida: H2, amoníaco y efuel. Cada uno de estos elementos posee propiedades diversas, por lo que la tecnología, infraestructura relacionada con su almacenamiento y transporte, manejo y aspectos de seguridad, entre otros aspectos, son diferenciados y deben ser tomados en cuenta de manera específica para la ejecución del plan.	Este plan de acción tiene como alcance la industria del hidrógeno verde, derivados y toda su cadena de valor.
101	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	2. Reconocer la importancia de investigación y desarrollo para avanzar en tecnología de hidrógeno verde y garantizar competitividad industrial.	Muchas gracias por su tiempo en leer el borrador del Plan de Acción.
14	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Debe existir una infraestructura habilitante y compartida que agilicé la materialización de proyectos y que los haga posible.	Gracias por participar en la consulta pública.
36	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Enfatizar la infraestructura compartida	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.
101	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	3. ¿Cómo se identificarán y abordarán las brechas en la infraestructura de calidad (como normas, acreditación y metrología) para el desarrollo del hidrógeno verde, y qué mecanismos se implementarán para introducir nuevas acciones necesarias? ¿Qué iniciativas de capacitación y formación en temas de calidad están planeadas para los actores involucrados en la industria del hidrógeno verde, incluyendo personal de gobierno y empresas privadas?	Gracias por sus preguntas. Este nivel de detalle sugerido por las preguntas se escapa del alcance del plan. El desarrollo de cada medida particular de esta línea responderá estas preguntas de forma más precisa.
104	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Las redes eléctricas de un sistema eléctrico concesionado podría considerarse infraestructura clave. Poder recibir medios de generación renovable, firme, estable y despachable que ayuden a descarbonizar sectores y territorios es posible. El acceso abierto a estas redes y la valorización por tipo de atributos y aportes a los sectores productivos puede ser considerada dentro de las mejoras.	Gracias por sus comentarios. Las temáticas relacionadas a la operación del sistema eléctrico que facilitan la descarbonización, están siendo tratadas en el marco del Plan de Descarbonización atendido los objetivos de desarrollo del sector eléctrico en coherencia con las metas de descarbonización y carbono neutralidad del país.
45	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	La infraestructura industrial que no se esta ocupando en distintas regiones será también una oportunidad para esta nueva económica del hidrogeno verde y su cadena del valor, por lo mismo cada región debe evaluar sus potenciales para establecer inversiones en sus procesos actuales o de futuro.	Gracias por el comentario. La evaluación de la bajada en la cual cada región establece sus potencialidades y maneras de desarrollo, se definirán a través de las hojas de ruta que se describen en el plan.
94	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	El punto 7.1.1 se refiere a la "Habilitación regulatoria y normativa del mercado" pero se debe incluir las normativas actuales y las competencias del Ministerio de Salud en materias de manejo de sustancias peligrosas.	Dada las competencias de Salud, está considerada su regulación y modificaciones en la medida N° 3
55	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Se debe definir la infraestructura necesaria para habilitar la industria y para no afectar a las industrias actuales ni a los habitantes de ma región.	Sí, varias medidas para compatibilidad en uso de territorio con otras actividades

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
77	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	7.2 Es necesario dimensionar los costos que implica para el Estado el desarrollo de infraestructura habilitante y ponderarla versus el mismo nivel de inversión para otras estrategias de desarrollo regional y nacional. No se hace mención sobre cómo esta infraestructura se inscribe dentro de la planificación territorial de las regiones y sus distintos instrumentos normativos e indicativos. Si bien se mencionan algunos, se hace desde una lógica de intervención de éstos para facilitar la industria, y no cómo la industria respeta un ordenamiento territorial integral donde existen otras actividades. No existe ninguna mención sobre gestión de riesgos asociados.	Sí, las medidas dentro de la línea de acción de compatibilidad e inserción territorial buscan precisamente lo planteado: compatibilidad con otros usos del territorio. Respecto a gestión de riesgos de las instalaciones de hidrógeno y derivados: La medida 3 del borrador del Plan de Acción de H2 aborda los criterios de calidad y seguridad, y el DS13; además, el reglamento de seguridad de instalaciones, da lineamientos claros en base a la NFPA2 y su gestión de riesgo.
42	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	1. Sobre la Planificación logística portuaria, no se incorpora en ninguna de sus medidas al Ministerio del Medio Ambiente ni ninguna medida que asocie la planificación con la identificación de efectos en la biodiversidad, ecosistemas y formas de vida asociadas al medio marino.	Gracias por su comentario. Efectivamente el Ministerio de Medio Ambiente tiene un rol fundamental en varias medidas. Sin embargo, varias acciones sobre iplanificación logística tienen propósitos que se vinculan de mejor manera con las competencias de otros servicios.
58	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Respecto de la Planificación Logística Portuaria, se recomienda incorporar al MMA como institución responsable en el impulso de regulación para la desalinización, en la elaboración de metodologías de evaluación social, en la elaboración de criterios de infraestructura pública sostenible.	Cada medida tiene su responsable conforme a la naturaleza del instrumento en cuestión. No obstante, el seguimiento y avances del Plan de Acción será reportado al Comité Interministerial de Hidrógeno Verde, donde unos de sus miembros es el Ministerio del Medio Ambiente.
112	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Respecto de la Planificación Logística Portuaria, se recomienda incorporar al MMA como institución responsable en el impulso de regulación para la desalinización, en la elaboración de metodologías de evaluación social, en la elaboración de criterios de infraestructura pública sostenible.	Cada medida tiene su responsable conforme a la naturaleza del instrumento en cuestión. No obstante, el seguimiento y avances del Plan de Acción será reportado al Comité Interministerial de Hidrógeno Verde, donde unos de sus miembros es el Ministerio del Medio Ambiente. En cuanto a metodologías de evaluación social, cabe aclarar que el desarrollo de metodologías por normativa de inversión pública le corresponde a la División de Evaluación Social de Inversiones del Ministerio de Desarrollo Social y Familia, y que éste solicita colaboración de las instituciones que tengan competencia en el sector correspondiente al tipo de proyectos que aborda la metodología en desarrollo, o que en caso de que la institución esté interesada en usar recursos para desarrollar una metodología, puede hacerlo (siendo aceptado actualmente por esta División) teniendo como contraparte al Dpto. de Metodologías de esta División.
120	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	2) Durante los últimos años se implementó una iniciativa del Ministerio de Bienes Nacionales denominada ""Plan Nacional de Fomento a la Producción de Hidrógeno Verde en Territorio Fiscal"" (https://www.bienesnacionales.cl/?page_id=41049). Es necesario aclarar si la medida propuesta se trata de la misma iniciativa o si es una iniciativa diferente.	El proyecto que menciona se refiere a la medida 86 del plan.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	M45: La disposición de terrenos fiscales debe ser acorde a los IPT vigentes, de acuerdo a la clasificación de la industria del Hidrógeno y sus derivados.Si bien la infraestructura compartida es algo deseable, cuál sería el mecanismo e incentivo por parte del estado para aseguran que los desarrolladores privados resuelvan desarrollar y/o utilizar dicha infraestructura.	Se propone la medida 30, 39, 40 y 45 entre otras.
73	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 45. ¿Qué proceso se establecerá para impulsar dichas licitaciones y garantizar el acceso y la competencia?	Los detalles sobre los criterios se dan al momento de la licitación.
65	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 45: especificar los criterios y los beneficios para obtener titulos de terrenos fiscales cuando se trate de proyectos que presenten servicios de infraestructura para distintos actores de la cadena de valor del hidrógeno y amoniaco verde. Por ejemplo, que beneficios existen para un proyecto de terminal abierto (recepción de distintos proveedores) para exportación de amoniaco verde.	Los detalles sobre los criterios se dan al momento de la licitación. Será rol de los desarrolladores de proyectos evaluar los beneficios económicos que podrían obtener por el uso de infraestructura compartida.
95	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Respecto a la medida 45, Licitar terrenos fiscales para infraestructura compartida: - Comentario 1: Se recomienda realizar una evaluación detallada de cada hub de hidrogeno en el pais, ya que cada uno tiene sus especificades propias. Por ejemplo, en aquellos donde ya se asignaron terrenos para la producción de H2V como Mejillones y tal tal, no tiene sentido licitar infrastructura compartida ex-post (salvo en casos especificos y a menor escala), ya que la asignación de terrenos no fue ideada entorno a la infrastructura compartida (a diferencia de Hydrom en Oman), sino que viceversa. Por ende, la logica de infraestructura compartida tiene que pensarse a nivel de hub con tal de maximizar su eficiencia.	Se acoge el comentario y se ajusta el alcance de la medida incorporando la evaluación de cada hub de hidrógeno, en función de la disponibilidad de terrenos fiscales en cada caso. Asimismo se explicitará la relación de esta medida con la medida 75 sobre acuerdos públicos privados.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
95	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Respecto a la medida 45, Licitar terrenos fiscales para infraestructura compartida: - Comentario 2: El modelo de negocio de esta infraestructura tiene que ser bien evaluado con tal de proponer un caso de negocio atractivo para la inversión extranjera, ya que producto de su enveragadura, muy probalemente estos financiamientos vendrán desde el extranjero.	Los detalles sobre los criterios se dan al momento de la licitación. Será rol de los desarrolladores de proyectos evaluar los beneficios económicos que podrían obtener por el uso de infraestructura compartida.
120	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	"Pág 68 Medida 45: Licitar terrenos fiscales para infraestructura compartida. Se reitera comentario respecto a que estimamos que la medida de disponer de terrenos fiscales para el desarrollo de la industria es una inicitiva bien orientada y de impacto En este contexto, tenemos los siguientes planteamientos: 1) La duda principal es si los plazos de implementación del Estado serán compatibles con los plazos de los proyectos.	Los plazos de implementación de la medida se evaluarán en función de la efectividad que tengan en incentivar el uso de infraestructura compartida.
120	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	3) Es relevante determinar un mecanismo de optimización para el pago de las rentas concesionales, que permita reducir aportes significativos hasta el inicio de la operación comercial de los proyectos."	Los detalles sobre los criterios se dan al momento de la licitación. Sin embargo, esta y otras materias en la misma línea se aborda en la medida 87 referida al segundo proceso de asignación directa de terrenos fiscales para el desarrollo de la industria de hidrógeno verde y derivados. Se replicará consideración para evaluar en el marco de esta medida.
39	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	7.2.1 Medida 30: Se insiste en la colaboración con el mundo privado, hoy existen iniciativas que llevan más de 5-6 años de desarrollo, todas, lideradas por el mundo privado. Es muy probable que alguna de estas infraestructuras se tramite, autorice y comiencen a construir antes de que un plan regional de desarrollo logístico, dado que, en muchos de los casos los emplazamientos, diseños y capacidades ya se encuentran definidas.	La Guía Metodológica para la realización y actualización de Planes Maestros Logísticos Macrozonales fue aprobada mediante Resolución Exenta n°1702 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, con fecha 21 de agosto de 2020. Esta metodología contempla la participación activa de actores clave, estos son: usuarios, operadores logísticos y organismos públicos. Se explicitará en la medida.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	M30: Se sugiere evaluar la factibilidad técnica de EPA (Antofagasta) para descarga de carga sobredimensionada considerando dimensiones y volúmenes de carga, así como también la vialidad del sector.	Está incluido, específicamente en la frase "… evaluando la utilización de infraestructura existente o nueva que, de modo compartido, resuelva las demandas de servicio de la diversidad de cargas…", donde se incluyen las instalaciones de EPA.
58	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	El diseño de los Planes de Desarrollo Logístico deberá contar con estándares de sustentabilidad y participación ciudadana significativos, ya que las obras que se construirán para su cumplimiento probablemente serán de alto impacto (terminales portuarios, proyectos viales, etc).	La Guía Metodológica para la realización y actualización de Planes Maestros Logísticos Macrozonales fue aprobada mediante Resolución Exenta n°1702 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, con fecha 21 de agosto de 2020. Esta metodología contempla la participación activa de actores clave, así como de los Gobiernos Regionales, y su diseño debe responder a los planes y estrategias de desarrollo y ordenamiento territorial y regional, de las políticas nacionales de ámbito sectorial, del marco legal y reglamentario y de los tratados internacionales. Dentro de los ámbitos que considera es la "Sostenibilidad y Territorio", que trata de las actuaciones necesarias para asegurar la coexistencia armónica del sistema logístico con el medioambiente, las comunidades locales y con el capital humano involucrado en su desarrollo, todo ello sin perjucio de las consideraciones de cada uno de los proyectos en su etapa de diseño. Particularmente, en el caso del PDL de Magallanes que ya se encuentra en desarrollo, se están considerando los resultados de participación ciudadana en el ámbito de la Zonidicación del Uso de Borde Costero y del Plan Estratégico de Energía, ambos en desarrollo.
65	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 30: Considerar participación de actores privados en el desarrollo de los planes. Incluir derviados del hidrógeno en el diseño de los planes.	La Guía Metodológica para la realización y actualización de Planes Maestros Logísticos Macrozonales fue aprobada mediante Resolución Exenta n°1702 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, con fecha 21 de agosto de 2020. Esta metodología contempla la participación activa de actores clave, estos son: usuarios, operadores logísticos y organismos públicos. Asimismo estos planes abordan la carga general, dentro de la cual deben considerar aquella asociada a la industria del H2V si corresponde. Se explicitará en la medida.
98	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 30: Considerar participación de actores privados en el desarrollo de los planes. Incluir derviados del hidrógeno en el diseño de los planes.	La Guía Metodológica para la realización y actualización de Planes Maestros Logísticos Macrozonales fue aprobada mediante Resolución Exenta n°1702 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, con fecha 21 de agosto de 2020. Esta metodología contempla la participación activa de actores clave, estos son: usuarios, operadores logísticos y organismos públicos. Asimismo estos planes abordan la carga general, dentro de la cual deben considerar aquella asociada a la industria del H2V si corresponde. Se explicitará en la medida.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 30: - Se recomienda que, para dimensionar el uso de infraestructura, haya un contacto o relación directa con desarrolladores de proyectos/ gremio. - Dar a conocer en mayor detalle la metodología a utilizar y como este análisis se proyecta a las demás regiones de interés	La Guía Metodológica para la realización y actualización de Planes Maestros Logísticos Macrozonales fue aprobada mediante Resolución Exenta n°1702 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, con fecha 21 de agosto de 2020. Esta metodología contempla la participación activa de actores clave, estos son: usuarios, operadores logísticos y organismos públicos. Se explicitará en la medida.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	- A raíz de que el MTT publicó en el año 2020 la guía "Metodología Planes Maestros Logísticos Macrozonales", se consulta a la autoridad si la medida estará apoyada en esto para crear algo más robusto.	Sí, los planes serán elaborados de acuerdo a la Guía Metodológica para la realización y actualización de Planes Maestros Logísticos Macrozonales fue aprobada mediante Resolución Exenta n°1702 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, con fecha 21 de agosto de 2020, con especial consideración de la industria del H2V.
112	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	El diseño de los Planes de Desarrollo Logístico deberá contar con estándares de sustentabilidad y participación ciudadana significativos, ya que las obras que se construirán para su cumplimiento probablemente serán de alto impacto (terminales portuarios, proyectos viales, etc).	La Guía Metodológica para la realización y actualización de Planes Maestros Logísticos Macrozonales fue aprobada mediante Resolución Exenta n°1702 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, con fecha 21 de agosto de 2020. Esta metodología contempla la participación activa de actores clave, así como de los Gobiernos Regionales, y su diseño debe responder a los planes y estrategias de desarrollo y ordenamiento territorial y regional, de las políticas nacionales de ámbito sectorial, del marco legal y reglamentario y de los tratados internacionales. Dentro de los ámbitos que considera es la "Sostenibilidad y Territorio", que trata de las actuaciones necesarias para asegurar la coexistencia armónica del sistema logístico con el medioambiente, las comunidades locales y con el capital humano involucrado en su desarrollo, todo ello sin perjucio de las consideraciones de cada uno de los proyectos en su etapa de diseño. Particularmente, en el caso del PDL de Magallanes que ya se encuentra en desarrollo, se están considerando los resultados de participación ciudadana en el ámbito de la Zonidicación del Uso de Borde Costero y del Plan Estratégico de Energía, ambos en desarrollo.
113	Masculino	Sector público	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 30 (página 63): El Plan de Acción es al 2030. También hay planes de infraestructura compartida para las regiones industrializadas. En el caso de Biobío, hay plataformas logísticas en las zonas portuarias que se pueden potenciar para descarbonizar la demanda local. Diseñar un Plan de Desarrollo Logístico también es tarea pendiente para la Región del Biobío.	El MTT está evaluando desarrollar estos planes para otras regiones, con el objetivo de abordar todas las macrozonas del país.
39	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 31: Al igual que en el comentario de la medida anterior, se insta a la colaboración con el mundo privado, hoy existen iniciativas que llevan más de 5-6 años de desarrollo, todas, lideradas por el mundo privado. La infraestructura portuaria es crítica para que la industria se pueda instalar, algunos de los proyectos más avanzado proyectan el inicio de la construcción entre el 2025 y 2026. Es importante que se manejen los plazos y se coordine el desarrollo de cualquier infraestructura de manera ágil y coordinada con quienes están llevando a cabo los proyectos desde la parte técnica.	La Guía Metodológica para la realización y actualización de Planes Maestros Logísticos Macrozonales fue aprobada mediante Resolución Exenta n°1702 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, con fecha 21 de agosto de 2020. Esta metodología contempla la participación activa de actores clave, estos son: usuarios, operadores logísticos y organismos públicos. El Plan contempla la identificación de la oferta futura de servicios logísticos de carga, basándose principalmente en la información recopilada desde los principales operadores de la macrozona y los proyectos de infraestructura cuya materialización sea segura en el corto o mediano plazo, consultando para ello a los organismos competentes. Se explicitará en la medida.
58	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Se deberá explicitar que los Planes Maestros Logísticos Macrozonales deben responder a las directrices establecidas por los otros instrumentos de ordenamiento territorial, incluyendo la PNOT y las Estrategias Regionales. Se recomienda asimismo incorporar al MMA en el desarrollo de dichos Planes Maestros, así como en todas las otras acciones del componente de infraestructura habilitante, para asegurar mayores estándares ambientales en dicha planificación (hasta el momento solo se incorpora al MTT, MOP y MEN).	La Guía Metodológica para la realización y actualización de Planes Maestros Logísticos Macrozonales fue aprobada mediante Resolución Exenta n°1702 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, con fecha 21 de agosto de 2020. Esta metodología contempla la caracterización territorial de diferentes usos y restricciones sobre el territorio están establecidos en los diversos instrumentos, revisando al menos los siguientes instrumentos: los Planes Regionales de Ordenamiento Territorial (PROT), las Zonificaciones del Borde Costero (ZBC), los Planes Regionales de Desarrollo Urbano (PRDU), los Planes Reguladores Metropolitanos (PRM), Intercomunales (PRI) y Comunales (PRC) y las Estrategias Regionales de Desarrollo (ERD). Por otra parte, cada medida tiene su responsable conforme a la naturaleza del instrumento en cuestión. No obstante, el seguimiento y avances del Plan de Acción será reportado al Comité Interministerial de Hidrógeno Verde, donde unos de sus miembros es el Ministerio del Medio Ambiente.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 31: - Se recomienda invitar a la autoridad marítima -a través del Ministerio de Defensa- a clasificar como institución responsable, dada su experticia en las concesiones marítimas. - Se recomendaría que esté en línea con las medidas relacionadas a despliegue territorial en las zonas de Valparaíso y Biobío.	El Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (MTT) tiene un mandato legal amplio en cuanto al desarrollo de una política nacional de transportes y a la planificación integrada de sistemas de transporte (derivados del DFL 88/53), además de cuatro ámbitos principales aplicables al transporte de carga: Sector portuario estatal (Ley 19.542 de 1997), Marina mercante, a través de la Ley de Navegación (DL Nº 2.222 de 1978) y Ley de Fomento a la Marina Mercante (Ley N° 3.059 de 1979), Ferroviario (D 1.157 de 1931 y el DFL 1 de 1991) y Camionero (Ley 18.290 de 1984) y otros Decretos específicos, en cuyo marco se crea el Programa de Desarrollo Logístico (PDL), que dentro de sus competencias está el elaborar los Planes Maestros Logísticos (PML), por lo que se establece como isntitución responsable. Para ello, mediante Resolución Exenta n°1702 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, se aprobó la Guía Metodológica, que contempla la participación activa de actores clave, entre los cuales están los organismos públicos. Se explicitará en la medida.
112	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Se deberá explicitar que los Planes Maestros Logísticos Macrozonales deben responder a las directrices establecidas por los otros instrumentos de ordenamiento territorial, incluyendo la PNOT y las Estrategias Regionales. Se recomienda asimismo incorporar al MMA en el desarrollo de dichos Planes Maestros, así como en todas las otras acciones del componente de infraestructura habilitante, para asegurar mayores estándares ambientales en dicha planificación (hasta el momento solo se incorpora al MTT, MOP y MEN).	La Guía Metodológica para la realización y actualización de Planes Maestros Logísticos Macrozonales fue aprobada mediante Resolución Exenta n°1702 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, con fecha 21 de agosto de 2020. Esta metodología contempla la caracterización territorial de diferentes usos y restricciones sobre el territorio están establecidos en los diversos instrumentos, revisando al menos los siguientes instrumentos: los Planes Regionales de Ordenamiento Territorial (PROT), las Zonificaciones del Borde Costero (ZBC), los Planes Regionales de Desarrollo Urbano (PRDU), los Planes Reguladores Metropolitanos (PRM), Intercomunales (PRI) y Comunales (PRC) y las Estrategias Regionales de Desarrollo (ERD). Por otra parte, cada medida tiene su responsable conforme a la naturaleza del instrumento en cuestión. No obstante, el seguimiento y avances del Plan de Acción será reportado al Comité Interministerial de Hidrógeno Verde, donde unos de sus miembros es el Ministerio del Medio Ambiente.
117	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 32 - Robustecer PELP para adaptarla a la industria del hidrógeno verde • Importante hacer el énfasis en que el supuesto de que "los grandes proyectos se conectarán predominantemente offgrid" es errado y no responde a lo que evaluamos va a ser el desarrollo para esa tipología de proyectos. De esta manera, se refuerza la necesidad de incorporar a la discusión las topologías ongrid, offgrid y un mix de ellas. • Se requiere incorporar a la discusión a las tecnologías de Almacenamiento de Larga Duración, los cuales serán fundamentales para poder cerrar la brecha intradiaria y estacional de la producción de energía renovable variable.	Gracias por sus sugerencias. Esos aspectos serán considerados al momento de robustecer la PELP.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	M33: Especificar si corresponden a proyectos estratégicos públicos o privados, en desarrollo o ya ejecutados y si existe disponibilidad de terreno fiscal y/o privado para el desarrollo de nuevos proyectos e indicar los mecanimos de financiamiento para el plan.	La medida se modifica a "Desarrollar planes maestros de áreas industriales donde se concentrarán los proyectos de hidrógeno verde y su cadena de valor". De esta manera se amplia la acción a otras regiones/comunas, se complementa y se incluye hitos con fechas especificas de cumplimiento.
73	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 33. ¿Cómo un proyecto puede ser designado como Estratégico?	La medida se modifica a "Desarrollar planes maestros de áreas industriales donde se concentrarán los proyectos de hidrógeno verde y su cadena de valor". De esta manera se amplia la acción a otras regiones/comunas, se complementa y se incluye hitos con fechas especificas de cumplimiento.
95	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Respecto a la medida 33, Diseñar Plan Maestro Hub de hidrógeno verde y derivados en la Bahía de Mejillones - Comentario 1: Se propone que se expanda las instituciones responsables tambien a nivel regional (GORE, H2 Antofagasta), ya que el hub de mejillones tine varios perimetros de influencia. Por ejemplo, no solo son los actores de mercado que estan directamente ubicados en la comuna de mejillones, sino que tambien proyectos en Sierra Gorda, Maria Eelena, La Negra y Tal Tal están viendo a Mejillones como una opción factible de exportación de su H2V y derviados. Un ejemplo es la posible reconversión del gasoducto tal-tal mejillones al H2V. Por ende, el plan maestro debiese tener el input de todos los actores a nivel regional que están mirando hacia el puerto de mejillones. - Comentario 2: Se solicita que tambien se impulsen plan maestros de hub de H2V y derivados para otras localidades de la región como La Negra y Tal-Tal. - Comentario 3: Se recomienda acercar posiciones con paises como Omán, que tienen experiencia al respecto a través de su iniciativa Hydrom, de la cual se pueden sacar buenas practicas para el hub de mejillones, sobretodo en lo relacionado a infraestructura compartida.	La medida se modifica a "Desarrollar planes maestros de áreas industriales donde se concentrarán los proyectos de hidrógeno verde y su cadena de valor". De esta manera se amplia la acción a otras regiones/comunas, se complementa y se incluye hitos con fechas especificas de cumplimiento.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
100	Masculino	Sector Privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 33. Diseñar un Plan Maestro Hub de hidrógeno verde y derivados en la Bahía de Mejillones. Observación: Se propone ampliar el Plan Maestro hacia otros sectores en los cuales es propicio la utilización de infraestructura existente de modo compartido, sobretodo en zonas donde se puede aprovechar las sinergías de las centrales termoeléctricas con sus plantas desaladoras y puertos.	La medida se modifica a "Desarrollar planes maestros de áreas industriales donde se concentrarán los proyectos de hidrógeno verde y su cadena de valor". De esta manera se amplia la acción a otras regiones/comunas, se complementa y se incluye hitos con fechas especificas de cumplimiento.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 33: - Considerar en este diseño a las empresas relevantes que tienen vinculación con la cadena de valor del hidrógeno. - Se solicita aclarar con precisión a qué se refiere el término "Plan Maestro", y cómo se desarrollará en el contexto del plan estratégico. La falta de especificidad puede generar confusiones y dificultar la implementación efectiva de la medida. - No limitar diseños de plan maestro hub H2V a una sola región y/o localidades.	La medida se modifica a "Desarrollar planes maestros de áreas industriales donde se concentrarán los proyectos de hidrógeno verde y su cadena de valor". De esta manera se amplia la acción a otras regiones/comunas, se complementa y se incluye hitos con fechas especificas de cumplimiento.
113	Masculino	Sector público	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 33 (página 65): ¿Por qué sólo la Bahía de Mejillones? En Biobío, hay ventajas competitivas para conformar hubs en las zonas de Talcahuano-Hualpén, Penco-Lirquén y Coronel, debido a la presencia de polos y puertos industriales.	La medida se modifica a "Desarrollar planes maestros de áreas industriales donde se concentrarán los proyectos de hidrógeno verde y su cadena de valor". De esta manera se amplia la acción a otras regiones/comunas, se complementa y se incluye hitos con fechas especificas de cumplimiento.
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 33: Diseñar Plan Maestro Hub de hidrógeno verde y derivados en la Bahía de Mejillones. - Es necesario aclarar con precisión a qué se refiere el término "plan maestro" y cómo se desarrollará en el contexto del plan estratégico. La falta de especificidad puede generar confusiones y dificultar la implementación efectiva de la medida. - Se recomienda especificar la forma de participación, bases y parámetros, considerando diversos tipos de miembros como privados, comunidades o mesas de trabajo.	La medida se modifica a "Desarrollar planes maestros de áreas industriales donde se concentrarán los proyectos de hidrógeno verde y su cadena de valor". De esta manera se amplia la acción a otras regiones/comunas, se complementa y se incluye hitos con fechas especificas de cumplimiento.
120	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	"Pág 65 Medida 33: Diseñar Plan Maestro Hub de hidrógeno verde y derivados de la bahía de Mejillones. En la institución responsable, debiese realizarse alguna referencia respecto a instancias de coordinación coin los impulsores de proyectos de H2V en la zona."	La medida se modifica a "Desarrollar planes maestros de áreas industriales donde se concentrarán los proyectos de hidrógeno verde y su cadena de valor". De esta manera se amplia la acción a otras regiones/comunas, se complementa y se incluye hitos con fechas especificas de cumplimiento.
120	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	"Pág 65 Medida 34: Desarrollar un estudio de planificación integrada de infraestructura hidrógeno verde y sus derivados. En necesario resguardar que la disponibilidad de ese estudio no sea una barrera para que privados avancen en sus proyectos."	El estudio no se orienta a los proyectos, sino a integrar los instrumentos de planificación de infraestructura principalmente de MTT, MOP y MinEnergía, desde un enfoque metodológico.
101	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	1. Medida 34 y 44: Considerar criterios de calidad y seguridad para la planificación integrada de infraestructura. Revisar NFPA para criterios de incendio y distancias de seguridad mínimas que debe ser reglamentada. Considerar planificación con bomberos ante emergencias químicas.	Los criterios de calidad y seguridad se encuentran contenidos en la medida 3 del Plan de Acción de H2, y el DS13; y el reglamento de seguridad de instalaciones, da lineamientos claros en base a la NFPA2 y su gestión de riesgo.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 34: - Dar a conocer cuáles son las metodologías que se mencionan en la medida. - No limitar el estudio de planificación integrada a una sola región y/o localidades.	El estudio busca integrar los instrumentos de planificación de infraestructura principalmente de MTT, MOP y MinEnergía, desde un enfoque metodológico. Es parte del estudio qué instrumentos y sus metodologías son deseable integrar, pero al menos se solicita revisar la Planificación Energética de Largo Plazo (MinEnergía), los Planes Mestros Logísticos (MTT) y el Plan Director de Infraestructura (MOP), sin perjuicio del resultado del Estudio. El alcance del estudio es nacional.
31	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	En la medida 35 Incorporar requerimientos de la industria de hidrógeno verde y derivados en la planificación de infraestructura pública, la medida es "incorporar". Sin embargo, en el objetivo solo se establece el "reconocer requerimientos...". El objetivo debería redactarse con el fin de incorporar el cumplimiento de la medida.	Gracias por su observación. En la nueva estructuración de la versión final del Plan de Acción, esta medida quedará absorbida por la nueva Acción 40 sobre Planificar el desarrollo de infraestructura habilitante para la industria del hidrógeno verde y sus derivados.
58	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	En la misma línea, se recomienda incorporar al MMA en la CONALOG, aprovechando el ingreso del Ministerio de Energía.	De acuerdo con el Decreto 298 de MTT que Crea Comisión Nacional para el Desarrollo Logístico, involucra a entidades relacionadas con el quehacer logístico, así como también de especialistas y agentes privados del sector. Y, dada la preponderancia que tendrá el hidrógeno para la coordinación logística, es que se estima relevante la incorporación del Ministerio de Energía al Comité de Ministros. Materias de indole territorial, que incluye materias de infraestructura, son propias de la Comisión Interministerial de Ciudad, Vivienda y Territorio (COMICIVYT), de la cual MMA forma parte.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	MEDIDA 36. Incorporar al MEN a la CONALOG. Observación: No es necesario. MEN puede ser invitado cuando resulte relevante su opinión. Si lo definen miembro, deberá ir a todas las instancias. No es buen uso de su tiempo.	Dada la preponderancia que tendrá el hidrógeno para la coordinación logística, es que se estima relevante la incorporación del Ministerio de Energía al Comité de Ministros, pero la forma, ya sea permanente o invitado, será materia a resolver por el Presidente del Comité de Ministros.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
112	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	En la misma línea, se recomienda incorporar al MMA en la CONALOG, aprovechando el ingreso del Ministerio de Energía.	De acuerdo con el Decreto 298 de MTT que Crea Comisión Nacional para el Desarrollo Logístico, involucra a entidades relacionadas con el quehacer logístico, así como también de especialistas y agentes privados del sector. Y, dada la preponderancia que tendrá el hidrógeno para la coordinación logística, es que se estima relevante la incorporación del Ministerio de Energía al Comité de Ministros. Materias de indole territorial, que incluye materias de infraestructura, son propias de la Comisión Interministerial de Ciudad, Vivienda y Territorio (COMICIVYT), de la cual MMA forma parte.
113	Masculino	Sector público	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 36 (página 65-66): Debe existir coordinación con las Hojas de Ruta regionales.	Efectivamente, de manera general, debe existir coordinación entre distintos instrumentos. Sin embargo, esta medida está enfocada en la CONALOG y sus miembros.
39	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	7.2.2 Medida 37: Se debe tener en consideración que el desarrollo portuario es critico para la industria del H2V, independiente de cuales sean las medidas bajo las cuales se fomente la infraestructura pública, debe considerar que a mayor certidumbre que entreguen las instituciones mejores las condiciones para agilizar la inversión, una actualización del plan nacional de desarrollo portuario a puertas cerradas sin participación del mundo privado que financiará probablemente estos desarrolles genera un escenario de incertidumbre que no es despreciable.	En el marco del plan de desarrollo portuario, será necesario proyectar la demanda portuaria, y consecuentemente, la necesidad de infraestructura consistente con esa demanda. Es por eso que siempre será necesario trabajar en conjunto con los privados para identificar la demanda futura.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	MEDIDA 37. Actualizar el PNDP. Observación: La actualización del PNDP obedece a una motivación diferente y más amplia. No está motivada por H2V. Esta medida no necesita estar en el Plan de H2V.	De acuerdo, pero en este Plan se busca ordenar y dar coherencia a distintas acciones llevadas a cabo que puedan tener relación con el H2, por eso mejor nombrarlo.
61	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	• Medida 38. Sugerimos incorporar un porcentaje de combustible cero emisiones como obligación en el combustible marítimo al año 2030, tal como como lo está proponiendo la Organización Marítima Internacional (OMI) en su Estrategia Revisada para Gases de Efecto Invernadero. Comparto un análisis realizado por el Global Maritime Forum. https://cms.globalmaritimeforum.org/wp-content/uploads/2023/11/Insight-brief_The-implications-of-the-IMO-Revised-GHG-Strategy-for-shipping.pdf	Chile es miembro de la OMI, por lo que como país se deberá dar respuesta y cumplimiento a las metas de la OMI a través del uso de combustibles sostenibles, tales como hidrógeno y sus derivados, para uso en transporte marítimo.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	MEDIDA 38. Cabotaje. Observación: Las modificaciones legales para potenciar el cabotaje obedece a una motivación diferente y más amplia. No está motivada por H2V. Esta medida no necesita estar en el Plan de H2V.	En este Plan se busca ordenar y dar coherencia a distintas acciones llevadas a cabo que tengan relación con el H2, por eso se incorporó inicialmente esta temática como medida del Plan. Sin embargo, se acoge comentario y no se incluye en versión final del Plan de Acción.
106	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	"7.2.3 Inversión pública en infraestructura habilitante, Medidas 39 y 42. La Medida 39 propone a ENAP como institución responsable del diseño e implementación del plan de infraestructura habilitante para hidrógeno verde en Magallanes. Al respecto, sugerimos incorporar como institución responsable al Ministerio de Energía y/o de Economía para establecer las directrices políticas que guiarán a ENAP en el desarrollo de esta medida, lo que facilitará la coordinación con los actores privados y agilizará el trabajo de la empresa estatal. Además, sugerimos indicar que tanto el Ministerio de Obras Públicas como el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, sin ser responsables finales de la medida, deben jugar un rol relevante en la planificación y construcción de nuevas rutas y la planificación de las soluciones de alojamiento y vivienda, respectivamente.	Las directrices políticas y estratégicas para dar coherencia al plan entre las medidas y sus alcances particulares, se hará por medio de la gobernanza. En este contexto, es importante destacar que las instituciones que salen como responsables, vale decir, los que lideran la implementación de la medida, no excluye la participación de otras entidades estatales, ya que la puesta en marcha de muchas medidas requiere la coordinación de distintos servicios. Además, este plan apunta a un menor impacto ambiental y comunitario utilizando zonas industriales existentes. Por otra parte, ENAP ha suscrito acuerdos de colaboración con la mayoría de los proyectos en desarrollo en Magallanes y a su vez mantiene permanente comunicación con las diversas autoridades que participan en el desarrollo de la industria del hidrógeno verde y derivados.
120	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	"Pág 66 Medida 39: Diseñar e implementar el Plan de Infraestructura Habilitante para hidrógeno verde en Magallanes (ENAP). Se sugiere evaluar la incorporación de infraestructura distinta a puertos, por ejemplo rutas, caminos, etc."	El conjunto de medidas presentes en la sección de infraestructura habilitante del Plan, tienen por objetivo contar con una disposición oportuna y eficiente de toda la infraestructura logística y habilitante necesaria para el desarrollo de toda la cadena de valor del hidrógeno verde y derivados.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	MEDIDA 41. Plan otras empresas portuarias estatales. Observación: Se sugiere replantear. Esto va en la línea de que exista un esfuerzo para que los planes de inversión de las empresas (Plan Maestro, Calendario Referencial de Inversiones) incluyan una línea específica de preparación para la logística de hidrógeno, o para la adopción de hidrógeno en sus operaciones.	La versión final del Plan presentará una mejor estructura para facilitar su comprensión, en donde se relacionen acciones e hitos afines, incluida la medida de este comentario. Además, cada línea de acción incluirá una gantt con el detalle del plazo de implementación, y los responsables.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
35	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Respecto de la Medida 42, en la que se propone impulsar la regulación específica y habilitante para la desalinización de agua de mar, se sugiere complementar el principio que se contempla en esta medida sobre el resguardo y priorización del uso de fuentes de agua continentales para consumo humano, agregando como directriz la optimización del recurso hídrico entre los actores públicos y privados de la industria. En este sentido podrían considerarse incentivos, acuerdos colaborativos o mecanismos de monitoreo conjunto, además de mencionar la promoción de tecnologías innovadoras en la desalinización que sean eficientes en términos energéticos y respetuosas con el medio ambiente, sumado a una regulación que establezca mecanismos que eviten una subutilización del agua desalada y la pérdida de la misma, utilizando los excedentes producidos por plantas en distintos proyectos, con las debidas compensaciones.	Se acoge la observación y se incorpora en la redacción de la medida como una consideración.
65	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 42: Esta debe apuntar que las desaladoras de agua de mar sean siempre admitidas toda vez que el IPT indique que se permite Actividad Productiva e Infraestructura, sobre todo si se trata de un proyecto que habilite la produccion de hidrógeno y amoniaco verde, de modo de no utilizar aguas continentales para dicho fin. Esta regulación debe comenzar con urgencia este año, no en 2025.	Para dar certeza respecto al uso de suelo aplicable a las desaladoras con fines industriales en el marco de esta industria, la Medida 79 aborda la interpretación de la OGUC en esta materia. Por su parte, su tratamiento en materia de admisibilidad en los IPT es competencia del MINVU. Sin embargo, detro de los objetivos de la medida, se indicará como objetivo promover el uso de agua desalada y/o reuso de agua, de manera de minimizar el uso de aguas continentales para esta actividad.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	MEDIDA 42. Regulación de desalación. Observación: Esto es parte del plan regulatorio de la MEDIDA 3. Si en la medida 3 se especifica el plan de estudios y regulaciones por definir, esta medida no requiere ser reiterada.	La regulación detallada en la medida 3 no considera la asociada a desalación, sino que está enfocada principalmente en temas de seguridad, calidad, transporte, entre otros.
73	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 42. Visibilidad sobre las iniciativas públicas o privadas ya en marcha o a ser lanzadas. ¿Qué proceso se establecerá para garantizar el acceso, regular precio, etc?	La medida 42 se enfoca en impulsar la legislación sobre la temática. Tras ello, se deberá continuar con los siguientes pasos entre los cuales se encuentra el tratamiento de los parámetros consultados.
98	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 42: Esta debe apuntar que las desaladoras de agua de mar sean siempre admitidas toda vez que el IPT indique que se permite Actividad Productiva e Infraestructura, sobre todo si se trata de un proyecto que habilite la produccion de hidrógeno y amoniaco verde, de modo de no utilizar aguas continentales para dicho fin. Esta regulación debe comenzar con urgencia este año, no en 2025.	Para dar certeza respecto al uso de suelo aplicable a las desaladoras con fines industriales en el marco de esta industria, la Medida 79 aborda la interpretación de la OGUC en esta materia. Por su parte, su tratamiento en materia de admisibilidad en los IPT es competencia del MINVU. Sin embargo, detro de los objetivos de la medida, se indicará como objetivo promover el uso de agua desalada y/o reuso de agua, de manera de minimizar el uso de aguas continentales para esta actividad.
102	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	M42: Esta habilitación debe conversar con los instrumentos de planificación territorial existentes y en proyecto, de tal manera que asegure el uso sostenible del territorio. Además, frente al contexto hídrico regional y dada la utilización territorial de esta industria (instalación de aerogeneradores, infraestructura, etc.) que podría ir en desmedro de las fuentes de agua dulce, debería existir una coordinación para un abastecimiento hacia la comunidad en el caso de requerirlo.	La línea de acción 7.6 sobre Despliegue territorial, se enfoca en medidas para la inserción y despliegue territorial de la industria del hidrógeno, por la propia localización de los proyectos, así como por las implicancias en el sistema de asentamientos humanos. Específicamente el punto 7.6.1 tiene medidas enfocadas en la compatibilidad territorial de la industra (medidas 77 a la 81). Además, existe una preocupación por desarrollar una planificación con enfoque territorial, que es lo que se plantea en el punto 7.6.3. La medida 42 especifica que se promoverá el desarrollo de esta normativa que regule la construcción y uso de infraestructura multipropósito que incluya el uso industrial y compartido por parte de los proyectos, como es el caso de la producción de hidrógeno verde y sus derivados, contribuyendo así al resguardo y priorización del uso de fuentes de agua continentales para el consumo humano. Finalmente, el emplazamiento de infraestructura de desalacual, actualmente ya es materia de regulación de los instrumentos de planificación territorial, lo cual en una condición de base para cualquier proyecto.
106	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Respecto de la Medida 42, en la que se propone impulsar la regulación específica y habilitante para la desalinización de agua de mar, se sugiere complementar el principio que se contempla en esta medida sobre el resguardo y priorización del uso de fuentes de agua continentales para consumo humano, agregando como directriz la optimización del recurso hídrico entre los actores públicos y privados de la industria. En este sentido podrían considerarse incentivos, acuerdos colaborativos o mecanismos de monitoreo conjunto, además de mencionar la promoción de tecnologías innovadoras en la desalinización que sean eficientes en términos energéticos y respetuosas con el medio ambiente, sumado a una regulación que establezca mecanismos que eviten una sub utilización del agua desalada y la pérdida de la misma, utilizando los excedentes producidos por plantas en distintos proyectos, con las debidas compensaciones. "	Se acoge la observación y se incorpora en la redacción de la medida como una consideración.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 42 Impulsar regulación específica y habilitante para la desalinización de agua de mar. - Para cumplir con la meta de la producción de hidrógeno verde en 2030, podría requerir construcción de desalaradoras, lo que significa un plazo de 6 a 9 años, esto sugiere asignar espacios y condiciones especiales para estos proyectos, así como establecer regulaciones específicas que faciliten y agilicen la inversión y la materialización de estas decisiones. - Establecer el año 2025 como limite del plazo puede ser tardío para obtener una regulación finalizada y completa, es indispensable contar con esta regulación lo antes posible, ya que esto repercute directamente en las fechas de inicio de los proyectos.	El Boletín 11608-09 sobre el uso de agua de mar para desalinización está actualmente en trámite legislativo. Se realizarán las gestiones pertinentes para colaborar en su pronta resolución, pero finalmente los plazos dependerán del trabajo en el Congreso.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	M43: Cualquier medida que involucre recursos estatales debe basarse en el desarrollo de una política pública. La propuesta de ""Desarrollar estudio de metodologías de evaluación social para proyectos asociados a la industria del hidrógeno verde"" debería considerar las metodologías existentes en el país, manteniéndose actualizado con las evaluaciones económicas y sociales realizadas por el Ministerio de Desarrollo Social y Familia.	Efectivamente es una metodología que se está desarrollando en conjunto con el Ministerio de Desarrollo Social y Familia. Este tiene como objetivo desarrollar una metodología para evaluar estos proyectos considerando beneficios sociales que hoy no se valoran.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	MEDIDA 43. Metodología MDSF. Observación: Es parte del plan regulatorio de la medida 3. Si en la medida 3 se especifica el plan de estudios y regulaciones por definir, esta medida no requiere ser reiterada.	Esta medida está relacionada a la metodología de evaluación social de proyectos, no se refiere a una regulación, por lo que no entraría en dicha medida 3 (de documento puesto en consulta pública)
108	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	M43: Estudio de metodologías de evaluación social. Sugerimos dentro de la planificación de este estudio contemplar impacto medioambiental por volumenes de emisiones GEI y gases contaminantes y su impacto en la salud. Puede ser un factor relevante sobretodo para la ciudadanía en las llamadas "zonas de sacrificio". Hay ejemplos internacionales de evaluación del impacto en salud y medioambiente e incluso planificación de fondos a largo plazo de carteras como salud a proyectos descontaminantes por su impacto a largo plazo.	Esto ya está considerado en términos de emisiones. El Sistema Nacional de Inversiones ya cuenta con metodologías que calculan estos efectos con el Precio Social del Carbono y el Valor Estadístico de una Vida.
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 43: Desarrollar estudio de metodologías de evaluación social para proyectos asociados a la industria del hidrógeno verde. - Se plantea la pregunta sobre si se utilizará la medida de evaluación social de proyectos con el Ministerio de Desarrollo Social como base para la implementación de esta medida, ¿es esta compatible o es necesario partir desde cero? Es necesario aclarar si esta guía será incorporada y en qué medida influirá en el proceso de evaluación de proyectos. - Es importante definir si el enfoque de esta medida será similar al del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) o si seguirá un proceso distinto. Aclarar si se aplicarán las mismas etapas que se utilizan para otros proyectos o si se implementarán procesos específicos para evaluar la viabilidad y el impacto social de los proyectos relacionados con el hidrógeno verde.	No se parte desde cero, es una metodología pensada en los proyectos de Hidrógeno Verde y se está trabajando en conjunto con el MDSF. El enfoque está asociado al Sistema Nacional de Inversiones y tiene que ver con evaluación de inversión pública, no privada.
120	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	"Pág 68 Medida 43: Desarrollar estudio de metodologías de evaluación social para proyectos asociados a la industria del hidrpogeno verde. Es necesario aclarar cuál es la finalidad de desarrollar este estudio, así como especificar si se hará vinculante con algún mecanismo de evaluación vigente o futuro. No queda claro si todos los proyectos deberán ser sometidos a esta evaluación, ni tampoco se hace referencia el eventual retraso que puede significar para los primeros proyectos."	Se acoge el punto en relación a que la medida no está claramente redactacada. No se parte desde cero, es una metodología pensada en los proyectos de Hidrógeno Verde y se está trabajando en conjunto con el MDSF. El enfoque está asociado al Sistema Nacional de Inversiones y tiene que ver con evaluación de inversión pública, no privada.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	MEDIDA 44. Elaborar criterios de infraestructura pública sostenible. Observación: Esto parece una acción en curso del MOP, no motivada por H2V, pero la cual puede aplicarse también a la infra de H2V. No parece necesario que esté en el plan. Sus motivaciones son más amplias.	Corresponde a una mejora en la metodología existente de MIDESO, en cuanto a explicitar y evaluar beneficios sociales que hoy no se evidencian en la evaluación.
105	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	7.2.3. (Medida 44) Además de considerar la adaptación al cambio climático, en línea con la esencia del desarrollo de esta industria, debe considerarse el factor de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) asociado a toda la cadena de valor del Hidrógeno Verde.	Considerado en la Linea de Accion 18 con las acciones de certificación (79 y 80) del PdA definitvo
98	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 45: especificar los criterios y los beneficios para obtener titulos de terrenos fiscales cuando se trate de proyectos que presenten servicios de infraestructura para distintos actores de la cadena de valor del hidrógeno y amoniaco verde. Por ejemplo, que beneficios existen para un proyecto de terminal abierto (recepción de distintos proveedores) para exportación de amoniaco verde.	Los detalles sobre los criterios se dan al momento de la licitación. Será rol de los desarrolladores de proyectos evaluar los beneficios económicos que podrían obtener por el uso de infraestructura compartida.
31	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	En la medida 46 se utiliza el concepto de "desarrollo armónico", sin conceptualizar a qué se refiere. Se debe especificar.	La mención del "desarrollo armónico" se plantea como un objetivo que se enmarca en la coherencia con el ordenamiento territorial y planificación intersectorial que señala la medida, entendiendo que esta armonía se resguada en dichos instrumentos. En dicho contexto, el "desarrollo armónico" tendrá distintos alcances en función del territorio al que refiera y de la citada planificación existente.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
39	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	7.2.4 Medida 46: Se sugiere aclarara como interactua esta medida con el presente proceso de actualización zonificación del uso del borde costero en la región de magallanes, el cual se encuentra en proceso de actualización (previo a los resultados del plan de desarrollo logístico) y otras medidas de ordenamiento territorial.	Tanto la ZUBC Magallanes como otros IPT, deben considerar los desafíos de la industria del H2V y derivados y los lineamientos de instrumentos de política pública relacionados, tales como este Plan de Acción.
42	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	2. Medida 46. "Declarar áreas costeras reservadas en coherencia con el ordenamiento territorial y la planificación intersectorial". Objetivo: Focalizar la acción de los organismos del Estado, mediante una efectiva coordinación y la adopción de medidas que implementen el Plan de Desarrollo Logístico de Magallanes y Antofagasta y fomenten la inversión privada, con el objeto de considerar prioritariamente aquellas áreas sobre las cuales el Estado estime necesario reservar para el desarrollo de proyectos específicos, en coherencia con la Zonificación del Borde Costero vigente, tendientes a lograr un desarrollo armónico del territorio, a optimizar el uso del borde costero regional y a impulsar la inversión privada en condiciones de mayor certeza. ¿Esto quiere decir que el Estado va a reservar áreas especiales para favorecer a esta industria? Esto es preocupante por lo que ya está sucediendo en San Gregorio (Magallanes), donde se anunció un desarrollo portuario en zona importante de aves migratorias y del canquén colorado en peligro de extinción; nada de eso fue considerado y tampoco los procesos como la zonificación del borde costero en que se estaba ejecutando mientras se hacía ese anuncio. Lo anterior es un ejemplo claro de cómo la participación de las comunidades locales es totalmente secundaria, al igual que la protección de la biodiversidad de la región.	Esta medida apunta a un uso eficiente y sustentable del borde costero, por lo cual debe considerar los instrumentos territoriales vigentes, que incluyen en sus consideraciones materias ambientales como las indicadas en la consulta. Con ello, desde el Estado, se orientará hacia las mejores localizaciones que surgan de estos instrumentos, en vinculación con la entrega de concesiones marítimas.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	M46: Que sucede en el caso de la regiones en la cuales no existe una zonificación del borde costero, considerando el plazo establecido (2025).	Las declaraciones deberán ser consistentes con la planificación vigente, en materia de ZUBC y/o Planes Maestros Logístcos.
58	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Sobre la declaración de áreas costeras reservadas en coherencia con el ordenamiento territorial y planificación intersectorial, se considera urgente incorporar al MMA como institución responsable, para asegurar la calidad y extensión de los polígonos a declarar, así como la figura idónea para cada área a proteger.	Cada medida tiene su responsable conforme a la naturaleza del instrumento en cuestión. No obstante, el seguimiento y avances del Plan de Acción será reportado al Comité Interministerial de Hidrógeno Verde, donde unos de sus miembros es el Ministerio del Medio Ambiente.
65	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 46: el objetivo es que esta medida acelere el otorgamiento de concesiones maritimas y de certezas sobre su adjudicación.	Condiciones de mayor certeza es, justamente, el objetivo de esta medida.
98	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 46: el objetivo es que esta medida acelere el otorgamiento de concesiones maritimas y de certezas sobre su adjudicación.	Condiciones de mayor certeza es justamente el objetivo de esta medida.
105	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	7.2.3. (Medida 46) Es vital que esta planificación y zonificación tenga en cuenta las zonas de alto valor natural que deben ser priorizadas para su conservación y manejo adecuado. Incluyendo por ejemplo consideración de los efectos negativos sobre especies de cetáceos menores en la región de Magallanes, debido al aumento de tráfico marítimo y sus consecuentes impactos como el desplazamiento de hábitat, reducción de áreas de alimentación y descanso e impactos del ruido submarino.	La interrelación y coherencia entre los distintos instrumentos de desarrollo y de ordenamiento territorial es crucial para el desarrollo equilibrado de la industria del hidrógeno verde con otros usos del territorio y del borde costero que sean valorados, lo que incluye la conservación. Para esto último, será muy relevante la información de las líneas de base públicas ambientales que se comenzarán a levantar por región.
112	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Sobre la declaración de áreas costeras reservadas en coherencia con el ordenamiento territorial y planificación intersectorial, se considera urgente incorporar al MMA como institución responsable, para asegurar la calidad y extensión de los polígonos a declarar, así como la figura idónea para cada área a proteger.	Cada medida tiene su responsable conforme a la naturaleza del instrumento en cuestión. No obstante, el seguimiento y avances del Plan de Acción será reportado al Comité Interministerial de Hidrógeno Verde, donde unos de sus miembros es el Ministerio del Medio Ambiente.
113	Masculino	Sector público	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 46 (página 69): Extender a las regiones de Valparaíso y Biobío.	Medida priorizada para Antofagasta y Magallanes, sin perjuicio que pueda extenderse a otras regiones. Se evaluará la pertinencia y relevancia de ello. Cabe mencionar que si bien se mantiene el objetivo de la medida, dado a que se supedita a la definición de otros instrumentos, ya no será una medida, sino que se enmarcara como un posible instrumento a utilizar, asociado a los planes de desarrollo logístico.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
25	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 47: Incorporar en la actualización de la política nacional del uso del borde costero a las fuentes de energía para producir H2V, teniendo en cuenta que el uso del borde costero es una limitante en el desarrollo de generación eólica offshore.	Tal como se menciona en la medida, el objetivo es que se incorpore en la PNUBC orientaciones para todos los componentes de la cadena de valor del hidrógeno verde que se emplazarían en las zonas cubiertas por el instrumento, incluyendo las distintas tecnologías de energía renovable. Cabe mencionar que esta medida no se incluyó en la versión final del Plan de Acción, dado que ya se encuentra en desarrollo.
42	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	3. Medida 47. Actualizar la Política Nacional del Uso del Borde Costero. Objetivo: Incorporar en la actualización de la política en desarrollo con Evaluación Ambiental Estratégica, las orientaciones que permitan abordar el desarrollo de esta nueva industria estratégica para el país, incidiendo en los criterios a considerar en el marco de las zonificaciones del borde costero y en el otorgamiento de concesiones marítimas para los proyectos de hidrógeno verde y sus derivados, así como de los componentes de su cadena de valor. Este objetivo plantea algo muy delicado o grave ¿Qué quiere decir que el gobierno va a incidir en los criterios para la zonificación del borde costero y otorgamiento de concesiones marítimas?	De acuerdo al Decreto Supremo N°475 de 1994 del Ministerio de Defensa Nacional, la Política Nacional del Uso del Borde Costero (PNUBC) es una "política de Estado", que trasciende a los gobiernos y da el marco de "objetivos y propósitos específicos posibles para las diversas áreas del litoral", procurando la "compatibilización de todos los usos posibles del Borde Costero", proponiendo "usos preferentes" y posibilitando "la realización de inversiones, el desarrollo de proyectos públicos y privados, bajo reglas predeterminadas, que permitan su concreción". Por su parte, la Zonificación de Uso del Borde Costero, es un instrumento de la PNUBC, que tiene por objetivo proponer usos preferentes que, según lo establece el Reglamento sobre Concesiones Marítimas, identifiquen, entre otros aspectos, los "usos y las condiciones y restricciones para su administración, de acuerdo a los criterios de compatibilidad, conforme a los objetivos establecidos en el DS N° 475 de 1994", es decir, establecidos en la PNUBC. Finalmente, el artículo 14° de dicho reglamento establece que "el ejercicio de la facultad discrecional de otorgar concesiones marítimas deberá ajustarse a los usos y criterios de compatibilidad establecidos en la Zonificación Regional del Borde Costero que se encuentre vigente".
48	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Acción 47. Actualizar la Política Nacional de Uso del Borde Costero. incorporar sitios de desarrollo para la energía eólica marina, donde no entren en conflicto con las rutas de navegación, y en aguas poco profundas y protegidas de bahía inutil y seno otway	Tal como se menciona en la medida, el objetivo es que se incorpore en la PNUBC orientaciones para todos los componentes de la cadena de valor del hidrógeno verde que se emplazarían en las zonas cubiertas por el instrumento, incluyendo las distintas tecnologías de energía renovable. Sin embargo, la identificación de emplazamientos específicos de usos en el borde costero es propio de la Zonificación del Borde Costero (medida 81).
65	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 47: asi como la Medida 46, esta propuesta debe facilitar el otrogamiento de concesiones marítimas para hidrógeno y amoniaco verde en congruencia con esta industria y el ordenamiento territorial.	El objetivo es entregar certezas para el desarrollo de la industria del hidrógeno verde, estableciendo una coherencia entre las políticas de Estado, los instrumentos de ordenamiento territorial que se derivan de éstas y los instrumentos de gestión territorial, en este caso las concesiones marítimas.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	MEDIDA 47. Actualizar la Política Nacional de Uso de Borde Costero. Observación: Esto es parte de la actualización prevista de la PNUBC; no requiere ser parte de este plan de acción.	Se acoge observación.
98	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 47: asi como la Medida 46, esta propuesta debe facilitar el otrogamiento de concesiones marítimas para hidrógeno y amoniaco verde en congruencia con esta industria y el ordenamiento territorial.	El objetivo es entregar certezas para el desarrollo de la industria del hidrógeno verde, estableciendo una coherencia entre las políticas de Estado, los instrumentos de ordenamiento territorial que se derivan de éstas y los instrumentos de gestión territorial, en este caso las concesiones marítimas.
105	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	7.2.3. (Medida 47) En línea con la actualización de la PNUBC, es relevante avanzar en la promulgación de una Ley de Costas.	Gracias por su comentario. La ley de Costas se escapa del alcance del Plan.
25	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 48: Incorporar las fuentes de generación para el H2V, en particular para poder avanzar en generación eólica offshore.	Entre las posibilidades de uso del borde costero no se excluye ninguna tecnología a priori, lo que incluye, por tanto, la eólica offshore.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	M48: Se sugiere modificar el cuerpo legal que corresponda y agregar a la Seremi de Energía en la instancia regional, es decir en Comisión Regional del Uso del Borde Costero (CRUBC). Considerando el proceso de fortalecimiento de los Gobierno Regionales y sus nuevas competencias.	La incorporación de las Seremis de Energía en las CRUBC, se derivan directamente de la incorporación del Ministerio de Energía en la instancia Nacional, objetivo al que apunta la medida. Sin perjuicio de ello, las regiones han ido avanzando en la incorporación de las Seremis de Energía, a través de la modificación de los reglamentos de los CRUBC, por lo cual se agregará una medida de este tipo en complemento.
58	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Si es que no estuviese ya incorporada, incorporar al MMA a la CNUBC.	De acuerdo al Decreto Supremo N°475 de 1994 del Ministerio de Defensa Nacional, la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) ya es integrante de la Comisión. La CONAMA fue sucedida por el Ministerio del Medio Ambiente.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
61	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	• Medida 48: Creemos relevante que el Ministerio de Energía entregue su visión en la CNUBC sobre todo por el gran potencial de Chile como proveedor de futuros combustibles marinos (bunkering) y por supuesto como exportador de hidrógeno verde y sus derivados.	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	MEDIDA 48. MEN a la CNUBC. Observación: No es necesario hacer más pesadas las comisiones ni sobrecargar al MEN con responsabilidades. Se puede invitar al MEN cuando se trate un tema específico atingente.	Actualmente se presentan grandes desafíos en el borde costero relacionados al desarrollo del sector energético y los compromisos internacionales suscritos por el país, que acentúan la importancia de la incorporación de este Ministerio a la CNUBC, tales como la seguridad del suministro y resiliencia del territorio en base a la infraestructura de combustibles, el desarrollo del potencial energético marino, la meta de carbono neutralidad y el plan de cierre de centrales termoeléctricas a carbón, el acceso energético de los asentamientos humanos y productivos costeros, las necesidades de desalinización de agua con un importante consumo energético, y el impulso de la producción de hidrógeno en base a energías renovables, entre otros. Siendo el Ministerio de Energía el principal servicio encargado del desarrollo de la industria del hidrógeno verde y sus derivados (considerando, entre otros, toda la regulación asociada), se requiere que sea parte de las discusiones y decisiones en torno a esta industria, tanto a nivel nacional como regional, donde se definirán las Zonificaciones de Borde Costero y el otorgamiento de concesiones marítimas.
112	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Si es que no estuviese ya incorporada, incorporar al MMA a la CNUBC.	De acuerdo al Decreto Supremo N°475 de 1994 del Ministerio de Defensa Nacional, la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) ya es integrante de la Comisión. La CONAMA fue sucedida por el Ministerio del Medio Ambiente.
73	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 68. Previo a que la reforma sea aplicable ¿En qué régimen podrán iniciar tramitación los proyectos de hidrogeno? y ¿de que forma podrían verse afectados?	Los proyectos de H2 verde pueden ingresar a tramitación en cualquier momento, siempre que cumplan con la normativa vigente. Algunas de las tipologías de ingreso al SEIA que se aplican a partes u obras de proyectos de producción, almacenamiento o transporte de hidrógeno verde son: Literal a), en consideración al uso de agua en estos proyectos (suministro básico), en especial, respecto de obras vinculadas con el transporte o almacenamiento de agua (acueductos, embalses/presas). Literal b), cuando se contemplen líneas de transmisión de alto voltaje y sus subestaciones. Literal c), cuando se consideren centrales de generación de energía mayores a 3 MW. Esto principalmente es para el abastecimiento de la energía eléctrica limpia y renovable para este tipo de proyectos como: fotovoltaica, eólica u otras. Letra f), puertos, vías de navegación, astilleros y terminales marítimos. Literal h), proyectos industriales o inmobiliarios que se ejecuten en zonas declaradas latentes o saturadas Literal o.6), cuando se considere emisarios submarinos, por ejemplo asociado a la descarga de salmuera de una planta desaladora que abastezca con agua al proyecto. Entre otras.
73	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Medida 80. A día de hoy, se ven bloqueados proyectos de amoniaco por su caracterización de proyecto energético, nos preocupa esto ya que aproximadamente el 85 % del mercado de producción de amoniaco esta enfocado para la producción de fertilizantes y no para fines energéticos.	Hasta el momento los proyectos de amoniaco contemplan una categorización para el amoniaco como actividad productiva y, además, se está considerando en la regulación artículos transitorios que eviten otra categoría.
92	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Al primer semestre de 2024 contar con listado de normas extranjeras a usar como "normas de referencia" en la evaluación de proyectos, formalizado a través de una resolución ministerial, en el intertanto se desarrolla la normativa nacional, priorizando aquellas más ambiciosas y rigurosas en el ámbito internacional. Asimismo, justificar y/o fundar debidamente la preferencia de unas por sobre otras, con criterios de sustentabilidad, bajo un marco de mejores técnicas (en este caso, regulatorias) disponibles.	Se separa la medida 70 en la versión final del Plan de Acción, donde se destaca la incorporación de normas de referencia internacional en aspectos no normados y asociados a la industria de hidrógeno verde, derivados y toda su cadena de valor. El detalle sobre justificar la selección de una por sobre otra norma de referencia se definirá al momento que se desarrolle la acción.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Revisar línea de tiempo, seguimiento e integración en mesas de trabajos, estas medidas influyen directamente en infraestructura y logística necesaria para los proyectos.	Los plazos de implementación de la medida se definen bajo una mirada realista, considerando el tiempo y actividades necesarias para hacer efectiva la acción. En la nueva versión se incluyen hitos que pretende ser indicativos de actividades que tangibilizan la implementación de acciones.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Comentarios Generales: - Es crucial agilizar los plazos definidos de manera realista a las necesidades en cuanto a la infraestructura habilitante. La industria no se desarrollará (ni obtendrá financiamiento para la construcción) mientras exista la incertidumbre de si se desarrollará o no la infraestructura compartida. Hay proyectos que ya tienen CUOs (Concesión de Uso Oneroso) y servidumbres entregadas para el montaje de sus plantas de producción. En caso de que se realice una modificación del uso de suelo, tendrá que evaluarse aquellos proyectos que ya iniciaron su etapa de permisología, evitando que estos se retrasen y no alcancen la operación comercial propuesta.	Gracias por el comentario. Los plazos de implementación de la acción se definen bajo una mirada realista, considerando el tiempo y actividades necesarias para hacer efectiva la acción, y las relaciones que pueden tener con otras acciones. En la nueva versión se incluyen hitos que pretende ser indicativos de actividades que tangibilizan la implementación de acciones.
109	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Las medidas anunciadas son importantes, pero hay que analizar la bajada y acciones concretas cuando estén disponibles. Al igual que las medidas anteriores nos encontramos con los problemas del timeline. Hay proyectos que ya tienen CUOs y servidumbres entregadas para el montaje de sus plantas de producción. En caso de que se realice una modificación del uso de suelo, tendrá que evaluarse aquellos proyectos que ya iniciaron su etapa de permisología, evitando que estos se retrasen y no alcancen la operación comercial propuesta.	Gracias por el comentario. Los plazos de implementación de la acción se definen bajo una mirada realista, considerando el tiempo y actividades necesarias para hacer efectiva la acción, y las relaciones que pueden tener con otras acciones. En la nueva versión se incluyen hitos que pretende ser indicativos de actividades que tangibilizan la implementación de acciones.
47	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	nada de pequeños fabricantes de h2v	Nada impide el desarrollo de proyectos, independiente de la escala, mientras se respete la normativa vigente.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	A modo general llama la atención que Corfo no esté mencionado en ninguna de las medidas asociadas al ámbito de territorio, dado que dicha institución ha solicitado diversos estudios de terrenos. En función de ello, se sugiere a la autoridad considerar todos los estudios que estén en curso, no solo de Corfo, sino que de cualquier otra institución de gobierno.	Gracias por el comentario. En el marco del desarrollo del plan, se llevó a cabo un exhaustivo proceso de levantamiento de insumos que podrían tener injerencia en el desarrollo de la industria. Este proceso consistió en identificar, analizar y compilar todas las iniciativas relacionadas con la industria del H2V, ya sean desarrolladas, en curso o programadas por diversas instituciones. Ello incluyó un levantamiento de estudios.
9	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Deberían partcipar otras empresas además de ENAP.// Como antecdente ENAP ha sido incompetente en los planes de implementación de Energía Geotermica en el norte chileno, materia que he visto in situ.	Gracias por participar de esta consulta ciudadana, tomaremos en consideración sus observaciones.
32	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	2. Entendiendo que ENAP tendrá un rol fundamental en el diseño e implementación del Plan de Infraestructura Habilitante, se recomienda sugerir como medida la creación de una unidad responsable dentro de ENAP que tenga las facultades requeridas y se le asigne la responsabilidad de implementar dicho plan, el cual debiese estar considerado en el próximo Plan Quinquenal que debe presentar a los Ministerios de Energía y Hacienda.	El rol de las empresas del Estado está detallado en el plan, principalmente encontramos a ENAP con acciones relacionadas con temas de infraestructura y de producción local de hidrógeno. Los servicios del Estado tienen distintas responsabilidades asociadas a las acciones que presenta este plan de acción, y eso se encuentra detallado en cada una de las estas.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Entendiendo que ENAP tendrá un rol fundamental en el diseño e implementación del Plan de Infraestructura Habilitante, se recomienda sugerir como medida la creación de una unidad responsable dentro de ENAP que tenga las facultades requeridas y se le asigne la responsabilidad de implementar dicho plan, el cual debiese estar considerado en el próximo Plan Quinquenal que debe presentar a los Ministerios de Energía y Hacienda.	El rol de las empresas del Estado está detallado en el plan, principalmente encontramos a ENAP con acciones relacionadas con temas de infraestructura y de producción local de hidrógeno. Los servicios del Estado tienen distintas responsabilidades asociadas a las acciones que presenta este plan de acción, y eso se encuentra detallado en cada una de las estas.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Entendiendo que ENAP tendrá un rol fundamental en el diseño e implementación del Plan de Infraestructura Habilitante, se recomienda sugerir como medida la creación de una unidad responsable dentro de ENAP que tenga las facultades requeridas y se le asigne la responsabilidad de implementar dicho plan, el cual debiese estar considerado en el próximo Plan Quinquenal que debe presentar a los Ministerios de Energía y Hacienda.	El rol de las empresas del Estado está detallado en el plan, principalmente encontramos a ENAP con acciones relacionadas con temas de infraestructura y de producción local de hidrógeno. Los servicios del Estado tienen distintas responsabilidades asociadas a las acciones que presenta este plan de acción, y eso se encuentra detallado en cada una de las estas.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Qué rol tendrá la Empresa Portuaria Austral? tendrá un rol similar al de ENAP?	Tiene un importante rol en la línea de infraestructura habilitante. Por ejemplo: - Acción 40. Planificar el desarrollo de infraestructura habilitante para la industria del hidrógeno verde y sus derivados - Acción 41. Desarrollar planes de inversión en infraestructura habilitante de la industria del hidrógeno verde y sus derivados
58	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Respecto de esta sección, preocupa que se consideren debidamente criterios de sustentabilidad y conocimientos previos en el tema, en cada una de las medidas. Por lo tanto, se requiere un mayor involucramiento del Ministerio del Medio Ambiente en todas las medidas a desarrollar, como una de los principales aspectos a mejorar, junto con otros, como se detalla a continuación.	Gracias por su comentario. Efectivamente el Ministerio de Medio Ambiente tiene un rol fundamental en varias medidas. Sin embargo, varias acciones sobre infraestructura tienen propósitos que se vinculan de mejor manera con las competencias de otros servicios.
112	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Respecto de esta sección, preocupa que se consideren debidamente criterios de sustentabilidad y conocimientos previos en el tema, en cada una de las medidas. Por lo tanto, se requiere un mayor involucramiento del Ministerio del Medio Ambiente en todas las medidas a desarrollar, como una de los principales aspectos a mejorar, junto con otros, como se detalla a continuación.	Gracias por su comentario. Efectivamente el Ministerio de Medio Ambiente tiene un rol fundamental en varias medidas. Sin embargo, varias acciones sobre infraestructura tienen propósitos que se vinculan de mejor manera con las competencias de otros servicios.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
4	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Delimitar presencia privada	Gracias por participar en la consulta pública.
16	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Esto es esencial, pero está probado que el estado como organismo el lento, burocrático, poco fiable en términos de probidad, por lo que una vez mas creo que debe tener un ente regulador y avanzar a través de los privados internacionales que tienen la plata....esto va a generar mucho empleo y mucha riqueza para el país.	Gracias por participar en la consulta pública.
105	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	7.2.1. y 7.2.2. Se valora la generación de Planes de Desarrollo y Maestros Logísticos, además del desarrollo a nivel portuario propuesto, que permitirán tener una visión más macro para facilitar el encadenamiento productivo. En esta línea, WWF propone que todos estos Planes e iniciativas deberían encadenarse a Instrumentos de Planificación Territorial (IPT) con una escala de mayor alcance y que abarquen otras dimensiones del desarrollo regional.	Gracias por el comentario. Estos instrumentos deben ser coherentes con los IPTs. .
17	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Implementó on de equipos productivos	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del Plan de Acción.
33	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	La medida propuesta se relaciona directamente con las siguientes de esta sección 7.2 "Infraestructura habilitante": N°33, 34, 35, 45 y 46	Gracias por el comentario. Se reestructurará el plan para vincular las medidas que habilitan a otras o generan sinergias.
49	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Falso	Gracias por participar en la consulta pública.
51	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Solo comentar que es muy bueno para nuestra Región que seamos pioneras en este tema	Se agradece su interés por participar de la consulta pública del Plan.
82	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.2 "Infraestructura Habilitante"	Mientras menos arquitectos participen, mejor.	Gracias por participar en la consulta pública.
108	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	M53: Hay que crear indicadores y medidas para esto, o va a quedar en papel. Igualdad de sueldos, derechos de pre y post natal a ambos padres, isapres, etc	Se definiran estándares de sostenibilidad.
112	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	En relación a la sección 7.3.2, debe asegurarse que el sistema general de información cumpla con todos los estándares de Escazú, en concordancia igualmente con el Plan de Implementación del Acuerdo de Escazú en elaboración. En particular su visor debe mostrar toda la información disponible, incluso de aquellos proyectos en fase de desarrollo, ya que dicha información es necesaria para visualizar las proyecciones, y para promover por parte de los titulares proyectos más cercanos a la realidad (menos especulativos).	El sistema integrado de información será desarrollado al amparo del Acuerdo de Escazú, para poner a disposición de las partes interesadas toda la información crítica y relevante que surge de la industria.
9	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Es válido la formación de capital humano con expertice en H2 y otras energías renovables . La difusión debe quedar radicada en el Ministerio de Energía	Gracias por el tiempo en revisar el Plan de Acción, se tomará en consideración su comentario.
8	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Se ha informado bastante a nivel gubernamental, universidades, colegios, prestadores de servicios, pero la gente común no está enterada de la importancia de esta nueva industria	En el proceso participativo para la construcción del Plan de Acción se hizo un esfuerzo por convocar a la mayor cantidad posible de personas a las instancias participativas tanto presenciales como virtuales que hubo. Sabemos que es un gran desafío lo comentado, razón por la cual el Plan incluye algunas medidas para ir salvando esta brecha, como por ejemplo, ambiciosos desafíos de disposición de información en un solo lugar y en formatos amigables.
26	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	En general no tengo observaciones, como comentario solamente mencionar que el principal objetivo debiera estar orientado a la formación de Capital Humano de alto nivel, grado de Magíster y Doctorado, en temas de formación hacia el desarrollo de la industria y nuevas tecnologías relacionadas con el H2 y la innovación.	Todos los niveles de formación serán necesarios para la correcta implementación de las distintas etapas de la cadena de valor, requiriendo desde técnicos de nivel medio para procesos de operación hasta doctorados para el diseño de una industria con I+D+i en favor del desarrollo de nuevas aplicaciones para el H2 que tengan un impacto a nivel ciudadano, residencial, comercial e industrial.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
41	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	La industria de H2V y sus derivados acoge a la mayor cantidad de personas en diferentes ámbitos y va a la sustentabilidad en el tiempo. Poder tener la información adecuada y poder tomar decisiones con el estado y privados, de esta manera se va acercando el H2 a la comunidad y se avanza hacía una educación relacionada con el H2. Además es importante para nuestros jóvenes de la región y en especial lo que está sucediendo en Tocopilla con la creación de un Instituto Técnico con carreras profesionales relacionadas con la minería, H2V, energía solar y energía eólica.	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción, sus apreciaciones son muy relevantes.
16	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Me parece muy bueno que la gente participe, pero lo que la gente necesita es educación, salud, trabajo y bienestar, con esta riqueza esto se puede generar, con gente educada y preparada podemos generar cada vez mayor participación y hacer que las regiones tengan mas autonomía, que la plata que genere el hidrógeno verde ayude a cada región con hospitales, escuelas de calidad, lugares de sano esparcimiento.....entre otras cosas y que la gente de la región participe en lo que es bueno para ellos....estoy seguro que si de ellos dependiera, ya estaríamos a punto de producir.	Gracias por sus observaciones. Creemos que no es necesario entrar en tales detalles en este espacio.
45	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Promover la educación temprana es fundamental, en educación básica a través de ABP Aprendizaje Basado en Proyectos, y en educación media sobre todo educación técnico profesional con proyectos de energías renovables, siendo así, ya se tendrá un capital humano técnico a los 18 años empoderado del tema, y mas aun si se ingresa al curriculum nacional del ministerio de educación para las carreras técnicas.	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción, sus apreciaciones son muy relevantes.
82	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Debiera ser materia de estudio desde la enseñanza básica.	Gracias por sus comentario.
41	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Es importante para las comunas, región y país que la información del H2V sea información consolidada en distintas dimensiones; escuelas territoriales, transparencia de las industrias en costos y beneficios, además es necesario promover la educación de temáticas de energías con énfasis en H2V a través del programa Educa Sostenible del Ministerio de Energía lo que significará incorporar la sostenibilidad energética en todos los niveles educativos para gestionar una institución pedagógica comunitaria a una comunidad educativa que sería importantísimo para nuestra región y diversas comunas.	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción, sus apreciaciones son muy relevantes.
42	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	2. Llaman la atención los énfasis de la descripción inicial respecto a los objetivos de la línea, donde "reducir brechas y asimetrías de información" parece una forma vertical de entender la incorporación de conocimientos, sin establecer donde se nutre de información la toma de decisiones. Es importante que la Participación ciudadana promueva la "valoración del conocimiento local, el diálogo y la interacción de las diferentes visiones y saberes, cuando corresponda" tal como establece el Acuerdo de Escazú. Adicionalmente, respecto a temáticas a tratar, el único ejemplo establecido en la descripción -"experiencias que acerquen el hidrógeno a la ciudadanía"- se acerca más a la promoción de la industria y no a educación. Se sugiere indicar en la descripción que incorporará información sobre riesgos, impactos y pertinencia territorial con información transparente sobre su diseño en las regiones.	Gracias por el comentario. La linea de acción se desarrolla en línea con las directrices de acceso a la información y generación y divulgación de información establecidas en el Acuerdo de Escazú y su plan de implementación. Se incluye información de riesgos que se levantan del análisis de ciclo de vida entre otros elementos. Todo lo anterior quedará transparentado en la plataforma de información integrada.
42	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	4. No queda claro con la descripción general qué va a implicar "oportuna" cuando la información necesaria para evaluar los riesgos e implicancias de la industria aún no está disponible mientras se abre a consulta el Plan y se presentan a evaluación proyectos de inversión. Es imprescindible que la ciudadanía cuente con toda la información disponible para la toma de decisiones, tal como establece el Acuerdo de Escazú. Este Plan no cumple con entregar la información de forma oportuna.	Información oportuna se refiere a la disponibilidad de datos y conocimientos ambientales de manera clara, accesible y a tiempo real para que las personas, comunidades y pueblos indígenas puedan tomar decisiones informadas sobre el medio ambiente que les rodea, especialmente referido a proyectos. En este sentido, se incluye información de riesgos que se levantan del análisis de ciclo de vida entre otros elementos de manera referencial. Todo lo anterior quedará transparentado en la plataforma de información integrada.
87	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	La propuesta de la sección 7.3 es realmente interesante, ya que busca acercar el hidrógeno verde a diversos segmentos de la población, lo que podría incluso impulsar avances en educación. A partir de la medida 49, se busca construir estos acercamientos a través de consejos, y dentro de estos consejos, la incorporación de Tocopilla es de suma importancia. Esta comuna debe experimentar una reconversión hacia el hidrógeno, al igual que Mejillones en la región de Antofagasta, como se mencionó anteriormente. Es crucial incluir a Tocopilla de forma explícita, al igual que Mejillones. Ambas comunas han sido afectadas por las termoeléctricas y necesitan captar más proyectos en el campo del hidrógeno. Estratégicamente, Mejillones tiene puntos claves para exportar hidrógeno, pero Tocopilla también posee ventajas para la circulación, ya sea en forma de amoníaco o hidrógeno. Además, al mencionar a Tocopilla, se podría impulsar futuros proyectos para la zona, potenciando áreas fundamentales como educación y salud.	Gracias por sus sugerencia. Entendiendo lo relevante, se considera Tocopilla y Mejillones explícitamente en varias acciones del plan. Sin embargo, respecto a su observación, esta línea de acción tiene otro rol.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
24	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Participación inequívocamente debe existir empresas gobierno capitales . Tengan en cuenta que es 10 veces de menor valor que lo conocido hasta ahora y generar a costo cero	(Se consideraron todas sus observaciones de manera conjunta) Gracias por los antecedentes aportados, si bien no están relacionados al hidrógeno verde.
37	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	el desarrollo de hidrogeno 'verde' en chile es innecesario, altamente nocivo para la pristina naturaleza del sur de chile y geoestrategicamente, un desproposito ya que es justamente el agua y los ecosistemas que mantienen en si la sobrevivencia del planeta.	El hidrógeno verde, entre otras materias, permitirá a Chile reducir su dependencia de importaciones de energéticos, lo que mejora la posición geoestratégica del país.
109	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Las medidas anunciadas son importantes, pero hay que analizar la bajada y acciones concretas cuando estén disponibles. Sugerimos que la gobernanza tenga la facultad de mediar entre los actores, públicos, privados y las sociedades regionales en donde se emplazarán los proyectos. El objetivo es lograr habilitar la industria del hidrógeno verde en el corto plazo.	La gobernanza incluye canales de comunicación multiactor, especialmente para las bajadas de las hojas de ruta a nivel regional.
77	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	7.3 Para todo proceso participativo, es fundamental la información previa respecto no sólo de la industria y su potencial, sino de sus riesgos, impactos y la realidad territorial de las zonas a intervenir. Esto no está adecuadamente abordado. No se menciona cómo se dará garantías de participación en igualdad de condiciones para actores diversos. No queda claro a qué objetivos se invitará a participar. Las campañas públicas, debiesen abordar también las características territoriales de las zonas donde se busca emplazar proyectos , los riesgos e impactos asociados, y no sólo la bondades.	Durante los talleres regionales, se recopilaron preocupaciones, desafíos y oportunidades de distintos tipos de actores. Un punto crítico que surgió de la discusión, fue la preocupación sobre los impactos ambientales de los proyectos de H2V y su cadena de valor, donde se expresaron temores por la pérdida de biodiversidad, el uso del suelo y el consumo de agua. Se discutieron ampliamente los desafíos de la industria en materia de prevención, mitigación, compensación y reparación de impactos. Con lo anterior, y enfatizando la importancia de la sustentabilidad, se propusieron diversas acciones que atienden a estas preocupaciones. Una de ellas incluye análisis de ciclo de vida ambientales y sociales, para evaluar el impacto a lo largo de la cadena de valor de la producción de hidrógeno verde y derivados. Con ello se identifica los "puntos calientes" de la industria del H2V. Posteriormente se espera contrastar estas cargas con las características y amenidades de cada territorio con el propósito de establecer estándares de sustentabilidad por delante de la normativa actual, a través de un proceso de diálogo multiactor acogido en la gobernanza. También se propuso un sistema integrado de información, al amparo del Acuerdo de Escazú, para poner a disposición de las partes interesadas toda la información crítica y relevante que surge de este proceso. Lo anterior se complementa con la acción de Líneas de Base Públicas, estándares de referencia internacional, entre otros, los que sirven de información necesaria para delimitar los atributos deseables en términos de desempeño ambiental que se solicitará a la industria. Finalmente es importante destacar que los impactos de un proyecto y su significancia se realizan a través del sistema de evaluación de impacto ambiental.
43	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	4. Sobre el punto 7.3.3 "Educación" parece una línea de promoción más que de educación. Salvo la Medida 56. "Desarrollar material informativo y educacional ciudadano sobre el hidrógeno verde", que incluye entregar información en distintos soportes a distintos actores, que incluya riesgos, las demás son medidas para promover la industria (bus piloto, planta piloto de HIF y Programa Educa Sostenible). El eje de la Participación y la Educación deben incorporar como base la entrega de información completa y oportuna, que ponga de manifiesto los riesgos, implicancias e impactos que podría tener la industria.	Se reestructura el documento para clarificar el propósito de cada línea de acción. El plan contiene acciones para levantar de manera rigurosa impactos y disponerlos de manera centralizada en una plataforma integral.
107	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	El sistema de participación propuesto en este punto es un engaño, pues no afecta los niveles de asesoría y decisión de la industria, que se toman en las instituciones de gobernanza del Plan, que se encuentran en la sección 5 del Plan, no acá. El Ministerio es la gobernanza del Plan, no la Gobernación, que se usa como escudo. La consulta es previa, cuando la medida sale del Ministerio, no posterior, cuando llega a la Gobernación. Por tanto, el Plan requiere de consulta indigena, para diseñar correctamente esta participación. .	Para un mejor entendimiento del consejo, sus posibles miembros y alcance, se traslada la medida 49 a sección de gobernanza. De esta manera, se explicará de mejor forma cómo funcionarán los componentes de la gobernanza. Los detalles de la gobernanza en cada región dependerá de lo que se establezca en función de las prioridades y dinámicas propias de cada región. Durante la implementación del Plan, y en los casos que corresponda, los diferentes servicios públicos responsables de su implementación deberán determinar si una o más de las acciones a ejecutar, corresponden a medidas administrativas o legislativas susceptibles de afectar directamente a los pueblos indígenas y, que por lo tanto, requerirán la realización de una consulta indígena previa a su implementación, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 6 N°1 letra a) y N°2 del Convenio N° 169 de la Organización Internacional del Trabajo.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
118	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	2. Las medidas de participación ciudadana debe respetar los acuerdos internacionales a los que Chile adscribe, tales como escazú y acuerdo 169 de la OIT, y con el más alto estándar disponibles.	El Plan de Acción de H2V es un instrumento de planificación de carácter nacional que identifica lineas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada con otras instituciones del Estado. En este sentido, si bien el Plan no aborda en detalle algunos aspectos asociados a la implementación de las medidas, si considera una participación transversal en su desarrollo. En cuanto a la gobernanza regional que propone el plan, su conformación, roles y productos, podrán variar según la región, etapa de avance en el desarrollo de iniciativas (y entre otros factores), pero teniendo como base para su integración al sector público (regional y local), sociedad civil (considerando la representación de PPII), sector privado y academia. Los procesos de participación temprana no se encuentran definidos en la legislación, pero si es posible establecer lineamientos para el desarrollo de estas instancias. En este contexto, el SEA elaboró una guía orientadora con el objetivo principal de unificar criterios mínimos para la planificación e implementación de los procesos de Participación Ciudadana Temprana. La herramienta de la agencia es una opción al proceso participativo temprano, no es obligatorio usar esta herramienta para la participación temprana. En la versión final del Plan, se mejorará la redacción de esta sección para explicitar la promoción de la adopción de estándares de participación y de respeto de DDHH, basado en los documentos señalados. En la medida 51, se señala que la elaboración del sistema de información será acorde al plan de implementación participativa de Escazú.
58	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	En relación a la sección 7.3.2, debe asegurarse que el sistema general de información cumpla con todos los estándares de Escazú, en concordancia igualmente con el Plan de Implementación del Acuerdo de Escazú en elaboración. En particular su visor debe mostrar toda la información disponible, incluso de aquellos proyectos en fase de desarrollo, ya que dicha información es necesaria para visualizar las proyecciones, y para promover por parte de los titulares proyectos más cercanos a la realidad (menos especulativos	Se menciona explícitamente que la medida está línea con las directrices de acceso a la información y generación y divulgación de información establecidas en el Acuerdo de Escazú.
39	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	7.3.3 En general, respecto a estas medidas se insta a considerar la coordinación con otras entidades y actores que estén generando difusión educativa sobre H2V, de manera que exista coherencia en la información y no evitar confusiones en la comunidad.	Gracias por participar en la consulta pública.
58	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Por último, la sección de educación (7.3.3) también debe ser modificada en su enfoque. De la forma en que es planteada, resultan más medidas de promoción de la industria, antes que de educación y formación en todos los aspectos a la ciudadanía.	No se agoge la sugerencia.
112	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Por último, la sección de educación (7.3.3) también debe ser modificada en su enfoque. De la forma en que es planteada, resultan más medidas de promoción de la industria, antes que de educación y formación en todos los aspectos a la ciudadanía.	No se agoge la sugerencia.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Comentario general: 1) Se destaca la importancia de las iniciativas del bus piloto y la planta de Cabo Negro, así como del material educativo asociado, como estrategias efectivas de acercamiento a la sociedad. Sin embargo, es fundamental que estas iniciativas sean ejecutadas con anticipación a los proyectos principales, sirviendo como la puerta de entrada de la sociedad a la nueva industria del hidrógeno verde. Considerar los demás proyectos que ya se encuentran en desarrollo en esta iniciativa de visibilidad. 2) Se enfatiza la necesidad de que la ejecución del bus piloto y la planta de Cabo Negro sea impecable y llamativa, con el objetivo de generar interés y aceptación en la comunidad. Sería recomendable incluir en el plan de acción a los responsables y equipos encargados de llevar a cabo estas iniciativas, garantizando así una ejecución exitosa y coordinada. Se recomienda fomentar el desarrollo de la región por medio de la inclusión de ciudadanos locales en el desarrollo de estos proyectos. 3) Incorporar los programas de formación en diferentes niveles educativos con una base orientada netamente a las competencias requeridas por la industria.	1) Es necesario diferenciar los proyectos piloto públicos de los privados. Desde el sector público se tomó la decisión de probar las tecnologías en programas pilotos antes de masificarlos, como en el caso del bus a H2. De este modo se puede tomar la decisión de escalamiento en base a evidencia técnica y económica. En cuanto a los proyectos privados, la decisión de escalamiento es de parte de las empresas, en la medida que cumplan con la normativa vigente. 2) En el Convenio mencionado en la medida M54 (del doc puesto en consulta pública) participan 30 instituciones públicas, privadas y la academia comprometidas a avanzar en la gestión y coordinación de actividades para materializar el piloto. Asimismo, para aportar en la generación de estudios e investigación; provisión de material rodante de hidrógeno, provisión y pruebas de equipos e insumos; búsqueda de apoyo financiero y facilitar la operación e implementación del proyecto. Estas actividades y contribuciones se encuentran coordinadas por el Directorio de Transporte Público de Santiago. 3) El Ministerio de Energía trabaja articuladamente con el Ministerio de Educación, Trabajo y otros, comprendiendo que la formación a lo largo de la vida se da en distintos niveles de complejidad dependiendo del nivel educativo. Los procesos de primeros acercamientos basados en proyectos y experiencias de aprendizaje se dan desde educación parvularia hasta enseñanza media HC-TP, la formación de competencias para la incorporación en trayectorias formativo - laborales se abordan en la enseñanza media HC-TP y en las Instituciones de Educación Superior.
106	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	La Medida 39 propone a ENAP como institución responsable del diseño e implementación del plan de infraestructura habilitante para hidrógeno verde en Magallanes. Al respecto, sugerimos incorporar como institución responsable al Ministerio de Energía y/o de Economía para establecer las directrices políticas que guiarán a ENAP en el desarrollo de esta medida, lo que facilitará la coordinación con los actores privados y agilizará el trabajo de la empresa estatal. Además, sugerimos indicar que tanto el Ministerio de Obras Públicas como el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, sin ser responsables finales de la medida, deben jugar un rol relevante en la planificación y construcción de nuevas rutas y la planificación de las soluciones de alojamiento y vivienda, respectivamente.	Las directrices políticas y estratégicas para dar coherencia al plan entre las medidas y sus alcances particulares, se hará por medio de la gobernanza. En este contexto , es importante destacar que las instituciones responsables, vale decir, los que lideran la implementación de la medida, no excluye la participación de otras entidades estatales, ya que la puesta en marcha de muchas medidas requiere la coordinación de distintos servicios. Además, este plan de inversiones apunta a un menor impacto ambiental y comunitario utilizando zonas industriales existentes. Por otra parte, ENAP ha suscrito acuerdos de colaboración con la mayoría de los proyectos en desarrollo en Magallanes y a su vez mantiene permanente comunicación con las diversas autoridades que participan en el desarrollo de la industria del hidrógeno verde y derivados. La participación del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Ministerio de Obras Públicas están consideradas y están asociadas a otras medidas del Plan de Hidrógeno.
31	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	En la medida 49 se debería explicitar que actores serán los que participen de la gobernanza regional.	Se integra dentro de la Acción 3 de la versión final del Plan. El Plan de Acción de H2V es un instrumento de planificación de carácter nacional que identifica lineas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada con otras instituciones del Estado. En este sentido, si bien el Plan no aborda en detalle algunos aspectos asociados a la implementación de las medidas, si considera una participación transversal en su desarrollo. En cuanto a la gobernanza regional que propone el plan, su conformación , roles y productos, podrán variar según la región, etapa de avance en el desarrollo de iniciativas (y entre otros factores), pero teniendo como base para su integración al sector público (regional y local), sociedad civil (considerando la representación de PPII), sector privado y academia.
39	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	7.3.1 Medida 49: Se insta nuevamente incluir al mundo privado en estos consejos dado que serán quienes entreguen oportunidades laborales, soliciten proveedores y promuevan la reconversión productiva en distintos sectores del país.	Dentro del programa Transforma Magallanes en los cuales se abordan diferentes temáticas existen talleres participativos que incluyen al sector privado en las diferentes definiciones y levantamiento de preocupaciones o propuestas. Esta Medida 49 se integra dentro de la Acción 3 de la versión final del Plan.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
42	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	5. Respecto a la Medida 49, "Crear consejos de desarrollo sustentable en las regiones con reconversión productiva basada en el hidrógeno verde": 5.1 Si bien se afirma que la institución responsable será el Gobierno Regional, la misma descripción informa que para Magallanes, estos serán una continuidad del programa "Transforma" que ejecuta CORFO, agencia que tiene como finalidad el fomento productivo. Que los Consejos dependan de dicha agencia, limita las garantías de imparcialidad y de otorgar un espacio en que una multiplicidad de actores participe. Por otro lado, a la fecha, las reuniones del "Transforma se desarrollan en horario laboral, lo que impide la participación de la sociedad civil que no trabaja remuneradamente en estos temas. Se sugiere que los Consejos queden a cargo efectivamente del Gobierno Regional y no de una agencia de fomento productivo. El objetivo debiese incorporar el resguardo de la biodiversidad y ecosistemas regionales, por ejemplo: "(...) buscando equilibrar la transición y el desarrollo de la industria con el resguardo de la biodiversidad, los valores culturales y tradicionales, así como de los medios de subsistencia". Adicionalmente, el objetivo indica que esto lo harán "brindando oportunidades de trabajo decente y aportando al bienestar social", sin embargo, estas acciones no son suficientes para el resguardo de valores ambientales y culturales, y corren el riesgo de establecer relaciones clientelares. Por último, debe aclararse cuál será el mecanismo de convocatoria y selección de miembros, que asegure una participación de la sociedad civil representativa y equilibrada respecto de la participación de otros actores para disminuir las desigualdades en la toma de decisiones. 5.2 Si bien se afirma que esto se desarrollará desde lo ya avanzado como el programa Transforma de Magallanes, no queda claro el rol distintivo de esta instancia respecto a todas las demás. Da la impresión que la gobernanza propuesta es muy burocrática, con probable superposición de roles, y sobre todo de expectativas respecto a lo que por ejemplo este Consejo podrá hacer y qué no	El Plan de Acción de H2V es un instrumento de carácter nacional que identifica lineas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada con otras instituciones del Estado. En este sentido, si bien el Plan no aborda en detalle algunos aspectos asociados a la implementación de las medidas, sí considera una participación transversal en su desarrollo. En cuanto a la gobernanza regional que propone el plan, su conformación , roles y productos, podrán variar según la región, etapa de avance en el desarrollo de iniciativas (y entre otros factores), pero teniendo como base para su integración al sector público (regional y local), sociedad civil (considerando la representación de PPII), sector privado y academia. Por otro lado, se detallan dentro del plan un análisis de sustentabilidad que tiene como uno de sus objetivos específicos asegurar la incorporación de dimensiones de sustentabilidad para el desarrollo de la indsutria, con la construcción de criterios de sustebatibilad que orienten a la acción dentro de los cuales están los ambientales, por ejemplo. Esta Medida 49 se integra dentro de la Acción 3 de la versión final del Plan.
43	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	1. Respecto a la medida 49, si bien se afirma que esto se desarrollará desde lo ya avanzado como el programa Transforma de Magallanes, no queda claro el rol distintivo de esta instancia respecto a todas las demás. Da la impresión que la gobernanza propuesta es muy burocrática, con probable superposición de roles, y sobre todo de expectativas respecto a lo que por ejemplo este Consejo podrá hacer y qué no;	Se aclarará de mejor forma los roles y responsabilidades de los gobiernos regionales en la gobernanza. En particular, para un mejor entendimiento del consejo, sus miembros y su alcance, se traslada la medida 49 a esta sección.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	"M49. ¿Cuál será el rol de esta gobernanza? ¿Será de carácter vinculante, al igual que su hoja de ruta? Lo importante es que estas instancias sean de carácter permanente e impulsen de manera acelerada la industria, que en ningún caso, se convierta en una instancia que atrase los proyectos.	El Plan de Acción de H2V es un instrumento de carácter nacional que identifica lineas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada con otras instituciones del Estado. En este sentido, si bien el Plan no aborda en detalle algunos aspectos asociados a la implementación de las medidas, sí considera una participación transversal en su desarrollo. En cuanto a la gobernanza regional que propone el plan, su conformación , roles y productos, podrán variar según la región, etapa de avance en el desarrollo de iniciativas (y entre otros factores), pero teniendo como base para su integración al sector público (regional y local), sociedad civil (considerando la representación de PPII), sector privado y academia. Esta Medida 49 se integra dentro de la Acción 3 de la versión final del Plan.
58	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Respecto a la medida 49, se debe cambiar el enfoque evitando enfocarse únicamente en la promoción de la industria desde el punto de vista económico y productivo, incorporando también todos los demás aspectos que se ven relacionados. En ese sentido, los consejos de desarrollo sustentable en regiones deben ir más allá de la reconversión productiva, sino que deben abordar, de forma no vinculante pero efectiva, todas las decisiones vinculadas a la industria del hidrógeno verde en la región respectiva. En esta medida, además, es necesario especificar en detalle la metodología no solo para su funcionamiento sino para la elección de sus delegados, asegurando un sistema democrático pero que permita cierto nivel de continuidad. Y la gobernanza debe ser liderada por el gobierno regional, y no así por el MEN o CORFO.	El Plan de Acción de H2V es un instrumento de carácter nacional que identifica lineas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada con otras instituciones del Estado. En este sentido, si bien el Plan no aborda en detalle algunos aspectos asociados a la implementación de las medidas, sí considera una participación transversal en su desarrollo. En cuanto a la gobernanza regional que propone el plan, su conformación , roles y productos, podrán variar según la región, etapa de avance en el desarrollo de iniciativas (y entre otros factores), pero teniendo como base para su integración al sector público (regional y local), sociedad civil (considerando la representación de PPII), sector privado y academia. Esta Medida 49 se integra dentro de la Acción 3, en la sección de Gobernanza, de la versión final del Plan.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Medida 49: - Se hace énfasis en que la gobernanza anunciada no duplique gobernanzas existentes como las descritas, que tenga la facultad de mediar entre los actores, públicos, privados y las sociedades regionales en donde se emplazarán los proyectos. - Se sugiere a la autoridad indicar mayor detalle respecto de qué actores específicamente formarían parte de la gobernanza regional propuesta. - En el objetivo indican "(…) el resguardo de los valores culturares y tradicionales (…) brindando oportunidades de trabajo decente". Se solicita especificar cómo se medirá la permanencia de factores como los culturales y tradicionales, y cuáles serán estos factores que ingresarán a esta definición por región. - Por otro lado, precisar cuál es el concepto que se debe asociar para "oportunidad de trabajo decente". Se estima necesario poseer una definición clara al respecto.	El Plan de Acción de H2V es un instrumento de carácter nacional que identifica lineas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada con otras instituciones del Estado. En este sentido, si bien el Plan no aborda en detalle algunos aspectos asociados a la implementación de las medidas, sí considera una participación transversal en su desarrollo. En cuanto a la gobernanza regional que propone el plan, su conformación , roles y productos, podrán variar según la región, etapa de avance en el desarrollo de iniciativas (y entre otros factores), pero teniendo como base para su integración al sector público (regional y local), sociedad civil (considerando la representación de PPII), sector privado y academia. Esta Medida 49 se integra dentro de la Acción 3, en la sección de Gobernanza, de la versión final del Plan.
112	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Respecto a la medida 49, se debe cambiar el enfoque evitando enfocarse únicamente en la promoción de la industria desde el punto de vista económico y productivo, incorporando también todos los demás aspectos que se ven relacionados. En ese sentido, los consejos de desarrollo sustentable en regiones deben ir más allá de la reconversión productiva, sino que deben abordar, de forma no vinculante pero efectiva, todas las decisiones vinculadas a la industria del hidrógeno verde en la región respectiva. En esta medida, además, es necesario especificar en detalle la metodología no solo para su funcionamiento sino para la elección de sus delegados, asegurando un sistema democrático pero que permita cierto nivel de continuidad. Y la gobernanza debe ser liderada por el gobierno regional, y no así por el MEN o CORFO.	El Plan de Acción de H2V es un instrumento de planificación de carácter nacional que identifica lineas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada con otras instituciones del Estado. En este sentido, si bien el Plan no aborda en detalle algunos aspectos asociados a la implementación de las medidas, si considera una participación transversal en su desarrollo. En cuanto a la gobernanza regional que propone el plan, su conformación , roles y productos, podrán variar según la región, etapa de avance en el desarrollo de iniciativas (y entre otros factores), pero teniendo como base para su integración al sector público (regional y local), sociedad civil (considerando la representación de PPII), sector privado y academia. Esta Medida 49 se integra dentro de la Acción 3, en la sección de Gobernanza, de la versión final del Plan.
32	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	1. Los mecanismos de participación temprana deben permitir que los desarrolladores de proyectos mantengan su independencia para ejecutar sus procesos en tiempo y forma, bajo lineamientos generales emanados desde las Autoridades.	Los procesos de participación temprana no se encuentran exigidos de manera taxativa en legislación, pero si se consideran un buen instrumento y son recomendados y promovidos por ciertas instituciones públicas, como el Ministerio de Energía o la ASCC. En este contexto, el Servicio de Evaluación Ambiental publicó una guía orientadora para la Participación Ciudadana Temprana (PCT) con el objetivo principal de unificar criterios mínimos para la planificación e implementación de los procesos de PCT. Es importante destacar que los acuerdos a los que hace referencia son de carácter voluntario.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Los mecanismos de participación temprana deben permitir que los desarrolladores de proyectos mantengan su independencia para ejecutar sus procesos en tiempo y forma, bajo lineamientos generales emanados desde las Autoridades.	Los procesos de participación temprana no se encuentran exigidos de manera taxativa en legislación, pero si se consideran un buen instrumento y son recomendados y promovidos por ciertas instituciones públicas, como el Ministerio de Energía o la ASCC. En este contexto, el Servicio de Evaluación Ambiental publicó una guía orientadora para la Participación Ciudadana Temprana (PCT) con el objetivo principal de unificar criterios mínimos para la planificación e implementación de los procesos de PCT. Es importante destacar que los acuerdos a los que hace referencia son de carácter voluntario.
43	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	2. Sobre la Medida 50, la participación temprana debe ser regulada de modo de evitar que se convierta en una dinámica clientelar, que profundice asimetrías de poder y que quiebre tejidos sociales luego de negociaciones individuales. La participación debe ser ejecutada por una agencia independiente del titular. Debiese incluirse al MMA en el diseño de esta regulación y no estar en manos de CORFO.	Los acuerdos a los que hace referencia son de carácter voluntario. Por otra parte, es necesario aclarar que tanto el diseño de estos acuerdos como su desarrollo contemplan el marco normativo vigente y operan como un complemento. Se evaluará lo propuesto, muchas gracias
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	M50. Especificar cómo se diferencia entre las instancias formales y/o previas ya existentes en el marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Participación Ambiental Ciudadana y Participación Ciudadana Temprana). De tener la misma función se sugiere eliminar la medida.	La participación ciudadana es un proceso establecido y definido en la Ley de Bases del Medio Ambiente y en el reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Por otro lado, los procesos de participación temprana, en la actualidad, no se encuentran exigidos de manera taxativa en legislación, pero sí se consideran un buen instrumento y son recomendados y promovidos por ciertas instituciones públicas, como el Ministerio de Energía. En este contexto, el SEA elaboró una guía orientadora con el objetivo principal de unificar criterios mínimos para la planificación e implementación de procesos de Participación Ciudadana Temprana. Es necesario aclarar que tanto el diseño de estos acuerdos como su desarrollo contemplan el marco normativo vigente y operan como un complemento.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
58	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Luego, en la medida 50, la promoción de acuerdos voluntarios de participación temprana requiere de un sistema regulado, que determine criterios y estándares mínimos a cumplir, y que permita identificar y evitar casos de asimetría de poder que puedan llevar a resultados parciales. Se recomienda la elaboración de un reglamento para estos efectos, que quede a cargo del MEN o del MMA. En ningún caso su funcionamiento y alcance puede quedar en manos de los titulares, ya que tienen intereses específicos y parciales que pueden generar resultados sesgados en la participación.	Los procesos de participación temprana no se encuentran definidos en la legislación, pero el SEA elaboró una guía orientadora con el objetivo principal de unificar criterios mínimos para la planificación e implementación de los procesos de Participación Ciudadana Temprana. Al no ser un proceso obligatorio establecido en la Ley no es posible desarrollar un reglamento para este proceso.
92	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Medida 50. Se debe establecer como obligatorios los acuerdos de participación temprana para los procesos de evaluación de proyectos.	En relacion al programa mencionado en la medida 50 (respecto del documento puesto en consulta pública) es importante destacar que los acuerdos a los que hace referencia son de carácter voluntario. Por otra parte, es necesario aclarar que tanto el diseño de estos acuerdos como su desarrollo contemplan el marco normativo vigente y operan como un complemento. Se evaluará lo propuesto, muchas gracias
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Medida 50: - Se consulta sobre la vinculación del programa anunciado en la medida con la nueva guía del SEA sobre Participación Ciudadana Temprana (PCT) publicada en noviembre de 2023, si la medida será un complemento a lo existente o se guiará bajo criterios propios. - Por otro lado, se estima pertinente contar con una definición clara para "altos estándares socioambientales" y cómo estos delimitarán el elemento de "mejoras al proyecto y su contribución al desarrollo local" - Los mecanismos de participación temprana deben permitir que los desarrolladores de proyectos mantengan su independencia para ejecutar sus procesos en tiempo y forma, bajo lineamientos generales emanados desde las autoridades. Esta medida debiese dar certeza de tener cierto beneficio. Por ejemplo, dar por resuelto el tema de la caracterización de fuente primaria cuando las comunidades no quieren participar.	Respecto al primer punto, es importante aclara que el SEA presenta los lineamientos principales para el desarrollo de los procesos de participación temprana a través de la actualización de la guía de participación temprana. El objetivo principal de esta es unificar criterios mínimos para la planificación e implementación de los procesos de PCT. Por otro lado, la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático presenta un instrumento específico con una metodología de acompañamiento al proceso de participación temprana, donde el Estado de Chile se presta como garante del proceso. El titular es libre de utilizar el instrumento y/o metodología que considere adecuado para el proceso de participación temprana, siguiendo las orientaciones entregadas por el SEA. Los procesos previos, como el caso de instancias de participación temprana de la ASCC, (y como señala la guía del SEA) deben presentarse como antecedentes al iniciar la DIA o el EIA. Sobre el segundo punto sobre los principios de altos estándares socioambientales, y el alcance del acuerdo voluntario se recomienda revisar el protocolo del instrumento al 2024: https://participaciontemprana.ascc.cl/wp-content/uploads/2024/03/Protocolo-Acuerdo-Voluntario-Participacion-Temprana-AVPT-2024.docx.pdf Respecto al tercer punto, es importante destacar que su naturaleza es voluntaria. Los aspectos particulares de los acuerdos pueden ser generales, como también específicos , siendo el fin último mejorar los estándar socioambiental de los proyectos y dar mayor confianza entre los actores del territorio antes de ingresar al SEIA. Mientras la ASCC supervisará el acuerdo y dará seguimiento a su implementación, será responsabilidad del privado definir los aspectos que podrían ser modificados sobre el diseño del proyecto.
105	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	7.3.1. (Medida 50) WWF considera relevante que se avance hacia acuerdos de carácter mandatorio y no voluntario y que una participación y gobernanza temprana y adecuado proceso de consulta, sean un estándar mínimo a cumplir por parte de la industria. Como se indica en el texto, esto permite generar relaciones de confianza y llegar a acuerdos constructivos con las comunidades, en directo beneficio de su desarrollo y también para la fluidez en el desarrollo de los proyectos en todas sus etapas.	En relacion al programa mencionado en la medida 50 (respecto del documento puesto en consulta pública) es importante destacar que los acuerdos a los que hace referencia son de carácter voluntario. Por otra parte, es necesario aclarar que tanto el diseño de estos acuerdos como su desarrollo contemplan el marco normativo vigente y operan como un complemento. Se evaluará lo propuesto, muchas gracias
108	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	M50: Este programa debe incluir tipología de proyectos y estándares por proyecto. Además, recomendamos incluir estudio externo de revisión de estándares internacionales que se pueden adoptar.	En relacion al programa mencionado en la medida 50 (del documento puesto en consulta pública), es importante destacar que los acuerdos a los que hace referencia son de carácter voluntario. Por otra parte, es necesario aclarar que tanto el diseño de estos acuerdos como su desarrollo contemplan el marco normativo vigente, y operan como un complemento.
112	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Luego, en la medida 50, la promoción de acuerdos voluntarios de participación temprana requiere de un sistema regulado, que determine criterios y estándares mínimos a cumplir, y que permita identificar y evitar casos de asimetría de poder que puedan llevar a resultados parciales. Se recomienda la elaboración de un reglamento para estos efectos, que quede a cargo del MEN o del MMA. En ningún caso su funcionamiento y alcance puede quedar en manos de los titulares, ya que tienen intereses específicos y parciales que pueden generar resultados sesgados en la participación.	Los procesos de participación temprana no se encuentran definidos en la legislación, pero si es posible establecer lineamientos para el desarrollo de estas instancias. Por ese motivo el SEA elaboró una guía orientadora con el objetivo principal de unificar criterios mínimos para la planificación e implementación de los procesos de Participación Ciudadana Temprana.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
118	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	3. La participación temprana debiese ser una codición en le proceso de evaluación, no voluntario. 4.	Los procesos de participación temprana no se encuentran definidos en la legislación, pero sí es posible establecer lineamientos para el desarrollo de estas instancias. Por ese motivo el SEA elaboró una guía orientadora con el objetivo principal de unificar criterios mínimos para la planificación e implementación de los procesos de Participación Ciudadana Temprana.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	M51. Energía Abierta del Ministerio de Energía podría absorber esta idea y simplificarla. Así como también hacer promoción al acceso de la información a través de la plataforma del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, considerado las recientes modificaciones, sobre el uso de un lenguaje simplificado. En cuanto al informes de seguimiento de GEI, ya existe el SNIFA. Se recalca la importancia de fortalecer las instancias ya existentes promovidas por el estado, por lo que, se siguiere eliminar esta medida.	Efectivamente, existen varios canales de información de temáticas relacionadas al hidrógeno verde y su cadena de valor. La propuesta de esta plataforma es poder unificar la información que existe, donde tambiénh se podrá considerar la redirecciói a plataformas especializadas para algún tema en particular.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	MEDIDA 51. Elaborar sistema general y centralizado de información y consulta sobre hidrógeno verde Observación: De acuerdo con el concepto general. Pero: Esta acción debiera fusionarse con (o absorber) la medida 27 de la base de datos de proveedores. Para un documento de este nivel, la acción está sobre-especificada.	Efectivamente, se puede evaluar presentar la información aludida en la medida 27 en la plataforma de información.
71	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	En la media 51, se propone incorporar al Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones (MTT) a través del Programa de Desarrollo Logístico como institución que coopere con la institución responsable indicada.	Gracias por la sugerencia.
101	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	1. Medida 51: considerar en el buscador las normativas y regulaciones habilitantes para el mercado en sus distintas etapas de valor. Que normativas aplican en cada etapa y cuales son obligatorias. 2. Crear una base educativa sólida para el hidrógeno verde es un proceso complejo que requiere la colaboración de expertos de diferentes disciplinas, la actualización constante del contenido educativo, la disponibilidad de recursos y equipamiento adecuados, la formación de docentes y la integración curricular efectiva. Además, es importante aumentar la conciencia y la aceptación pública del hidrógeno verde para garantizar el éxito de los esfuerzos educativos en este campo. 3. La medida 51 es relevante en cuanto a comunicaciones, sin embargo se habla solo de centralizar la información a través de una página web dinámica. Considerar que, si se quiere tener una participación ciudadana, hay que ir a buscar a la ciudadanía, y ellos se encuentran a través de redes sociales y que éstas vinculen la página web. Por otro lado, en el punto 53 se habla de difundir estándares con enfoque de género, Considerar tener una estrategia clara al respecto. Dentro del punto 7.3.3. "Educación", ideal tener un poco mas de claridad sobre los canales que se usarán para la difusión.	1. Gracias por la sugerencia. 2. Sabemos que el proceso es complejo, y requiere abordar temas técnicos como la integración e interoperabilidad de datos/información, y también la necesidad de centrarse en la experiencia usuaria, buscando proveer información sintética comprensible para distintos tipos de usuarios. Efectivamente los elementos indicados, tales como: actualización de contenidos educativos, equipamientos adecuados, disponibilidad de recursos, formación de docentes y la integración curricular son de responsabilidad de MINEDUC con el apoyo del Ministerio de Energía y otros actores vinculados. 3. La página web dinámica mencionada se vinculará con otros medios de comunicación dado un público objetivo diverso. Existe una estrategia de transversalización de género para este plan de acción. Los estándares de género que se difundirán responderán a los objetivos de garantizar: i) inclusión laboral sostenible de mujeres en la industria H2V; ii) Grantizar formación de mujeres (al menos 30% en capital humano y otras instancias formativas); iii) resguardar participación de mujeres en procesos de liderazgo y toma de decisiones; iv) Promover espacios seguros con enfoque de género en el desarrollo de la industria de H2V.
102	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	La propuesta del sistema centralizado requerirá recursos para su actualización y mantenimiento continuo con el fin de que sea efectiva. Además, se necesitará coordinación entre diversos sectores no solo para la adquisición y gestión de información. Desde la perspectiva de Fundación Chile, tenemos el potencial de desempeñar un papel relevante en esta coordinación.	Gracias por sus sugerencias y ofrecimiento, se tendrán en consideración.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Medida 51: - Dentro del objetivo se cita: "Además, se usará este sistema de información para difundir estándares de género y derechos humanos, para lo cual se usarán también otros canales". Al respecto, se pide especificar qué estándares de género se difundirán, conjuntamente esnecesario que sea recíproco para los derechos humanos. También sobre "otros canales" se pide enunciar cuales. - Dentro de las instituciones responsables se encuentra un apoyo disponible del Proyecto TEI Hidrogeno renovable GIZ, el cual es necesario elevar en discusión si es favorable usar ese fondo para llevar a cabo esta propuesta.	Los estándares de género que se difundirán responderán a los objetivos de garantizar: i) inclusión laboral sostenible de mujeres en la industria H2V; ii) Grantizar formación de mujeres (al menos 30% en capital humano y otras instancias formativas); iii) resguardar participación de mujeres en procesos de liderazgo y toma de decisiones; iv) Promover espacios seguros con enfoque de género en el desarrollo de la industria de H2V.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
105	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	7.3.1. (Medida 51) Se valora el gran avance que significará contar con este sistema de información y consulta. En esta línea, se sugiere incorporar los conceptos de consultas y consentimiento previo, libre e informado, asociado a los principios que promueve el Acuerdo de Escazú. 7.3.2 Sistemas de información y difusión Medida 51. Se valora esta iniciativa y al respecto se debe asegurar que toda la información relacionada a evaluación ambiental estratégica y ordenamiento territorial esté disponible tempranamente en el sistema. En términos de gestión ambiental, en el sistema debería estar disponible la información de líneas base públicas y las levantadas por los titulares de proyectos. Además, una vez que los proyectos estén operando también se debería subir la información de monitoreo de las medidas aplicadas para mitigar o compensar (Para esto debería haber coordinación con SNIFA). En resumen, este sistema debería ser donde se muestre la planificación estratégica (evitando las zonas de mayor riesgo de impacto ambiental) y que se está levantando la información necesaria para asegurar que no existan impactos no previstos (incluyendo impactos acumulativos y/o sinérgicos).	Gracias por su comentario.
108	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	M51: Sistema general y centralizado de información y consulta. Creemos que este sistema es buena idea pero debe modularizarse según tipo de usuario. La información para la ciudadanía o educativa de proyectos, su estado, consultas ciudadanas y otros. Y perfil más técnico de desarrollador o actor de la industria que incluya base de dato de proveedores, oportunidades de financiamiento, link a guías técnicas, permisología, etc. de esta forma también se puede priorizar e ir construyendo por parte para optimizar uso del tiempo y el financiamiento. Es importante que esta plataforma tenga supervisión y actualización constante para que sea útil.	Muchas gracias por las sugerencias, se tendrán en consideración.
111	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Todas la medidas son adecuadas, sin embargo, en mi opinión, la Medida 51 de Sistema general y centralizado de información pública, facilita la participación de pequeñas empresas, aumentando la competencia en la industria de H2V y sus industrias anexas, unido a la transparencia hacia la ciudadanía.	Gracias por sus comentarios y el tiempo dedicado a leer el plan de acción.
120	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Pág 71 Medida 51: Elaborar un sistema general y centralizado de información y consulta sobre hidrógeno verde. Han existido malas experiencias con sistemas similares, en cuanto a su permanencia en el tiempo. Debería quedar muy clara la responsabilidad de su mantenimiento en el tiempo. Dentro de los alcances de la plataforma debiese considerarse la información de las empresas que consumen actualmente H2 o amoniaco y/o las empresas que los importan.	Efectivamente, es un desafío. Gracias por sus comentarios y sugerencias.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	MEDIDA 52: Desarrollar explorador de hidrógeno Observación: Esta acción debiera ser absorbida por la medida 51.	Se ajustará la estructura en la nueva versión del plan, de modo de destacar las relaciones entre medidas, pero manteniendo las acciones e hitos independientes que sean necesarios.
113	Masculino	Sector público	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Medida 52 (página 73): Evaluar la posibilidad de que el Explorador de Hidrógeno sea libre de costo para los Programas Transforma de H2V.	Sí, es de acceso libre para todo tipo de usuario.
32	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	2. Se sugiere evaluar la implementación del bus piloto de transporte público a hidrógeno en las regiones de Antofagasta y de Magallanes y la Antártica Chilena, toda vez que dichos territorios concentran la mayor parte de los proyectos.	El piloto de bus a hidrógeno verde tiene como objetivo ser un proyecto de demostración de uso del hidrógeno en un elemento más cotidiano para la ciudadanía, y que puede funcionar de manera segura. No se tiene como objetivo que se lleve a otras regiones, ya que, como se señaló es solo demostrativo.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Se sugiere evaluar la implementación del bus piloto de transporte público a hidrógeno en las Regiones de Antofagasta y de Magallanes y de la Antártica Chilena, toda vez que dichos territorios concentran la mayor parte de los proyectos.	El piloto de bus a hidrógeno verde tiene como objetivo ser un proyecto de demostración de uso del hidrógeno en un elemento más cotidiano para la ciudadanía, y que puede funcionar de manera segura. No se tiene como objetivo que se lleve a otras regiones, ya que, como se señaló es solo demostrativo.
43	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	3. Medida 54: Implementar un bus piloto de transporte público a hidrógeno para acercar este energético a la ciudadanía. Sobre este punto llama la atención la lógica centralista, pues el piloto es para Santiago y no para las regiones más tensionadas por la industria. No obstante, lo más relevante es que se insista con que el H2 es viable para el transporte público siendo que la evidencia internacional es creciente respecto a que los buses eléctricos son más convenientes. ¿por qué invertir en algo que no tiene futuro y que puede confundir a la opinión pública pues el sistema de transporte público nacional no será en base a H2V?	El piloto de bus a hidrógeno verde tiene como objetivo ser un proyecto de demostración de uso del hidrógeno en un elemento más cotidiano para la ciudadanía, y que puede funcionar de manera segura. No se tiene como objetivo que se lleve a otras regiones, ya que, como se señaló es solo demostrativo.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
84	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	La medida 54 de este apartartado es como una declaración de intención a la población, pero se contradice con la medida 23 (esa de generar combustibles sintéticos). Creo que la posición debería ser más clara. Si se pretende que la gente tenga un cambio cultural por esta vía deben sacar los combustibles fósiles de circulación y los sintéticos por H2V en el transporte de buses y autos tanto como sea posible. No me parece que sean medidas complementarias.	Los diferentes usos del hidrógeno verde como energético, y sus derivados, se verán determinados por los recursos, tecnologías disponibles y las eficiencias que se puedan alcanzar. Es así que en algunas aplicaciones tendrá más sentido utilizar hidrógeno; y en otras, combustibles sintéticos, lo que también puede darse en los distintos modos de transporte. No sería recomendable acotar por ahora las alternativas. Además, es necesario recalcar que el objetivo de la Medida 54 (conforme al documento original) es convertirlo en una experiencia de educación ciudadana sobre el hidrógeno, acercarlo a la ciudadanía, y probar su operación en condiciones reales de funcionamiento; no necesariamente tiene en su horizonte convertir toda la flota de transporte de buses hacia el hidrógeno.
113	Masculino	Sector público	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Medida 54 (página 74): Considerar replicar esta iniciativa en Biobío, en coordinación con el Transforma H2V Biobío.	El piloto de bus a hidrógeno verde tiene como objetivo ser un proyecto de demostración de uso del hidrógeno en un elemento más cotidiano para la ciudadanía, y que puede funcionar de manera segura. No se tiene como objetivo que se lleve a otras regiones, ya que, como se señaló es solo demostrativo.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	M55. Replantear el responsable, definir financiamiento y ubicación, se requiere participación de ANID, centros de investigación, vinculación con establecimientos educaciones en todos su niveles para acercamiento a la ciudanía. Que la planta piloto demostrativa este dentro de un complejo industrial podría generar ciertas complejidades para el ingreso de la comunidad, ya que se requieren cumplir con altos estándares de seguridad para el ingreso.	Uno de los objetos de la planta demostrativa de ENAP es el desarrollo de aplicaciones con hidrógeno verde para la región en conjunto con la industria y la academia. La planta tendrá la posibilidad de cargar una cisterna con hidrogeno de modo de poder transportarlo a diferentes zonas de la Región.
113	Masculino	Sector público	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Medida 55 (página 74): Considerar otras regiones.	La agregación de otras regiones dependerá de decisión de las autoridades competentes.
108	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	M56: Sugerimos programa de cápsulas informativas sobre la industria del H2V y sus derivados enfocado en la ciudadanía y en la desmitificación en temas en torno a la cadena de valor (consumo de agua, seguridad, usos, potencial en chile, etc). En paralelo creemos que debe existir un programa más avanzado de desmitificación y números enfocado en profesionales que quieran entrar al rubro con temas como números generales, electrolizadores, tecnologías. cadena de valor, etapas de proeyctos etc.	Parte de este trabajo ya se está efectuando, con el apoyo de instituciones internacionales expertas en la materia. De todos modos se tomará en consideración sus comentarios, muchas gracias.
117	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Medida 56 - Desarrollar material informativo educacional ciudadano sobre el hidrógeno verde • Estas infografías, videos, etc. deben ser capaces de también transmitir que el uso consciente de los recursos energéticos, entre los que se encuentran el H2 y derivados, es fundamental en la transición energética.	Propuesta está considerada dentro del Plan de Acción. Muchas gracias
118	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	1. Respecto al material informativo y educativo, se debe incorporar los riesgos e impactos que genera la industria de HV en materia ambiental y social. Esto es un mínimo de transparencia.	Muchas gracias por la propuesta. Se incluirán los temas mencionados en el material informativo y educativo.
72	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	La medida 57 plantea la incorporación de contenidos asociados al hidrógeno en el programa Educa Sostenible. Es preciso que estos contenidos estén orientados a evidenciar todo el proceso de la cadena productiva, sus riesgos, impactos y desafíos, sin dar por obvias sus ventajas o desventajas, a fin que la educación favorezca una perspectiva crítica, libre e informada (que es lo propio de la educación ambiental y la educación para la sustentabilidad) sobre el desarrollo de esta industria, sin reducirse a una campaña de promoción en niños, niñas y jóvenes.	Muchas gracias por la propuesta, efectivamente el material educativo será desarrollado mediante el cumplimiento de diversos elementos, entre ellos: la vinculación con el curriculum vigente para cada nivel educativo, el desarrollo de propuestas de planificación de aula considerando un trabajo interdisciplinario de la temática, el trabajo didáctico y pedagógico mediante una metodología de aprendizaje activo y su evaluación formativa, tal como han sido diseñados los más de 400 materiales educativos existentes en Educa Sostenible. Le invitamos a revisar nuestra propuesta de aprendizaje en el marco de Educa Sostenible en la página web: www.educasostenibleschile.cl
87	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Continuando con las observaciones, el punto 7.3 contiene medidas claves, como la 51, 52, 54 y 55. Respecto a la medida 57, considero que el fortalecimiento no debería limitarse solo al ámbito de la sostenibilidad energética, sino también al ámbito marítimo, abordando aspectos importantes como la generación de salmuera con desaladoras. Es esencial generar conciencia e investigación en educación bajo estos puntos, para promover un enfoque holístico hacia la sostenibilidad y el desarrollo.	Agradecemos la observación, efectivamente el desarrollo de las herramientas indicadas en las medidas 51, 52, 54 y 55 tendrán un efecto vivencial en las experiencias de aprendizaje que serán desarrolladas para Educa Sostenible, considerando que el marco de acción de ese programa considera los niveles de educación parvularia, básica y media (tanto humanista científico como técnico profesional). En esa misma lógica, la propuesta de generación de consciencia e investigación podrá ser abordada en distintos grados dependiendo de la progresión de aprendizajes y la capacidad de acción pedagógica y didáctica que implementen educadores, educadoras y docentes con niños, niñas y jóvenes.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
92	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Medida 57. No se debe enfocar el programa en el hidrógeno verde, ya que esta no es la única solución, es una visión sesgada de la realidad y de las opciones para la descabonización de la matriz energética nacional e internacional. Si se pretende tener un programa de estado que busque incorporar la sostenibilidad energética esta debiese ser integral y abordar todos los aspectos y posibilidades.	Efectivamente es un elemento comunicacional que se ajustará en la redacción de la medida, en tanto la frase "con enfasis en hidrógeno verde" sugiere una focalización que no contempla el programa Educa Sostenible. En la lógica de su observación este programa de Estado promueve la revisión crítica sobre la actualidad del sector energético, un enfoque territorial de las soluciones que sean articuladas por niños, niñas y jóvenes dependiendo de las necesidad y requerimientos locales detectados por ellos y ellas. La temática de hidrógeno verde es un tópico que será abordado como material educativo diseñado para mostrar esta tecnología y que los estudiantes en conjunto con sus docentes y el apoyo de toda la comunidad educativa puedan comprender sus potencialidades y así también aquellos aspectos ambientales, sociales y económicos que corresponden a una más de las opciones para la transición energética a nivel local, nacional y global.
42	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	3. No queda claro en la descripción general qué se espera -cuál es el objetivo- de la participación ciudadana en la gobernanza y toma de decisiones, es importante que esta sea incidente para la toma de decisiones que afecten a las comunidades y territorios.	La participación multiactor tiene un rol fundamental en las Hojas de Ruta regionales para el hidrógeno verde. Estas se posicionan como herramientas estratégicas para guiar el desarrollo de esta industria en cada territorio. Para que estas Hojas de Ruta sean realmente exitosas, es fundamental que la participación ciudadana sea un pilar fundamental en su diseño e implementación de modo de nutrir la toma de decisiones. Esto significa que todos los actores relevantes de la sociedad deben tener la oportunidad de aportar sus perspectivas y conocimientos a la construcción de este futuro verde. Estos consejos deberán reunir a representantes del sector público, del sector privado, de la academia, la sociedad civil, así como representación de pueblos indígenas presentes en la región.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Comentario general: Se destaca la importancia de las iniciativas del bus piloto y la planta de Cabo Negro, así como del material educativo asociado, como estrategias efectivas de acercamiento a la sociedad. Es fundamental que estas iniciativas sean ejecutadas de manera exitosa y coordinada, idealmente con anticipación a los proyectos de dimensión considerable, sirviendo como la puerta de entrada de la sociedad a la nueva industria del hidrógeno verde, generando interés y aceptación en las comunidades locales.	Entendemos lo relevante de la coordinación, puesto que existen conexiones entre medidas. Mientras existen algunas habilitan algunas, otras generan sinergias. Es por ello por lo que se impulsa un plan que lo que busca es el desarrollo coordinado de medidas que aseguren que la instalación de esta industria sea sustentable en su más amplio sentido, promoviendo canales de participación multiactor por medio de la gobernanza.
94	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	El documento detalla a empresas públicas, sin embargo, no se define o incentiva el rol de empresas privada en el desarrollo de infraestructura como terminales químicos, para habilitar exportación de carriers u químicos derivados de la industria de hidrogeno verde. En este punto se debe tener en cuenta toda la infraestructura de al menos la cadena de valor inmediata para que se pueda desarrollar la industria de H2V. Se mencionan los terminales químicos, pero también están los estanques de amoniaco, amoniaductos eventualmente, PV, Terrenos que deben ser pensados para el desarrollo de esta actividad económica País (como lo es la minería).	Gracias por su comentario. Se incentiva el rol de las empresas desde distintas líneas dentro del plan de acción. Por ejemplo, el rol en llegar a acuerdos sobre hojas de ruta a nivel regional, con acciones particulares dentro de la línea mecanismos económicos y financieros, para la elaboración de planes maestros en área industriales, el desarrollo de planes de inversión, entre otros.
14	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Si la industria del H2V se prevé que será igual o mayor que la economía del cobre en Chile, se necesitar personal calificado que debe pasar por las secciones descritas en el punto 7.3.	Gracias por el comentario. Se considera como clave ese aspecto dentro del plan de acción.
4	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Educación y difusión estado	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.
17	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Difusión	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.
21	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Se valora la difusión en medios convencionales de carácter no científico para familiarizar a la población sobre el potencial del hidrógeno.	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.
36	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Despliegue mediático en las industrias	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
42	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	1. Se valora que exista la línea, sin embargo, debiese ser una línea transversal.	Gracias por participar en la consulta pública.
47	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	nada de bienes de consumo para el consumidor final	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del Plan de Acción.
49	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Falso	Gracias por participar en la consulta pública.
50	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	El mismo comentario que en secciones anteriores. Necesita informaction mas detallada	Gracias por participar en la consulta pública.
51	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Excelente la participacion ciudadana, insisto en lo demasiado técnico del documento.	Gracias por participar en la consulta pública.
104	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.3 "Participación, Información y Educación"	Fomentar la educación en cómo el H2V puede beneficiar y apoyar a las economías locales y a los distintos sectores productivos.	El plan incluye acciones para abordar los temas que señala.
32	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Nos parece clave afinar y avanzar en la estandarización de criterios a nivel nacional así como de los requisitos técnicos para la presentación de los permisos, puesto que la discrecionalidad de los distintos servicios en cada región juega un rol relevante en la demora de las tramitaciones, al no disponer de un marco claro sobre la información necesaria que se debe presentar.	Gracias por participar en la consulta pública.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	- Es clave la estandarización de criterios a nivel nacional así como de los requisitos técnicos para la presentación de los permisos, puesto que la discrecionalidad de los distintos servicios en cada Región juega un rol relevante en la demora de la tramitación, al no tener un marco claro sobre la información necesaria que se debe presentar.	Se acoge el comentario, y se reforzará el mensaje en la versión final del Plan sobre la necesaria coordinación público-público, la claridad en los criterios de evaluación, la capacitación de funcionarios/as, además de un activo acompañamiento a los desarrolladores de proyectos desde las oficinas de Estado pertinentes.
24	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	De acuerdo al interés será la vía que a la que se recurrirá. Cada país tiene sus parámetros y los respetaremos ya que no invade	(Se consideraron todas sus observaciones de manera conjunta) Gracias por los antecedentes aportados, si bien no están relacionados al hidrógeno verde.
37	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	el desarrollo de hidrogeno 'verde' en chile es innecesario, altamente nocivo para la pristina naturaleza del sur de chile y geoestrategicamente, un desproposito ya que es justamente el agua y los ecosistemas que mantienen en si la sobrevivencia del planeta.	El hidrógeno verde, entre otras materias, permitirá a Chile reducir su dependencia de importaciones de energéticos, lo que mejora la posición geoestratégica del país.
31	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	En el punto 7.4, se hace la siguiente afirmación sobre la tramitación de los proyectos con la legislación actual: Este plazo (10 años) se transforma en una barrera para el impulso del hidrógeno, considerando que podría verse afectada la competitividad frente a otros países en los cuales los plazos de tramitación podrían ser menores. Sin embargo, no existe ninguna referencia que sustente esta afirmación. Por lo tanto, se debería quitar o explicitar la referencia de esta información.	No se agoge la sugerencia.
42	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	1. La Descripción del apartado "Sistema de Permisos" reconoce que entre las brechas más importantes hoy está la "falta de técnicas y metodologías adecuadas para poder evaluar el impacto de estos proyectos", indicando que el "desafío se desprende de la envergadura de los proyectos, así como de la conjunción de ellos en una cadena de valor compleja". Sin embargo, indica que la forma de hacer frente al desafío es "destrabar ciertos procesos de evaluación". Si no hay técnicas y metodologías actualmente para la correcta evaluación, el primer desafío debiese ser tener estas metodologías establecidas y operando, antes de promover el ingreso de proyectos a procesos de evaluación.	Se mejora la descripción de las medida y su alcance. En lo que se refiere a la acción de reforma integral de permisos críticos, se mejora la redacción y se especifica algunos métodos que tiene considerado para una apropiada estandarización, eficiencia, proporcionalidad, previsibilidad e institucionalidad de los permisos sectoriales.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
77	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	7.4 Los proyectos debiesen ser evaluados en su conjunto y no fragmentados. Debe priorizarse una adecuada participación ciudadana y el establecimiento de líneas de base con información territorial a escala correcta y actualizada	El Plan de Acción de H2V es un instrumento de planificación de carácter nacional que identifica lineas de acción necesarias para el despliegue sostenible de la industria y de forma coordinada con otras instituciones del Estado. En este sentido, si bien el Plan no aborda en detalle algunos aspectos asociados a la implementación de las medidas, sí considera una participación transversal en su desarrollo, y se complementa con la gobernanza regional propuesta. La participación ciudadana en el contexto de proyectos es un proceso establecido y definido en la Ley de Bases del Medio Ambiente y en el reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Si bien los procesos de participación temprana no son obligatorios, si se consideran un buen instrumento y son recomendados y promovidos por ciertas instituciones públicas, como el Ministerio de Energía y la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático (ver medida 50). Respecto a impactos: las líneas de base públicas (LBP, ver medida 65) permiten obtener información referencial que puede ser contrastada con aquella levantada por los titulares de proyectos de inversión privada. Además, la LBP es información pública y abierta, por lo que también puede ser utilizada por el propio titular en el levantamiento de información para la evaluación de impacto ambiental de sus proyectos o actividades; siempre teniendo en consideración que la línea de base que levanta cada titular tiene un enfoque de proyecto, y está orientada a su área de influencia, mientras que la LBP tiene un enfoque territorial más amplio. Adicionalmente, la medida 67 apunta a precisamente a analizar impactos sinérgicos.
101	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	1. Considerar el rol de la normalización y la acreditación/certiifcación en el proceso de obtención de permisos para la industria de hidrógeno verde	La Ley Marco de Autorizaciones Sectoriales, señalado en la Medida 58, incluye un sistema de información unificado de permisos sectoriales que busca agilizar y simplificar los proceso administrativos.
104	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Actualmente se vienen publicando guías para algunos servicios sectoriales que impactan en una presentación de solicitud de permisos. ¿Cómo se espera optimizar tiempos y costos si al comenzar un proceso de análisis parar solicitar dicho permiso las autoridades publican continuamente nuevos requisitos o modificaciones de los ya existentes?	El propósito de las guías es mejorar certezas respecto al procedimientos administrativos vinculados con el SEIA. Canales de discusión sobre acciones particulares y posibles mejoras se realizará a través de la gobernanza.
107	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Se pretende facilitar la aprobación de proyectos via fast track, sin debida evaluación ambiental, mutilando la permisología , con el objetivo de eludir derechos ambientales y derechos indígenas. Por tanto, el Plan requiere de consulta indigena, para diseñar correctamente las reformas propuestas.	El desarrollo de la Consulta Indígena es una definición de cada órgano promotor de cada instrumento. Puede solicitar un informe de procedencia al Ministerio de Desarrollo Social y Familia que resolverá respecto a cada solicitud, por lo cual no podemos incluirlo de forma genérica en el Plan.
109	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Las medidas anunciadas son importantes, pero hay que analizar la bajada y acciones concretas cuando estén disponibles. Sugerimos las siguientes 2 medidas adicionales en esta línea de acción: 1) Incluir una medida adicional sobre Concesiones Mineras: El Plan de Acción no se refiere a la potencial incompatibilidad/preferencia que puede existir entre el titular de una CUO para desarrollar un proyecto de hidrógeno y los derechos de un concesionario minero, cuando estos se superponen. Creemos que es relevante revisar este tema, considerando que un concesionario minero puede imponer una servidumbre forzosa, caso en el cual no es clara la preferencia de dicho derecho con el del titular de la CUO que se encuentra desarrollando un proyecto de H2V, el cual entendemos debiese tener la preferencia, a fin de que el proyecto de H2V tenga las seguridades mínimas que permitan viabilizar el desarrollo de esta industria en el país. 2) Sugerimos, además, incluir otra media que considere la automatización y digitalización del proceso de obtención de Concesiones Marítimas, de forma de agilizar el trámite, reduciendo tiempos de obtención del permiso.	1)La medida 24 fue eliminada, es importante mencionar que el plan tienen medidas asociadas a encadenamiento productivo o compatibilidad con otros desarrollos productivos. 2) La Ley Marco de Autorizaciones Sectoriales, señalado en la Medida 58, incluye un sistema de información unificado de permisos sectoriales que busca agilizar y simplificar los proceso administrativos, el cual alcanza las concesiones marítimas.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
109	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Las medidas anunciadas son importantes, pero hay que analizar la bajada y acciones concretas cuando estén disponibles. Sugerimos las siguientes 2 medidas adicionales en esta línea de acción: 1) Incluir una medida adicional sobre Concesiones Mineras: El Plan de Acción no se refiere a la potencial incompatibilidad/preferencia que puede existir entre el titular de una CUO para desarrollar un proyecto de hidrógeno y los derechos de un concesionario minero, cuando estos se superponen. Creemos que es relevante revisar este tema, considerando que un concesionario minero puede imponer una servidumbre forzosa, caso en el cual no es clara la preferencia de dicho derecho con el del titular de la CUO que se encuentra desarrollando un proyecto de H2V, el cual entendemos debiese tener la preferencia, a fin de que el proyecto de H2V tenga las seguridades mínimas que permitan viabilizar el desarrollo de esta industria en el país. 2) Sugerimos, además, incluir otra media que considere la automatización y digitalización del proceso de obtención de Concesiones Marítimas, de forma de agilizar el trámite, reduciendo tiempos de obtención del permiso.	1) La medida 24 fue eliminada, es importante mencionar que el plan tienen medidas asociadas a encadenamiento productivo o compatibilidad con otros desarrollos productivos. 2) La Ley Marco de Autorizaciones Sectoriales, señalado en la Medida 58, incluye un sistema de información unificado de permisos sectoriales que busca agilizar y simplificar los proceso administrativos, el cual alcanza las concesiones marítimas.
111	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	La industria del hidrógeno verde está en una carrera internacional para dominar los mercados, por lo tanto se deben realizar todas las acciones para acortar los tiempos de desarrollo de la tramitación de los permisos, sino otros países tomaran la oportunidad de negocios.	Gracias por el comentario. Durante la elaboración del plan se relevó lo que señala, y se propuso acciones como las que se mencionan en varias líneas de acción.
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Comentario general: 1)Se sugiere que el Ministerio del Medio Ambiente realice una invitación a las comunidades que estarán vinculadas en los proyectos relacionados con el hidrógeno verde. Sin embargo, existe la preocupación de que si una de estas comunidades no participa inicialmente, esto pueda generar problemas legales y requerir un reinicio del proceso desde cero.	Se agradece el comentario. Los procesos participativos ciudadanos de los proyectos de hidrógeno que se somenten a evaluación ambiental están definidos por la ley de bases del medio ambiente y su reglamento, y están coordinados por el SEA. También existe el instrumento de participación temprana, estos no se encuentran exigidos de manera taxativa en legislación, pero si se consideran un buen instrumento y son recomendados y promovidos por ciertas instituciones públicas, como el Ministerio de Energía o la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático. En este contexto, el Servicio de Evaluación Ambiental publicó una guía orientadora para la Participación Ciudadana Temprana (PCT) con el objetivo principal de unificar criterios mínimos para la planificación e implementación de los procesos de PCT. Es importante destacar que los acuerdos a los que hace referencia son de carácter voluntario."
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Comentario general: 2)Se propone la creación de una mesa de trabajo que incluya a empresas, asociaciones gremiales, ministerios y representantes de las comunidades involucradas. En esta mesa, se podría compartir y documentar la visión y la experiencia de cada parte, estableciendo así una base sólida y transparente para la colaboración y la toma de decisiones.	En la gobernanza se definen tres instancias bajo el parámetro de "Asesoría externa y vínculo multiactor", donde se definen tres opciones donde pueden participar de manera transversal distintos actores, coo la sociedad civil, estos son: Consejo permanente del Ministerio de Energía, Consejo Consultivo y Consejo regional. Por ejemplo en los consejos regionales se deberá reunir a representantes del sector público, privado, de la academia, la sociedad civil, así como representación de pueblos indígenas presentes en la región.
105	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	7.4. (Medida 58) WWF valora los esfuerzos por avanzar en un modelo más fluido para la tramitación de este tipo de proyectos; sin perjuicio de lo anterior, es relevante mantener los más altos estándares para que su aprobación siga criterios rigurosos para la protección del medio ambiente y el respeto a las comunidades.	Esta medida busca agilizar la parte de gestión y administración para la entrega de permisos sectoriales. Todo esto, sin reducir ni desregular los mecanismos de protección al medio ambiente y las personas. En esta línea, es importante aclarar que, según el texto del proyecto de ley "quedan fuera del ámbito de aplicación de esta ley, las autorizaciones otorgadas en el marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental contemplado en la ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y su reglamento, así como los pronunciamientos que emitan los órganos sectoriales referidos a los permisos ambientales sectoriales dentro del antedicho Sistema". Por otra parte, es importante destacar que existe otra medida asociada al SEIA como la medida 63 y 64.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Sólo se habla de reformar los premisos sectoriales, que pasa con aquellos trámites no sectoriales, pero necesarios para la implementación de la infraestructura de Hidrogeno. P.E.: tiempos de tramitación de una concesión marítima.	Esta medida busca agilizar la parte de gestión y administración para la entrega de permisos sectoriales. Todo esto, sin reducir ni desregular los mecanismos de protección al medio ambiente y las personas. En esta línea, es importante aclarar que, según el texto del proyecto de ley "quedan fuera del ámbito de aplicación de esta ley, las autorizaciones otorgadas en el marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental contemplado en la ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y su reglamento, así como los pronunciamientos que emitan los órganos sectoriales referidos a los permisos ambientales sectoriales dentro del antedicho Sistema". El tema de concesiones marítimas, en el proyecto de ley se considera como "Autorización de administración o disposición".

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	"M58 a) Referente al Sistema integral de permisos, se menciona que se ingresará un proyecto de Ley (2023), y se señala que se establecerá un procedimiento que permita reemplazar ""Autorización"" por ""Declaración"" en función del riesgo de cada obra o actividad. Al respecto, se sugiere que el riesgo no se califique en base a el riesgo proyecto por la actividad más riesgosa, si no que por la obra específica a la cual se esté solicitando el permiso.	El alcance de la medida 58 no es modificar las regulaciones específicas de los permisos, sino mejorar los procedimientos administrativos asociados, a través de una serie de medidas que propendan a la estandarización, simplificación y eficiencia en materia de autorizaciones sectoriales. .
48	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Medida 58. Impulsar una reforma integral de permisos sectoriales. Garantizar la seguridad jurídica, permitiendo que las solicitudes en curso y el proceso se consideren favorables para el desarrollo del proyecto H2, cuando la antigua redacción histórica en los reglamientos no preveía esta futura industria.	El proyecto de ley busca agilizar el otorgamiento de las autorizaciones sectoriales necesarias para los proyectos de inversión, simplificando su tramitación acorde a sus riesgos asociados, dando mayor certeza jurídica y aumentando la transparencia de los procedimientos. Todo esto, sin reducir ni desregular los mecanismos de protección al medio ambiente y las personas.
31	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	En la medida 58, se hace referencia a un proyecto de ley, si explicitar cuál. Se debe incluir el proyecto de ley al cual se hace referencia.	Se incluye nombre del proyecto de ley.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Creemos beneficioso especificar cómo se llevará a cabo la estandarización de los procedimientos para garantizar uniformidad en la evaluación de proyectos. Esto puede incluir la creación de guías o protocolos estándar que faciliten la obtención de los permisos, sin crear una regulación excesiva o que implique una inversión desproporcionada de los desarrolladores en este sentido, ya que la sobreabundancia de las mismas puede ser beneficiosa en un aspecto pero contraproducente en aspectos igualmente relevantes.	El el proyecto de ley se considera modificaciones específicas a procedimientos sectoriales, hacia su simplificación y estandarización. Según el proyecto de ley, la estandarización se desarrollará a través del "establecimiento de normas procedimentales mínimas en materia de tramitación de autorizaciones sectoriales, de aplicación supletoria, incluyendo, entre otros, plazos acotados para la emisión de informes por parte de otros órganos sectoriales y para la resolución de las solicitudes de autorizaciones, y la procedencia del silencio administrativo". Además, se señala que "como complemento, entre las modificaciones introducidas a diversos cuerpos, se consideran ajustes a las normas procesales de rango legal, como un primer e importante esfuerzo para alcanzar la estandarización de los procedimientos" Lo anterior se verá reflejado en los formularios únicos sectoriales que serán parte del sistema de información.
82	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Dar máxima urgencia al proyecto de Ley	Es importante precisar, que el proyecto de ley se ingresó el 10 de enero del 2024
117	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Medida 58 - Reforma integral al sistema de permisos sectoriales • Valoramos la medida, sugiriendo pueda implementarse en el más breve plazo.	Es importante precisar, que el proyecto de ley se ingresó el 10 de enero del 2024. Existe también, como medida transitoria el plan de reforzamiento de servicios que entregan permisos críticos sectoriales, lo cual se alinea con la medida 58: "servir de vehículo intermedio mientras se aprueba el proyecto de ley para reformar la tramitación de permisos sectoriales en el que el Ministerio de Economía se encuentra actualmente trabajando".
108	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	M58: Si bien la iniciativa de reforma integral de permisos es buena, falta especificar tiempos de ejecución para que sea una realidad y qué sucederá mientras de manera transitoria para mejorar los tiempos. No podemos esperar 5-10 años para mejorar los tiempos, ya que los "first-movers" abrirán la puerta a los proyectos futuros y es importante facilitar su realización.	Es importante precisar, que el proyecto de ley se ingresó el 10 de enero del 2024. Existe también, como medida transitoria el plan, el reforzamiento de servicios que entregan permisos críticos sectoriales, lo cual se alinea con la medida 58: "servir de vehículo intermedio mientras se aprueba el proyecto de ley para reformar la tramitación de permisos sectoriales en el que el Ministerio de Economía se encuentra actualmente trabajando".
120	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Pág 75 Medida 58: Impulsar una reforma integral de permisos sectoriales Se sugiere identificar cuáles serían los principales permisos que deberían abordarse para el desarrollo de la industria del H2V. En caso de que no se disponga de dicha identificación, la medida del plan debiese contemplar dicho enfoque.	Se incluye el listado de tipos de permisos en la nueva redacción de la medida.
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Comentario general: 3) Se recomienda unificar procesos de perisología con el fin de agilizar procesos de evaluación y así reducir los años requisito para el desarrollo de proyectos.	Como se menciona en la medida, se incluye una plataforma de ventanilla única de tramitación de permisos, lo que apunta justamente a unificar para simplificar y agilizar el proceso. Se ajusta la descripción de la medida para aclarar su alcance.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
19	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Se habla de reducir en un 30 % los plazos de autorización. Este país tiene una manía en esto de los permisos. Hay una burocracia atroz, y me parece inconcebible que para proyectos complejos los plazos se expresen en años. Es cierto que para un estudio de impacto ambiental, por ejemplo, se requiere la participación de muchos potenciales afectados y eso demanda tiempo. ¿Pero no se podrá hacer un esfuerzo mejor que ese 30 % de reducción?	La reducción de un 30% en los tiempos para concretar un proyecto de inversión es estimada como un promedio entre la reducción que experimentaría la tramitación de permisos para los distintos tipos de proyecto analizados. En algunos casos puede significar una mayor o menor reducción, dependiendo de la industria y proyecto de que se trate. Por ejemplo, la reducción en tiempo para la obtención de permisos sectoriales requeridos para un local de consumo de alimentos se estima superará el 60%, mientras que para una línea de transmisión eléctrica se acerca al 31%. La reducción del 30% se calcula respecto del conjunto de permisos que requiere un proyecto y que representan la ruta crítica para su ejecución. Otro aspecto a destacar es la creación de un Sistema para la Evaluación y Regulación Sectorial, el que contará con una gobernanza que tendrá la misión permanente de analizar la regulación existente y proponer modificaciones para optimizar progresivamente la tramitación de permisos sectoriales. A partir del trabajo que realice esta gobernanza, la reducción en los tiempos de tramitación avanzarán hacia una regulación óptima que elimine las ineficiencias detectadas en distintos sectores.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	c) Podría proponerse una meta superior al 30%, debido a lo extremadamente extenso que pueden resultar algunos permisos	La reducción de un 30% en los tiempos para concretar un proyecto de inversión es estimada como un promedio entre la reducción que experimentaría la tramitación de permisos para los distintos tipos de proyecto analizados. En algunos casos puede significar una mayor o menor reducción, dependiendo de la industria y proyecto de que se trate. Por ejemplo, la reducción en tiempo para la obtención de permisos sectoriales requeridos para un local de consumo de alimentos se estima superará el 60%, mientras que para una línea de transmisión eléctrica se acerca al 31%. La reducción del 30% se calcula respecto del conjunto de permisos que requiere un proyecto y que representan la ruta crítica para su ejecución. Otro aspecto a destacar es la creación de un Sistema para la Evaluación y Regulación Sectorial, el que contará con una gobernanza que tendrá la misión permanente de analizar la regulación existente y proponer modificaciones para optimizar progresivamente la tramitación de permisos sectoriales. A partir del trabajo que realice esta gobernanza, la reducción en los tiempos de tramitación avanzarán hacia una regulación óptima que elimine las ineficiencias detectadas en distintos sectores.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	El Plan propone reducir en un 30% los plazos de autorización de proyectos, en virtud del mejoramiento de la estandarización, eficiencia, proporcionalidad, previsibilidad e institucionalidad de los permisos para inversiones. Estas cuestiones son mayormente técnicas, sin embargo, se establece como institución responsable al Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. Considerando la naturaleza de la medida, proponemos incorporar como institución responsable al Servicio de Evaluación Ambiental, dado que es el organismo responsable de la coordinación y ejecución de los procesos de evaluación ambiental de los proyectos sobre los que trata el Plan, aportando el conocimiento técnico necesario para la reducción propuesta.	Respecto al responsable, hay que aclarar que ha sido el Ministerio que ha estado elaborando el proyecto de ley. Por otra parte, es importante destacar que existe otra medida asociada al SEIA como la medida 63 y 64.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Por último, sugerimos considerar la inclusión de indicadores específicos para medir el progreso en la reducción de plazos y la mejora de los procesos, lo que facilitará la evaluación continua y la transparencia en los resultados.	Como medida adicional de gobernanza, se incluyó un sistema de seguimiento, el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas.. Esta medida hará seguimiento de esta y otras medidas que son parte del Plan de Acción.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Medida 58. Impulsar una reforma integral de permisos sectoriales Observación: Complementar con medidas de continuidad más allá del proyecto de ley: evaluación periódica, reglamentos, oportunidades de mejora, etc.	Como medida adicional de gobernanza, se incluyó un sistema de seguimiento, el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas.. Esta medida hará seguimiento de esta y otras medidas que son parte del Plan de Acción.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Medida 58: Se sugiere revisar en detalle el impacto que tendría en el desarrollo de los proyectos, la modificación que propone el texto, respecto de reemplazar ciertos permisos sectoriales por declaraciones juradas.	El proyecto de ley está en discusión en el Congreso, es ahí donde debieran discutirse este tipo de cambios. Cabe menconar que como medida adicional de gobernanza, se incluyó un sistema de seguimiento, el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas. Este sistema hará seguimiento de esta y otras medidas que son parte del Plan de Acción.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Comentarios generales al eje: - Proyecto de Ley requiere monitoreo y seguimiento parlamentario. - Alerta respecto al eventual impacto que pudiese tener el reemplazo de ciertos permisos sectoriales por declaraciones juradas, como lo establece el Proyecto de Ley.	Respecto al seguimiento: como medida adicional de gobernanza, se incluyó en el Plan un sistema de seguimiento, el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas. Este sistema hará seguimiento de esta y otras medidas que son parte del Plan de Acción. Respecto a la alerta levantada: el proyecto de ley está en discusión en el Congreso, es ahí donde debieran discutirse este tipo de cambios.
108	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	M59: La redacción deja lugar a la ambiguedad, podría decirse directamente: "Elaborar procedimiento de admisibilidad de acuerdo a la naturaleza de los proyectos mediante instructivo de acceso público para autorización de MINSAL o SEC según corresponda." y agregar cuándo corresponde cada uno según lo que existe actualmente. Ej. H2 SEC, Amoniaco MINSAL.	Se agradece el comentario. La medida 59 estaba dirigida específicamente al Ministerio de Salud y a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, no correspondía incorporar otros servicios. Pero este requerimiento será trabajado de acuerdo a lo especificado en la medida 3.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Medida 60. Digitalizar procesos de permisos críticos Observación: Acción demasiado menor. Agrupar con alguna otra.	Se atiende la observación y se elimina la medida.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Medida 60: Esta acción está contenida en la Reforma de Permisos Sectoriales, en el Proyecto de Ley, por tanto, no se entiende por qué se vuelve a repetir en una medida aparte.	Se atiende la observación y se elimina la medida.
108	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	M62: Para fortalecer los servicios, proponemos explorar además de los métodos mencionados, el convenio con externos privados (entendemos que el que se menciona es entre instituciones públicas) como se realiza por ejemplo, en la evaluación de ley I+D y postulaciones CORFO.	Se agradece el comentario Se evaluará su pertinencia
120	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Pág 76 Medida 62: Fortalecer los servicios que entregan permisos críticos para el adecuado desarrollo de una industria de hidrógeno verde en Chile y establecer una ruta de implementación con foco regional Se sugiere identificar aquellos servicios de mayor impacto para el desarrollo de la industria del H2V.En caso de que no se disponga de dicha identificación, la medida del plan debiese contemplar dicho enfoque.	Medida contempla absoluta y exhaustivamente dicho enfoque. Muchas gracias
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	M59. Se sugiere incorporar otros servicios como DGA, DOH, CMN	La medida 59 estaba dirigida específicamente al Ministerio de Salud y a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, no correspondía incorporar otros servicios. Pero este requerimiento será trabajado de acuerdo a lo especificado en la medida 3.
65	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Medida 61: contemplar en esta guia los proyectos de amoniaco verde, o bien, emitir una guía dedicada.	Dado que actualmente la competencia respecto a las instalaciones de amoníaco es del Ministerio de Salud, la guía de proyectos especiales de la SEC solo aborda al hidrógeno.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Medida 61. Actualizar guía para la presentación de proyectos de hidrógeno ante la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) Observación: Acción demasiado específica. Agrupar con otras de actualización de guías, normas, reglamentos, etc.	Gracias por la sugerencia, se acoge.
87	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Generar certidumbre es crucial para los proyectos de hidrógeno verde, por lo que Chile debe orientar sus objetivos por misión y utilizar los mecanismos disponibles para la investigación dedicada en esta área. Uno de estos mecanismos podría ser las becas nacionales y extranjeras ofrecidas por la ANID para realizar estudios de postgrado, incentivando así la investigación en este campo. Además, es importante fortalecer la subárea de Ciencias y Tecnología, promoviendo tanto trabajos orientados por curiosidad como por misión. La medida 61 es fundamental, ya que busca reducir los tiempos necesarios para incorporar el hidrógeno verde rápidamente en diversos sectores.	Muchas gracias por los comentarios, serán considerados.
98	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Medida 61: contemplar en esta guia los proyectos de amoniaco verde, o bien, emitir una guía dedicada.	Dado que actualmente la competencia respecto a las instalaciones de amoníaco es del Ministerio de Salud, la guía de proyectos especiales de la SEC solo aborda al hidrógeno.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Medida 61: - En caso de que existan modificaciones en cuanto a cuáles serán los servicios que efectivamente regularán al amoniaco, se debiese contemplar en esta guía a los proyectos de amoniaco además de los proyectos de hidrógeno.	Dado que actualmente la competencia respecto a las instalaciones de amoníaco es del Ministerio de Salud, la guía de proyectos especiales de la SEC solo aborda al hidrógeno.
31	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	En la medida 62, el objetivo está redactado de una manera confusa, que no permita la total comprensión de este. El objetivo, hace referencia al objetivo de un plan, el cual no se ha referenciado.	No se acoge la sugerencia. El plan señalado está explicito: "plan de reforzamiento de los órganos de la administración del Estado".

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
35	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	El plazo para la implementación de acciones para el primer fortalecimiento 2025-2030 pareciera ser demasiado extenso considerando la necesidad creciente en el menor plazo. En este ámbito, es clave la estandarización de criterios a nivel nacional así como de los requisitos técnicos para la presentación de los permisos, puesto que la discrecionalidad de los distintos servicios en cada Región juega un rol relevante en la demora de la tramitación, al no tener un marco claro sobre la información necesaria que se debe presentar.	Los plazos de implementación de la medida se definen bajo una mirada realista, considerando el tiempo y actividades necesarias para hacer efectiva la acción. En la nueva versión se incluyen hitos que pretende ser indicativos de actividades que tangibilizan la implementación de acciones. Por otra parte, la acción señala que busca solucionar problemas relacionados con la agilidad de la tramitación de permisos mientras se aprueba el proyecto de ley para reformar la tramitación de permisos sectoriales
42	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	2. Sobre la medida 62, se afirma que implementarán las siguientes acciones: (1) contratación de personas para la evaluación de expedientes; (2) dotación adicional para la elaboración y actualización de reglamentos; (3) capacitaciones técnicas en proyectos de hidrógeno verde; (4) apoyo técnico para elaboración de guías, pautas de revisión de admisibilidad y de evaluación y (5) apoyo técnico externo a través de convenios de transferencia de recursos entre instituciones. Si bien esto es una necesidad evidente dentro del sistema de evaluación de proyectos incluido el SEIA, el gobierno debe dar garantías de que estos procesos serán transparentes, objetivos, y respaldados por la mejor evidencia científica técnica disponible; lamentablemente, esto parece difícil de asegurar dado que el gobierno ya tomó la decisión de llevar adelante a esta industria, entonces qué pasará si las evaluaciones son negativas (como ya ocurrió con el primer proyecto de HIF en Magallanes)?	Es importante destacar, que la medida se refiere a permisos sectoriales críticos en el marco de la reforma de permisos sectoriales. En este contexto, quedan excluidas todas las autorizaciones otorgadas en el marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), así como los pronunciamientos que emitan los órganos sectoriales referidos a los permisos ambientales sectoriales dentro de dicho sistema.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	medida 62. Fortalecer los servicios que entregan permisos críticos Observación: Esto es urgente. Hay cosas que se pueden empezar y luego ajustar con los resultados del estudio. Por ejemplo, capacitación de gente que está, elaboración de guías y pautas de revisión. Como en otras tareas, hay que comprometer los recursos.	Gracias por los comentarios. Efectivamente, es una medida muy necesaria.
87	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	La medida 62 también es de gran importancia, ya que toma acciones claves para el fortalecimiento de personas capacitadas en el área del hidrógeno verde. Se espera que este refuerzo incluya capacitación en el extranjero, preferiblemente en países especializados en esta materia. Además, se espera que esta capacitación pueda ser adquirida por mérito académico y/o laboral, asegurando así un desarrollo sólido y profesional en este campo estratégico.	Si bien el Plan no incluye ese nivel de detalle, sus observaciones serán tomadas en consideración para la implementación.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Tener en cuenta la valorización del personal, respecto de la competitividad económica del mercado para evitar la fuga de talentos y que esta afecte a la continuidad del trabajo en los servicios.	Gracias por la observación, es una consideración constante dentro de cada servicio.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Comentarios generales al eje: - Proyecto de Ley requiere monitoreo y seguimiento parlamentario. - Alerta respecto al eventual impacto que pudiese tener el reemplazo de ciertos permisos sectoriales por declaraciones juradas, como lo establece el Proyecto de Ley. - Tener en cuenta la valorización del personal, respecto de la competitividad económica del mercado para evitar la fuga de talentos y que esta afecte a la continuidad del trabajo en los servicios. - Es clave la estandarización de criterios a nivel nacional así como de los requisitos técnicos para la presentación de los permisos, puesto que la discrecionalidad de los distintos servicios en cada Región juega un rol relevante en la demora de la tramitación, al no tener un marco claro sobre la información necesaria que se debe presentar. Medida 58: Se sugiere revisar en detalle el impacto que tendría en el desarrollo de los proyectos, la modificación que propone el texto, respecto de reemplazar ciertos permisos sectoriales por declaraciones juradas. Medida 60: Esta acción está contenida en la Reforma de Permisos Sectoriales, en el Proyecto de Ley, por tanto, no se entiende por qué se vuelve a repetir en una medida aparte. Medida 61: - En caso de que existan modificaciones en cuanto a cuáles serán los servicios que efectivamente regularán al amoniaco, se debiese contemplar en esta guía a los proyectos de amoniaco además de los proyectos de hidrógeno. Medida 62: -Tener en cuenta la valorización del personal, respecto de la competitividad económica del mercado para evitar fugas de talento y que esta afecte a la continuidad del trabajo en los servicios. Comentario en la misma línea para Medida 5. - Fortalecer los aspectos tecnológicos, equipos y herramientas, entre otros, para el seguimiento de los procesos.	Algunos puntos a considerar: - Como medida adicional de gobernanza, se incluyó un sistema de seguimiento, el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas. Esta medida hará seguimiento de ésta y otras medidas que son parte del Plan de Acción. - El detalle de umbrales que se deberán cumplir para que un proyecto pueda presentar declaracióin jurada en lugar de algún permiso sectorial que así lo permita, se definirá según reglamento. - La valorización del personal es una consideración constante dentro de cada servicio. - (estandarización de criterios) Se acoge el comentario, y se reforzará el mensaje en la versión final del Plan sobre la necesaria coordinación público-público, la claridad en los criterios de evaluación, la capacitación de funcionarios/as, además de un activo acompañamiento a los desarrolladores de proyectos desde las oficinas de Estado pertinentes. - (Medida 60) Se atiende la observación y se elimina la medida.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
9	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Las autoriozaciones y permisos en el campo energético deben quedar radicadas en una sola entidad, el Monsierio de Energía con su swervicio SEC. Lo demás es burocracia e ineficiencia en la tramotación de permisos.	Para un adecuado y oportuno desarrollo sustentable de la industria del hidrógeno verde y sus derivados, es crucial la coordinación entre distintos servicios públicos con competencia en distintas etapas de la cadena de valor.
36	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Enfatizar la problemática de la gobernanza de permisos sectoriales, en su coordinación, captción de requerimientos, resolución y entrega de los permisos y sus plazos de entrega.	La medida sobre reforma integral de permisos sectoriales trata justamente estos temas, buscando mejorar la estandarización, eficiencia, proporcionalidad, previsibilidad e institucionalidad de los permisos sectoriales.
1	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Más rapidez	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción. Se están poniendo todos los esfuerzos para coordinar de manera oportuna cada una de las medidas necesarias.
4	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Estado rápido	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción. Se están poniendo todos los esfuerzos para coordinar de manera oportuna cada una de las medidas necesarias.
8	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Se requiere acortar el período de aprobación de las Resoluciones de Calificación ambiental, otorgamiento de concesiones marítimas, procesos de zonificación costera y adaptar los planes reguladores comunales e intercomunales a esta nueva industria	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción. Se están poniendo todos los esfuerzos para coordinar de manera oportuna cada una de las medidas necesarias.
14	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Los permisos deben poder cuantificarse rápidamente para la agilización de los proyectos.	Gracias por su comentario. En la versión final del documento, se incluye una medida de seguimiento que evaluará la implementación como el impacto de las medidas.
41	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	A nosotros como país nos interesa ser quienes tengamos el liderazgo internacional del H2V, porque somos la materia prima y exigiremos que no nos resuman los permisos para que se tramiten ágilmente y sea más rápido el trámite. Tenemos que indicar cuales serán los desafíos para las instituciones públicas, ya que será una industria y se debe escuchar la opinión de las comunidades territoriales, ya que debe existir una gran participación para apoyar las mesas de trabajo importantes que se formarán, porque en nuestro país existen muchos proyectos que utilizan el H2V y sus derivados; no nos olvidemos del amoníaco. En la producción de esto tiene que existir un gran desafío para lograr la agilidad y destrabar los procesos de evaluación y así otorgar los permisos, ya que son extremos y muchas veces a 10 años. A nuestro país no le sirve el largo proceso que llevan obtener los permisos, porque crea desconfianza en esta gran y única oportunidad.	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción. Se están poniendo todos los esfuerzos para coordinar de manera oportuna cada una de las medidas necesarias para el desarrollo sustentable de esta industria.
68	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Es un imperativo estratégico para nuestro país que el sistema a implementar tienda a acelerar los tiempos de los permisos. Los actuales plazos, hacen perder competividad a nuestro país frente a opciones alternativas para los inversionistas.	Gracias por los comentarios, es efectivamente el objetivo de ello.
81	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Se debe acelerar los cambios	Gracias por el comentario, es efectivamente el objetivo de ello.
89	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	¿El sistema de evaluación ambiental es el adecuado y contempla todos los factores de riesgos asociados?	El Plan propone un trabajo coordinado para robustecer progresivamente la gestión ambiental asociada a proyectos de hidrógeno verde y su cadena de valor, a través de medidas tales como criterios técnicos para la evaluación de impactos, fortalecimiento del SEA, la elaboración de líneas de base ambientales públicas, y la promoción de la participación temprana, entre otras.
101	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	2. Identificar y evaluar riesgos ambientales asociados al desarrollo de hidrógeno verde y medidas para mitigarlos (ej: generación eléctrica con energía renovables, como Aerogenerador con sus aspas pone en peligro la fauna silvestre aviar, Fugas de hidrógeno a la atmosfera, Riesgos de explosiones (accidentales), Residuos del proceso de osmosis inversa para la purificación del agua en el electrolizador. Se genera una salmuera descartable que debe ser devuelta al mar o en su defecto la creación de lagunas de contención, Riesgos asociados a los productos propios de los derivados (Amoniaco, Metanol. E-fuel, etc), Debe existir sistema de reciclado en todos los equipos en uso. (economía circular), Riesgos por aplicación final, (usuario) por uso y manipulación).	Gracias por sus observaciones, son todos temas relevantes que se deben trabajar al alero de este Plan de Acción y la respectiva coordinación entre servicios que promueve.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
16	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	" Nuestra aspiración como país de ser líderes en la industria de hidrógeno verde a nivel internacional nos impone la necesidad de habilitar el mercado a tiempo, con un protocolo de obtención de permisos ágil y eficiente, sin por ello relajar los requisitos para obtenerlos. Sin embargo, algunos actores estiman que la tramitación de este tipo de proyectos puede implicar un plazo de hasta 10 años bajo la regulación actual, incluyendo el proceso de evaluación ambiental. Este plazo se transforma en una barrera para el impulso del hidrógeno, considerando que podría verse afectada la competitividad frente a otros países en los cuales los plazos de tramitación podrían ser menores. Lo anterior se expresa en dos importantes desafíos. " esto es lo mejor que leí , esta afirmación debe ser clave para decidir que tenemos que hacer, sin tanta vuelta....	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.
17	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Regulación	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.
45	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Sin comentarios, están las instituciones correctas para la tramitación de permisos y control de estos procesos de hidrogeno verde.	Se agradece su interés en participar de la consulta pública del Plan de Acción de Hidrógeno Verde.
47	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	de los mas de 400 permisos, me parece bien que se puedan paralelizar y concentrar informes para satisfacer los requerimientos de diferentes estamentos utilizando una unica plataforma de informacion	Se agradece su interés en participar de la consulta pública del Plan de Acción de Hidrógeno Verde.
49	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.4 "Sistema de Permisos"	Mentira	Gracias por participar en la consulta pública.
8	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Hay que esperar al menos 10 años para indicar si esta industria será sustentable en el tiempo, si se transformará en un polo de desarrollo económico para las regiones costeras y si Chile logra posicionarse entre los primeros productores en términos de volúmenes y de logística de transporte	Gracias por participar en la consulta pública.
9	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Es mejor dejar radicado eso en el Minsiterio de Energía.	Para un adecuado y oportuno desarrollo sustentable de la industria del hidrógeno verde y sus derivados, es crucial la coordinación entre distintos servicios públicos con competencia en distintas etapas de la cadena de valor.
24	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Son alabes sumergibles escalables sustentable uniendo unos a otros logramos potencias inigualables. Duración sin mantenimiento 30 años	(Se consideraron todas sus observaciones de manera conjunta) Gracias por los antecedentes aportados, si bien no están relacionados al hidrógeno verde.
37	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	el desarrollo de hidrogeno 'verde' en chile es innecesario, altamente nocivo para la pristina naturaleza del sur de chile y geoestrategicamente, un desproposito ya que es justamente el agua y los ecosistemas que mantienen en si la sobrevivencia del planeta.	El hidrógeno verde, entre otras materias, permitirá a Chile reducir su dependencia de importaciones de energéticos, lo que mejora la posición geoestratégica del país.
72	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	La inclusión de perspectiva de género debiese abarcar no sólo la identificación de necesidades diferenciadas específicas para tomar medidas pertinentes en materia de infraestructura, empleabilidad y otros; sino también incluir medidas para reducir las barreras a la participación activa de mujeres en la evaluación y toma de decisiones sobre el desarrollo de esta industria en sus territorios.	Existen otras medidas que apuntan a reducir la asimetría en la participación, como la medida 73, 93 y 04.
94	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Si bien en línea con el desarrollo de la industria, existen iniciativas para reducción de Permisología pre y post evaluación ambiental, se requieren iniciativas más ambiciosas, que definan una rápida respuesta a la iniciativa de inversión, en cuanto a permisos de manera de fomentar una rápida transformación sin comprometer los estándares normativos y fomentando la autorregulación de la industria.	Lo solicitado se aborda en la sección sobre sistema de permisos.
94	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Si queremos realmente darle velocidad a esta industria de H2V y no perder la oportunidad de desarrollarla en Chile, versus otros lugares del mundo, es muy necesario pensar en una pemisologia Fast Track (que no quiere decir menos exigente, sino más ágil), Hoy el mundo le está dando mucha prioridad al desarrollo de estos proyectos pues se entiende que será una fuente de energía del futuro relevante. Si llegamos tarde, perderemos competitividad y las inversiones ser irán hacia otros países donde la agilidad de los permisos es mayor, dando mayor certeza.	Respecto a este punto, es importante mencionar que la Acción 31 comporme el proyecto de ley titulado "Ley Marco de Autorizaciones Sectoriales" mejorará la estandarización, eficiencia, proporcionalidad, previsibilidad e institucionalidad de los permisos para inversiones, apuntando a reducir en un 30% los plazos para la autorización de proyectos. Se propone tener una "ventanilla única" para

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
4	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Evaluación antes de comenzar	Gracias por participar en la consulta pública.
14	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	La industria del H2V debe tener un poco en la sustentabilidad, basados en la eficiencia energética y la ley REP.	Gracias por su sugerencia. El Plan incluye medidas de estándares, que muy probablemente incorporará temas de eficiencia energética y eficiencia de uso de recursos en general. Además, se incluye una medida para promover la economía circular.
32	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	2. La generación de nuevas guías y criterios técnicos se entiende como una herramienta que permitirá procurar mayor certeza frente a los requerimientos de la Autoridad, sin embargo, se debe resguardar que los proyectos que han avanzado en el desarrollo de sus estudios ambientales o que ya han ingresado al SEIA no se vean retrasados en la obtención de sus permisos, por lo cual si una nueva guía implica esfuerzos de levantamiento de información que modifica radicalmente las metodologías actuales, se sugiere considerar espacios de marcha blanca, en los cuales los proyectos puedan ir complementando su información de manera gradual y no verse forzados a partir desde cero y perdiendo los esfuerzos e inversión realizados.	El Servicio de Evaluación Ambiental, dando cumplimiento al mandato legal del artículo 81 letra d) de la Ley N°19.300, se encuentra uniformando los criterios, requisitos, condiciones, antecedentes y exigencias técnicas de la evaluación de impacto ambiental de proyectos y actividades, entre otros, mediante la elaboración de guías. Esto se acompaña con la Resolución Exenta N° 202399102593, de fecha 21 de julio de 2023 que imparte instrucciones sobre la aplicabilidad de las guías y criterios de evaluación publicados por la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA). Esto es con el objeto de unificar criterios sobre vigencia y aplicación de guías y criterios técnicos para la evaluación de impacto ambiental. Lo anterior establece que estas guías y criterios de evaluación deberán aplicarse en atención al caso particular, el grado de avance o la etapa del procedimiento de evaluación en el cual se encuentra un proyecto. Por lo tanto, las guías y criterios entran en vigencia desde la fecha de publicación en la página web del SEA. Sin embargo, su utilización está supeditada a la aplicación de los principios de contradictoriedad, conclusivo y de proporcionalidad. En concreto, ello implica que, para aplicar guías y criterios en la evaluación de impacto ambiental, el proponente deberá tener la oportunidad de dar respuesta a las observaciones que se planteen en virtud de dichas guías y criterios. Por otra parte, y en aplicación del principio conclusivo, el procedimiento de evaluación ambiental es un proceso administrativo constituido por una sucesión de actos trámites orientados a la dictación de un acto administrativo terminal. Por tanto, las materias abordadas en instancias iniciales no podrán ser controvertidas en etapas finales del procedimiento de evaluación ambiental. Por último, la aplicación del principio de proporcionalidad conlleva a que la aplicación de las guías y criterios deberá ser proporcional, es decir, a no generar situaciones arbitrarias.
32	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	3. Fomentar que durante la tramitación ambiental los distintos organismos del Estado se enfoquen en observar los aspectos dentro de su ámbito de competencia, de manera de evitar observaciones contradictorias en una misma temática ambiental. Asimismo, se debe reforzar el rol del SEA en la elaboración de ICSARAs , filtrando las observaciones no pertinentes y que se aplique criterio al momento de publicar nuevas guías durante la tramitación ambiental.	Se agradece la participación en el proceso de consulta pública. La evaluación ambiental de los proyectos están establecidos en la Ley de bases del medio ambiente y en su Reglamento y el organismo que administra este proceso es el Servicio de Evaluación Ambiental quien debe asegurar una gestión técnica de excelencia en el proceso de calificación ambiental, apegada a la normativa.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	- Se debe fomentar que durante la tramitación ambiental los distintos organismos del estado se enfoquen en observar los aspectos dentro de su ámbito de competencia, de manera de evitar tener observaciones contradictorias en una misma temática ambiental. Asimismo, se debe reforzar el rol del SEA en la elaboración de ICSARAs filtrando las observaciones no pertinentes y que se aplique criterio al momento de publicar nuevas guías durante la tramitación ambiental.	Se agradece la participación en el proceso de consulta pública. La evaluación ambiental de los proyectos están establecidos en la Ley de bases del medio ambiente y en su Reglamento y el organismo que administra este proceso es el Servicio de Evaluación Ambiental quien debe asegurar una gestión técnica de excelencia en el proceso de calificación ambiental, apegada a la normativa.
36	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Profundizar la sustentabilidad para cada industria con desplegue regional	Gracias por el comentario, es precisamente el objetivo de las gobernanzas regionales propuestas y las distintas medidas que apuntan a la sustentabilidad.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
41	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	En Chile es importantísimo que se trabaje en distintos frentes para que los impactos ambientales sean la base para la planificación. Reforzar la gestión ambiental relacionados a proyectos para que sean certeros y armónicos con el medio ambiente y para esto necesitamos una nueva infraestructura en diferentes territorios del país. Es importante que la comunidad trabaje en distintas posibilidades para que los impactos ambientales sean la base de lo planificado, también debe tener conocimiento de los criterios técnicos para la evaluación ambiental que ayude al valor del H2V. Estoy muy de acuerdo que se tomen diversas medidas para generar los procesos técnicos y lograr una buena evaluación ambiental. Es importantísimo la contratación nueva de funcionarios para fortalecer la evaluación del medio ambiente. Nos interesa que todas estas medidas importantes para la instalación de industrias, sean reguladas por bases públicas ambientales, proceso que ya ha comenzado en Magallanes y la Antártida chilena y que se debe realizar urgente aquí en nuestra región de Antofagasta. No olvidar la plataforma tecnológica que será la base para el desarrollo de los proyectos en donde conoceremos el sistema nacional de información ambiental.	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción, sus apreciaciones son muy relevantes. Varias medidas del plan abordan sus inquietudes. En cuanto a líneas de base ambientales públicas, se está evaluando su elaboración en otras regiones.
45	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	La cadena del valor del hidrogeno es amplia y como se indica seguramente será con proyectos nuevos en sus instalación, pero también debemos aprovechar la infraestructura actual para cambios en sus procesos en la industria privada. Cada región tiene sus desarrollos económicos establecidos que se pueden mejor, como indica el Plan de acción, la industria será sustentable con el medio ambiente.	Muchas gracias por sus observaciones y por el tiempo en leer el borrador del plan de acción.
55	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Para que sea sostenible debe resguardar al Medioambiente y las comunidades locales. Debe ser ordenado su desarrollo y no puede ser que la Patagonia se "llene" de aerogeneradores. Debe haber un orden y un límite.	Gracias por las observaciones. Varias medidas apuntan a ello, especialmente aquellas relacionadas a la compatibilidad territorial, la gestión ambiental, las gobernanzas y hojas de ruta regionales, entre otras.
56	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Enfatizar el uso de H2 en los proceso piro-metalúrgicos de cobre.	Gracias por la sugerencia. Se están explorando diversas alternativas para el uso doméstivo del hidrógeno verde y derivados.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Comentario general a la sección: Las acciones de esta sección apuntan a implementar mecanismos de control de impacto tanto dentro como fuera del SEA. Estas acciones no son (o no deberían ser) exclusivas del ecosistema del hidrógeno verde, sino que representan políticas generales de fortalecimiento de la componente de sostenibilidad ambiental de los grandes proyectos a nivel regional. Así, subyace la duda de qué se implementará a nivel general, qué tendrá foco prioritario en H2V (si cabe), y con qué recursos se abordará.	Algunas de las medidas propuestas no son exclusivas del H2V, pero el comenzar a trabajar en ellas ayuda al impulso de esta industria eliminando/disminuyendo algunas brechas existentes.
74	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	El desarrollo del Hidrógeno verde no puede significar nuevas zonas de sacrificio. Es por eso que es urgente establecer y declarar un corredor biológico para aves migratorias en la Región de Magallanes, como zona de no intervención bajo protección oficial. Esto, considerando que el territorio que se pretende sacrificar con grandes proyectos de H2v alberga tres especies de aves en peligro de extinción; el Playero ártico (Calidris canutus rufa) el Chorlo de Magallanes (Pluvianellus socialis) y el Canquén colorado (Chloephaga rubidiceps). Los proyectos anunciados y sus enormes parques eólicos se emplazan justo en áreas que son críticas para que estas especies puedan cumplir sus ciclos de vida	Las líneas ambientales de base públicas (medida 65) entregarán información basal para definir la pertinencia de corredores biológicos específicos, complementando con información que disponga el Ministerio del Medio Ambiente. Esto también podrá abordarse en sinergia con los instrumentos y competencias del MMA, tales como planes de recuperación, conservación y gestión de especies, entre otros. Por último, las particularidades de la compatibilidad territorial de la industria del hidrógeno verde en cada región podrán abordarse con mayor detalle en el marco de las gobernanzas y participación multiactor que se definan en cada región.
82	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Aterrizar a la realidad de Chile y establecer medidas OBJETIVAS, base técnica y no populista.	Gracias por participar de esta consulta pública. El diseño del Plan de acción fue conducido por los equipos técnicos de diversas instituciones públicas.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
89	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	¿Es realmente sustentable la acrividad considerando estudios que dicen lo contrario?, ¿De que forma se realizará una retroalimentación de la información de manera oportuna?, ¿que criterios utilizaron para definir la sustentabilidad?, ¿considera la carbono neutralidad?, ¿ que impactos tiene frente al cambio climático si provoca cambios en ecosistemas?	Durante los talleres regionales, se recopilaron preocupaciones, desafíos y oportunidades de distintos tipos de actores. Un punto crítico que surgió de la discusión, fue la preocupación sobre los impactos ambientales de los proyectos de H2V y su cadena de valor, donde se expresaron temores por la pérdida de biodiversidad, el uso del suelo y el consumo de agua. Se discutieron ampliamente los desafíos de la industria en materia de prevención, mitigación, compensación y reparación de impactos. Con lo anterior, y enfatizando la importancia de la sustentabilidad, se propusieron diversas acciones que atienden a estas preocupaciones. Una de ellas incluye análisis de ciclo de vida ambientales y sociales, para evaluar el impacto a lo largo de la cadena de valor de la producción de hidrógeno verde y derivados. Con ello se identifica los "puntos calientes" de la industria del H2V. Posteriormente se espera contrastar estas cargas con las características de cada territorio con el propósito de establecer estándares de sustentabilidad por delante de la normativa actual, a través de un proceso de diálogo multiactor acogido en la gobernanza. También se propuso un sistema integrado de información, al amparo del Acuerdo de Escazú, para poner a disposición de las partes interesadas toda la información crítica y relevante que surge de este proceso. Lo anterior se complementa con la acción de Líneas de Base Públicas, estándares de referencia internacional, entre otros, los que sirven de información necesaria para delimitar los atributos deseables en términos de desempeño ambiental que se solicitará a la industria.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Comentarios generales: - Sobre las medidas apuntadas al levantamiento de información (Líneas base, estándares, criterios, entre otros.), dada la naturaleza cambiante que podrían tener referencias relacionadas a medio ambiente, se sugiere indicar si se incorporarán actualizaciones, y definir formas, responsables y plazos de esta labor.	El sistema integrado pretende mantenerse actualizado considerando el flujo cambiante de información hacia el 2030. En la actualización hay medidas que van a contirbuir a esta plataforma, como el explorador de hidrógeno, entre otros. El detalle se definirá al momento de desarrollar esta medida (acción en la versión post consulta)
109	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Las medidas anunciadas son importantes, pero hay que analizar la bajada y acciones concretas cuando estén disponibles.	Para darle una bajada, en la versión final del plan se incluyó hitos. Estos hitos, los que indican una actividad significativa que dan tanginilidad a la implementación de medidas.
109	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Sugerimos que se incluya dentro de las medidas el capacitar a los evalaudores del sistema y a empresas privadas que se dedican a la redacción del estudio de impacto ambiental.	La Medida 64 (actual acción 34) se considera la capacitación de los sevicios en regiones estratégicas. Es importante destacar que el SEA provee de talleres y guías para consultores de manera frecuente.
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	3) Considerar un modelo progresivo que no impacte incisivamente a la industria y su cambio, ya que esto puede perjudicar a los proyectos y su desarrollo. Idealmente que la sustentabilidad se coordine con el eje de desarrollo de la industria, ya que esta sustentabilidad puede generar nuevas barreras e impactar en el retraso de la industria.	Se considera que la sustentabilidad de la industria será un pieza fundamental para alcanzar mercados internacionales, además de dar valor agregado al hidrógeno y sus derivados producidos nacionalmente.
118	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	2. El desarrollo de la industrisa debe ser complementario a los planes de adaptación y mitigación al cambio climático, los Planes de acción comunal y regional, y a cualquier otro instrumento.	El Plan de Acción de Hidrógeno Verde se relaciona directamente con otros instrumentos de política pública los Planes de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático, en desarrollo al alero de los mandatos de la Ley Marco de Cambio Climático. Además, existe una serie de acciones en la versión final del documento que apunta a la armonización de instrumentos de planificación territorial.
58	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Las medidas relativas a SEIA son adecuadas, sin embargo, es necesario considerar con urgencia una modificación al reglamento SEIA que establezca criterios mínimos para una evaluación apropiada, considerando por ejemplo el ingreso de todas las actividades vinculadas a la cadena de valor de H2V en un mismo proyecto. En este sentido, es de particular importancia la inclusión de la fuente de energía en los proyectos, ya que sin ella el proyecto podría derivar en la generación de hidrógeno gris o azul. Solo la inclusión de los parques eólicos y fotovoltaicos dentro del proyecto asegura la generación de hidrógeno verde, y, por lo tanto, no puede ser separada de la evaluación de las plantas de e-combustible, amoniaco, etc. En esa misma línea, la creación de una tipología debe referirse al hidrógeno verde y no solo a hidrógeno a secas, ya que es el hidrógeno verde la única actividad promovida a través de la estrategia y este plan de acción. El hidrógeno gris se encuentra fuera de todo objetivo para Chile, y hay que evitar su promoción a toda costa para cumplir con nuestros compromisos ambientales y climáticos.	Se estima que la regulación existente asociada a la evaluación ambiental no pone trabas para ingreso del proyecto considerando todas las partes de un proyecto de hidrógeno. Por lo mismo, no se considera necesario una tipología especial. Es importante también destacar, que existe una propuesta de reforma del SEIA como parte del pacto fiscal.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
59	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Medida 63 a 69, el plazo de desarrollo queda desfasado respecto a las demás medidas. Opino que debiera darse mayor celeridad, sobre todo en lo que refiere a las capacidades del sistema de evaluación.	En la nueva versión se incluye hitos inidicando la fecha a ser cumplidos. Estas fechas se consideran bajo una mirada realista.
77	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	7.5 La construcción de líneas de base está llegando tarde. ¿Qué ocurre con los proyectos ya en evaluación y aquellos en operación?. Si se busca analizar los impactos sinérgicos, los proyectos debiesen ingresar a evaluación ambiental completos, y no por fase.	Las líneas de base públicas (LBP) permiten obtener información referencial que puede ser contrastada con aquella levantada por los titulares de proyectos de inversión privada. Dicho esto, la LBP es información pública y abierta, por lo que también puede ser utilizada por el propio titular en el levantamiento de información para la evaluación de impacto ambiental de sus proyectos o actividades; siempre teniendo en consideración que la línea de base que levanta cada titular tiene un enfoque de proyecto, y está orientada a su área de influencia, mientras que la LBP tiene un enfoque territorial más amplio. Es por esta razón, que la información de la LBP no es vinculante.
79	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	en este punto es de toda lógica y constituye un imperativo ético y categórico mejorar en forma importante la trasparencia de los procesos ,metodologías y la calidad de la información que se presenta por parte de los ejecutores de proyectos, considero que muchas entidades ciudadanas estiman que muchas veces lo presentado, o la forma de lo presentado ejemplo documentación, formas fraccionamiento de proyecto en diversas etapas como medidas elusivas o formas "estratégicas" de presentar un proyecto a modo de evitar una sumatoria real y efectiva de los efectos sinérgicos estos mecanismos molestan a la ciudadanía y son frecuentes. no se puede argumentar que hay una permisologia ahogante y como mecanismo de compensación se puede fraccionar un proyecto o eludir el control sinérgico- pues esto va a ir en directo desmedro y menoscabo de posibles afectaciones medio ambientales no controladas justamente en la etapa idónea como los instrumentos idóneos con la información veraz- así como iría en contra de la ley ambiental y la garantía del 19n8 de nuestra cpr.	Se entiende la preocupación. El plan incorpora diversas medidas para abordar lo mencionado, como por ejemplo, la elaboración de un sistema general y centralizado de información y consulta sobre hidrógeno verde acorde al plan de implementación del acuerdo de Escazú; identificar y analizar impactos a lo largo de la cadena de valor de hidrógeno verde y derivados; definir y dar seguimiento a estándares de sustentabilidad; y la promoción de la participación temprana en los territorios; entre otras.
105	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	7.5.1. (Medidas 64 y 65) Es muy relevante el fortalecimiento del SEIA y otras instituciones asociadas, teniendo en cuenta la envergadura de los proyectos que se tramitarán; asimismo, contar con líneas de base públicas también permitirá hacer estos procesos más eficientes. Al respecto, se enfatiza que es clave fortalecer el rol del SEIA como organismo coordinador de los procesos de líneas base públicas. Es fundamental que sea el SEIA quien entregue las directrices metodológicas para el levantamiento de las líneas base públicas y que estas directrices sean también entregadas a los privados que están levantando información en los territorios. La información levantada en líneas base públicas y por los desarrolladores de proyectos debería ser centralizada y ser insumo base para la planificación estratégica y la toma de decisiones respecto a las zonas de mayor y menor impacto ambiental. Además, esta información debería ser puesta a disposición de la ciudadanía, idealmente en una plataforma que permita su fácil acceso previo a los procesos de consulta ciudadana.	Muchas gracias por revisar el plan de acción de hidrógeno verde. El SEA generalmente está generando guías para orientar la gestión de la evaluación ambiental. Es importante también destacar, que existe una propuesta de reforma del SEIA.
112	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Las medidas relativas a SEIA son adecuadas, sin embargo, es necesario considerar con urgencia una modificación al reglamento SEIA que establezca criterios mínimos para una evaluación apropiada, considerando por ejemplo el ingreso de todas las actividades vinculadas a la cadena de valor de H2V en un mismo proyecto. En este sentido, es de particular importancia la inclusión de la fuente de energía en los proyectos, ya que sin ella el proyecto podría derivar en la generación de hidrógeno gris o azul. Solo la inclusión de los parques eólicos y fotovoltaicos dentro del proyecto asegura la generación de hidrógeno verde, y, por lo tanto, no puede ser separada de la evaluación de las plantas de e-combustible, amoniaco, etc.	Se estima que la regulación existente asociada a la evaluación ambiental no pone trabas para ingreso del proyecto considerando todas las partes de un proyecto de hidrógeno. Por lo mismo, no se considera necesario una tipología especial. Es importante también destacar, que existe una propuesta de reforma del SEIA como parte del pacto fiscal.
117	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Medida 63, 64, 65, 66, 67, 68 - Gestión ambiental • Se considera positiva la elaboración y generación de criterios técnicos para las etapas de la cadena de valor del hidrógeno verde, pero se sugiere que estas nuevas guías, instructivos y criterios no aumenten los plazos de la evaluación ambiental. • Se espera que el aumento de dotación genere una disminución en los plazos de los permisos ambientales • Al igual que en el primer punto, se sugiere que la elaboración de las líneas bases permitan agilizar el proceso de evaluación ambiental. • De la misma manera, se sugiere que la tipificación del hidrógeno en el SEIA permita promover el desarrollo de la industria y la obtención de permisos.	En primer lugar, los criterios técnicos pretenden dar certezas dentro de la gestión de la evaluación ambiental de proyectos. El aumento de dotación y capacitación a funcionarios busca mejorar y reducir procesos administrativos asociados a la evaluación de proyectos. Se eliminar la medida de tipología de hidrógeno (M68). Se estima que bajo las tipologías, no se generan barreras para el desarrollo de la industria de hidrógeno, sus derivados y toda su cadena de valor.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
118	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	3. En los proceso de evaluación ambiental se debe considerar el impacto sinérgico de los proyectos y la infraestrcutura asociada a la producción de Hidrógeno.	La consideración de impactos sinérgicos se considera en el actual marco legal. Según el decreto 40, que aprueba el reglamento del sistema de evaluación de impacto ambiental, se dispone que los impactos sinérgicos "se deberán considerar los proyectos o actividades que cuenten con calificación ambiental vigente…"
43	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	3. Punto 7.5.2 los estándares deben basarse en la mejor información disponible, considerando los principios preventivos y precautorios. Esta acción debiese ser prioritaria y urgente, debido al actual ingreso de proyectos al SEIA y establecer que dichos estándares serán exigibles a proyectos en diseño, evaluación, construcción y operación.	La medida 70 del borrador del Plan de acción se separa en tres acciones en la versión final. La primera acción tiene que ver con la incorporación de normas de referencia internacional en aspectos no normados y asociados a la industria de hidrógeno verde, derivados y toda su cadena de valor. La segunda, tiene que ver con identificar y analizar impactos a lo largo de la cadena de valor de hidrógeno verde y derivados. Y la tercera tiene que ver con definir y dar seguimiento a estándares de sustentabilidad (ver acción 26 de la versión final del Plan de Acción). Respecto al de normas de referencia, es importante destacar que el principio de prevención es fundamental en la legislación ambiental de Chile, y se refleja claramente en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). Este sistema tiene como objetivo principal prevenir o mitigar los posibles impactos negativos de proyectos y actividades sobre el medio ambiente.
43	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	5. Se solicita aclarar: "Contar con adecuados y consistentes estándares(...) permitirá sentar las bases para una adecuada relación con las comunidades locales, tomando en cuenta las preocupaciones que exponen en distintas materias, pero sin con ello limitar el desarrollo de la industria" (p.81). ¿Bajo qué argumento hay que pensar que esta industria puede ser un ejemplo para el resto si los antecedentes inmediatos muestran todo lo contrario, como múltiples impactos ambientales, y exclusión de las comunidades locales? ¿Por qué en Chile va a ser distinto, más aun considerando los múltiples conflictos ambientales que se desarrollan en el país? Al mismo tiempo, la 2° parte de este párrafo es preocupante, pues deja en claro que para este gobierno primero está el desarrollo de esta industria y nada que digan las comunidades locales podrá interferir con esos planes. https://corporateeurope.org/sites/default/files/2023-03/Germany%E2%80%99sGreatHydrogenRace_CEO.2023.pdf	El objetivo del plan de acción es poner a disposición los instrumentos necesarios para que, una vez que la industria despegue, se asegure su desarrollo sustentable y armónico en el territorio. Como medida adicional de gobernanza, en la versión final del Plan se incluyó un sistema de seguimiento (incluyendo los respectivos indicadores), el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas. Adicionalmente, se propone que se creen gobernanzas regionales en donde, al menos, deben conformarse espacios de diálogo multiactor permanente; este será el espacio de incidencia de los distintos actores con interés en la industria para la implementación de las medidas con pertinencia territorial.
101	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	2. considerar or su experiencia normativa la participacipación del INN en el desempeño de la industria del hidrógeno verde en términos ambientales, sociales y de gobernanza?	Se reconoce la experiencia del INN en el desarrollo de normativa y en aquellas acciones donde corresponda, se convocará a esta institución.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Comentarios generales: - Que medidas anunciadas en cuanto a creación de estándares y criterios que permitan avanzar la evaluación ambiental de proyectos, prioricen a los derivados del hidrógeno.	Se considera que con la actual regulación de evaluación ambiental no se requiere tipologías especiales para el hidrógeno verde ni derivados.
105	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	7.5.2. (General) WWF valora los esfuerzos del Ministerio de Energía por incorporar los insumos proporcionados durante el proceso de Diálogo con Organizaciones de la Sociedad Civil.	Agradecemos su comentario, y daremos continuidad al sello participativo de nuestro ministerio en la elaboracion e implementación de nuestras iniciativas.
108	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	7.5.2 Creemos que las medidas asociadas a estándares ESG no son suficientes. Faltan medidas concretas o que se expliciten los mecanismos de implementación, más allá de recomendaciones y guías. Ejemplos de medidas concretas que ya se han implementado son: en enfoque de género existen el curso para mujeres de CORFO "Hidrógeno Verde: Oportunidades & Aplicaciones", la Red de Mujeres en H2V y los incentivos adicionales a empresas lideradas por mujeres en fondos públicos. Se pueden buscar medidas adicionales a esto y en los otros temas ESG en estándáres o certificaciones internacionales como el Green Hydrogen Standard, entre otros. Otro ejemplo que se puede tomar en cuenta es el programa de WomeninHydrogen que tiene un plan de mentoring. Se podria exigir que las empresas participen en esto en algun porcentaje (financiera o RRHH)	Los estándares ESG, que abordan aspectos ambientales, sociales y de gobernanza, no solo son importantes para evaluar el desempeño empresarial, sino que también están vinculados con el acceso a créditos por parte de entidades financieras. Estos estándares permiten evaluar cómo una empresa gestiona sus impactos en el medio ambiente, cómo trata a sus empleados y la comunidad, y cómo se estructura internamente. A su vez, los estándares ESG se están convirtiendo en un criterio clave para acceder a financiamiento. En este contexto, esta medida se integro dentro de una nueva acción, titulada "Acompañar a los proyectos de producción y/o consumo de hidrógeno verde y derivados respecto a instrumentos de financiamiento". Con esto, se busca alinear la financiación con criterios ESG, promoviendo así el desarrollo sostenible y la transición hacia una economía más limpia y eficiente en recursos.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	2) Se reconoce que el momento actual ofrece una gran oportunidad para definir las barreras y los parámetros de la industria del hidrógeno verde antes de que esta se encuentre plenamente activa. Sin embargo, se señala la dificultad de proyectar parámetros futuros dada la mirada a largo plazo requerida. En este sentido, sería beneficioso incorporar en el plan de acción parámetros ya revisados y aplicados en otros países, como algunos de la Unión Europea, Japón o China, para aprovechar lecciones aprendidas y buenas prácticas internacionales.	Se separa la medida 70 en la versión final del Plan de Acción, donde se destaca la incorporación de normas de referencia internacional en aspectos no normados y asociados a la industria de hidrógeno verde, derivados y toda su cadena de valor.
43	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	4. Punto 7.5.3 es imprescindible que estos acuerdos pasen por la gobernanza establecida, incorporando a la ciudadanía de forma incidente y no se desarrollen de forma bilateral sin transparencia ni estándares preestablecidos.	En la versión final del plan se diferencia la acción "Definir y dar seguimiento a estándares de sustentabilidad", donde se indica que "Los estándares de sustentabilidad podrán ser implementados a través de acuerdos público-privados-sociedad civil, al alero de hojas de ruta regionales, y servirán de base para robustecer progresivamente la institucionalidad y normativa en estos temas"
105	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	7.5.3. (Medida 76) El desarrollo a escala local ha sido una gran tarea pendiente a lo largo de la historia de Chile, de modo que la industria del Hidrógeno Verde tiene la oportunidad de ser pionera en ofrecer beneficios compartidos y fomentar proyectos que traigan consigo un desarrollo integral y sostenible a los territorios.	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del Plan de Acción. Esta medida fue modificada expandiéndola a otros posibles instrumentos en la versión final del Plan de Acción.
111	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	El desarrollo de líneas de base públicas, información pública estándarizada, procesos estándarizados para el hidrógeno verde y principalmente la plataforma Tecnológica permiten un proceso más rápido, minimizando errores en el desarrollo de los proyectos y sobretodo un proceso más transparente para la ciudadanía en general y en especial para las comunidades locales. Es relevante desarrollar los acuerdos público privados en las áreas locales de desarrollo de proyectos para incluir desde el inicio su sustentabilidad y por lo tanto facilitar el apoyo de las comunidades locales.	Gracias por las observaciones y el tiempo en revisar el plan de acción.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	7.6.4 Gestión de terrenos fiscales para el fomento y la sustentabilidad de la industria, Medida 87, Medida 88 y Medida 89. Continuando con el despliegue territorial, particularmente relacionado con las Medidas 87, 88 y 89 sugerimos considerar los elementos de compatibilidad territorial y ambiental como criterios a ser evaluados por la autoridad previo a la elección de los terrenos con el fin de evitar que se liciten o entreguen terrenos incompatibles con el desarrollo de la industria. Este filtro previo es de vital importancia, ya que evitará que los desarrolladores incurran en estudios y análisis costosos que no podrán ser aplicados en los terrenos asignados por encontrarse con incompatibilidades derivadas de los instrumentos de planificación territorial o de cuestiones ambientales. En este sentido, el Ministerio de Bienes debe contar con la asesoría de otros organismos del Estado para poder realizar esta tarea, entendiendo que muchas veces no cuenta con la capacidad ni especialización necesaria para llevar a cabo estos análisis, la inclusión de expertos en evaluación ambiental y en gestión territorial en el proceso de selección de terrenos puede mejorar la calidad de la evaluación y garantizar que se tomen en cuenta todos los aspectos relevantes en el momento oportuno. Por otra parte, el trabajo conjunto con liderazgos comunales es esencial para comprender desde el inicio las particularidades de las zonas donde el Fisco tiene terrenos disponibles.	Estos puntos han sido reestructurados en la nueva versión del documento para disponer de manera lógica sus funciones entre insumos y productos. Por un lado, esta reestructuración marca el hito del cierre del proceso actual y abre la puerta a un segundo llamado. Se considerarán criterios de factibilidad económica, ubicación en zonas con una alta presencia de proyectos asociados a la cadena de valor del hidrógeno verde, cumplimiento de requisitos de avance real de cada proyecto (time to market), compatibilidad territorial y criterios de sustentabilidad. En este proceso se evaluarán incentivos en materia de renta concesional, garantías y/o coordinación de la asignación de terrenos y fajas de servidumbres, priorizando a los proyectos tempranos de escala industrial. Para la versión final del documento, las medidas 88 y 89 se han dispuesto de manera concatenada como hitos dentro de una nueva acción (Acción 42. Licitar terrenos fiscales para el desarrollo de infraestructura de la cadena de valor de la industria del hidrógeno verde y sus derivados), con un énfasis especial en la cadena de valor del hidrógeno verde y sus derivados.
106	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	7.4 Sistema de Permisos, Medida 58. El Plan propone reducir en un 30% los plazos de autorización de proyectos, en virtud del mejoramiento de la estandarización, eficiencia, proporcionalidad, previsibilidad e institucionalidad de los permisos para inversiones. Estas cuestiones son mayormente técnicas, sin embargo, se establece como institución responsable al Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. Considerando la naturaleza de la medida, proponemos incorporar como institución responsable al Servicio de Evaluación Ambiental, dado que es el organismo responsable de la coordinación y ejecución de los procesos de evaluación ambiental de los proyectos sobre los que trata el Plan, aportando el conocimiento técnico necesario para la reducción propuesta.	Esta medida busca agilizar la parte de gestión y administración para la entrega de permisos sectoriales. En esta línea, es importante aclarar que, según el texto del proyecto de ley "quedan fuera del ámbito de aplicación de esta ley, las autorizaciones otorgadas en el marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental contemplado en la ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y su reglamento, así como los pronunciamientos que emitan los órganos sectoriales referidos a los permisos ambientales sectoriales dentro del antedicho Sistema". Respecto al encargado, aclarar que ha sido el Ministerio de Economía el encargado de elaborar el proyecto de ley, el que fue presentado el 10 de enero del 2024. Por otra parte, es importante destacar que existe otra medida asociada al SEIA como la medida 63 y 64.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
107	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Creemos beneficioso especificar cómo se llevará a cabo la estandarización de los procedimientos para garantizar uniformidad en la evaluación de proyectos. Esto puede incluir la creación de guías o protocolos estándar que faciliten la obtención de los permisos, sin crear una regulación excesiva o que implique una inversión desproporcionada de los desarrolladores en este sentido, ya que la sobreabundancia de las mismas puede ser beneficiosa en un aspecto pero contraproducente en aspectos igualmente relevantes.	El el proyecto de ley se considera modificaciones específicas a procedimientos sectoriales, hacia su simplificación y estandarización. Según el proyecto de ley, la estandarización se desarrollará a través del "establecimiento de normas procedimentales mínimas en materia de tramitación de autorizaciones sectoriales, de aplicación supletoria, incluyendo, entre otros, plazos acotados para la emisión de informes por parte de otros órganos sectoriales y para la resolución de las solicitudes de autorizaciones, y la procedencia del silencio administrativo". Además, se señala que "como complemento, entre las modificaciones introducidas a diversos cuerpos, se consideran ajustes a las normas procesales de rango legal, como un primer e importante esfuerzo para alcanzar la estandarización de los procedimientos" Lo anterior se verá reflejado en los formularios únicos sectoriales que serán parte del sistema de información.
107	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Por último sugerimos considerar la inclusión de indicadores específicos para medir el progreso en la reducción de plazos y la mejora de los procesos, lo que facilitará la evaluación continua y la transparencia en los resultados.	Como medida adicional de gobernanza, se incluyó un sistema de seguimiento, el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas.. Esta medida hará seguimiento de esta y otras medidas que son parte del Plan de Acción.
94	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	En la Medida 59, falta considerar las competencias de Minsal en cuanto a seguridad química, ya que no están expresada en el texto, solo reconoce a SEC en seguridad industrial.	La medida 59 estaba dirigida específicamente al Ministerio de Salud y a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, no correspondía incorporar otros servicios. Pero este requerimiento será trabajado de acuerdo a lo especificado en la medida 3.
27	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Medida 63. Aqui se habla de elaborar y generar criterios técnicos para la EA de proyectos relacionados con la cadena de valor, creo que es muy amplio, dado que cualquier proyecto que use H2 verde podría considerarse dentro de esta categorización, desde la producción de energía renovable hasta una industria que use H2V como combustible o como materia prima para otros productos. Creo que debería acotarse más bien a los proyectos de producción de H2V dado que son tecnologías específicas que pueden ser acotadas de mejor manera. Esto finalmente se vincula con la Medida 68.	En atención a las particularidades de cada proyecto, el abanico de posibles proyectos que participan en la cadena de valor de proyectos de H2V es diverso (eólicos, transmisión de energía, subestaciones eléctricas, transporte, ductos, instalaciones fabriles, planta desaladora, etc.). Asimismo, se debe tener presente que no todos procesos y subprocesos considerados en la cadena de valor de H2V ingresan al SEIA. Cabe hacer presente que la observación va más allá, pues al señalar que aquellos proyectos que utilicen H2V como insumo en sus propios procesos, también serán considerados parte de la cadena de valor. En tal sentido, la cadena de valor de generación de H2V culmina con el suministro del H2V a una industria que lo utilizará en su propio proceso productivo. Por ejemplo, una faena minera que utilice H2V en sus propios procesos, no debiese ser considerada como parte de la cadena de valor, para efectos de la evaluación ambiental. Lo anterior es en concordancia con lo señalado en el punto 1.2. y 3 del documento Criterio de Evaluación en el SEIA: Descripción integrada de proyectos para la generación de hidrógeno verde en el SEIA, el cual se puede encontrar en Centro de Documentación del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) https://sea.gob.cl/criterio-de-evaluacion-en-el-seia. En este contexto es que el SEA, dando cumplimiento al mandato legal del artículo 81 letra d) de la Ley N°19.300, se encuentra uniformando los criterios, requisitos, condiciones, antecedentes y exigencias técnicas de la evaluación de impacto ambiental de proyectos y actividades, entre otros, mediante la elaboración de guías. En consecuencia, el Servicio evaluará reforzar contenidos de sus documentos a través de un plan de capacitaciones sobre H2V en SEIA, como también, se evaluará - dependiendo de la necesidad de unificar criterios - si es que publica otro documento en esta materia.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
35	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	- Medida 63: se sugiere que la implementación de guías, instructivos y criterios tenga un tiempo razonable de implementación y no sea como es hoy donde al momento de la publicación comienza la vigencia. Esto tiene un impacto gigantesco en cuanto a tiempo y recursos invertidos para la elaboración de los distintos estudios.	El Servicio de Evaluación Ambiental, dando cumplimiento al mandato legal del artículo 81 letra d) de la Ley N°19.300, se encuentra uniformando los criterios, requisitos, condiciones, antecedentes y exigencias técnicas de la evaluación de impacto ambiental de proyectos y actividades, entre otros, mediante la elaboración de guías. Esto se acompaña con la Resolución Exenta N° 202399102593, de fecha 21 de julio de 2023 que imparte instrucciones sobre la aplicabilidad de las guías y criterios de evaluación publicados por la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA). Esto es con el objeto de unificar criterios sobre vigencia y aplicación de guías y criterios técnicos para la evaluación de impacto ambiental. Lo anterior establece que estas guías y criterios de evaluación deberán aplicarse en atención al caso particular, el grado de avance o la etapa del procedimiento de evaluación en el cual se encuentra un proyecto. Por lo tanto, las guías y criterios entran en vigencia desde la fecha de publicación en la página web del SEA. Sin embargo, su utilización está supeditada a la aplicación de los principios de contradictoriedad, conclusivo y de proporcionalidad. En concreto, ello implica que, para aplicar guías y criterios en la evaluación de impacto ambiental, el proponente deberá tener la oportunidad de dar respuesta a las observaciones que se planteen en virtud de dichas guías y criterios. Por otra parte, y en aplicación del principio conclusivo, el procedimiento de evaluación ambiental es un proceso administrativo constituido por una sucesión de actos trámites orientados a la dictación de un acto administrativo terminal. Por tanto, las materias abordadas en instancias iniciales no podrán ser controvertidas en etapas finales del procedimiento de evaluación ambiental. Por último, la aplicación del principio de proporcionalidad conlleva a que la aplicación de las guías y criterios deberá ser proporcional, es decir, a no generar situaciones arbitrarias.
39	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	7.5.1 Medida 63: En consideración del contexto nacional y que existe una gran cantidad de proyectos próximos a ingresar a evaluación tanto en Antofagasta como magallanes, se sugiere socializar de manera anticipada la publicación de criterios o guías que tengan relación con los proyectos o la cadena de valor. Por otro lado, se sugiere considerar un tiempo plazo criterioso desde que se publica un nuevo criterio y comienza a regir. La preparación de una DIA/EIA requiere una exhaustiva coordinación y tiempo por lo que la constante publicación de criterios/guías o sus actualizaciones generan la modificación de una o varias partes de los estudios elaborados.	Justamente en consideración del contexto nacional y de que existen proyectos de H2V que están ingresando y seguirán haciéndolo, es que el Servicio de Evaluación Ambiental se anticipó y ha realizado las siguientes acciones: Publicación del Criterio de evaluación en el SEIA: Introducción a proyectos de Hidrógeno Verde (2022): para referirse al hidrógeno verde como fuente de energía, su proceso de producción, análisis de ingreso al SEIA, descripción de proyectos, almacenamiento y transporte de h2v y publicación del Criterio de evaluación en el SEIA: Descripción integrada de proyectos para la generación de hidrógeno verde en el SEIA (2023): Refuerza que el hidrógeno verde se compone de diferentes proyectos asociados a distintas tipologías que forman una cadena de valor, por lo cual la descripción de estos proyectos que ingresan al SEIA deben identificar su lugar dentro de dicha cadena de valor. demás, para cada fase en particular de la cadena de valor de Hidrógeno Verde hay documentos y guías que sirven para cada tipología específica de proyectos, tales como: Guía para la descripción de proyectos de centrales solares de generación de energía eléctrica en el SEIA (2017), Guía para la Descripción de Proyectos de Plantas Desalinizadoras en el SEIA (2023). A esto se suma la realización de capacitaciones a funcionaria/os del Servicio, a titulares, consultores, Oaecas y ciudadanía en general. Por ejemplo, jefaturas y profesionales de la Dirección Ejecutiva hicieron visitas técnicas para realizar capacitaciones a OAECAS, evaluadores, ciudadanía, titulares en regiones como Antofagasta y Magallanes; publicación de un video educativo sobre Criterio de Evaluación en el SEIA: introducción a proyectos de hidrógeno verde disponible en redes sociales y página del SEA y se está desarrollando el primer curso de Hidrógeno Verde el que se lanzará a través de la plataforma SEA Capacita durante este 2024, como también, se implementará un plan de capacitaciones donde mensualmente el SEA capacitará a todos los actores que participan en el proceso de evaluación de impacto ambiental. Por último, el SEA tiene disponible en su página web una sección "Documentos en elaboración" https://sea.gob.cl/documentos-en-elaboracion y sus aportes también pueden realizar a través de comentarios.documentos@sea.gob.cl o el formulario especial disponible el Centro de Atención Usuario de la pagina web del Servicio de Evaluación Ambiental.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
42	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	1. Sobre la Medida 63, como gran parte de lo que el documento propone es muy tardía ¿Cómo se justifica que se vayan a realizar "estudios" para mejorar la evaluación de proyecto de H2 si estos ya están ingresando al sistema? En vista de que hay proyectos ya ingresados a evaluación, es importante establecer que los estándares y criterios establecidos serán aplicados a proyectos tanto en evaluación como en construcción y operación.	Es importante el desarrollo de estudios para determinar las brechas existentes y mejorar la evaluación de los proyectos, así como la evolución de su comportamiento ambiental considerando que es una industria dinámica. Por otro lado, los proyectos de producción de hidrógeno y sus derivados están compuestos por distintos tipos de infraestructura, por ejemplo, generación de energía a través de energías renovables, desaladoras, entre otras, que ya llevan siendo evaluados ambientalmente e implementados en el país, por lo que sus impactos son ya conocidos. El Servicio de Evaluación Ambiental, dando cumplimiento al mandato legal del artículo 81 letra d) de la Ley N°19.300, se encuentra uniformando los criterios, requisitos, condiciones, antecedentes y exigencias técnicas de la evaluación de impacto ambiental de proyectos y actividades, entre otros, mediante la elaboración de guías. Esto se acompaña con la Resolución Exenta N° 202399102593, de fecha 21 de julio de 2023 que imparte instrucciones sobre la aplicabilidad de las guías y criterios de evaluación publicados por la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA). Esto es con el objeto de unificar criterios sobre vigencia y aplicación de guías y criterios técnicos para la evaluación de impacto ambiental. Lo anterior establece que estas guías y criterios de evaluación deberán aplicarse en atención al caso particular, el grado de avance o la etapa del procedimiento de evaluación en el cual se encuentra un proyecto. Por lo tanto, las guías y criterios entran en vigencia desde la fecha de publicación en la página web del SEA. Sin embargo, su utilización está supeditada a la aplicación de los principios de contradictoriedad, conclusivo y de proporcionalidad. En concreto, ello implica que, para aplicar guías y criterios en la evaluación de impacto ambiental, el proponente deberá tener la oportunidad de dar respuesta a las observaciones que se planteen en virtud de dichas guías y criterios. Por otra parte, y en aplicación del principio conclusivo, el procedimiento de evaluación ambiental es un proceso administrativo constituido por una sucesión de actos trámites orientados a la dictación de un acto administrativo terminal. Por tanto, las materias abordadas en instancias iniciales no podrán ser controvertidas en etapas finales del procedimiento de evaluación ambiental. Por último, la aplicación del principio de proporcionalidad conlleva a que la aplicación de las guías y criterios deberá ser proporcional, es decir, a no generar situaciones arbitrarias.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	"M63. Sobre la cadena de valor, la mayoría de estas instalaciones ya son conocidas y han sido evaluadas ambientalmente (desaladoras, gaseoductos, acueductos, almacenamiento de sustancias peligrosas, etc) Se debe poner énfasis solo a la producción de hidrógeno verde y sus derivados.	El plan considera el impulso de la industria del hidrógeno verde así como su cadena de valor, por lo tanto es necesario abarcar toda la cadena completa. Esta medida tiene el fin de cubrir las brechas existentes, ya sea actualizando los criterios videntes y generando aquellos que se consideren necesarios.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
65	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Medida 63: es necesario contar con guias, instructivos y criterios de implementacion de proyectos de amoniaco verde. Se debe hacer énfasis en la aplicación paulatina de las guías y criterios debido a que los proyectos en proceso actualmente o prontos a ingresar al Sistema de Evaluación de impacto Ambiental podrían verse afectados. Existe preocupacion por los nuevos criterios y en base a que se formulan. A modo de ejemplo puede mencionarse el caso de la Guia "Criterios Técnicos para Campañas de Terreno de Fauna Terrestre y Validación de Datos", publicada en novimebre de 2022, que implicó graves dificultades para los proyectos en evaluación dada la su inmediata entrada en vigencia. El criterio de la Dirección Ejecutiva del SEA respecto a la aplicación de las guías es que estas entran en vigencia al momento de su publicación, siendo responsabilidad de los titulares monitorear las guías que se encuentran en elaboración. Sin embargo, este criterio no es sustentable en el tiempo pues no existe seguridad respecto al plazo que puede tomar la publicación de las guías, así como tampoco del contenido final de las mismas. Se sugiere además que las guias sean realizadas en colaboración con el sector privado.	El Servicio de Evaluación Ambiental, dando cumplimiento al mandato legal del artículo 81 letra d) de la Ley N°19.300, se encuentra uniformando los criterios, requisitos, condiciones, antecedentes y exigencias técnicas de la evaluación de impacto ambiental de proyectos y actividades, entre otros, mediante la elaboración de guías. Esto se acompaña con la Resolución Exenta N° 202399102593, de fecha 21 de julio de 2023 que imparte instrucciones sobre la aplicabilidad de las guías y criterios de evaluación publicados por la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA). Esto es con el objeto de unificar criterios sobre vigencia y aplicación de guías y criterios técnicos para la evaluación de impacto ambiental. Lo anterior establece que estas guías y criterios de evaluación deberán aplicarse en atención al caso particular, el grado de avance o la etapa del procedimiento de evaluación en el cual se encuentra un proyecto. Por lo tanto, las guías y criterios entran en vigencia desde la fecha de publicación en la página web del SEA. Sin embargo, su utilización está supeditada a la aplicación de los principios de contradictoriedad, conclusivo y de proporcionalidad. En concreto, ello implica que, para aplicar guías y criterios en la evaluación de impacto ambiental, el proponente deberá tener la oportunidad de dar respuesta a las observaciones que se planteen en virtud de dichas guías y criterios. Por otra parte, y en aplicación del principio conclusivo, el procedimiento de evaluación ambiental es un proceso administrativo constituido por una sucesión de actos trámites orientados a la dictación de un acto administrativo terminal. Por tanto, las materias abordadas en instancias iniciales no podrán ser controvertidas en etapas finales del procedimiento de evaluación ambiental. Por último, la aplicación del principio de proporcionalidad conlleva a que la aplicación de las guías y criterios deberá ser proporcional, es decir, a no generar situaciones arbitrarias.
98	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Medida 63: es necesario contar con guias, instructivos y criterios de implementacion de proyectos de amoniaco verde. Se debe hacer énfasis en la aplicación paulatina de las guías y criterios debido a que los proyectos en proceso actualmente o prontos a ingresar al Sistema de Evaluación de impacto Ambiental podrían verse afectados. Existe preocupacion por los nuevos criterios y en base a que se formulan. A modo de ejemplo puede mencionarse el caso de la Guia "Criterios Técnicos para Campañas de Terreno de Fauna Terrestre y Validación de Datos", publicada en novimebre de 2022, que implicó graves dificultades para los proyectos en evaluación dada la su inmediata entrada en vigencia. El criterio de la Dirección Ejecutiva del SEA respecto a la aplicación de las guías es que estas entran en vigencia al momento de su publicación, siendo responsabilidad de los titulares monitorear las guías que se encuentran en elaboración. Sin embargo, este criterio no es sustentable en el tiempo pues no existe seguridad respecto al plazo que puede tomar la publicación de las guías, así como tampoco del contenido final de las mismas. Se sugiere además que las guias sean realizadas en colaboración con el sector privado.	El Servicio de Evaluación Ambiental, dando cumplimiento al mandato legal del artículo 81 letra d) de la Ley N°19.300, se encuentra uniformando los criterios, requisitos, condiciones, antecedentes y exigencias técnicas de la evaluación de impacto ambiental de proyectos y actividades, entre otros, mediante la elaboración de guías. Esto se acompaña con la Resolución Exenta N° 202399102593, de fecha 21 de julio de 2023 que imparte instrucciones sobre la aplicabilidad de las guías y criterios de evaluación publicados por la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA). Esto es con el objeto de unificar criterios sobre vigencia y aplicación de guías y criterios técnicos para la evaluación de impacto ambiental. Lo anterior establece que estas guías y criterios de evaluación deberán aplicarse en atención al caso particular, el grado de avance o la etapa del procedimiento de evaluación en el cual se encuentra un proyecto. Por lo tanto, las guías y criterios entran en vigencia desde la fecha de publicación en la página web del SEA. Sin embargo, su utilización está supeditada a la aplicación de los principios de contradictoriedad, conclusivo y de proporcionalidad. En concreto, ello implica que, para aplicar guías y criterios en la evaluación de impacto ambiental, el proponente deberá tener la oportunidad de dar respuesta a las observaciones que se planteen en virtud de dichas guías y criterios. Por otra parte, y en aplicación del principio conclusivo, el procedimiento de evaluación ambiental es un proceso administrativo constituido por una sucesión de actos trámites orientados a la dictación de un acto administrativo terminal. Por tanto, las materias abordadas en instancias iniciales no podrán ser controvertidas en etapas finales del procedimiento de evaluación ambiental. Por último, la aplicación del principio de proporcionalidad conlleva a que la aplicación de las guías y criterios deberá ser proporcional, es decir, a no generar situaciones arbitrarias.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Comentarios generales: - La generación de nuevas guías y criterios técnicos se entiende como una herramienta que permite tener mayor certeza frente a los requerimientos de la Autoridad, sin embargo, se debe resguardar que los proyectos que han avanzado en el desarrollo de sus estudios ambientales o que ya han ingresado al SEIA no se vean retrasados en la obtención de sus permisos, por lo cual si una nueva guía implica esfuerzos de levantamiento de información que modifica radicalmente las metodologías actuales, se sugiere considerar espacios de marcha blanca en los cuales los proyectos puedan ir complementando su información de manera gradual y no tener que partir desde cero y perder los esfuerzos realizados.	El Servicio de Evaluación Ambiental, dando cumplimiento al mandato legal del artículo 81 letra d) de la Ley N°19.300, se encuentra uniformando los criterios, requisitos, condiciones, antecedentes y exigencias técnicas de la evaluación de impacto ambiental de proyectos y actividades, entre otros, mediante la elaboración de guías. Esto se acompaña con la Resolución Exenta N° 202399102593, de fecha 21 de julio de 2023 que imparte instrucciones sobre la aplicabilidad de las guías y criterios de evaluación publicados por la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA). Esto es con el objeto de unificar criterios sobre vigencia y aplicación de guías y criterios técnicos para la evaluación de impacto ambiental. Lo anterior establece que estas guías y criterios de evaluación deberán aplicarse en atención al caso particular, el grado de avance o la etapa del procedimiento de evaluación en el cual se encuentra un proyecto. Por lo tanto, las guías y criterios entran en vigencia desde la fecha de publicación en la página web del SEA. Sin embargo, su utilización está supeditada a la aplicación de los principios de contradictoriedad, conclusivo y de proporcionalidad. En concreto, ello implica que, para aplicar guías y criterios en la evaluación de impacto ambiental, el proponente deberá tener la oportunidad de dar respuesta a las observaciones que se planteen en virtud de dichas guías y criterios. Por otra parte, y en aplicación del principio conclusivo, el procedimiento de evaluación ambiental es un proceso administrativo constituido por una sucesión de actos trámites orientados a la dictación de un acto administrativo terminal. Por tanto, las materias abordadas en instancias iniciales no podrán ser controvertidas en etapas finales del procedimiento de evaluación ambiental. Por último, la aplicación del principio de proporcionalidad conlleva a que la aplicación de las guías y criterios deberá ser proporcional, es decir, a no generar situaciones arbitrarias.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Medida 63: - Se estima importante el hacer énfasis en la transitoriedad, por aquellos proyectos que ya están ingresando o que están por ingresar y que se han basado en otras líneas base. La aplicación de nuevas guías y criterios debe hacerse de forma paulatina definiendo ventanas temporales claras. - Se genera preocupación respecto a los nuevos criterios que se establezcan y en base a qué se formulan. En particular viendo casos donde se han establecido en base a lo que han hecho proyectos en condiciones bien específicas, no necesariamente replicables para otros. - Se sugiere que la industria y el ecosistema en general tenga participación y conocimiento previo de lo que contendrán las guías y criterios de evaluación que se elaborarán. - Es necesario contar con guías, instructivos y criterios de implementación de proyectos de amoniaco verde, considerando la proyección de los primeros proyectos de exportación.	El Servicio de Evaluación Ambiental, dando cumplimiento al mandato legal del artículo 81 letra d) de la Ley N°19.300, se encuentra uniformando los criterios, requisitos, condiciones, antecedentes y exigencias técnicas de la evaluación de impacto ambiental de proyectos y actividades, entre otros, mediante la elaboración de guías. Esto se acompaña con la Resolución Exenta N° 202399102593, de fecha 21 de julio de 2023 que imparte instrucciones sobre la aplicabilidad de las guías y criterios de evaluación publicados por la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA). Esto es con el objeto de unificar criterios sobre vigencia y aplicación de guías y criterios técnicos para la evaluación de impacto ambiental. Lo anterior establece que estas guías y criterios de evaluación deberán aplicarse en atención al caso particular, el grado de avance o la etapa del procedimiento de evaluación en el cual se encuentra un proyecto. Por lo tanto, las guías y criterios entran en vigencia desde la fecha de publicación en la página web del SEA. Sin embargo, su utilización está supeditada a la aplicación de los principios de contradictoriedad, conclusivo y de proporcionalidad. En concreto, ello implica que, para aplicar guías y criterios en la evaluación de impacto ambiental, el proponente deberá tener la oportunidad de dar respuesta a las observaciones que se planteen en virtud de dichas guías y criterios. Por otra parte, y en aplicación del principio conclusivo, el procedimiento de evaluación ambiental es un proceso administrativo constituido por una sucesión de actos trámites orientados a la dictación de un acto administrativo terminal. Por tanto, las materias abordadas en instancias iniciales no podrán ser controvertidas en etapas finales del procedimiento de evaluación ambiental. Por último, la aplicación del principio de proporcionalidad conlleva a que la aplicación de las guías y criterios deberá ser proporcional, es decir, a no generar situaciones arbitrarias.
120	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Pág 78 Medida 63: Elaborar y generar criterios técnicos para la evaluación ambiental para los diferentes tipos de proyectos relacionados a la cadena de valor del hidrógeno verde. Teniendo en cuenta que el groso de los proyectos es el tema del desarrollo de los parques solar o eólicos, se sugiere rescatar lo que ya dispone en estas industrias.	Se acoge la observación, y el objetivo es abordar las brechas existentes y poder abordarlas para un óptimo proceso de toda la cadena de valor del H2V y sus derivados.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
19	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Posiblemente un aumento de la dotación del SEA constituya una buena inversión, si se busca ser más eficiente en lo planteado en la sección 7.4 Sistema de Permisos	Ante los múltiples desafíos que tiene el Servicio de Evaluación Ambiental y para fortalecer una evaluación de impacto ambiental técnica y de excelencia es que el Servicio permanentemente, en un contexto de austeridad, está solicitando poder aumentar su dotación, sin embargo no depende solo del Servicio sino de los presupuestos asignados. No obstante, se hacen gestiones de convenios, por ejemplo, el 2023 y 2024 se estableció un convenio con el Ministerio de Energía para contar con profesionales, abogados y especialistas para la evaluación de impacto ambiental de proyectos energéticos.
31	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	En la medida 64 se establece el aumento de la dotación del SEA y otros servicios. Sin embargo, no se incluye alguna medida que permita establecer la cantidad de nuevo personal que será necesario contratar.	Ante los múltiples desafíos que tiene el Servicio de Evaluación Ambiental y para fortalecer una evaluación de impacto ambiental técnica y de excelencia es que el Servicio permanentemente, en un contexto de austeridad, está solicitando poder aumentar su dotación, sin embargo no depende solo del Servicio sino de los presupuestos asignados. No obstante, se hacen gestiones de convenios, por ejemplo, el 2023 y 2024 se estableció un convenio con el Ministerio de Energio para contar con profesionales, abogados y especialistas para la evaluación de impacto ambiental de proyectos energéticos.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	- Medida 64: serán equipos exclusivos o al menos activables ante ingresos de esta tipología para la tramitación?, existirán requisitos mínimos para Proyectos complejos? ¿Personas que tengan X años en la tramitación y que no sea su primera experiencia? La actualización reciente del reglamento del SEA va de la mano con lo que propone la medida 64?	El proceso de selecciones de las y los profesionales corresponde a, en este caso, el Servicio de Evaluación Ambiental y los perfiles están definidos por esa institución, los cuales en función de necesidades se enfocan ante necesidad de un especialista en particular, profesional, evaluador, etc. No existen evaluadores solo designados a proyectos H2V, sin embargo esxiste un convenio entre Ministerio de Energía y SEA para contar con profesionales que evaluen proyectos energéticos
42	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	2. Medida 64: ¿Quién va a realizar las capacitaciones sobre H2 al sector público?	Las capacitaciones del sector público puede ser desarrollada por expertos dentro del sector público o universidades o a través de expertos internacionales. Se debe ir viendo las opciones dependiendo de las materias específicas que se desean abordar. El objeto de estas capacitaciones es poder mantener actualizado al sector público de los avances de la industria y sus derivados. Esto apoya a los procesos de evaluación y el otorgamiento de permisos. En el caso del SEA se han realizado capacitaciones a la ciudadanía sobre H2V, como también, sobre la publicación de los documentos que publicó el Servicio y están vigentes como el Criterio de evaluación en el SEIA: Introducción a proyectos de Hidrógeno Verde (2022) y el Criterio de evaluación en el SEIA: Descripción integrada de proyectos para la generación de hidrógeno verde en el SEIA (2023). A esto se suma que profesionales y especialistas en la materia de la Dirección Ejecutiva hicieron visitas técnicas para realizar capacitaciones a OAECAS, evaluadores, ciudadanía, titulares en regiones como Antofagasta y Magallanes. Asimismo, se encuentra disponible el video educativo sobre Criterio de Evaluación en el SEIA: introducción a proyectos de hidrógeno verde disponible en redes sociales y página del SEA. Por último, se está desarrollando el primer curso de Hidrógeno Verde el que se lanzará a través de la plataforma SEA Capacita durante este 2024.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	M64 Cómo se vincula esta medida com la medida 62. Se propone unificar.	Estas medidas son complementarias. La medida 62 está enfocada en los Servicios que dan permisos críticos y la 64 a los Servicios que participan en el proceso de evaluación ambiental.
65	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Medida 64: Incoporar derivados del H2 dentro de la medida.	El Plan considera, en todas sus medidas al H2V y sus derivados. Pero se acoge la observación y se incorpora "y sus derivados" dentro de la medida.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Medida 64. Fortalecer el Servicio de Evaluación Ambiental Observación: No se entiende la separación entre esta medida y la 62. Fusionar.	Estas medidas son complementarias. La medida 62 está enfocada en los Servicios que dan permisos críticos y la 64 a los Servicios que participan en el proceso de evaluación ambiental.
98	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Medida 64: Incoporar derivados del H2 dentro de la medida.	El Plan considera, en todas sus medidas al H2V y sus derivados. Pero se acoge la observación y se incorpora "y sus derivados" dentro de la medida.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Medida 64: - Se levanta la necesidad de poner énfasis en la valorización de personal para evitar fugas de talentos. Pensar tal vez en una reforma estructural en los niveles de remuneración que aseguren la competitividad de la oferta laboral. - Precisar importancia de que funcionarios reciban capacitación específica sobre hidrógeno en forma oportuna acorde a la urgencia que se dará con los proyectos que vayan ingresando al SEIA. - En capacitaciones incorporar proyectos de derivados del H2.	Las definiciones en torno a este punto dependerán de las exigencias que imponga el desarrollo de proyectos que requieran ser evaluados, por lo que su implementación en términos de personal apunte a la gradualidad en el gasto de los recursos públicos, con los perfiles y experiencia adecuada para garantizar la eficiencia y eficacia de dicho fortalecimiento. Se acoge la observación, incorporando derivados dentro de la medida.
120	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Pág 78 Medida 64: Fortalecer el Servicio de Evaluación Ambiental y aquellos servicios que participan en el proceso de evaluación ambiental para afrontar proyectos de hidrógeno verde. ¿Los funcionarios que evalúan y dan los vistos buenos tendrán que tener un certificado válido de estudios sobre la materia? ¿Qué capacidades adicionales se les va a exigir? ¿Qué se exige en otros países? Estimamos que esta medida debiese hacerse cargo de los aspectos consultados anteriormente y no estar restringida exclusivamente a un análisis de aumento de dotación de personal.	Las definiciones en torno a este punto dependerán de las exigencias que imponga el desarrollo de proyectos que requieran ser evaluados, por lo que su implementación en términos de personal apunte a la gradualidad en el gasto de los recursos públicos, con los perfiles y experiencia adecuada para garantizar la eficiencia y eficacia de dicho fortalecimiento.
32	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	4. Sobre la generación de líneas de base públicas, se solicita explicitar de mejor manera cuál será el rol de esta información respecto de los Estudios Ambientales que preparan los titulares.	Las líneas de base públicas (LBP) permiten obtener información referencial que puede ser contrastada con aquella levantada por los titulares de proyectos de inversión privada. Dicho esto, la LBP es información pública y abierta, por lo que también puede ser utilizada por el propio titular en el levantamiento de información para la evaluación de impacto ambiental de sus proyectos o actividades; siempre teniendo en consideración que la línea de base que levanta cada titular tiene un enfoque de proyecto, y está orientada a su área de influencia, mientras que la LBP tiene un enfoque territorial más amplio. Asimismo, puede ser utilizada para distintos fines de la sociedad civil, la comunidad científica y el propio gobierno, entre otros.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	- Medida 65: las líneas bases serán solo con el fin de generar mayor información o también serán utilizadas para instrumentos de planificación terrritorial u otros? ¿Cuáles serán las componentes prioritarias? ¿Serán referenciales? a que escala de trabajo se plantea el análisis?. Tendrán posibilidad de contraste o cuestionamiento metodológico? ¿Estandarización será similar a lo realizado por SMA para biodiversidad? Sobre la generación de líneas de base públicas, se solicita explicitar de mejor manera cuál será el rol de esta información en los Estudios Ambientales que preparan los titulares.	El objetivo de las Líneas de Base Públicas (LBP) es disponibilizar información para que esta sea utilizada por diversos actores, tanto públicos, como privados. En ese sentido, la información ambiental actualizada respecto de un territorio será fundamental en la planificación territorial en sus distintos niveles, y deberá ser tenida en consideración al aplicar la evaluación ambiental estratégica en el proceso de formulación del respectivo instrumento de planificación territorial. La LBP considera información respecto de los 11 componentes ambientales exigidos en el marco del SEIA. Sin embargo, esta información será a una escala mayor, a la que usualmente se trabaja en el marco de la evaluación de impactos ambientales de un proyecto particular. La información primaria será levantada en un área de estudio que utiliza una metodología multicriterio para su definición. Respecto a la estandarización, LBP cuenta con un protocolo para la gestión de la información y efectivamente sigue los mismos parámetros de la SMA, para datos de biodiversidad.
39	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	7.5.1 Medida 65: Se sugiere indicar como se manejará la información levantada por líneas de base publica, como serán consideradas en la evaluación ambiental y como se vincularán/relacionarán con los estudios y levantamiento que hagan los respectivos titulares en el territorio y emplazamiento especifico de sus proyectos.	Las líneas de base públicas (LBP) permiten obtener información referencial que puede ser contrastada con aquella levantada por los titulares de proyectos de inversión privada. Dicho esto, la LBP es información pública y abierta, por lo que también puede ser utilizada por el propio titular en el levantamiento de información para la evaluación de impacto ambiental de sus proyectos o actividades; siempre teniendo en consideración que la línea de base que levanta cada titular tiene un enfoque de proyecto, y está orientada a su área de influencia, mientras que la LBP tiene un enfoque territorial más amplio. Asimismo, puede ser utilizada para distintos fines de la sociedad civil, la comunidad científica y el propio gobierno, entre otros.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
42	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	3. Sobre la Medida 65 de líneas bases, una vez más esto es tardío ¿cómo se pueden entonces ingresar proyectos al SEIA sin tener la línea base de Magallanes lista?; ¿cómo esta información será utilizada para una planificación oportuna?	Las líneas de base públicas (LBP) permiten obtener información referencial que puede ser contrastada con aquella levantada por los titulares de proyectos de inversión privada. Dicho esto, la LBP es información pública y abierta, por lo que también puede ser utilizada por el propio titular en el levantamiento de información para la evaluación de impacto ambiental de sus proyectos o actividades; siempre teniendo en consideración que la línea de base que levanta cada titular tiene un enfoque de proyecto, y está orientada a su área de influencia, mientras que la LBP tiene un enfoque territorial más amplio. Asimismo, puede ser utilizada para distintos fines de la sociedad civil, la comunidad científica y el propio gobierno, entre otros. Considerando las dimensiones del concurso en la Región de Magallanes y su área de estudio, no es posible adelantar la medida a la que se alude, sin embargo, se espera contar con información secundaria para los 11 componentes ambientales para esta región durante el segudo semestre de 2024.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	M65. Es importante el tiempo necesario para el desarrollo de las líneas bases, incluyendo formulación, licitación y ejecución de estudios, así como también establecer las unidades técnicas que cuenten con disponibilidad de profesionales para mantener la líneas bases actualizadas. Se debe también establecer si las líneas bases públicas serán de carácter vinculante para el titular.	Las líneas de base públicas (LBP) permiten obtener información referencial que puede ser contrastada con aquella levantada por los titulares de proyectos de inversión privada. Dicho esto, la LBP es información pública y abierta, por lo que también puede ser utilizada por el propio titular en el levantamiento de información para la evaluación de impacto ambiental de sus proyectos o actividades; siempre teniendo en consideración que la línea de base que levanta cada titular tiene un enfoque de proyecto, y está orientada a su área de influencia, mientras que la LBP tiene un enfoque territorial más amplio. Es por esta razón, que la información de la LBP no es vinculante. Asimismo, puede ser utilizada para distintos fines de la sociedad civil, la comunidad científica y el propio gobierno, entre otros.
58	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Sobre las líneas de base públicas (medida 65), se debe dar urgencia a dicha acción, para aprovechar dicha información desde un carácter preventivo. Además, al referirse a los análisis integrados socio-ambientales (medida 67), no se entiende la diferencia con la información que tendrán las líneas de base ambientales, considerando que estas también deberían pronunciarse sobre componentes sociales y culturales del medio humano en el territorio. Se recomienda integrar este esfuerzo con el de las líneas de base públicas, y darle urgencia y profundidad a este proceso. Por lo demás, en dichas líneas de base públicas se debe considerar incorporar un periodo de participación ciudadana para que se aporten antecedentes para la elaboración de esa línea base que tiene por objetivo entregar información diferente a la de titulares de proyectos.	Las líneas de base públicas (LBP) permiten obtener información referencial que puede ser contrastada con aquella levantada por los titulares de proyectos de inversión privada. Dicho esto, la LBP es información pública y abierta, por lo que también puede ser utilizada por el propio titular en el levantamiento de información para la evaluación de impacto ambiental de sus proyectos o actividades; siempre teniendo en consideración que la línea de base que levanta cada titular tiene un enfoque de proyecto, y está orientada a su área de influencia, mientras que la LBP tiene un enfoque territorial más amplio. Asimismo, puede ser utilizada para distintos fines de la sociedad civil, la comunidad científica y el propio gobierno, entre otros. La LBP considera información respecto de los 11 componentes ambientales exigidos en el marco del SEIA. Sin embargo, esta información será a una escala mayor, a la que usualmente se trabaja en el marco de la evaluación de impactos ambientales de un proyecto particular. LBP no considera participación ciudadana, sin embargo, la información primaria será levantada en un área de estudio que utiliza una metodología multicriterio para su definición.
65	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Medida 65: dado que las líneas de base pueden verse modificadas sustancialmente en un corto plazo, se sugiere que estas sean elaboradas a fin de servir como parámetros de referencia de la información a levantar durante la evaluación ambiental de proyectos.	Las líneas de base públicas (LBP) permiten obtener información referencial que puede ser contrastada con aquella levantada por los titulares de proyectos de inversión privada. Dicho esto, la LBP es información pública y abierta, por lo que también puede ser utilizada por el propio titular en el levantamiento de información para la evaluación de impacto ambiental de sus proyectos o actividades; siempre teniendo en consideración que la línea de base que levanta cada titular tiene un enfoque de proyecto, y está orientada a su área de influencia, mientras que la LBP tiene un enfoque territorial más amplio. Asimismo, puede ser utilizada para distintos fines de la sociedad civil, la comunidad científica y el propio gobierno, entre otros.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
83	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	El problema principal que en el proceso de permisos el estudio de impacto ambiental lo hacen los interesados que contratan empresas que van a justificar lo injustificable y los profesionales tienen un pacto de cofidencialidad que no pueden después señalar ningún aspecto negativo del proyecto.Y es asi que tanto los funcionarios y la comunidad tiene muy pocos medios y tiempo parproblemaa contradecirlos.Es por eso que que se habia solicitado líneas de base publicas por region empezando por Magallanes,sobretodo al existir proyectos que afectan a las zonas de mayor diversidad como los humedales de Bahia Lomas y Bahia San Gregorio, las pinguineras de Bahia Inutil y ls Isla Riesco. Pero resulta que se va a llegar tade ya que de acuerdo a la medida65 se contempla para el año 2025 y los EIA se van a presentar el año 2024. Sin ir más lejos la empresa HNH anticipo su presentacion en la Comuna de San Gregorio Magallanes y lo que va a hacer es practicamente un ecocidio.Va ainstalar mas dec400 aerogeneradores en la zona de transito de las aves migratorias,la pkanta procesadora de hidrógenoal lado de un campo de entrenamiento militar,los depósitos de amoniaco a 100 metros d la carretera ,a 500mts de casas habitacion y a 1000mts de una zona tipica turística.Pidio concesion para construir un mega puerto y una planta desaladora en la zona de mayor biodiversidad del estrecho y al lado de un humedal con tres especies en extincion en donde piensan pasartodos los tubos.Degun el Gobernador Regionsl a estos proyectos no se les va a aplicar la linea de bases publicas.	De acuerdo con nuestra normativa vigente, los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental deben someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), proceso que finaliza con la calificación favorable o desfavorable para un proyecto en materia ambiental. En efecto, es a los titulares de estos proyectos a quienes se les exige el levantamiento de la línea de base de sus proyectos, los que en la práctica contratan a terceros especialistas para esta tarea, para la presentación y evaluación de impacto ambiental de sus iniciativas. Durante el proceso de evaluación de impacto ambiental, tanto el Servicio de Evaluación Ambiental, como los demás organismos del Estado con competencia ambiental, utilizan esa información para la evaluación del proyecto. En este contexto, las Líneas de Base Públicas permiten obtener información referencial que puede ser contrastada con aquella levantada por los titulares de proyectos de inversión privada. Esperamos por lo tanto que Líneas de Base Públicas colabore y sea un aporte en la correcta evaluación de impacto ambiental de proyectos de inversión en el marco del SEIA. En particular, en la Región de Magallanes ya se encuentra avanzando este trabajo, y se espera contar prontamente con información secundaria para los 11 componentes ambientales identificados durante el segudo semestre de 2024.
98	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Medida 65: dado que las líneas de base pueden verse modificadas sustancialmente en un corto plazo, se sugiere que estas sean elaboradas a fin de servir como parámetros de referencia de la información a levantar durante la evaluación ambiental de proyectos.	Las líneas de base públicas (LBP) permiten obtener información referencial que puede ser contrastada con aquella levantada por los titulares de proyectos de inversión privada. Dicho esto, la LBP es información pública y abierta, por lo que también puede ser utilizada por el propio titular en el levantamiento de información para la evaluación de impacto ambiental de sus proyectos o actividades; siempre teniendo en consideración que la línea de base que levanta cada titular tiene un enfoque de proyecto, y está orientada a su área de influencia, mientras que la LBP tiene un enfoque territorial más amplio. Asimismo, puede ser utilizada para distintos fines de la sociedad civil, la comunidad científica y el propio gobierno, entre otros.
102	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	M65: El equipo de Agua de la gerencia de Sustentabilidad de Fundación Chile se encuentra en la etapa cúlmine de su proyecto "ZONAS HÍDRICAS CRÍTICAS PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE" cuyo objetivo es generar un análisis hídrico base, identificando zonas hídricas críticas que aportan agua al sistema, como insumo clave para una planificación de desarrollo territorial sustentable que considere el componente hídrico de la región, contribuyendo así a garantizar su seguridad hídrica futura. Dentro de los objetivos específicos se encuentra la identificación de zonas hídricas críticas que aportan a la conservación del ciclo del agua, aquí se destacan dos estudios. El primero de ellos corresponde a un análisis del estado actual de los ecosistemas presentes en la región de Magallanes. En el segundo, se han determinado las áreas de mayor infiltración, se han delimitado las zonas principales de recarga y se ha evaluado el riesgo de contaminación del agua subterránea. Ambos levantan oportunidades para implementar Soluciones Basadas en la Naturaleza y de reparación hidrológica en la Región de Magallanes. Además, se desarrolló un Índice de Seguridad Hídrica en tres cuencas estratégicas de la región (1. Costeras entre Seno Andrew y río Hollemberg e islas al oriente 2. Costeras entre Laguna Blanca, Seno Otway, canal Jerónimo y Magallanes 3. Tierra del fuego) que permite cuantificar la brecha hídrica territorial base actual y proyectada al 2050 con y sin soluciones basadas en la naturaleza, considerando componentes de uso de agua ecosistémicos, productivos y ambientales. Los resultados de este proyecto podrían ser considerados como insumo para la línea base pública, de todas maneras, en el mes de marzo se sostendrá una reunión coordinada con el MMA para exponer sobre el trabajo desarrollado en el marco de su levantamiento.	El ministerio de Medio Ambiente tiene presente lo señalado y considerados los antecedentes proporcionados.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
108	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	M65: Un sistema de líneas base públicas debe estar bien delimitado para que el esfuerzo y dinero invertido valga la pena y efectivamente acelere los procesos de EIA. DE contarse con una planificación de esto (ya comenzado por MinMedioAmbiente según Plan de Acción), sería bueno incluir dentro del plan estos límites claros o al menos explicitar que se definirán. Un mecanismo que sugerimos para restringir es delimitar a los terrenos fiscales y/o a aquellos terrenos con potencial de proyectos H2V y derivados (o energéticos asociados). Por ejemplo con mapas de viento, geográficos y otros que permitan descartar terreno que no serviría.	Las líneas de base públicas (LBP) permiten obtener información referencial que puede ser contrastada con aquella levantada por los titulares de proyectos de inversión privada. Dicho esto, la LBP es información pública y abierta, por lo que también puede ser utilizada por el propio titular en el levantamiento de información para la evaluación de impacto ambiental de sus proyectos o actividades; siempre teniendo en consideración que la línea de base que levanta cada titular tiene un enfoque de proyecto, y está orientada a su área de influencia, mientras que la LBP tiene un enfoque territorial más amplio. Asimismo, puede ser utilizada para distintos fines de la sociedad civil, la comunidad científica y el propio gobierno, entre otros. En la definición del área de estudio, se genera un mapa con "zonas calientes" que permite orientar el levantamiento de información primaria utilizando una metodología multicriterio que permite otorgar mayor o menor ponderación a las diferentes coberturas correspondientes a las variables medioambientales levantadas desde información secundaria. Dichas variables y sus respectivas coberturas incluyen condiciones de factibilidad para el desarrollo de la industria del H2V y diferentes ecosistemas terrestres, acuáticos y areas protegidas.
112	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Sobre las líneas de base públicas (medida 65), se debe dar urgencia a dicha acción, para aprovechar dicha información desde un carácter preventivo. Además, al referirse a los análisis integrados socio-ambientales (medida 67), no se entiende la diferencia con la información que tendrán las líneas de base ambientales, considerando que estas también deberían pronunciarse sobre componentes sociales y culturales del medio humano en el territorio. Se recomienda integrar este esfuerzo con el de las líneas de base públicas, y darle urgencia y profundidad a este proceso. Por lo demás, en dichas líneas de base públicas se debe considerar incorporar un periodo de participación ciudadana para que se aporten antecedentes para la elaboración de esa línea base que tiene por objetivo entregar información diferente a la de titulares de proyectos.	Las líneas de base públicas (LBP) permiten obtener información referencial que puede ser contrastada con aquella levantada por los titulares de proyectos de inversión privada. Dicho esto, la LBP es información pública y abierta, por lo que también puede ser utilizada por el propio titular en el levantamiento de información para la evaluación de impacto ambiental de sus proyectos o actividades; siempre teniendo en consideración que la línea de base que levanta cada titular tiene un enfoque de proyecto, y está orientada a su área de influencia, mientras que la LBP tiene un enfoque territorial más amplio. Asimismo, puede ser utilizada para distintos fines de la sociedad civil, la comunidad científica y el propio gobierno, entre otros. La LBP considera información respecto de los 11 componentes ambientales exigidos en el marco del SEIA. Sin embargo, esta información será a una escala mayor, a la que usualmente se trabaja en el marco de la evaluación de impactos ambientales de un proyecto particular. LBP no considera participación ciudadana, sin embargo, la información primaria será levantada en un área de estudio que utiliza una metodología multicriterio para su definición. Considerando las dimensiones del concurso y su área de estudio, no es posible adelantar la medida a la que se alude.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Medida 66. Crear una plataforma tecnológica con información a.Plataforma tecnológica de líneas base b.Recuperar y estandarizar información de referencia Observación: Esto está muy bueno, pero no es sólo para H2 Verde, ¿o sí?. Esta medida debería aplicarse a todos los sectores.	La medida Líneas de Base Públicas dispondrá de información pública y abierta, pudiendo ser utilizada para distintos fines por el sector privado en su conjunto (cualquiera sea el rubro), la sociedad civil, la comunidad científica y el gobierno, entre otros.
99	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	7.5 SUSTENTABILIDAD Medida 66. Plataforma tecnológica para reforzar la información ambiental pública. Se hace preciso tener en cuenta al momento de diseñar la arquitectura de las plataformas tecnológicas de información complementarias, suplementarias, integradas y/o sustitutas al SINIA y RETC, que deberá existir compatibilidad y sinergia con el futuro sistema de verificación y certificación de sostenibilidad de la cadena de valor del hidrógeno verde y su calidad de renovable o verde, según será exigencia en los mercados internacionales, y que apuntan precisamente no sólo al origen de la electricidad, sino también a parámetros ambientales y sociales de los proyectos y procesos involucrados. Lo anterior en virtud de la óptima utilización de los recursos y la eficiencia en el uso de estas plataformas y cumplimiento de objetivos de su utilización, y considerando además que no se ha discutido a cabalidad la competencia que le cabrá (o no) al Coordinador Eléctrico Nacional con su plataforma RENOVA, que utiliza la tecnología Blockchain para certificar la electricidad renovable, en una futura verificación y certficación de la sostenibilidad estos procesos a nivel nacional. Finalmente, considerar que se incorporen en el mismo diseño, y por las razones ya argumentadas, la información pertinente para dar evidencia del cumplimiento de los estándares propuestos en las Medidas 70 y 71, y según lo propuesto en la Medida 72 ("de manera que sean medibles, reportables y verificables").	Se tiene contemplada la armonización de la arquitectura de las plataformas tecnológicas para efectos de reforzar información ambiental. La Plataforma Tecnológica Línea de Base Pública interopera con los diferentes nodos de información del MMA (SINIA, RETC, IDE, SIMBIO) y el 2024 se avanzará con la interoperabilidad de la información con actores clave externos. En relación con el cumplimiento de estándares de modo que estos sean medibles, reportables y verficables, se cuenta con un plan de gestión de datos y con protocolos de buenas prácticas en la gestión de la información.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Comentarios generales: 1) Se destaca el objetivo de fortalecer la información y su disponibilidad en el contexto del plan estratégico. Sin embargo, se requiere un enfoque más detallado sobre cómo se llevará a cabo esta tarea y quién será el responsable de mantenerla actualizada. ¿Se conformará un equipo rotativo o será un equipo permanente hasta el año 2030? ¿Se designarán representantes de los proyectos para esta labor?	Líneas de Base Públicas es desarrollado con fondos del Programa Desarrollo Productivo Sostenible. En este mismo marco, para los próximos años se evaluará la posibilidad de red de monitoreo que permita hacer seguimiento de información.
39	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	7.5.1 Medida 67: Al igual que en comentarios anteriores se sugiere tener consideración de los plazos, dado que, en el estado actual de desarrollo de proyectos a nivel nacional, hacia el 2025 y 2026 gran parte de los proyectos ya enunciados públicamente estarán diseñados y cerrando/avanzando el proceso de evaluación ambiental.	Dado que se trata de impactos sinérgicos y acumulativos, la medida es prudente y certera en cuanto a plazos. En cuanto a estos análisis cabe mencionar que serán referenciales para los proyectos en consideración a su escala regional. Por último, la ley y reglamentación vigente en materia ambiental, no permite la fragmentación de proyectos.
42	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	4. Medida 67. Elaborar análisis integrados socio-ambientales a escala regional para el diseño y evaluación de los proyectos. Sobre esto la iniciativa que se presenta no sugiere que se entienda lo que es un análisis integrados, sino más bien lo que se propone es al parecer análisis parciales de distintos aspectos sociales. ¿Por qué no realizar una evaluación de los sistemas socioecológicos que serían impactados por la industria en vez de parcializar cada uno de los factores en estudios separados?;	Se trata de análisis integrados. La referencia al estudio GIZ se ha rectificado.
42	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	4.1 El objetivo que plantea la medida es evaluar los impactos sinérgicos y acumulativos de la industria del hidrógeno verde ¿Cómo aplicará esta medida al diseño y evaluación de proyectos desarrollados por parte de los privados? ¿Cómo se utilizará el insumo generado por esta medida en el SEIA? Actualmente, en el marco del SEIA los titulares de proyectos solo están mandatados a evaluar efectos sinérgicos con proyectos que cuenten con Resolución de Calificación Ambiental vigente. Esto se traduce en un omisión grave para la evaluación de los impactos de esta industria puesto que lo que está sucediendo (Región de Magallanes) es que proyectos de hidrógeno verde: Planta de e-Combustibles y su correspondiente fuente de generación de energía para funcionar están ingresando de manera simultánea como proyectos independientes y, por lo tanto, siendo evaluado por separados omitiéndose los efectos sinérgicos y acumulativos que generarán al momento de su puesta en marcha. De manera complementaria a la medida 67, se debe establecer una regulación en el SEIA orientada a corregir esta inconsistencia en la evaluación, de modo de ajustarla a los desafíos que impone esta industria. Los resultados de los análisis integrados socio-ambientales a escala regional también deben ser considerados para que la instalación de la industria sea efectivamente sostenible. 4.2 Se valora la medida 67, para análisis socio-ambientales a escala regional, sin embargo el plazo es tardío. Es urgente que se actualice el Reglamento del SEIA para que los proyectos de Hidrógeno verde sean evaluados de forma conjunta y no fragmentada como hasta ahora, de modo de poder determinar efectos acumulativos y sinérgicos de las iniciativas, así como su viabilidad. Es de suma importancia por ejemplo, que no sea posible separar la fuente de energía de las plantas de hidrólisis, ya que es la fuente de energía la que determina si un proyecto corresponde a la clasificación de "verde" o no, y debiese determinar por ello mismo, si entra dentro de todas las medidas de promoción y apoyo financiero otorgadas por el Estado".	Dado que se trata de impactos sinérgicos y acumulativos, la medida es prudente y certera en cuanto a plazos. En cuanto a estos análisis cabe mencionar que serán referenciales para los proyectos en consideración a su escala regional. Por último, la ley y reglamentación vigente en materia ambiental, no permite la fragmentación de proyectos.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	M67: Se sugiere que la Evaluación de Partes (Medida 67) sea parte integral de la Medida 43, ya que requiere como insumo las Evaluaciones Financiera y Económica (Social) de cualquier proyecto.	La medida 43 hace referencia a la evaluación que hace MIDESO a lo proyectos de inversión pública, por ese motivo no están unidas.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
85	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	1. Medida 67. Elaborar análisis integrados socio-ambientales a escala regional para el diseño y evaluación de los proyectos. El objetivo que plantea la medida es evaluar los impactos sinérgicos y acumulativos de la industria del hidrógeno verde ¿Cómo aplicará esta medida al diseño y evaluación de proyectos desarrollados por parte de los privados? Actualmente, en el marco del SEIA los titulares de proyectos solo están mandatados a evaluar efectos sinérgicos con proyectos que cuenten con Resolución de Calificación Ambiental vigente. Esto se traduce en un omisión grave para la evaluación de los impactos de esta industria puesto que lo que está sucediendo (Región de Magallanes) es que proyectos de hidrógeno verde: Planta de e-Combustibles y su correspondiente fuente de generación de energía para funcionar están ingresando de manera simultánea como proyectos independientes y, por lo tanto, siendo evaluado por separados omitiéndose los efectos sinérgicos y acumulativos que generarán al momento de su puesta en marcha. De manera complementaria a la medida 67, se debe establecer una regulación en el SEIA orientada a corregir esta inconsistencia en la evaluación, de modo de ajustarla a los desafíos que impone esta industria. Además, que no es comprensible separar la fuente de generación de energía de las plantas de hidrólisis, ya que es la fuente de energía la que determina si un proyecto corresponde a la clasificación de "verde" o no, y debiese determinar por ello mismo, si entra dentro de todas las medidas de promoción y apoyo financiero otorgadas por el Estado. Los resultados de los análisis integrados socio-ambientales a escala regional también deben ser considerados para que la instalación de la industria sea efectivamente sostenible.	Dado que se trata de impactos sinérgicos y acumulativos, la medida es prudente y certera en cuanto a plazos. En cuanto a estos análisis cabe mencionar que seran referenciales para los proyectos en consideracion a su escala regional. Por último, la ley y reglamentación vigente en materia ambiental, no permite la fragmentación de proyectos.
105	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	7.5.1 (Medida 67) Se valora el análisis de los impactos acumulativos de los proyectos en relación con el hidrogeno verde y su cadena de valor.	Se agradece el interés en participar.
42	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	5. Sobre la medida 68, esta se refiere a "incorporar el hidrógeno como tipología", sin embargo, es el hidrógeno "verde" o de fuentes de energía limpia lo que se espera promover para disminuir las emisiones. Por ello, se solicita que en esta medida y durante todo el texto, este Plan se refiera siempre a Hidrógeno verde -en el marco de ser un Plan de Acción que promueve esa industria y no la de cualquier hidrógeno, de modo que efectivamente se oriente al hidrógeno generado a partir de ERNC.	Se atiende lo observado, y en efecto hace referencia a hidrógeno verde. En todo caso esta medida será eliminada debido a que con las categorías ya existentes en la Ley de Bases del Medio Ambiente es su artículo 10 cubre la cadena de valor completa.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	M68. En la actualidad existen las tipologías: i)Proyectos de desarrollo minero, incluidos los de carbón, petróleo y gas, comprendiendo las prospecciones, explotaciones, plantas procesadoras y disposición de residuos y estériles, así como la extracción industrial de áridos, turba o greda. j) Oleoductos, gasoductos, ductos mineros u otros análogos Por lo que, esta nedida podría ser innecesaria	De acuerdo con lo dispuesto en los documentos "Criterio de Evaluación en el SEIA: Introducción a Proyectos de Hidrógeno Verde" (2022) y "Criterio de Evaluación en el SEIA: Descripción integrada de proyectos para la generación de hidrógeno verde en el SEIA", ambos del Servicio de Evaluación Ambiental, se advierte que el artículo 10 de la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, no contempla una tipología específica para proyectos de producción, almacenamiento o transporte de hidrógeno verde. Sin perjuicio de lo anterior, cabe hacer presente que este tipo de proyectos ya se someten al SEIA, cuando alguna de sus partes u obras se enmarquen en alguna de las tipologías establecidas en el artículo 10 de la Ley N° 19.300. Algunas de las tipologías de ingreso al SEIA que se aplican a partes u obras de proyectos de producción, almacenamiento o transporte de hidrógeno verde son: Literal a), en consideración al uso de agua en estos proyectos (suministro básico), en especial, respecto de obras vinculadas con el transporte o almacenamiento de agua (acueductos, embalses/presas). Literal b), cuando se contemplen líneas de transmisión de alto voltaje y sus subestaciones. Literal c), cuando se consideren centrales de generación de energía mayores a 3 MW. Esto principalmente es para el abastecimiento de la energía eléctrica limpia y renovable para este tipo de proyectos como: fotovoltaica, eólica u otras. Letra f), puertos, vías de navegación, astilleros y terminales marítimos. Literal h), proyectos industriales o inmobiliarios que se ejecuten en zonas declaradas latentes o saturadas Literal o.6), cuando se considere emisarios submarinos, por ejemplo asociado a la descarga de salmuera de una planta desaladora que abastezca con agua al proyecto. Entre otras. Dicho lo anterior, se acoge vuestra observación en cuanto no se advierte un valor adicional en incorporar una tipología de ingreso específica para este tipo de proyectos, pues deberán ingresar al SEIA en la medida que sus partes, acciones u obras configuren alguna de las tipologías listadas anteriormente.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Medida 68. incorporar el hidrógeno como tipología SEIA Observación: Esto no parece ir en la línea de agilizar los procesos.	De acuerdo con lo dispuesto en los documentos "Criterio de Evaluación en el SEIA: Introducción a Proyectos de Hidrógeno Verde" (2022) y "Criterio de Evaluación en el SEIA: Descripción integrada de proyectos para la generación de hidrógeno verde en el SEIA", ambos del Servicio de Evaluación Ambiental, se advierte que el artículo 10 de la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, no contempla una tipología específica para proyectos de producción, almacenamiento o transporte de hidrógeno verde. Sin perjuicio de lo anterior, cabe hacer presente que este tipo de proyectos ya se someten al SEIA, cuando alguna de sus partes u obras se enmarquen en alguna de las tipologías establecidas en el artículo 10 de la Ley N° 19.300. Algunas de las tipologías de ingreso al SEIA que se aplican a partes u obras de proyectos de producción, almacenamiento o transporte de hidrógeno verde son: Literal a), en consideración al uso de agua en estos proyectos (suministro básico), en especial, respecto de obras vinculadas con el transporte o almacenamiento de agua (acueductos, embalses/presas). Literal b), cuando se contemplen líneas de transmisión de alto voltaje y sus subestaciones. Literal c), cuando se consideren centrales de generación de energía mayores a 3 MW. Esto principalmente es para el abastecimiento de la energía eléctrica limpia y renovable para este tipo de proyectos como: fotovoltaica, eólica u otras. Letra f), puertos, vías de navegación, astilleros y terminales marítimos. Literal h), proyectos industriales o inmobiliarios que se ejecuten en zonas declaradas latentes o saturadas Literal o.6), cuando se considere emisarios submarinos, por ejemplo asociado a la descarga de salmuera de una planta desaladora que abastezca con agua al proyecto. Entre otras. Dicho lo anterior, se acoge vuestra observación en cuanto no se advierte un valor adicional en incorporar una tipología de ingreso específica para este tipo de proyectos, pues deberán ingresar al SEIA en la medida que sus partes, acciones u obras configuren alguna de las tipologías listadas anteriormente.
112	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	En esa misma línea, la creación de una tipología debe referirse al hidrógeno verde y no solo a hidrógeno a secas, ya que es el hidrógeno verde la única actividad promovida a través de la estrategia y este plan de acción. El hidrógeno gris se encuentra fuera de todo objetivo para Chile, y hay que evitar su promoción a toda costa para cumplir con nuestros compromisos ambientales y climáticos.	Se atiende lo observado, el Plan está orientado a la industria del H2 verde no otro tipo de producción en el país. El Plan establece como su objetivo principal "definir una hoja de ruta entre el año 2023 y 2030 que permita el despliegue de una industria sostenible del hidrógeno verde y sus derivados [...]". En este sentido, las medidas que contempla el Plan apuntan al cumplimiento de dicho objetivo.
120	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Pág 81 Medida 68: Impulsar una reforma para incorporar el hidrógeno como tipología SEIA. Se sugiere evaluar la incorporación de amoníaco a la tipología del SEIA.	Esta medida será eliminada debido a que con las categorías ya existentes en la Ley de Bases del Medio Ambiente en su artículo 10 cubre la cadena de valor completa. En todo caso, de acuerdo con el artículo 10, letra ñ), de la Ley N° 19.300, deberán ingresar obligatoriamente al SEIA los proyectos o actividades de "[p]roducción, almacenamiento, transporte, disposición o reutilización habituales de sustancias tóxicas, explosivas, radioactivas, inflamables, corrosivas o reactivas".
27	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Medida 69. Aquí pasa lo mismo, al decir la cadena de valor, el alcance de la medida es demasiado amplio como para permitir dar foco. Debería orientarse en proyectos de producción, comercialización y transporte de H2V. En general el tema de usar "toda la cadena de valor" es muy amplio, y se repite en varias otras medidas.	El foco sobre dónde priorizar se dará a partir del insumo de análisis de ciclo de vida (medida 70.a). Con ello se identificará los puntos críticos sobre residuos generados a lo largo de la cadena de valor, entre otros aspectos (uso de recursos, etc.). Este tipo de análisis no es único y se ha desarrollado para distintas industrias (incluyendo estudios sobre paneles fotovoltaicos, o productos como vinos, yoghurts, etc.). Con este insumo, se construye la medida 69. Para fines de dar mayor claridad sobre cómo una medida sirve de insumo para otra, se reestructurará el Plan de Acción.
32	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	1. Priorizar la Medida 69 en el marco del Acuerdo público-privado que permita implementar de manera efectiva la gestión de residuos. Este es un tema fundamental para el desarrollo de la industria del hidrógeno verde en territorios alejados como es la Región de Magallanes y Antártica Chilena; se trata de un tema que será transversal para todos los desarrolladores, para la industria, para la ciudadanía y las autoridades locales. Se debe desarrollar y profundizar más.	Se acoge el comentario parcialmente. Los acuerdos públicos- privados pueden ser los vehículos para implementar medidas como el plan de gestión de residuos. Puede incluir, pero no es limitado a, instrumentos como los Acuerdos de Producción Limpia. Se ajustará la descripción de la medida, pero dejando abierto el mecanismo por el cuál se implementará.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
35	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	- La gestión de residuos es fundamental para el desarrollo de la industria del hidrógeno verde en territorios alejados como es la Región de Magallanes y de la Antártica chilena, siendo un tema transversal para todos los desarrolladores, para la industria que existe actualmente y para la ciudadanía y las autoridades locales, por lo que cual se sugiere priorizar la Medida 69 por medio de un Acuerdo público-privado que permita implementar de manera efectiva la gestión de residuos en dicha Región en el corto plazo.	Los acuerdos público-privados que se encuentran en la medida 75, en su primer bullet, hacen referencia a "adopción de principios de sustentabilidad, circularidad y minimización de impactos socioambientales", donde debiera ser incluido la gestión de residuos sólidos. Por otro lado, los acuerdos públicos- privados pueden ser los vehículos para implementar medidas como el plan de gestión de residuos. Puede incluir, pero no es limitado a, instrumentos como los Acuerdos de Producción Limpia. Se ajustará la descripción de la medida, pero dejando abierto el mecanismo por el cuál se implementará.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	La medida 69: Alguna posibilidad de impulsar plantas de reciclaje, recursos estatales disponibles en la Región.	Para cuado se defina el plan de gestión, se evaluará si es posible incluir disposición de residuos peligrosos, cadenas de suministro o encadenamientos productivos asociados a la valorización de residuos.
39	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	7.5.1 Medida 69: Se sugiere considerar un estudio para dimensionar los volúmenes de residuos que se pueden generar por MW de electrolisis. Los volúmenes durante la construcción podrían llegara a ser muy considerables para la capacidad de gestión que puedan tener ciudades como Punta Arenas o Antofagasta.	En la medida 70, se considera un estudio de análisis de ciclo de vida, para evaluar las "entradas" como "salidas" de distintos procesos en la cadena de valor de elaboración de hidrógeno verde y derivados. Con ello se identificará los puntos críticos sobre residuos generados a lo largo de la cadena de valor, entre otros aspectos (uso de recursos, etc.). Este tipo de análisis no es único y se ha desarrollado para distintas industrias (incluyendo estudios sobre paneles fotovoltaicos, o productos como vinos, yoghurts, etc.). Con este insumo, se construye la medida 69. Para fines de dar mayor claridad sobre cómo una medida sirve de insumo para otra, se reestructurará el Plan de Acción.
43	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	1.Medida 69: es presentada de manera muy escueta y no da cuenta de la importancia de este punto. Es necesario que se aclaren de manera detallada todas las exigencias relacionadas con la gestión de residuos sólidos, líquidos y de todo tipo que genera está industria. No basta con decir "economía circular" si no están las condiciones para poder hacer algo así ni tampoco claro que están entendiendo por ese concepto en el gobierno.	Los acuerdos público-privados que se encuentran en la medida 75, en su primer bullet, hacen referencia a "adopción de principios de sustentabilidad, circularidad y minimización de impactos socioambientales", donde debiera ser incluido la gestión de residuos sólidos. Por otro lado es relevante mencionar que el objetivo de los acuerdo público-privados es permitir el desarrollo de la industria incorporando la realidad regional, por lo que es tarea de cada región la definición de las medidas adecuadas para la región. Las exigencias legales sobre gestión de residuos está dispuestos en distintas regulaciones, incluyendo la Ley REP, el reglamento de residuos peligrosos, entre otros. Por otra parte, la definición y alcance del concepto de economía ciruclar se define en la Hoja de Ruta para un Chile Circular al 2040, publicada el 2021.
43	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	2. La Medida la 69 y el plazo considerado (2°ventana, 2027) resultan insuficientes considerando la envergadura proyectada para esta industria y los volúmenes de generación de residuos según las diferentes categorías (domiciliarios y asimilables a domiciliarios, industriales y peligrosos). Esta observación se fundamenta a partir del análisis del 1° proyecto ingresado al SEIA en Magallanes que levantó alertas por parte de la ciudadanía y diversos servicios públicos, al dejar en evidencia un potencial colapso del sistema regional de manejo de residuos. En Magallanes, existe 1 vertedero y 7 basurales todos ellos actualmente colapsados y, por otra parte, no existe en la región rellenos de seguridad para la disposición final de residuos peligrosos ni autorizados para disposición final de RESCON y otros residuos industriales. Más aún, el titular del proyecto en cuestión sólo hizo mención a la disposición final, sin esfuerzos específicos respecto de la jerarquización en el manejo de residuos según lo establecido en la Ley 20.920 y la Hoja de Ruta para un Chile Circular al 2040. Al respecto, el presente Plan debe profundizar y ampliar las medidas en torno a la gestión de residuos haciéndola extensible y exigibles al desarrollo de la industria.	Considerando la puesta en marcha de los proyectos y la vida útil de los componentes, piezas o partes, la ventana al 2027 fue estudiada y es consistente con la generación de residuos que se preveen en torno a la industria.
47	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	falta incorporar el reciclaje de todos los componentes utilizados, garantia y vida util exigida	El diseño del plan de gestión está enfocado en estándares de economía circular, donde se considera el reciclaje, el reuso, la reparación, entre otros. Es importante destacar, que no todos los insumos utilizados como las "salidas"del proceso pueden ser valorizados con medidas de economía circular.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
85	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	2. - La descripción de la Medida la 69 "Desarrollar plan de gestión integral de residuos de toda la cadena de valor de la industria de hidrógeno verde" y el plazo considerado (segunda ventana, 2027) resultan insuficientes considerando la envergadura proyectada para esta industria y los volúmenes de generación de residuos según las diferentes categorías (domiciliarios y asimilables a domiciliarios, industriales y peligrosos). Esta observación se fundamenta a partir del análisis del primer proyecto ingresado al SEIA en Magallanes el cual el cual deja en evidencia el potencial colapso que experimentará el sistema regional de manejo de residuos de la región. El titular del proyecto en cuestión sólo hace mención a la disposición final, sin esfuerzos específicos respecto de la jerarquización en el manejo de residuos según lo establecido en la Ley 20.920 y la Hoja de Ruta para un Chile Circular al 2040. Al respecto, el presente Plan de Acción debe profundizar y ampliar las medidas en torno a la gestión de residuos haciéndola extensible y exigibles al desarrollo de la industria.	Considerando la puesta en marcha de los proyectos y la vida útil de los componentes, piezas o partes, la ventana al 2027 fue estudiada y es consistente con la generación de residuos que se preveen en torno a la industria.
101	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	1. Medida 69: considerar estándares de circularidad y análisis de ciclo de vida para la gestión integral.	Estos aspectos se encuentran abordados en la medida 70: "Definir estándares de sustentabilidad y/o el uso de normativa internacional de referencia que orienten el desempeño que deberá cumplir la industria". El foco sobre dónde priorizar se dará a partir del insumo de análisis de ciclo de vida (medida 70.a). Con ello se identificará los puntos críticos sobre residuos generados a lo largo de la cadena de valor, entre otros aspectos (uso de recursos como el agua, etc.).
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	- La gestión de residuos es fundamental para el desarrollo de la industria del hidrógeno verde en territorios alejados como es la Región de Magallanes y Antártica chilena, siendo un tema transversal para todos los desarrolladores, para la industria que existe actualmente y para la ciudadanía y las autoridades locales, por lo que cual se sugiere priorizar la Medida 69.	La gestión de residuos es un tema importante a nivel nacional, más allá del desarrollo de la industria de hidrógeno verde. Es por eso que se cuenta con una hoja de ruta para un Chile Circular al 2040. Se discutirá la sugerencias sobre la priorización.
105	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	7.5.1 (Medida 69) Se propone considerar estudios ecosistémicos y de capacidad de carga de potenciales áreas de vertimiento de residuos.	Respecto a las cargas, se considera un estudio de análsis de ciclo de vida (medida 70.a), por lo cual se evaluará el uso de recursos y residuos (salidas) a lo largo de la cadena de valor de hidrógeno verde. Con ello se identificará los puntos críticos sobre residuos generados a lo largo de la cadena de valor, entre otros aspectos (uso de recursos, etc.). Este tipo de análisis no es único y se ha desarrollado para distintas industrias (incluyendo estudios sobre paneles fotovoltaicos, o productos como vinos, yoghurts, etc.). Con este insumo, se construye la medida 69. Respecto a las cargas específicas de cada uno de los proyectos, debe enmarcarse dentro de estudios de impacto ambiental, considerando, por ejemplo, el regalmento de residuos peligrosos para la gestión ambiental de estos.
117	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Medida 69 - Plan de gestión de residuos de la industria H2V • Se sugiere que este plan incorpore metodologías de reciclaje de paneles, equipos electrónicos, baterías, etc.	Gracias por sus comentarios. Respecto a las metodologías de reciclaje, se aclara que ello va sobre el alcance del Plan de Acción. Sin perjuicio de lo anterior, la Ley REP y su reglamento define un conjunto de productos definidos como prioritarios. En este sentido el Plan se alinea con lo que se señala en la ley y su reglamento.
118	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	4. El plan de gestión de residuos debe ser exigido a las empresas y fiscalizable. Se debise incluir en las RCA.	Muchos temas asociados a residuos (p.ej. Residuos peligrosos) son considerados en el proceso de evaluación ambiental, por medio de la resolución de calificación ambiental. Los compromisos ahí dispuestos, son fiscalizados por la Superintendecia de Medio Ambiente. Sin pero de lo anterior, puede haber procedimientos y proceso de manejo y gestión de residuos que vayan posterior a la resolución de calificación ambiental.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
27	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Medida 70. Los estándares aquí mencionados, no deberían estar incluidos en la Evaluación de Impacto Ambiental de cada proyecto?	En relación a este punto, se busca la adopción de prácticas y estándares de referencia internacional hasta su transformación en norma, de acuerdo a lo señalado en la letra d) de la medida observada. En el mismo sentido, el artículo 11 del Reglamento del SEIA establece que "Las normas de calidad ambiental y de emisión que se utilizarán como referencia para los efectos de evaluar si se genera o presenta el riesgo indicado en la letra a) y los efectos adversos señalados en la letra b), ambas del artículo 11 de la Ley, serán aquellas vigentes en los siguientes Estados: República Federal de Alemania, República Argentina, Australia, República Federativa del Brasil, Canadá, Reino de España, Estados Unidos Mexicanos, Estados Unidos de América, Nueva Zelandia, Reino de los Países Bajos, República Italiana, Japón, Reino de Suecia y Confederación Suiza. Para la utilización de las normas de referencia, se priorizará aquel Estado que posea similitud en sus componentes ambientales, con la situación nacional y/o local, lo que será justificado razonablemente por el proponente […]". En consecuencia, la evaluación de impacto ambiental de proyectos o actividades que ingresan al SEIA contempla el uso de normativa internacional de referencia para efectos de evaluar la generación o presencia de aquellos efectos, características o circunstancias que dan lugar a la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, esto es, riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos y/o de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Medida 70: Aterrizar toda propuesta a realidad "de implementación" país. m)	El Plan establece como su objetivo principal "definir una hoja de ruta entre el año 2023 y 2030 que permita el despliegue de una industria sostenible del hidrógeno verde y sus derivados […]". En este sentido, las medidas que contempla el Plan apuntan al cumplimiento de dicho objetivo. Por otra parte, la elección de normativa internacional de referencia debe tomar en consideración la realidad país.
39	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	7.5.2 Medida 70: Se sugiere considerar una etapa transitoria para los proyectos que ingresen y definan estándares y normativas internacionales antes de que se identifiquen, definan y diseñen los estándares propios.	Se hace presente que, actualmente, los proyectos o actividades que ingresen al SEIA, a través de un EIA, y que generen alguno de los efectos, características o circunstancias señalados en los literales a) y b) del artículo 11 de la Ley N° 19.300, deberán utilizar como normas de referencia – a falta de normas de calidad y de emisión locales – aquellas vigentes en los siguientes Estados: República Federal de Alemania, República Argentina, Australia, República Federativa del Brasil, Canadá, Reino de España, Estados Unidos Mexicanos, Estados Unidos de América, Nueva Zelandia, Reino de los Países Bajos, República Italiana, Japón, Reino de Suecia y Confederación Suiza.
58	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Respecto de los estándares ambientales (Medida 70), la elección debe ser propiamente fundada haciendo referencia a los mejores estándares disponibles, no a uno arbitrariamente seleccionado.	En relación a este punto, y de la lectura completa de la medida, se busca la adopción de prácticas y estándares de referencia internacional hasta su transformación en norma, de acuerdo a lo señalado en la letra d) de la medida observada. No existe arbitrariedad o voluntarismo en la medida adoptada, y es el estado quien dirime en la selección de estos parámetros. El uso de normativa de referencia permite evitar vacíos sobre aspectos que no se encuentran regulados por la legislación chilena, y de esta forma, atender a impactos que pudiesen generarse a partir del desarrollo de la industria de hidrógeno verde. A modo de ejemplo, se hace presente que, actualmente, los proyectos o actividades que ingresen al SEIA, a través de un EIA, y que generen alguno de los efectos, características o circunstancias señalados en los literales a) y b) del artículo 11 de la Ley N° 19.300, deberán utilizar como normas de referencia – a falta de normas de calidad y de emisión locales – aquellas vigentes en los siguientes Estados: República Federal de Alemania, República Argentina, Australia, República Federativa del Brasil, Canadá, Reino de España, Estados Unidos Mexicanos, Estados Unidos de América, Nueva Zelandia, Reino de los Países Bajos, República Italiana, Japón, Reino de Suecia y Confederación Suiza.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Medida 70. Definir estándares de sustentabilidad Observación: Lo que se entiende de la lectura de esta medida es que se reconoce que la normativa no permite limitar los eventuales impactos territoriales del desarrollo de H2V, y que para abordarlo se establecerán estándares para adopción voluntaria basados en mejores prácticas internacionales. Parece débil. Si existe experiencia comparada de formas de proteger los territorios, deberían adoptarse como norma obligatoria.	De acuerdo con lo señalado en el Plan, el uso de normativa de referencia tiene por objeto, justamente, establecer criterios respecto de aquellos aspectos que no se encuentran normados en el ordenamiento jurídico nacional. De esta forma, el uso de normativa de referencia permite evitar vacíos sobre aspectos que no se encuentran regulados por la legislación chilena, y de esta forma, atender a impactos que pudiesen generarse a partir del desarrollo de la industria de hidrógeno verde. Por otro lado, puede que alguna de estas pasen al proceso de elaboración de norma definitiva.
112	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Respecto de los estándares ambientales (Medida 70), la elección debe ser propiamente fundada haciendo referencia a los mejores estándares disponibles, no a uno arbitrariamente seleccionado.	En relación a este punto, y de la lectura completa de la medida, se busca la adopción de prácticas y estándares de referencia internacional hasta su transformación en norma, de acuerdo a lo señalado en la letra d) de la medida observada. No existe arbitrariedad o voluntarismo en la medida adoptada, y es el estado quien dirime en la selección de estos parámetros. El uso de normativa de referencia permite evitar vacíos sobre aspectos que no se encuentran regulados por la legislación chilena, y de esta forma, atender a impactos que pudiesen generarse a partir del desarrollo de la industria de hidrógeno verde. A modo de ejemplo, se hace presente que, actualmente, los proyectos o actividades que ingresen al SEIA, a través de un EIA, y que generen alguno de los efectos, características o circunstancias señalados en los literales a) y b) del artículo 11 de la Ley N° 19.300, deberán utilizar como normas de referencia – a falta de normas de calidad y de emisión locales – aquellas vigentes en los siguientes Estados: República Federal de Alemania, República Argentina, Australia, República Federativa del Brasil, Canadá, Reino de España, Estados Unidos Mexicanos, Estados Unidos de América, Nueva Zelandia, Reino de los Países Bajos, República Italiana, Japón, Reino de Suecia y Confederación Suiza.
117	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Medida 70 - Definir estándares de sustentabilidad y/o el uso de normativa internacional de referencia que orienten el desempeño que deberá cumplir la industria • Es importante destacar que la industria del Hidrógeno y el Amoníaco (especialmente esta última) cuentan con muchos añor de desarrollo a nivel mundial, existiendo actualmente normas y estandares de seguridad internacionalmente aceptados y reconocidos. • En virtud de lo anterior, consideramos que es correcta la aproximación de adoptar las normas y estándares internacionales a esta nueva industria.	Gracias por el tiempo en revisar el Plan de Acción.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
118	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	1. Los criterios de evaluación se deben realizar en base al mejor estándar ambiental y social disponible.	En relación a este punto, y de la lectura completa de la medida, se busca la adopción de prácticas y estándares de referencia internacional hasta su transformación en norma, de acuerdo a lo señalado en la letra d) de la medida observada. No existe arbitrariedad o voluntarismo en la medida adoptada, y es el estado quien dirime en la selección de estos parámetros. Ahora bien, de acuerdo con el inciso final del artículo 11 de la Ley N° 19.300, para evaluar la generación o presencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos y/o de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, se considerará "lo establecido en las normas de calidad ambiental y de emisión vigentes. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que señale el reglamento" (énfasis agregado). En el mismo sentido, el artículo 11 del Reglamento del SEIA establece que "Las normas de calidad ambiental y de emisión que se utilizarán como referencia para los efectos de evaluar si se genera o presenta el riesgo indicado en la letra a) y los efectos adversos señalados en la letra b), ambas del artículo 11 de la Ley, serán aquellas vigentes en los siguientes Estados: República Federal de Alemania, República Argentina, Australia, República Federativa del Brasil, Canadá, Reino de España, Estados Unidos Mexicanos, Estados Unidos de América, Nueva Zelandia, Reino de los Países Bajos, República Italiana, Japón, Reino de Suecia y Confederación Suiza. Para la utilización de las normas de referencia, se priorizará aquel Estado que posea similitud en sus componentes ambientales, con la situación nacional y/o local, lo que será justificado razonablemente por el proponente [...]". En consecuencia, la evaluación de impacto ambiental de proyectos o actividades que ingresan al SEIA contempla el uso de normativa internacional de referencia para efectos de evaluar la generación o presencia de aquellos efectos, características o circunstancias que dan lugar a la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, esto es, riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos y/o de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.
43	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	6. Medida 71. Incluir criterios ambientales, sociales y de gobernanza (ESG) (...) ¿A qué se refiere este punto? ¿a la gobernanza de de las empresas extranjeras del H2 que operen en Chile? ¿cuál es el verdadero objetivo de considerar aspectos sociales, ambientales y de gobernanza si al final se señala que esto es para mejorar la trasparencia de las inversiones y facilitar el acceso al financiamiento de proyectos? ¿Cómo los criterios de ESG serán considerados? ¿Cómo definen cada uno de esos componentes de la ESG?	Los estándares ESG, que abordan aspectos ambientales, sociales y de gobernanza, no solo son importantes para evaluar el desempeño empresarial, sino que también están vinculados con el acceso a créditos por parte de entidades financieras. Estos estándares permiten evaluar cómo una empresa gestiona sus impactos en el medio ambiente, cómo trata a sus empleados y la comunidad, y cómo se estructura internamente. Esta medida quedó incorporada en la Acción 19 de la versión final del Plan de Acción (Acompañar a los proyectos de producción y/o consumo de hidrógeno verde y derivados respecto a instrumentos de financiamiento).
120	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Pág 83 Medida 71: Incluir criterios ambientales, sociales y de gobernanza (ESG) en las estrategias y modelos de negocios de la industria del hidrógeno verde y derivados. Es necesario verificar que la implementación de esta medida no incurra en atraso para el desarrollo de proyectos en curso. Se debe evaluar algún mecanismo para que actividades de este tipo no se constituyan en obstáculos para los proyectos de desarrollo de H2V de escala comercial. En la medida de que estas inicitivas se anuncian existe un riesgo de que se espere a su materialización para la toma de decisiones por parte de organismos públicos y privados. Se sugiere analizar casos de éxito de otros países que se puedan aplicar para la inclusión del ESG.	Es importante aclarar que los estándares ESG, que abordan aspectos ambientales, sociales y de gobernanza, no solo son importantes para evaluar el desempeño empresarial, sino que también están vinculados con el acceso a créditos por parte de entidades financieras. Estos estándares permiten evaluar cómo una empresa gestiona sus impactos en el medio ambiente, cómo trata a sus empleados y la comunidad, y cómo se estructura internamente. A su vez, los estándares ESG se están convirtiendo en un criterio clave para acceder a financiamiento y llegar a mercados internacionales con que desean utilizar hidrógeno verde y derivados que sea producido de manera más sustentable. En este contexto, esta medida se integró dentro de una nueva acción, titulada "Acompañar a los proyectos de producción y/o consumo de hidrógeno verde y derivados respecto a instrumentos de financiamiento". Con esto, se busca alinear la financiación con criterios ESG, promoviendo así el desarrollo sostenible y la transición hacia una economía más limpia y eficiente en recursos.
39	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	7.5.2 Medida 73: Idealmente que el diseño de esta asistencia sea coordinado con gremios y/o empresas quienes van a demandar efectivamente a mujeres trabajadores en sus distintas etapas. Los esfuerzos del estado deben estar alienados con las necesidades que tendrá la industria en los distintos horizontes temporales.	La medida efectivamente considera la coordinación con los gremios y/o empresas que son parte de la cadena de valor de la industria del hidrógeno verde y derivados.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Medida 73. Proporcionar asistencia técnica a la industria de hidrógeno verde para la incorporación laboral sostenible de mujeres Observación: Esto podría entenderse como consecuencia práctica de incorporar el enfoque de género enunciado en la medida 53. Evaluar su fusión.	Se considerará efectivamente su propuesta.
117	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Medida 73 - Proporcionar asistencia técnica a la industria de hidrógeno verde para la incorporación laboral sostenible de mujeres. • Valoramos la medida, sugiriendo pueda implementarse en el más breve plazo.	La medida considera su implementación desde el año 2024.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Medida 74. Elaborar recomendaciones con enfoques de género para evaluación, instalación y operación de proyectos de producción y consumo de hidrógeno verde y derivados Observación: Fusionar con la 53.	Gracias por la sugerencia, pueden fusionarse.
25	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Medida 75: Los acuerdos público-privados no deberían estar restringidos a "las regiones del país donde se están instalando proyectos de producción de H2", se espera que tales acuerdos tengan una visión estratégica más amplia, a nivel nacional e internacional.	La visión estratégica para el desarrollo de esta industria se plasma a través de múltiples intrumentos e iniciativas, dentro de las cuales los acuerdos son una de ellas. Estos se impulsarán para orientar el desarrollo de industria de hidrógeno verde hacia la sostenibilidad, lo cual no está limitado a Magallanes y Antofagasta. Cabe mencionar que los acuerdos público-privados representan resultados de la Gobernanza, por lo que se decide mencionarlos dentro de esa sección.
39	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	7.5.3 Medida 75: Se sugiere incorporar un método de seguimiento que transparente el esfuerzo que hagan las partes en el desarrollo de los respectivos acuerdos público-privados.	Como medida adicional de gobernanza, se incluyó un sistema de seguimiento, el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas. Esta medida hará seguimiento de esta y otras medidas que son parte del Plan de Acción. Cabe mencionar que los acuerdos público-privados representan resultados de la Gobernanza, por lo que se decide mencionarlos dentro de esa sección.
43	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	7. Medida 75. Se menciona como ejemplo el programa Transforma Magallanes en dicha región; ¿Cómo ha funcionado ese programa? ¿Quiénes lo desarrollan? ¿Qué logros ha tenido? ¿Es conocido por la población?	Para más información sobre el Programa Transforma Regional Hidrógeno Verde Magallanes, revisar el siguiente link: https://h2vmagallanes.com/
58	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Finalmente, en lo relativo al desarrollo de acuerdos público-privados (Medida 75), se recomienda que todo acuerdo de dichas características sea discutido y aprobado por los consejos de desarrollo sustentable en regiones, y nunca bilateralmente a través del ejecutivo y el sector privado, dada la necesidad de transparencia y accountability que requieren este tipo de medidas.	El espíritu de los acuerdos es que sean los territorios los que plasmen su visión del desarrollo sostenible de la industria. Por lo tanto, son las las máximas autoridades electas, gobernadores/as, las que lideran estos procesos. Asímismo, para asegura el enfoque regional, la implementación de las medidas serán revisadas y se ofrecerá recomendaciones estratégicas por parte de un Comité de alta representación, que contará con comisionados de distintos sectores, similar al Comité Estratégico. Con ello se busca asegurar que las medidas puedan ser implementadas de manera equilibrada con los territorios y la preocupación de sus habitantes. Cabe mencionar que los acuerdos público-privados representan resultados de la Gobernanza, por lo que se decide mencionarlos dentro de esa sección.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Medida 75. Desarrollar acuerdos público-privados en regiones del país donde se están instalando proyectos de producción de hidrógeno y/o sus derivados, para promover el desarrollo sustentable de la industria y su cadena de valor Observación: Queda la duda de si un acuerdo voluntario (sin consecuencias para el que no lo respeta) será suficiente para dar tranquilidad a la ciudadanía sobre el control de los impactos y la gradualidad.	La visión estratégica para el desarrollo de esta industria se plasma a través de múltiples intrumentos e iniciativas, dentro de las cuales los acuerdos son una de ellas. Estos se impulsarán para orientar el desarrollo de industria de hidrógeno verde hacia la sostenibilidad en las distintas regiones. El acuerdo público privado es un instrumento que incorporará una serie de acuerdos y metas para impulsar el desarrollo de la industria en alguna determinada región. Por otro lado todos los proyectos deben somenterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental a través de un estudio o una declaración, donde se identificará su impacto y se establecerán medidas de compensación, mitigación y/o restauración. Cabe mencionar que los acuerdos público-privados representan resultados de la Gobernanza, por lo que se decide mencionarlos dentro de esa sección.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
102	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	M75: El equipo de Agua de la gerencia de Sustentabilidad de Fundación Chile se adjudicó el Bien Público "ESTRATEGIA HÍDRICA PARA ESCENARIOS DE DESARROLLO FUTURO SUSTENTABLE EN LA REGIÓN DE MAGALLANES" cuyo objetivo es desarrollar mediante un proceso de construcción colectiva multisectorial local una estrategia hídrica con set de soluciones costo –eficientes y metas para la Seguridad Hídrica de los territorios y zonas de influencia de Puerto Natales y Porvenir de acuerdo con dos escenarios de desarrollo futuro definidos. Esta construcción colectiva pretende facilitar y promover el diálogo multisectorial promoviendo la generación de acuerdos. Por lo que este trabajo podría funcionar como base para esta medida.	Este material como otras referencias serán utilizados como antecedentes para la definición de las hojas de ruta regionales (medida 2). Cabe mencionar que los acuerdos público-privados representan resultados de la Gobernanza, por lo que se decide mencionarlos dentro de esa sección.
112	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Finalmente, en lo relativo al desarrollo de acuerdos público-privados (Medida 75), se recomienda que todo acuerdo de dichas características sea discutido y aprobado por los consejos de desarrollo sustentable en regiones, y nunca bilateralmente a través del ejecutivo y el sector privado, dada la necesidad de transparencia y accountability que requieren este tipo de medidas.	Los acuerdos público-privados representan resultados de la Gobernanza, por lo que se decide mencionarlos dentro de esa sección. Se aclarará de mejor forma las partes de la gobernanza y cómo se relacionan.
25	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Medida 76: dejar la tributación a cargo de municipios agrega incertidumbre a la inversión.	Los proyectos de ley que ha presentado o presentará el Ministerio de Hacienda no contemplan actualmente estas medidas. Todos los cambios en el sistema tributario tienen pros y contras necesarios de evaluar y cuantificar para luego tomar una decisión robusta. Conforme a lo establecido en el plan definitivo se evaluará esta medida en un estudio con todas sus implicancias, tanto algún cambio en el mecanismo como también en la implementación.
31	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	En la medida 76 se establece que se evaluaran mecanismos para potenciar la tributación local en materia de impuestos municipales. El evaluar no significa que se implementara o mejorara algún instrumento. En este sentido es necesario junto con evaluar, aplicar mecanismos que permitan mejorar y aumentar la recaudación por parte de los municipios que se verán impactados por el desarrollo de esta industria.	Los proyectos de ley que ha presentado o presentará el Ministerio de Hacienda no contemplan actualmente estas medidas. Todos los cambios en el sistema tributario tienen pros y contras necesarios de evaluar y cuantificar para luego tomar una decisión robusta.
65	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Medida 76: se debe aclarar como esta medida impacta sobre la tributación de los proyectos en regiones, en particular en la región de Antofagasta.	Los proyectos de ley que ha presentado o presentará el Ministerio de Hacienda no contemplan actualmente estas medidas. Todos los cambios en el sistema tributario tienen pros y contras necesarios de evaluar y cuantificar para luego tomar una decisión robusta. Dentro del estudio que está como hito en la versión definitiva del Plan de Acción se hará un análisis específico para las regiones productoras de hidrógeno verde.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Medida 76. Evaluar mecanismos para potenciar la tributación local en materia de impuestos municipales Observación: Simplificar la redacción. Si lo que se quiere es que los impuestos de la actividad queden en la región que los alberga (como el proyecto de Sharp sobre puertos), decirlo directamente. Hay que tener en cuenta, eso sí, que a diferencia de actividades consolidadas que generan recaudación, este mercado emergente probablemente no lo tendrá durante varios años, por lo que hay que administrar las expectativas.	Los proyectos de ley que ha presentado o presentará el Ministerio de Hacienda no contemplan actualmente estas medidas. Todos los cambios en el sistema tributario tienen pros y contras necesarios de evaluar y cuantificar para luego tomar una decisión robusta. Conforme a lo establecido en el plan definitivo se evaluará esta medida en un estudio con todas sus implicancias, tanto algún cambio en el mecanismo como también en la implementación.
87	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Deseo ofrecer dos observaciones en relación al punto 7.5, específicamente en la subsección 7.5.3, donde se plantea lo siguiente: "Otro enfoque para contribuir directamente al desarrollo local es fortalecer los impuestos territoriales y descentralizados, asegurando que estén vinculados al territorio donde se ubica la infraestructura". Esta misma idea se menciona en la medida 76. Por lo tanto, mi pregunta es la siguiente: ¿La intención es aumentar los impuestos? En caso afirmativo, ¿cómo afectará esto a la clase media, que ya no recibe beneficios tangibles en áreas como educación, salud y asistencia social? ¿Ahora se espera que también asuma impuestos relacionados con la sostenibilidad?	Los proyectos de ley que ha presentado o presentará el Ministerio de Hacienda no contemplan actualmente estas medidas. Todos los cambios en el sistema tributario tienen pros y contras necesarios de evaluar y cuantificar para luego tomar una decisión robusta. Conforme a lo establecido en el plan definitivo se evaluará esta medida en un estudio con todas sus implicancias, tanto algún cambio en el mecanismo como también en la implementación. No se pretende aumentar los impuestos. La idea es estudiar mecanismos de tributación que permitan que se potencien estos territorios en el desarrollo de la industria del hidrógeno verde y derivados.
98	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Medida 76: se debe aclarar como esta medida impacta sobre la tributación de los proyectos en regiones, en particular en la región de Antofagasta.	Los proyectos de ley que ha presentado o presentará el Ministerio de Hacienda no contemplan actualmente estas medidas. Todos los cambios en el sistema tributario tienen pros y contras necesarios de evaluar y cuantificar para luego tomar una decisión robusta. Dentro del estudio que está como hito en la versión definitiva del Plan de Acción se hará un análisis específico para las regiones productoras de hidrógeno verde.
17	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	En expansión	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del Plan de Acción.
16	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Vamos que se puede!!!!	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
49	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.5 "Sustentabilidad de la Industria"	Falso	Gracias por participar en la consulta pública.
9	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Basta usar la legislación vigente usada para otros combustibles .	Gracias por sus observaciones. Sin embargo, siendo una industria nueva, se debe analizar las condiciones habilitantes para el desarrollo de toda la cadena de valor del hidrógeno verde.
24	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Al utilizar las corrientes de Humboldt será el territorio elegido y se buscará el área de mayor velocidad del agua	(Se consideraron todas sus observaciones de manera conjunta) Gracias por los antecedentes aportados, si bien no están relacionados al hidrógeno verde.
37	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	el desarrollo de hidrogeno 'verde' en chile es innecesario, altamente nocivo para la pristina naturaleza del sur de chile y geoestrategicamente, un desproposito ya que es justamente el agua y los ecosistemas que mantienen en si la sobrevivencia del planeta.	El hidrógeno verde, entre otras materias, permitirá a Chile reducir su dependencia de importaciones de energéticos, lo que mejora la posición geoestratégica del país.
45	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Aportar al desarrollo de esta nueva economía será importante, magallanes será el ejemplo mas importante, el crecimiento de la población será constante, y se debe considerar para las regiones que serán importantes en esta primera hoja de ruta, se agradece la consideración en esta materia en el Plan de Acción.	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción.
47	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	falto permitir a pequeños privados su propia fabrica de h2v	Nada impide que privados desarrollen sus proyectos, mientras se respete la normativa vigente.
55	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Se necesita llegar a las comunidades, principalmente municipios y juntas de vecinos. Hoy no han participado.	La medida 50 del borrador del plan promueve la participación temprana de comunidad en el desarrollo de proyectos de hidrógeno verde. En la versión final del plan se robustecerá esta medida. Por otra parte, el Plan de acción también establece la conformación de gobernanzas regionales en donde participen de manera permanente personas de distintos sectores (público, privado, academia, sociedad civil incluyendo pueblos indígenas), para la elaboración, implementación y seguimiento de hojas de ruta regionales. Este será el espacio de incidencia en la ejecución de las medidas con pertinencia territorial.
102	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Las líneas de acción propuestas son adecuadas y apuntan hacia un camino viable para las ambiciones del emergente mercado del hidrógeno. Sin embargo, nos inquieta la dificultad que esto implica, especialmente a corto plazo. Será fundamental desarrollar estrategias de mitigación de riesgos y establecer alianzas sólidas con actores clave para superar los desafíos inmediatos y garantizar el éxito a largo plazo.	Se están realizando todos los esfuerzos para asegurar que esta industria se desarrolle de manera sustentable, efectiva y oportuna. Como medida adicional de gobernanza, se incluyó un sistema de seguimiento, el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas. Esta medida apoyará la coordinación entre aquellas instituciones encargadas de implementar las distintas acciones del Plan de acción.
94	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	En el punto 7.5.2 "Estándares sociales, ambientales y de condiciones laborales" se debe reforzar los estándares de seguridad industria y seguridad química, ampliando el concepto al desarrollo sostenible de la industria.	El plan propone en sus medidas/acciones (Medida 3/Acción 28) el desarrollo de regulación habilitante dentro de la cual se encuentra la relacionada con seguridad.
4	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Definitivamente fuera de Santiago	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.
8	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Al parecer la industria hara uso de amplias zonas costeras de la Región de Magallanes subutilizadas hasta el presente; ha habido una importante difusión de la industria del H2Verde en las comunas y solo falta comenzar a ver la construcción de la plantas industriales mayores para convencer que es una realidad	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del Plan de Acción. Estamos poniendo todos los esfuerzos para que esta industria se desarrolle de manera efectiva, oportuna y sustentable.
16	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	He leído cuidadosamente los planes de acción de las empresas interesadas HNH, HIF, otras y no he visto nada parecido a los planes con las comunidades, para que esto pase, el estado tiene que regular y ser eficientes y objetivos.	Gracias por sus observaciones. El plan de acción incluye compromisos para avanzar, en conjunto con el sector privado, en medidas que doten de mayor sustentabilidad a la industria, sin por ello retrasar los proyectos indebidamente. Por ejemplo, revisar acciones relacionadas a la promoción de la participación temprana.
17	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Todo Chile	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del Plan de Acción.
26	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Se mencionó antes la importancia de actualizar los instrumentos de planificación territorial, objeto estos permitan el transporte, almacenaje, carga y descarga de subproductos del H2, que actualmente son considerados mercancía peligrosa, por lo que actualmente no es posible.	Efectivamente, el plan propone la revisión de los instrumentos necesarios para avanzar en dar certeza regulatoria en materia de emplazamiento, abordando los usos de suelo aplicables a los proyectos de hidrógeno verde, sus derivados y su cadena de valor, así como respecto a su calificación industrial.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
32	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	La creación de nuevos instrumentos de planificación territorial o actualización de los existentes es un proceso de mediano/largo plazo, y no de corto plazo como se menciona en el documento, lo que es incompatible con el estado de avance y las proyecciones para la puesta en marcha de la industria, por lo cual dichos instrumentos deben tomar en cuenta el desarrollo actual de los proyectos y ser coherentes con aquellos que estén aprobados al momento de su entrada en vigencia. Hay considerar los plazos del proceso de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) para cualquier modificación de consideración o para nuevos IPTs. Proceso que por lo general se desarrolla en un mediano/largo plazo.	Los plazos de implementación de la medida se definen bajo una mirada realista, considerando el tiempo y actividades necesarias para hacer efectiva la acción. En la nueva versión se incluyen hitos que pretende ser indicativos de actividades que tangibilizan la implementación de acciones.
33	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	La medida propuesta se relaciona directamente con las siguientes de esta sección 7.6 "Despliegue territorial": N° 80, 81, 87 y 88	En la versión final del plan se mejorará la estructuración de acciones e hitos de manera de facilitar la comprensión.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	La creación de nuevos instrumentos de planificación territorial o actualización de los existentes es un proceso de mediano/largo plazo, y no de corto plazo como se menciona en el documento, lo que es incompatible con el estado de avance y las proyecciones para la puesta en marcha de la industria, por lo cual dichos instrumentos deben tomar en cuenta el desarrollo actual de los proyectos y ser coherentes con aquellos que estén aprobados al momento de su entrada en vigencia. Hay que considerar los plazos del proceso de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) para cualquier modificación de consideración o para nuevos IPTs. Proceso que por lo general se desarrolla en un mediano/largo plazo.	Los plazos de implementación de la medida se definen bajo una mirada realista, considerando el tiempo y actividades necesarias para hacer efectiva la acción. En la nueva versión se incluyen hitos que pretende ser indicativos de actividades que tangibilizan la implementación de acciones.
36	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Mejorar el diseño de despliegue territorial de las iniciativas para fomentar la descentralización y gobernanza local y del territorio	Gracias por la observación. En la versión final del plan se incorporaron mejoras en las secciones relacionadas al despliegue territorial, y en relación a la gobernanza regional.
41	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Debe existir una gran planificación territorial para la 2 región, es muy necesario trabajar con los territorios que han sido ocupados por empresas que ya no existen en el sector de barriles, ya que es un gran espacio fuera de la ciudad de Tocopilla y sucesivamente se buscaran terrenos en toda la región, recordemos que nuestra región es muy grande. El Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía conjuntamente con la SEC daran la certeza del uso especial del suelo para la industria del H2V. Estoy muy de acuerdo que se tengan iniciativas de clasificar los proyectos en inofensivos, molestosos y peligrosos. Se tendrá una participación notable del Ministerio de Salud para verificar la satisfacción clasificada de los proyectos. Me interesa que en la comuna de Tocopilla se trabaje con el plan regulador comunal y agregar también al plan regulador intercomunal del borde costero, porque allí hay mucho que trabajar, debido a que el borde costero es muy amplio y cubre el largo de nuestra comuna.	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción, sus apreciaciones son muy relevantes. Varias medidas del plan abordan sus inquietudes.
53	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Actualmente los instrumentos de ordenamiento territorial tiene escasa protestad de limitar las actividades de privados. En este sentido, el Plan debiese contribuir a la limitación en ocupación territorial, sin embargo no aparece ninguna acción que permita limitar su expansión. ¿El Plan incorpora acciones que desincentiven la instalación de la industria dada condiciones especiales (por ejemplo cercana a Parques Nacionales como Pali Aike en Magallanes, o el sitio Ramsar Bahía Lomas?	El desarrollo privado no tiene impedimentos en nuestro país, siempre que se cumpla con la normativa vigente. El objetivo del plan de acción es poner a disposición los instrumentos necesarios para impulsar la industria asegurando su desarrollo armónico en el territorio. Es por eso que se impulsan medidas relacionadas a la compatibilidad territorial que van más allá de la industria del hidrógeno, pero con el objetivo de una interacción sustentable con otros sectores y objetivos en el uso de suelo.
58	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Finalmente, en términos generales la elaboración y actualización de los IPT debe contemplar la incorporación del escenario climático. Actualmente ya existe una guía al respecto, y este Plan de Acción debiera fomentar su uso, en especial en todos los aspectos relacionados a ordenamiento territorial y zonificación.	Los instrumentos de planificación territorial, mediante el procedimiento EAE deben considerar las políticas medioambientales y de sustentabilidad que incidan en el instrumento y, adicionalmente, según establece el artículo 43 de la Ley Marco de Cambio Climático, dichos instrumentos incorporarán consideraciones ambientales del desarrollo sustentable relativas a la mitigación y adaptación al cambio climático mediante la citada EAE. Es importante destacar que el Plan de Acción de Hidrógeno Verde se relaciona directamente con otros instrumentos de política pública los Planes de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático, en desarrollo al alero de los mandatos de la Ley Marco de Cambio Climático.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Comentario general a la sección: Aquí se identifican básicamente dos acciones: adecuar la regulación territorial para prevenir impactos sinérgicos a nivel regional y urbano; e impulsar la industria asignando terrenos fiscales.	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción, sus apreciaciones son muy relevantes.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
72	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Las medidas de 7.6 debiesen someterse a la evaluación ambiental estratrégica, especialmente la asignación de terrenos fiscales, la identificación de polos de desarrollo y el desarrollo de planes estratégicos de energía.	En primera instancia es importante mencionar que todo los instrumentos de planificación territorial siempre son desarrollados con evaluación ambiental estratégica (EAE). Por otro lado, la definición de polos de desarrollo, por ley, deben ser desarrollados con Evaluación Ambiental Estratégica (art. 85, Ley 20.936). Por el lado de los Planes Estratégicos Energéticos, el Ministerio siempre los ha desarrollado con EAE.
74	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	- Cambiar el nombre enfoque de esta sección por "Resguardo de los territorios"	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción y su sugerencia. El plan experimentó bastantes cambios. Lo invitamos a revisarlos.
74	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	- Desarrollar una planificación indicativa y transitoria de la industria de H2V en las regiones y comunas que concentrarán mayor cantidad de proyectos, en base a la mejor información disponible hoy para resguardo de los territorios en el intertanto se genera la planificación territorial y energética definitiva (considerando la demora de ese tipo de instrumentos en su preparación y publicación).	La planificación para el resguardo de los territorios, cualquiera sea su carácter, requiere un proceso de participación ciudadana y consulta de manera de legitimar las decisiones allí adoptadas. Por lo anterior, es que el ejercicio de realizar una planificación transitoria e indicativa pierde sentido cuando no se cuenta con dicha legitimación. Adicionalmente, los procesos de planificación se encuentran reglamentados en el ordenamiento jurídico vigente, razón por la que, además de lo anteriormente señalado, es que es pertinente realizar los procesos de planificación de manera definitiva, en dicho marco. Sin perjuicio de lo anterior, el mecanismo incluido en el plan y que apunta a la definición de atributos deseables para el despliegue territorial de la industria, corresponde a la Accion 2, que en suma refieren a la construcción de hojas de ruta regionales definidas en la gobernanza.
74	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	- Establecer una moratoria de proyectos de gran escala de H2V, hasta que se cuente con, al menos, un ordenamiento territorial transitorio, un consejo permanente para el desarrollo sustentable del H2V, y un análisis integrado socio-ambiental en las regiones priorizadas.	La planificación para el resguardo de los territorios, cualquiera sea su carácter, requiere un proceso de participación ciudadana y consulta de manera de legitimar las decisiones allí adoptadas. Por lo anterior, es que el ejercicio de realizar una planificación transitoria e indicativa pierde sentido cuando no se cuenta con dicha legitimación. Adicionalmente, los procesos de planificación se encuentran reglamentados en el ordenamiento jurídico vigente, razón por la que, además de lo anteriormente señalado, es que es pertinente realizar los procesos de planificación de manera definitiva, en dicho marco. Sin perjuicio de lo anterior, el mecanismo incluido en el plan y que apunta a la definición de atributos deseables para el despliegue territorial de la industria, corresponde a la Accion 2, que en suma refieren a la construcción de hojas de ruta regionales definidas en la gobernanza.
77	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	7.6 Toda planificación territorial para "absorber" las demandas que generará la nueva industria, deben ser oportunas y no especulativas. Existe gran especulación en torno a los posibles proyectos y poco se ha concretado, es un riesgo y un peligro modificar instrumentos de planificación y usos de suelo en función de especulaciones	La planificación para el resguardo de los territorios, cualquiera sea su carácter, requiere un proceso de participación ciudadana y consulta de manera de legitimar las decisiones allí adoptadas. Por lo anterior, es que el ejercicio de realizar una planificación transitoria e indicativa pierde sentido cuando no se cuenta con dicha legitimación. Adicionalmente, los procesos de planificación se encuentran reglamentados en el ordenamiento jurídico vigente, razón por la que, además de lo anteriormente señalado, es que es pertinente realizar los procesos de planificación de manera definitiva, en dicho marco.
79	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	control efectivo con información veraz del real detrimento y afectación del territorio.- no puede ser admisible que si un proyecto requiere una gran cadena de infractuctural, torres eólicas esta afectación se miniminice a ruidos molestos y un poco más de tráfico vehicular lo cual va en directo perjuicio de la calidad de la información como un derecho fundamental en materias ambientales dado que la posible afectación la padecemos todos. buscar el equilibrio con veracidad.	Los proyectos deben ser evaluados a través del Sistema de Evaluación de Imapacto Ambiental de acuerdo a las especificaciones detalladas en la Ley de Bases de Medio Ambiente y su reglamento. Este procedimiento vela por una adecuada identificación de impactos, cumplimiento normativo así cómo la definición adecuada de medidas de mitigación, reparación y/o compensación del proyecto.
82	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Considerar la generación Off Shore y no solo limitarse a la tierra. Debiera haber fast track en la SSFFAA para Concesiones Marítimas y actualización del reglamento considerando esta nueva realidad y en particular las tarifas asociadas a fin de no inviabilizar proyectos.	La definición del tipo de proyecto es una decisión desarrollador del mismo, pero es importante destacar, que cualquier proyecto debe velar por la armonización con el territorio, cumplir la normativa ambiental, así como debe ser sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Por otro lado, tal como se especifica en la Acción 31, se está impulsando la "Ley Marco de Autorizaciones Sectoriales", la cual mejorará la estandarización, eficiencia, proporcionalidad, previsibilidad e institucionalidad de los permisos para inversiones, apuntando a reducir en un 30% los plazos para la autorización de proyectos.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
89	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	¿Es suficiente el despliegue terrotorial?, ¿cuántas comunidades pueden verse afectadas por cambios en proyectos energéticos de gran escala?	La cantidad de comunas que puedan verse involucradas por los cambios en proyectos energéticos no es posible determinarlas en este momento ahora, ya que dependerá del número de proyectos, su localización y dónde se concreten. Pero el Plan propone un trabajo muy exaustivo con distintos instrumentos de planificación y ordenamiento territorial, tales como planes reguladores los planes estratégicos de energía, entre otros.
92	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	1. Respecto el despliegue territorial, la industria de Hidrógeno Verde significa un uso intensivo del territorio. Esto provocará afectaciones territoriales importantes. Estos impactos y riegos asociados no están descritos en el plan de acción, y son necesarios de transparentar la ciudadanía. ¿Cuál es la escala en infraestructura y superficie afectada que significaría instalar una industria líder exportadora de HV a nivel mundial? Cuántas hectáreas de paneles solares y aerogeneradores significa? ¿Cuántos puertos, desaladoras, electrolizadores?. Esta información debiese estar descrita en el plan de acción para la ciudadanía.	Este plan es indicativo, estableciendo acciones que marcan el camino hacia el desarrollo sostenible de la industria. Al no especificar ubicaciones, capacidades ni tecnologías específicas para la industria del hidrógeno y sus derivados, no se detallan los impactos, reconociendo que esto excede su alcance. La evaluación de los impactos específicos será responsabilidad del SEIA. No obstante, se establecen elementos de gestión ambiental para cumplir con la normativa actual, además de indicadores y estándares de sustentabilidad más allá de dicha normativa. El análisis del ciclo de vida en la acción de indicadores permitirá identificar los "puntos críticos" que concentran los impactos más significativos de la industria. Basándose en esto y en otras acciones, se establecerán los estándares pertinentes. Es importante destacar que las preocupaciones ambientales de la ciudadanía que fueron trabajados en los talleres se reflejan en los puntos críticos, los cuales han sido considerados en la definición del plan de acción.
92	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	2. Se debe desarrollar una planificación indicativa y transitoria en base a la mejor información disponible hoy para resguardo de los territorios en el intertanto se genera la planificación territorial y energética definitiva (considerando la demora de ese tipo de instrumentos en su preparación y publicación). Este instrumento transitorio de ordenamiento territorial debe considerar las indicaciones de los instrumentos vigentes, tales como PROT, PRI (cuando corresponda) PRC, PER, Polos de desarrollo, y de otros documentos indicativos como la PNOT, EDR, PLADECO, entre otros. Asimismo, deberá ser considerado por aquellos instrumentos de planificación en desarrollo.	La planificación para el resguardo de los territorios, cualquiera sea su carácter, requiere un proceso de participación ciudadana y consulta de manera de legitimar las decisiones allí adoptadas. Por lo anterior, es que el ejercicio de realizar una planificación transitoria e indicativa pierde sentido cuando no se cuenta con dicha legitimación. Adicionalmente, los procesos de planificación se encuentran reglamentados en el ordenamiento jurídico vigente, razón por la que, además de lo anteriormente señalado, es que es pertinente realizar los procesos de planificación de manera definitiva, en dicho marco. Sin perjuicio de lo anterior, el mecanismo incluido en el plan y que apunta a la definición de atributos deseables para el despliegue territorial de la industria, corresponde a la Accion 2, que en suma refieren a la construcción de hojas de ruta regionales definidas en la gobernanza.
92	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	3. Los instrumentos de ordenamiento territorial deben realizarse bajo el más alto estándar disponible, con participación ciudadana y priorizando el uso sostenible del territorio y sus recursos.	Por ley, los instrumentos de Planificación y Ordenamiento Territorial que deben someterse a Evaluación Ambiental Estratégica, con su respectiva participación ciudadana, incluye: Planes de Ordenamiento Territorial, Planes Reguladores Intercomunales , Planes Reguladores Comunales y Planes Seccionales, y Zonificaciones del Borde Costero, del territorio marítimo y el Manejo Integrado de Cuencas.
92	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	4. Se debe implementar la Evaluación Ambiental Estratégica a los instrumentos de panificación energética: planes Estratégicos de Energía y Polos de Desarrollo.	La Evaluación ambiental estratégica es aplicada a los polos de desarrollo de generación eléctrica, de acuerdo a lo establecido en la Ley General de Servicios eléctricos y su reglamento. Por su parte, los Planes estratégicos de energía en regiones, no están contenidos en el reglamento de evaluación ambiental estratégica vigente, y su carácter indicativo, orienta la toma de decisiones de instrumentos regionales a los que si les resulta aplicable el procedimiento.
92	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	5. Se debe incorporar los resultados del estudio de sensibilidad financiado por CORFO respecto a aves migratoria en la región de magallanes como también robustecer esos datos con más iniciativas que permitan establecer como una medida de protección a la biodiversidad, corredores biológicos, como zona de no intervención bajo protección oficial.	Las líneas base pública considera un primer levantamiento con información secundaria por lo que se estima que la información mencionada es candidata para utilizar.
92	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	6. En los proceso de evaluación ambiental se debe considerar el impacto sinérgico de los proyectos y la infraestructura asociada a la producción de Hidrógeno.	Gracias por el comentario. Según el decreto 40, que aprueba el reglamento del sistema de evaluación de impacto ambiental, se dispone que los impactos sinérgicos "se deberán considerar los proyectos o actividades que cuenten con calificación ambiental vigente…"
92	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	7. Los instrumentos de gestión ambiental deben estar alineados con los planes de adaptación y mitigación al Cambio Climático, así como los planes de acción comunal y regional.	Los instrumentos de planificación territorial a los que refiere la medida, mediante el procedimiento EAE deben considerar las políticas medioambientales y de sustentabilidad que incidan en el instrumento y, adicionalmente, según establece el artículo 43 de la Ley Marco de Cambio Climático, dichos instrumentos incorporarán consideraciones ambientales del desarrollo sustentable relativas a la mitigación y adaptación al cambio climático mediante la citada EAE.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
100	Masculino	Sector Privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Se sugiere ampliar e incluir otras regiones con características propicias para el desarrollo de Hidrógeno Verde y sus derivados, con gran potencial de desarrollo de energías renovables, plantas desaladoras y puertos, como lo es por ejemplo, la región de Atacama.	Si bien la medida está focalizada en las regiones mencionadas, no hay una restricción para otras regiones. Estas son el punto de partida.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Comentarios generales Respecto de las modificaciones regulatorias necesarios de este eje, se sugiere que exista un período de tiempo transitorio de 3 a 5 años. Esto, teniendo en que cuenta que hay proyectos que, usando las regulaciones actuales, ya han comenzado sus diferentes etapas de tramitación, lo que podría perjudicar su aprobación.	La planificación para el resguardo de los territorios, cualquiera sea su carácter, requiere un proceso de participación ciudadana y consulta de manera de legitimar las decisiones allí adoptadas. Por lo anterior, es que el ejercicio de realizar una planificación transitoria e indicativa pierde sentido cuando no se cuenta con dicha legitimación. Adicionalmente, los procesos de planificación se encuentran reglamentados en el ordenamiento jurídico vigente, razón por la que, además de lo anteriormente señalado, es que es pertinente realizar los procesos de planificación de manera definitiva, en dicho marco. Sin perjuicio de lo anterior, el mecanismo incluido en el plan y que apunta a la definición de atributos deseables para el despliegue territorial de la industria, corresponde a la Accion 2, que en suma refieren a la construcción de hojas de ruta regionales definidas en la gobernanza.
107	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Licitar el territorio vulnera el derecho de los pueblos indigenas al suyo. Se genera gravamen para la futura restitución del mismo, sin el consentimiento de los pueblos afectados. La modificación de los Planes reguladores de Magallanes y Tierra del Fuego, requieren consulta indigena. Tambien la modificación de la normativa de asentamientos humanos para favorecer la industria del H2V. No se ha consultado si los selknam aceptamos o no la industria del H2V como "prioridad de desarrollo" como ordena el Convenio 169. Eso debería ocurrir antes de convertir Tierra del Fuego en un Polo energético, antes de desarrollar la industria. . Por tanto, el Plan requiere de consulta indigena, para diseñar correctamente las reformas propuestas.	El Plan de Acción de Hidrógeno Verde 2023-3030 corresponde a una actualización del Plan de Acción 2020-2023, contenido en la Estrategia de Hidrógeno Verde, publicada en noviembre de 2020. Dicha estrategia, definió las primeras directrices y ejes para el impulso de esta industria en el territorio nacional, estableciendo sus bases y la definición de metas de mediano y largo plazo. El objetivo general del Plan es definir las acciones necesarias de implementar para permitir desplegar una industria sostenible del hidrógeno verde y sus derivados, coordinando acciones entre distintas carteras de Estado y organismos relacionados, en concordancia con las iniciativas regionales y locales. Considerando particularmente el carácter general del Plan, al definir los lineamientos de políticas públicas para materias de competencia de diversos ministerios, no constituye una medida administrativa o legislativa susceptible de afectar directamente a pueblos originarios, en los términos contemplados en el Art. 6 N°1 letra a) y N°2 del Convenio N° 169 de la OIT. Durante la implementación del Plan, y en los casos que corresponda, los diferentes servicios públicos responsables de su implementación deberán determinar si una o más de las acciones a ejecutar, corresponden a medidas administrativas o legislativas susceptibles de afectar directamente a los pueblos indígenas y, que por lo tanto, requerirán la realización de una consulta indígena previa a su implementación, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 6 N°1 letra a) y N°2 del Convenio N° 169 de la Organización Internacional del Trabajo. Finalmente, sin perjuicio de lo anterior, dentro de la estructura de gobernanza del Plan, se considerará la existencia de instancias permanentes de participación con la sociedad civil, las que, a su vez, debiesen considerar la participación de los representantes de los pueblos indígenas interesados de las regiones involucradas.
108	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	7.6.1 Para nosotros falta énfasis en la transitoriedad de las definiciones territoriales. Mientras no se modifique la OGUC (Actualización propuesta para 2027-2030 e interpretación para 2025), el plan debiera reforzar mediante elaboración de guías u otro instrumento las definiciones transitorias con el estado actual. Adicionalmente dentro de las medidas explicitar el uso de suelo para elaboración o uso de derivados (amoniaco, metanol, otros).	La planificación para el resguardo de los territorios, cualquiera sea su carácter, requiere un proceso de participación ciudadana y consulta de manera de legitimar las decisiones allí adoptadas. Por lo anterior, es que el ejercicio de realizar una planificación transitoria e indicativa pierde sentido cuando no se cuenta con dicha legitimación. Adicionalmente, los procesos de planificación se encuentran reglamentados en el ordenamiento jurídico vigente, razón por la que, además de lo anteriormente señalado, es que es pertinente realizar los procesos de planificación de manera definitiva, en dicho marco. Sin perjuicio de lo anterior, el mecanismo incluido en el plan y que apunta a la definición de atributos deseables para el despliegue territorial de la industria, corresponde a la Accion 2, que en suma refieren a la construcción de hojas de ruta regionales definidas en la gobernanza.
109	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Las medidas anunciadas son importantes, pero hay que analizar la bajada y acciones concretas cuando estén disponibles. Es importante considerar que las actualizaciones que se realicen no deben ir en perjucio de los proyectos que ya tengan un avance en materia territorial.	Para darle una bajada, en la versión final del plan se incluyó hitos, los que indican una actividad significativa que dan tanginilidad a la implementación de medidas. Para futuras actualizaciones, se tomará en consideración lo comentado.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
112	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Finalmente, en términos generales la elaboración y actualización de los IPT debe contemplar la incorporación del escenario climático. Actualmente ya existe una guía al respecto, y este Plan de Acción debiera fomentar su uso, en especial en todos los aspectos relacionados a ordenamiento territorial y zonificación.	Los instrumentos de planificación territorial, mediante el procedimiento EAE deben considerar las políticas medioambientales y de sustentabilidad que incidan en el instrumento y, adicionalmente, según establece el artículo 43 de la Ley Marco de Cambio Climático, dichos instrumentos incorporarán consideraciones ambientales del desarrollo sustentable relativas a la mitigación y adaptación al cambio climático mediante la citada EAE. Es importante destacar que el Plan de Acción de Hidrógeno Verde se relaciona directamente con otros instrumentos de política pública los Planes de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático, en desarrollo al alero de los mandatos de la Ley Marco de Cambio Climático.
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Comentarios generales: 1) Se plantea la necesidad de incorporar medidas que mitiguen los posibles retrasos o el incumplimiento de los objetivos establecidos en el plan estratégico, con el fin de garantizar su efectividad y cumplimiento.	Los Planes estratégicos de energía en regiones son de carácter indicativo, orienta la toma de decisiones de instrumentos regionales a los que sí les resulta aplicable el procedimiento.
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Comentarios generales: 2) Sería beneficioso definir criterios pertinentes para generar polos de desarrollo y evaluar si realmente aportan beneficios. ¿Vale la pena invertir en polos de desarrollo? ¿Cómo afectarán estos polos a los proyectos relacionados con el hidrógeno verde? Se sugiere abordar estas preguntas para tomar decisiones informadas y efectivas.	En términos generales, en el Análisis de Sustentabilidad de este Plan se definen criterios de sustentabilidad para el desarrollo de la industria. Particularmente, respecto a los Polos de Desarrollo de Generación Eléctrica, los criterios están definidos en la Ley y el Reglamento, y en el marco de cada proceso se definen además criterios de sustentabilidad en su EAE que, para efectos de la industria del H2V aportarán en materia de generación de energía en la cadena de valor.
118	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	1. Respecto el desliegue territorial, la industria de Hidrógeno Verde signifca un uso intensivo del territorio con una amplia infraestura que impactará lo territorios: Proyectos energéticos, líneas de transmisición, caminos, puertos, plantas de electrólisis, desaladoras, etc. Esto provocará afectaciones territoriales importantes. Estos impactos y riegos asociados no están descritos en el plan de acción, y son necesarios de transparentar la ciudadanía. ¿Cuál es la escala en infraestructura y sueperficie afectada que significaría instalar una industria líder exportadora de HV a nivel mundial? Cuántas hectáreas de paneles solares y aerogeneradores significa? Cuántos puertos, desaladoras, electrólisis, etc?. Esta información debiese estar descrita en el plan de acción para la ciudadanía.	Durante los talleres regionales, se recopilaron preocupaciones, desafíos y oportunidades de distintos tipos de actores. Un punto crítico que surgió de la discusión, fue la preocupación sobre los impactos ambientales de los proyectos de H2V y su cadena de valor, donde se expresaron temores por la pérdida de biodiversidad, el uso del suelo y el consumo de agua. Se discutieron ampliamente los desafíos de la industria en materia de prevención, mitigación, compensación y reparación de impactos. Con lo anterior, y enfatizando la importancia de la sustentabilidad, se propusieron diversas acciones que atienden a estas preocupaciones. Una de ellas incluye análisis de ciclo de vida ambientales y sociales, para evaluar el impacto a lo largo de la cadena de valor de la producción de hidrógeno verde y derivados. Con ello se identifica los "puntos calientes" de la industria del H2V. Posteriormente se espera contrastar estas cargas con las características y amenidades de cada territorio con el propósito de establecer estándares de sustentabilidad por delante de la normativa actual, a través de un proceso de diálogo multiactor acogido en la gobernanza. También se propuso un sistema integrado de información, al amparo del Acuerdo de Escazú, para poner a disposición de las partes interesadas toda la información crítica y relevante que surge de este proceso. Lo anterior se complementa con la acción de Líneas de Base Públicas, estándares de referencia internacional, entre otros, los que sirven de información necesaria para delimitar los atributos deseables en términos de desempeño ambiental que se solicitará a la industria. Finalmente es importante destacar que los impactos de un proyecto y su significancia se realizan a través del sistema de evaluación de impacto ambiental.
118	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	2. Se debe desarrollar una planificación indicativa y transitoria en base a la mejor información disponible hoy para resguardo de los territorios en el intertanto se genera la planificación territorial y energética definitiva (considerando la demora de ese tipo de instrumentos en su preparación y publicación). Este instrumento transitorio de ordenamiento territorial debe considerar las indicaciones de los instrumentos vigentes, tales como PROT, PRI (cuando corresponda) PRC, PER, Polos de desarrollo, y de otros documentos indicativos como la PNOT, EDR, PLADECO, entre otros. Asimismo, deberá ser considerado por aquellos instrumentos de planificación en desarrollo.	La planificación para el resguardo de los territorios, cualquiera sea su carácter, requiere un proceso de participación ciudadana y consulta de manera de legitimar las decisiones allí adoptadas. Por lo anterior, es que el ejercicio de realizar una planificación transitoria e indicativa pierde sentido cuando no se cuenta con dicha legitimación. Adicionalmente, los procesos de planificación se encuentran reglamentados en el ordenamiento jurídico vigente, razón por la que, además de lo anteriormente señalado, es que es pertinente realizar los procesos de planificación de manera definitiva, en dicho marco. Sin perjuicio de lo anterior, el mecanismo incluido en el plan y que apunta a la definición de atributos deseables para el despliegue territorial de la industria, corresponde a la Accion 2, que en suma refieren a la construcción de hojas de ruta regionales definidas en la gobernanza.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
118	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	3. Los intrumentos de ordenamiento territorial deben realizarse bajo el más alto estándar disponible, con participación ciudadana y priorizando el uso sostenible del territorio y sus recursos.	Por ley, los instrumentos de Planificación y Ordenamiento Territorial que deben someterse a Evaluación Ambiental Estratégica, con su respectiva participación ciudadana, incluye: Planes de Ordenamiento Territorial, Planes Reguladores Intercomunales , Planes Reguladores Comunales y Planes Seccionales, y Zonificaciones del Borde Costero, del territorio marítimo y el Manejo Integrado de Cuencas.
118	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	4. Se debe imlemetar la Evaluación Ambiental Estratégica a los instrumentos de panificación energéitca: planes Estratégicos de Energía y Polos de Desarrollo.	La Evaluación ambiental estratégica es aplicada a los polos de desarrollo de generación eléctrica, de acuerdo a lo establecido en la Ley General de Servicios eléctricos y su reglamento. Por su parte, los Planes estratégicos de energía en regiones, no están contenidos en el reglamento de evaluación ambiental estratégica vigente, y su carácter indicativo, orienta la toma de decisiones de instrumentos regionales a los que si les resulta aplicable el procedimiento.
118	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	5. Se debiese incoporar una medida para establecer y declarar un corredor biológico para aves migratorias en la Región de Magallanes, como zona de no intervención bajo protección oficial.	Este punto podría ser parte del resultado de acuerdos territoriales (participación temprana) y de los estándares de sustentabilidad. Las líneas de base públicas pueden ser un fuente para definir estas rutas.
118	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	6. En los proceso de evaluación ambiental se debe considerar el impacto sinérgico de los proyectos y la infraestrcutura asociada a la producción de Hidrógeno.	Según el decreto 40, que aprueba el reglamento del sistema de evaluación de impacto ambiental, se dispone que los impactos sinérgicos "se deberán considerar los proyectos o actividades que cuenten con calificación ambiental vigente…"
118	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	7. Los instrumentos de gestión ambiental deben estar alineados con los planes de adaptación y mitaigación al Cambio Climático, así como los plaens de acción comunal y regional.	El comentario excede el alcance de este plan. En general, los instrumentos de ordenamiento y planificación territorial requieren una coherencia entre los niveles regionales con los comunales, siendo los primeros indicativos y los segundos vinculantes. Por otra parte, la ley marco de cambio climático señala que "los instrumentos de ordenamiento y planificación territorial incorporarán consideraciones ambientales del desarrollo sustentable relativas a la mitigación y adaptación al cambio climático, las que se evaluarán mediante la Evaluación Ambiental Estratégica". La misma ley señala que es competencia del Ministerio del Medio Ambiente establecer un programa de regulación ambiental que contenga los "criterios de sustentabilidad y las prioridades programáticas en materia de políticas, planes y programas para la elaboración y revisión de los instrumentos de gestión ambiental y de gestión del cambio climático, en el ámbito de sus competencias."
120	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medidas 77, 80, 81, 82, 84: Es necesario verificar que la implementación de esta medida no incurra en atraso para el desarrollo de proyectos en curso. Se debe evaluar algún mecanismo para que actividades de este tipo no se constituyan en obstáculos para los proyectos de desarrollo de H2V de escala comercial. En la medida de que estas inicitivas se anuncian existe un riesgo de que se espere a su materilización para la toma de desiciones por parte de organismos públicos y privados.	Estas medidas no debiesen intervenir con los proyectos en curso. En su mayoría están contempladas para la segunda ventana (desde 2027)
39	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	7.6.1 Medida 77, 78 y 79: Se debe tener en consideración que, en el plazo proyectado para esta medida, varios de los proyectos estarán en construcción y entrando incluso a la operación (2030). Se sugiere indica run paso intermedio de colaboración donde se pueda tener desde ya certeza territorial en la instalación de estos proyectos.	El desarrollo privado no tiene impedimentos en nuestro país, siempre que se cumpla con la normativa vigente. El objetivo del plan de acción es poner a disposición los instrumentos necesarios para impulsar la industria asegurando su desarrollo armónico en el territorio. La colaboración a la que se alude en el comentario ya existe, y se seguirá profundizando esta y otras coordinaciones necesarias para la implementación del plan de acción al alero de la gobernanza propuesta.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 80. Armonizar instrumentos de planificación territorial existentes o en elaboración, con los desafíos del hidrógeno verde y sus derivados Observación: Absorber en ésta, otras de la misma intención, como 77, 78, 79, 81, 82, 83. En el fondo la acción es estudiar las brechas que presenta la regulación territorial, proponer los cambios requeridos e impulsar dichos cambios en un cierto calendario de implementación. Medida 78. Interpretar la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones en materia de infraestructura para desalación Observación: Agrupar con medida 80 Medida 79. Actualizar Circular n° B32/04 del 2020 que instruye criterios técnicos para la calificación de actividades productivas y de infraestructura. Observación: Agrupar con medida 80 Medida 81. Elaborar instrumentos de ordenamiento territorial que aborden los desafíos del hidrógeno verde y sus derivados. Observación: Agrupar con medida 80	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción y sus sugerencias El plan experimentó bastantes cambios. Lo invitamos a revisarlos. Se decidió eliminar medidas, diferenciándolas entre acciones e hitos. De esta manera, muchas medidas pasaron a ser acciones y otras pasan a ser hitos con tiempos de cumplimiento. Estos últimos representan actividades significativas que dan tangibilidad a la implementación de las acciones, como el caso de estudios.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 82. Elaborar instrumentos de planificación territorial para el desarrollo de asentamientos humanos asociados a la nueva industria. Observación: Agrupar con medida 80, o al menos con la 82. De cualquier modo habrá que estudiar primero si la proyección prevista de cambios de localización amerita o no el cambio en los instrumentos. Medida 83. Revisar la regulación en materia de asentamientos humanos temporales asociados a la industria del hidrógeno verde y derivados. Observación: Agrupar con la medida 80, o al menos con la 82.	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción y sus sugerencias El plan experimentó bastantes cambios. Lo invitamos a revisarlos. Se decidió eliminar medidas, diferenciándolas entre acciones e hitos. De esta manera, muchas medidas pasaron a ser acciones y otras pasan a ser hitos con tiempos de cumplimiento. Estos últimos representan actividades significativas que dan tangibilidad a la implementación de las acciones, como el caso de estudios.
111	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	La compatibilidad territorial es importante ya que son varias las industrias que compiten por el territorio (turismo, fábricas, energía, comercio, desaladoras, etc.) y se debe incluir en forma temprana el desarrollo de la industria de hidrógeno directa e indirecta. En el tema de asentamientos humanos temporales y permanentes, además de la planificación y regulaciones, se debe analizar el efecto en comunidades pequeñas de la presencia de nuevas personas, en algunos casos de varios ordenes de magnitud que los habitantes permanentes de dichas comunidades.	Respecto a los asentamientos humanos y su evaluación del impacto en comunidades pequeñas, los proyectos deben ingresar al SEIA y dentro de ese proceso se evalúan los impactos específicos sobre las comunidades en el lugar de emplazamiento de cada proyecto.
42	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Las medidas 86 a la 89 refieren a la cesión o licitación de terrenos fiscales para la industria. En ninguna parte se explica ni siquiera criterios para realizar esas cesiones de terreno a empresas extranjeras. Eso es particularmente grave considerando la importancia estratégica del estrecho de Magallanes. Tampoco se menciona ninguna consideración ambiental al momento de tomar estas decisiones, algo que ya generó tensión en Magallanes donde se podrían ceder terrenos fiscales para esta industria en áreas colindantes a Bahía Lomas, sitio RAMSAR.	En la versión final del documento, se ajusta la acción (42) donde se incluye que se evaluará la "disponibilidad de terrenos en las zonas con mayores proyecciones de acoger proyectos de la cadena de valor del hidrógeno verde y sus derivados, la oportunidad en el marco del estado de avance de los proyectos y considerando los criterios de sustentabilidad de la industria diseñados en el marco de este Plan, así como las demandas de las comunidades cercanas, patrimonio arqueológico y biodiversidad existente, incentivando los acuerdos entre las partes." Además, se agrega como hito un estudio que incluy esos elementos: "2024: Estudio de identificación de terrenos fiscales para la disposición a través de licitaciones a proyectos asociados a toda la cadena de valor del hidrógeno verde. " Los criterios específicos se desarrollarán al momento de elaborar el estudio.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	M87 y M89 Se hace necesario incorporar el transporte por tuberías del H2 y sus derivados como un gas más en la Ley de Servicio de gas y su reglamento de concesiones provisionales y definitivas, o en su defecto crear una ley símil, que asegure el transporte y distribución del mismo.	El primer semestre de este año se dará a conocer el plan de trabajo regulatorio interministerial que contempla toda la cadena de valor del hidrógeno. Paralelamente este año, se trabajará en una estrategia regulatoria para los derivados del hidrógeno, para ser presentado el plan de trabajo regulatorio del amoniaco durante el 2025. El plazo estipulado para cada regulación es en base a desarrollo tecnológico, capacidades humanas y recursos económicos de cada institución siendo validado por la industria.
58	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Finalmente, la gestión de terrenos fiscales para el fomento y la sustentabilidad de la industria (Sección 7.6.4), se debe contemplar no continuar con el sistema de asignación directa (Medida 87) en periodos extraordinarios, ya que se ha demostrado la falta de consideraciones ambientales y territoriales en dichos procesos, que responden principalmente a la demanda del sector privado. En ese sentido, se recomienda dar énfasis y prioridad a la medida 88 para identificar un portafolio de terrenos fiscales y la medida 89 para elaborar un plan de licitaciones, y su concesión mediante licitación, como debiese ser el conducto regular para estos efectos, que otorga mayores garantías.	Estos puntos han sido reestructurados en la nueva versión del documento para disponer de manera lógica sus funciones entre insumos y productos. Por un lado, esta reestructuración marca el hito del cierre del proceso actual y abre la puerta a un segundo llamado. Se considerarán criterios de factibilidad económica, ubicación en zonas con una alta presencia de proyectos asociados a la cadena de valor del hidrógeno verde, cumplimiento de requisitos de avance real de cada proyecto (time to market), compatibilidad territorial y criterios de sustentabilidad. En este proceso se evaluarán incentivos en materia de renta concesional, garantías y/o coordinación de la asignación de terrenos y fajas de servidumbres, priorizando a los proyectos tempranos de escala industrial. Para la versión final del documento, las medidas 88 y 89 se han dispuesto de manera concatenada como hitos dentro de una nueva acción (Acción 42. Licitar terrenos fiscales para el desarrollo de infraestructura de la cadena de valor de la industria del hidrógeno verde y sus derivados), con un énfasis especial en la cadena de valor del hidrógeno verde y sus derivados.
58	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	En miras a que la concesión de terreno fiscal, la asignación directa se ha vuelto una herramienta de facto para ordenar la distribución espacial de la industria, a falta de ordenamiento territorial, la incorporación de criterios ambientales es crucial para considerar estándares de transición justa. En ese sentido, se solicita no solamente optar por modelos de licitación en vez de asignación directa, sino que también incorporar al MMA en la elaboración de los portafolios y planes de licitación, asegurando la mitigación de impactos sinérgicos por la concentración de infraestructura asociada a la cadena de valor del H2V. Por lo demás se debiera considerar la guía para la contratación pública con criterios de sustentabilidad. Por lo demás, en este proceso de gestión de terrenos fiscales nuevamente se debe considerar todos los proyectos que se relacionen con hidrógeno verde, más no ampliamente respecto de hidrógeno, pues, como se comentó antes, no debe fomentarse las actividades de hidrógeno gris.	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción y sus sugerencias El plan experimentó bastantes cambios. Lo invitamos a revisarlos. Se decidió eliminar medidas, diferenciándolas entre acciones e hitos. De esta manera, muchas medidas pasaron a ser acciones y otras pasan a ser hitos con tiempos de cumplimiento. Estos últimos representan actividades significativas que dan tangibilidad a la implementación de las acciones, como el caso de estudios.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 86. Asignar terrenos fiscales para el desarrollo de la industria de hidrógeno verde (proceso Ventana Futuro vigente) Observación: Esta acción se puede agrupar con la 87, 88, 89. Todas responden al objetivo de impulsar la industria entregando terrenos fiscales. Medida 87. Segundo proceso de asignación directa de terrenos fiscales para el desarrollo de la industria de hidrógeno verde y derivados. Observación: Agrupar con 86. Medida 88. Identificar un portafolio de terrenos fiscales para futuras licitaciones de terrenos fiscales para la industria del hidrógeno verde y su cadena de valor. Observación: Agrupar con 86. Medida 89. Elaborar un plan de licitaciones de terrenos fiscales para el hidrógeno verde y su cadena de valor, abordando terrenos y servidumbres de proyectos. Observación: Agrupar con 86.	Estos puntos han sido reestructurados en la nueva versión del documento para disponer de manera lógica sus funciones entre insumos y productos. Por un lado, esta reestructuración marca el hito del cierre del proceso actual y abre la puerta a un segundo llamado. Se considerarán criterios de factibilidad económica, ubicación en zonas con una alta presencia de proyectos asociados a la cadena de valor del hidrógeno verde, cumplimiento de requisitos de avance real de cada proyecto (time to market), compatibilidad territorial y criterios de sustentabilidad. En este proceso se evaluarán incentivos en materia de renta concesional, garantías y/o coordinación de la asignación de terrenos y fajas de servidumbres, priorizando a los proyectos tempranos de escala industrial. Para la versión final del documento, las medidas 88 y 89 se han dispuesto de manera concatenada como hitos dentro de una nueva acción (Acción 42. Licitar terrenos fiscales para el desarrollo de infraestructura de la cadena de valor de la industria del hidrógeno verde y sus derivados), con un énfasis especial en la cadena de valor del hidrógeno verde y sus derivados.
87	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Por último, respecto a las medidas 88 y 89, aunque ambas son relevantes, noto una diferencia considerable en los plazos establecidos, lo cual podría generar una falta de coherencia. Sugiero que se revisen y ajusten estos plazos para que sigan una secuencia más lógica y efectiva en la implementación de las medidas.	Estos puntos han sido reestructurados en la nueva versión del documento para disponer de manera lógica sus funciones entre insumos y productos. Por un lado, esta reestructuración marca el hito del cierre del proceso actual y abre la puerta a un segundo llamado. Se considerarán criterios de factibilidad económica, ubicación en zonas con una alta presencia de proyectos asociados a la cadena de valor del hidrógeno verde, cumplimiento de requisitos de avance real de cada proyecto (time to market), compatibilidad territorial y criterios de sustentabilidad. En este proceso se evaluarán incentivos en materia de renta concesional, garantías y/o coordinación de la asignación de terrenos y fajas de servidumbres, priorizando a los proyectos tempranos de escala industrial. Para la versión final del documento, las medidas 88 y 89 se han dispuesto de manera concatenada como hitos dentro de una nueva acción (Acción 42. Licitar terrenos fiscales para el desarrollo de infraestructura de la cadena de valor de la industria del hidrógeno verde y sus derivados), con un énfasis especial en la cadena de valor del hidrógeno verde y sus derivados.
95	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Respecto las medidas 86,87,88,89 sobre asignación y licitación de terrenos fiscales para el desarrollo del H2V y su cadena de valor: - Comentario 1: El proceso Ventana al futuro demostró ser extremadamente lento (2 años desde adjudicación hasta firma de contratos) y el cual no fue diseñado en sintonía con la autoridad local y municipal. Existe el riesgo latente de que una vez firmado el contrato con Bienes Nacionales, la autoridad local no autorice los permisos para el desarrollo y construcción del proyecto. Se tiene que dar prioridad absoluta a la adecuada coordinación con las autoridades locales antes de avanzar con nuevos procesos de asignación directa, ya que se pone en riesgo la reputación de la industria en caso no haya sintonía entre autoridad central y local.	Estos puntos han sido reestructurados en la nueva versión del documento para disponer de manera lógica sus funciones entre insumos y productos. Por un lado, esta reestructuración marca el hito del cierre del proceso actual y abre la puerta a un segundo llamado. Se considerarán criterios de factibilidad económica, ubicación en zonas con una alta presencia de proyectos asociados a la cadena de valor del hidrógeno verde, cumplimiento de requisitos de avance real de cada proyecto (time to market), compatibilidad territorial y criterios de sustentabilidad. En este proceso se evaluarán incentivos en materia de renta concesional, garantías y/o coordinación de la asignación de terrenos y fajas de servidumbres, priorizando a los proyectos tempranos de escala industrial. Para la versión final del documento, las medidas 88 y 89 se han dispuesto de manera concatenada como hitos dentro de una nueva acción (Acción 42. Licitar terrenos fiscales para el desarrollo de infraestructura de la cadena de valor de la industria del hidrógeno verde y sus derivados), con un énfasis especial en la cadena de valor del hidrógeno verde y sus derivados.
95	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Respecto las medidas 86,87,88,89 sobre asignación y licitación de terrenos fiscales para el desarrollo del H2V y su cadena de valor: - Comentario 2: Se recomienda potenciar los incentivos en terminos de renta concesional para los proceso de licitación para la primera generación de proyectos, minimizando los pagos "up-front" antes de comenzar la operación, sobretodo pensando en que la primera generación de proyectos tendrán margenes de rentabilidad acotados. Lo anterior, con el objetivo de potenciar la competividad de los proyectos en Chile.	Estos puntos han sido reestructurados en la nueva versión del documento para disponer de manera lógica sus funciones entre insumos y productos. Por un lado, esta reestructuración marca el hito del cierre del proceso actual y abre la puerta a un segundo llamado. Se considerarán criterios de factibilidad económica, ubicación en zonas con una alta presencia de proyectos asociados a la cadena de valor del hidrógeno verde, cumplimiento de requisitos de avance real de cada proyecto (time to market), compatibilidad territorial y criterios de sustentabilidad. En este proceso se evaluarán incentivos en materia de renta concesional, garantías y/o coordinación de la asignación de terrenos y fajas de servidumbres, priorizando a los proyectos tempranos de escala industrial.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
106	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	7.6.4 Gestión de terrenos fiscales para el fomento y la sustentabilidad de la industria, Medida 87, Medida 88 y Medida 89. Continuando con el despliegue territorial, particularmente relacionado con las Medidas 87, 88 y 89 sugerimos considerar los elementos de compatibilidad territorial y ambiental como criterios a ser evaluados por la autoridad previo a la elección de los terrenos con el fin de evitar que se liciten o entreguen terrenos incompatibles con el desarrollo de la industria. Este filtro previo es de vital importancia, ya que evitará que los desarrolladores incurran en estudios y análisis costosos que no podrán ser aplicados en los terrenos asignados por encontrarse con incompatibilidades derivadas de los instrumentos de planificación territorial o de cuestiones ambientales. En este sentido, el Ministerio de Bienes debe contar con la asesoría de otros organismos del Estado para poder realizar esta tarea, entendiendo que muchas veces no cuenta con la capacidad ni especialización necesaria para llevar a cabo estos análisis, la inclusión de expertos en evaluación ambiental y en gestión territorial en el proceso de selección de terrenos puede mejorar la calidad de la evaluación y garantizar que se tomen en cuenta todos los aspectos relevantes en el momento oportuno. Por otra parte, el trabajo conjunto con liderazgos comunales es esencial para comprender desde el inicio las particularidades de las zonas donde el Fisco tiene terrenos disponibles.	Estos puntos han sido reestructurados en la nueva versión del documento para disponer de manera lógica sus funciones entre insumos y productos. Por un lado, esta reestructuración marca el hito del cierre del proceso actual y abre la puerta a un segundo llamado. Se considerarán criterios de factibilidad económica, ubicación en zonas con una alta presencia de proyectos asociados a la cadena de valor del hidrógeno verde, cumplimiento de requisitos de avance real de cada proyecto (time to market), compatibilidad territorial y criterios de sustentabilidad. En este proceso se evaluarán incentivos en materia de renta concesional, garantías y/o coordinación de la asignación de terrenos y fajas de servidumbres, priorizando a los proyectos tempranos de escala industrial. Para la versión final del documento, las medidas 88 y 89 se han dispuesto de manera concatenada como hitos dentro de una nueva acción (Acción 42. Licitar terrenos fiscales para el desarrollo de infraestructura de la cadena de valor de la industria del hidrógeno verde y sus derivados), con un énfasis especial en la cadena de valor del hidrógeno verde y sus derivados.
112	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Finalmente, la gestión de terrenos fiscales para el fomento y la sustentabilidad de la industria (Sección 7.6.4), se debe contemplar no continuar con el sistema de asignación directa (Medida 87) en periodos extraordinarios, ya que se ha demostrado la falta de consideraciones ambientales y territoriales en dichos procesos, que responden principalmente a la demanda del sector privado. En ese sentido, se recomienda dar énfasis y prioridad a la medida 88 para identificar un portafolio de terrenos fiscales y la medida 89 para elaborar un plan de licitaciones, y su concesión mediante licitación, como debiese ser el conducto regular para estos efectos, que otorga mayores garantías.	Para la versión final del documento, las medidas 88 y 89 se han dispuesto de manera concatenada como hitos dentro de una nueva acción (Acción 42. Licitar terrenos fiscales para el desarrollo de infraestructura de la cadena de valor de la industria del hidrógeno verde y sus derivados), con un énfasis especial en la cadena de valor del hidrógeno verde y sus derivados.
112	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	En miras a que la concesión de terreno fiscal, la asignación directa se ha vuelto una herramienta de facto para ordenar la distribución espacial de la industria, a falta de ordenamiento territorial, la incorporación de criterios ambientales es crucial para considerar estándares de transición justa. En ese sentido, se solicita no solamente optar por modelos de licitación en vez de asignación directa, sino que también incorporar al MMA en la elaboración de los portafolios y planes de licitación, asegurando la mitigación de impactos sinérgicos por la concentración de infraestructura asociada a la cadena de valor del H2V. Por lo demás se debiera considerar la guía para la contratación pública con criterios de sustentabilidad. Por lo demás, en este proceso de gestión de terrenos fiscales nuevamente se debe considerar todos los proyectos que se relacionen con hidrógeno verde, más no ampliamente respecto de hidrógeno, pues, como se comentó antes, no debe fomentarse las actividades de hidrógeno gris.	En la versión final del documento, se ajusta la acción (42) donde se incluye que se evaluará la "disponibilidad de terrenos en las zonas con mayores proyecciones de acoger proyectos de la cadena de valor del hidrógeno verde y sus derivados, la oportunidad en el marco del estado de avance de los proyectos y considerando los criterios de sustentabilidad de la industria diseñados en el marco de este Plan, así como las demandas de las comunidades cercanas, patrimonio arqueológico y biodiversidad existente, incentivando los acuerdos entre las partes." Además, se agrega como hito un estudio que incluy esos elementos: "2024: Estudio de identificación de terrenos fiscales para la disposición a través de licitaciones a proyectos asociados a toda la cadena de valor del hidrógeno verde. "
106	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	7.5.1 Gestión Ambiental, Medida 63. A propósito de la Sección 7.5 que trata la sustentabilidad de la industria, en la Medida 63 se plantea la elaboración y generación de criterios técnicos para la evaluación ambiental para los diferentes tipos de proyectos relacionados a la cadena de valor del hidrógeno verde. En este contexto, sugerimos incorporar en el apartado de instituciones responsables al Ministerio de Energía y/o Economía, ya que estas instituciones aportarían las directrices políticas necesarias que complementarán el rol del Servicio de Evaluación Ambiental en el desarrollo de esta medida, combinando el trabajo político-estratégico con el técnico. Además, consideramos útil detallar cómo se seleccionarán y desarrollarán estos criterios técnicos, junto con proporcionar ejemplos concretos de cómo se adaptarán estos criterios para abordar las particularidades de cada fase de la cadena de valor. Por último sugerimos considerar la incorporación de mejores prácticas internacionales en la elaboración de criterios, ya que pueden enriquecer la efectividad de las evaluaciones ambientales y promover estándares globales, sumado a que dada la naturaleza dinámica de la industria se hace necesario revisar periódicamente los criterios para asegurarse de que sigan siendo relevantes y efectivos a medida que evolucionan las tecnologías y las mejores prácticas.	El proceso de definición de criterios es parte del trabajo que involucra a esta medida y que será ejecutada en el plazo definido en este Plan, por lo que no se puede entregar ejemplos concretos o la metodología específica porque aún no se ha definido. Respecto a la sugerencia de incorporar mejores prácticas internacionales, esto estaría cubierto por la medida 70 del Plan donde se especifica que se "definirán estándares de sustentabilidad y/o el uso de normativa internacional de referencia que orienten el desempeño que deberá cumplir la industria".

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
106	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	7.5.1 Gestión Ambiental, Medida 65. La Medida 65 plantea comenzar con la elaboración de líneas de base públicas ambientales de la Región de Magallanes y la Antártica Chilena. Este punto de partida es de lo más razonable considerando la magnitud de los proyectos que se pretenden desarrollar en esta región y la incertidumbre que existe en cuanto a su situación ambiental, sin embargo, consideramos incompleto el tratamiento que el Plan da a esta medida en vista de que surgen las siguientes interrogantes; ¿Quiénes serán los encargados de elaborar las líneas de base ambiental? ¿Será una entidad pública o privada? ¿Cómo será su elección? ¿Será considerado como un insumo válido el trabajo realizado por desarrolladores privados en la confección de líneas de base, incluso con anterioridad a la materialización de esta medida? En esta materia, la coordinación con desarrolladores privados puede ser clave, especialmente si ya han realizado estudios ambientales en la región. Proponemos establecer un mecanismo de colaboración para aprovechar la información existente y evitar duplicidades, además de garantizar la adhesión a estándares de calidad y objetividad en la elaboración de las líneas de base, lo anterior puede incluir revisión por pares y supervisión de entidades regulatorias que den certeza jurídica y técnica a los resultados.	Las líneas de base públicas (LBP) permiten obtener información referencial que puede ser contrastada con aquella levantada por los titulares de proyectos de inversión privada. Dicho esto, la LBP es información pública y abierta, por lo que también puede ser utilizada por el propio titular en el levantamiento de información para la evaluación de impacto ambiental de sus proyectos o actividades; siempre teniendo en consideración que la línea de base que levanta cada titular tiene un enfoque de proyecto, y está orientada a su área de influencia, mientras que la LBP tiene un enfoque territorial más amplio. Asimismo, puede ser utilizada para distintos fines de la sociedad civil, la comunidad científica y el propio gobierno, entre otros. Las líneas de base públicas se conforman de dos tipos de información: 1. Datos primarios: Datos crudos, nuevos, levantados desde el terreno. Dichos datos son levantados por la entidad que se adjudica el concurso público, en este caso la Universidad de Magallanes y socios. El concurso público está orientado a centros de investigación y Universidades. 2. Datos secundarios: Datos existentes provenientes del sector público, academia y sector privado, levantados por equipo de MMA. Contamos con protocolo de gestión de la información y utilizamos únicamente datos validados por la fuente. El equipo del MMA está desarrollando un plan de interoperabilidad, precisamente para compartir información con actores clave y no duplicar esfuerzos. Considerando las dimensiones del concurso y su área de estudio, no es posible adelantar la medida a la que se alude.
98	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 77: esta medida es urgente y debe comenzar este año, no el 2027. Debe ser implementada en conjuncion con la Medida 4 y la 80. Incorporar como medida la interpretación de la OGUC en materia de infraetructura, en relación con la definición de ""vectores energéticos"" para permitir que los derivados del H2, especialmente el amoniaco, puedan calificar como ""infraestructura energética"". Actualmente la DDU 470 regula el uso de suelo aplicable a instalaciones asociadas a la generación de hidrógeno verde calificandolas como ""infraestrctura energética"". Sin embargo, el mismo documento excluye a sus derivados, entre ellos el amoniaco, de dicha calificación, indicando que corresponden al uso de suelo ""actividades productivas"". Esta discrepancia dificulta el desarrollo no solo de proyectos de amoniaco verde sino que también de hidrógeno verde, dada la relación que existe entre ambos. Se sugiere que la interpretación de la OGUC haga aplicable el tipo de uso de suelo infraestructura a las instalaciones asociadas a proyectos de amoniaco (y otros derivados del H2). Este cambio sería especialmente relevante para la instalación de ductos de transporte de amoniaco.	La medida apunta a dar coherencia a la definición de infraestructura energética en la OGUC y a la normativa sectorial de energía. En este sentido, dado que la normativa sectorial hace referencia al concepto de "vectores energéticos" como parte del sector energía, las medidas 4 y 77 (interpretación de la SEC y modificación de la OGUC) apuntan al reconocimiento de los "vectores energéticos", donde el amoniaco y otras sustancias son utilizadas para el transporte del hidrógeno. Por otra parte, en la medida que el amoniaco modifique su tratamiento en la normativa sectorial, esto podrá ser revisado en el marco de una intepretación del Ministerio de Vivienda y Urbanismo a efecto del uso de suelo aplicable. Se revisa plazo de la medida, en virtud de otras medidas relacionadas.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 77: • Para el largo plazo se debiese trabajar en una definición de "Infraestructura de Hidrógeno" en la Ordenanza General de Urbanismo de Construcción.	La infraestructura de hidrógeno ya se en cuentra contemplada en el uso de suelo infraestructura energética, de acuerdo a la Circular DDU MINVU N°470.
100	Masculino	Sector Privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 77. Actualizar la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones en materia de infraestructura energética. Observación: Se recomienda clasificar el amoníaco verde (derivado del hidrógeno verde) como "infraestructura energética" en Chile, ya que tiene implicaciones significativas para agilizar el desarrollo de la cadena de suministro de energía limpia y su uso como combustible de transición para la descarbonización, tanto a nivel local como internacional. Lo anterior, dado que, al ser considerado el amoníaco como "actividad productiva", se limitarán muchos sitios con características especiales para su desarrollo. Del mismo modo, para entregar certeza regulatoria tanto para la industria del hidrógeno verde como del amoníaco verde, será necesario realizar una modificacion al DDU 470 del Minvu, para que el amoníaco verde, tenga la tipología "Infraestructura Energética", tal como se hizo con el hidrógeno verde.	La medida apunta a dar coherencia a la definición de infraestructura energética en la OGUC y a la normativa sectorial de energía. En este sentido, dado que la normativa sectorial hace referencia al concepto de "vectores energéticos" como parte del sector energía, la medida 4 (interpretación de la SEC y modificación de la OGUC) apunta al reconocimiento de los "vectores energéticos", donde el amoniaco y otras sustancias son utilizadas para el almacenamiento y transporte del hidrógeno. Por otra parte, en la medida que el amoniaco sea reconocido en la normativa sectorial como un combustible, esto podrá ser revisado en el marco de una intepretación del Ministerio de Vivienda y Urbanismo a efecto del uso de suelo aplicable.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 77: • Considerar al amoniaco y derivados del hidrógeno como Infraestructura Energética y restringir la aplicación del inciso final del artículo 2.1.28 de la OGUC (asimilación infraestructura energética y actividad productiva). Es decir, que los IPT no puedan prohibir la instalación de Infraestructura Energética, cuando estas consideren proceso de transformación, producción y/o bodegaje.	La medida apunta a dar coherencia a la definición de infraestructura energética en la OGUC y a la normativa sectorial de energía. En este sentido, dado que la normativa sectorial hace referencia al concepto de "vectores energéticos" como parte del sector energía, las medidas 4 y 77 (interpretación de la SEC y modificación de la OGUC) apuntan al reconocimiento de los "vectores energéticos", donde el amoniaco y otras sustancias son utilizadas para el transporte del hidrógeno. Por otra parte, en la medida que el amoniaco modifique su tratamiento en la normativa sectorial, esto podrá ser revisado en el marco de una intepretación del Ministerio de Vivienda y Urbanismo a efecto del uso de suelo aplicable. Respecto al inciso final del artículo 2.1.28, se evaluará en conjunto con MINVU, previo la debida consulta pública.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 77: • Actualmente la DDU regula el uso de suelo aplicable a instalaciones asociadas a la generación de hidrógeno verde calificándolas como "infraestructura energética", sin embargo, el mismo documento excluye a sus derivados, entre ellos el amoniaco, de dicha calificación, indicando que corresponden al uso de suelo "actividades productivas". Se sugiere que la interpretación de la OGUC haga aplicable el tipo de uso de suelo infraestructura a las instalaciones asociadas a proyectos de amoniaco (y otros derivados del H2). Este cambio sería especialmente relevante para la instalación de ductos de transporte de amoniaco.	La medida apunta a dar coherencia a la definición de infraestructura energética en la OGUC y a la normativa sectorial de energía. En este sentido, dado que la normativa sectorial hace referencia al concepto de "vectores energéticos" como parte del sector energía, las medidas 4 y 77 (interpretación de la SEC y modificación de la OGUC) apuntan al reconocimiento de los "vectores energéticos", donde el amoniaco y otras sustancias son utilizadas para el transporte del hidrógeno. Por otra parte, en la medida que el amoniaco modifique su tratamiento en la normativa sectorial, esto podrá ser revisado en el marco de una intepretación del Ministerio de Vivienda y Urbanismo a efecto del uso de suelo aplicable.
115	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Pág. 87 - Medida 77. Actualizar la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones en materia de infraestructura energética. Observación (Idem medida 4): Se recomienda clasificar el amoníaco verde, derivado del hidrógeno verde, como 'infraestructura energética', dada su importancia en el impulso de la cadena de suministro de estos nuevos energéticos tanto a nivel local e internacional. Esta clasificación agilizara el desarrollo de la infraestructura clave, permitiendo la habilitación de sitios/emplazamientos técnicamente seguros para la producción y/o transporte por ductos del amoníaco verde. Actualmente, al considerar el amoníaco verde como 'actividad productiva', se restringen muchos sitios del alto potencial, por lo que el designarlo como 'infraestructura energética', permitirá la integración de manera eficiente y segura de estas energías en áreas urbanas y rurales, respetando las normativas de planificación territorial. Finalmente destacar, que la distinción entre 'vector energético' e 'infraestructura energética', subyace en que esta última clasificación entrega certeza regulatoria para la industria, tanto para la producción como transporte, por lo que es relevante agilizar una modificación al DDU 470 del Minvu, donde al amoníaco verde, le corresponda el tipo de Uso 'Infraestructura Energética', tal como se hizo con el hidrógeno verde.	La medida apunta a dar coherencia a la definición de infraestructura energética en la OGUC y a la normativa sectorial de energía. En este sentido, dado que la normativa sectorial hace referencia al concepto de "vectores energéticos" como parte del sector energía, la medida 4 (interpretación de la SEC y modificación de la OGUC) apunta al reconocimiento de los "vectores energéticos", donde el amoniaco y otras sustancias son utilizadas para el almacenamiento y transporte del hidrógeno. Por otra parte, en la medida que el amoniaco sea reconocido en la normativa sectorial como un combustible, esto podrá ser revisado en el marco de una intepretación del Ministerio de Vivienda y Urbanismo a efecto del uso de suelo aplicable.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 77. Actualizar la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones en materia de infraestructura energética Observación: Revisar la redacción. No se entiende el problema, ni el ajuste propuesto, ni su impacto. Además, agrupar con medida 80	Se ajustará la estructura en la nueva versión del plan, de modo de destacar sus relaciones, pero remarcando que constituyen acciones independientes. Consolidarlas en una sola implicaría renunciar a objetivos específicos, y sus hitos que permiten dar seguimiento al plan.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 77: • Debe ser una medida con tiempo de implementación de corto plazo, iniciarla el 2027 es muy tarde.	Se revisa plazo de la medida, en virtud de otras medidas relacionadas.
65	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 77: esta medida es urgente y debe comenzar este año, no el 2027. Debe ser implementada en conjuncion con la Medida 4 y la 80. Incorporar como medida la interpretación de la OGUC en materia de infraetructura, en relación con la definición de "vectores energéticos" para permitir que los derivados del H2, especialmente el amoniaco, puedan calificar como "infraestructura energética". Actualmente la DDU 470 regula el uso de suelo aplicable a instalaciones asociadas a la generación de hidrógeno verde calificandolas como "infraestrctura energética". Sin embargo, el mismo documento excluye a sus derivados, entre ellos el amoniaco, de dicha calificación, indicando que corresponden al uso de suelo "actividades productivas". Esta discrepancia dificulta el desarrollo no solo de proyectos de amoniaco verde sino que también de hidrógeno verde, dada la relación que existe entre ambos. Se sugiere que la interpretación de la OGUC haga aplicable el tipo de uso de suelo infraestructura a las instalaciones asociadas a proyectos de amoniaco (y otros derivados del H2). Este cambio sería especialmente relevante para la instalación de ductos de transporte de amoniaco.	La medida apunta a dar coherencia a la definición de infraestructura energética en la OGUC y a la normativa sectorial de energía. En este sentido, dado que la normativa sectorial hace referencia al concepto de "vectores energéticos" como parte del sector energía, las medidas 4 y 77 (interpretación de la SEC y modificación de la OGUC) apuntan al reconocimiento de los "vectores energéticos", donde el amoniaco y otras sustancias son utilizadas para el transporte del hidrógeno. Por otra parte, en la medida que el amoniaco modifique su tratamiento en la normativa sectorial, esto podrá ser revisado en el marco de una intepretación del Ministerio de Vivienda y Urbanismo a efecto del uso de suelo aplicable. Se revisa plazo de la medida, en virtud de otras medidas relacionadas.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
117	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 77 - Actualización de la OGUC en materia de infraestructura energética • Este medida se debe ejecutar de manera coordinada con las Medidas 4 y 80, dadas las consecuencias que puede tener en materia de regulación urbanistica la clasificación del amoníaco como ""vector energético"". Asimismo, consideramos que el plazo propuesta para concretar esta medida (Segunda ventana 2027-2030), debe ser ajustado e incorporado al set de medidas destinado a ser ejecutado en la Primera Ventana de tiempo.	Se acoge sugerencia de explicitar la coordinación necesaria entre medidas. Se ajustará la estructura en la nueva versión del plan, de modo de destacar sus relaciones, pero remarcando que constituyen acciones independientes. Dada las inquietudes y sugerencias en cuanto a la relación de la medida 4 y 77 del Documento de Consulta Pública, y la necesidad planteada de adelantar la actualización de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) en materia de infraestructura energética, en el Documento Final del Plan de Acción, la "Medida 4. Interpretar el artículo 3° del Decreto Ley 2.224" queda enmarcada en el Estudio base para la actualización de la OGUC de la nueva "Acción 35 Actualizar la normativa relativa a compatibilidad territorial con incidencia en la industria de hidrógeno verde", que busca actualizar el tratamiento de los componentes de la industria de hidrógeno verde y sus derivados, dando coherencia a la definición de infraestructura energética con la normativa sectorial de Energía. Con ello, en el marco del citado Estudio, se analizarán las necesidades de armonización normativa y se definirá la estrategia regulatoria necesaria para lograrlo, en un trabajo conjunto entre el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Ministerio de Energía, con lo cual se logra adelantar temporalmente la actualización de la OGUC.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 77: • Dada la estrecha relación entre la Medida 4, 77 y 80, es relevante que se lleven a cabo de forma coordinada dadas las consecuencias que puede tener en materia de regulación urbanística la clasificación del amoníaco como "vector energético".	Se acoge sugerencia de explicitar la coordinación necesaria entre medidas. Se ajustará la estructura en la nueva versión del plan, de modo de destacar sus relaciones, pero remarcando que constituyen acciones independientes. Dada las inquietudes y sugerencias en cuanto a la relación de la medida 4 y 77 del Documento de Consulta Pública, y la necesidad planteada de adelantar la actualización de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) en materia de infraestructura energética, en el Documento Final del Plan de Acción, la "Medida 4. Interpretar el artículo 3° del Decreto Ley 2.224" queda enmarcada en el Estudio base para la actualización de la OGUC de la nueva "Acción 35 Actualizar la normativa relativa a compatibilidad territorial con incidencia en la industria de hidrógeno verde", que busca actualizar el tratamiento de los componentes de la industria de hidrógeno verde y sus derivados, dando coherencia a la definición de infraestructura energética con la normativa sectorial de Energía. Con ello, en el marco del citado Estudio, se analizarán las necesidades de armonización normativa y se definirá la estrategia regulatoria necesaria para lograrlo, en un trabajo conjunto entre el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Ministerio de Energía, con lo cual se logra adelantar temporalmente la actualización de la OGUC.
21	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Se valora ampliamente la identificación de la relevancia de la desalinización en la cadena productiva de hidrógeno.	Efectivamente, la desalación se vislumbra como un componente relevante en la cadena de valor del H2V.
30	Masculino	Sector público	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	En el año 2023 se realizaron modificaciones normativas en los requisitos en la elaboración de los instrumentos de planificación territorial. Dentro de los estudios que se exigen esta el de "Infraestructura Energética". Este actualmente sin metodología, no obstante se establecen sus objetivos en el artículo 2.1.10 de la OGUC y también existe aclaración en la DDU 481. A mi juicio puede haber un espacio concreto de trabajo aquí, en parte el Ministerio de Energía puede apoyar o prospectar si existe o no la elaboración metodológica de este estudio técnico e incorporar criterios para determinar aspectos importantes de planificación comunla y intercomunal.	De acuerdo al literal h) del numeral 5.7.4 de la Circular DDU Minvu N°481, se referencia como metodología disponible aquella referida a las Estrategias Energéticas Locales. Sin perjuicio de aquello, se agradece la sugerencia, especialmente en el sentido de elaborar una metodología específica. Se incorporá como hito de la nueva acción 35.
31	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	En el objetivo de la medida 78 se establece que se debe "Armonizar el artículo 2.1.29 de la OGUC a lo que se defina en el Proyecto de Ley Boletín 11608-09 sobre el uso de agua de mar para desalinización, para dar certeza de uso de suelo y otras normas aplicables cuando su finalidad principal sea el uso industrial en el marco de la cadena de valor del hidrógeno verde y sus derivados". Además, se debería dar certeza que en los casos que existan problemas de acceso al agua para consumo humano en el lugar donde se emplazara el proyecto o en un límite determinado, se deberá asegurar un porcentaje mínimo de la producción para abastecer de agua a estas comunidades o territorios que tengan problemas de acceso.	La priorización del consumo humano no es materia de la OGUC, sino de Ley, lo cual está considerado en el Proyecto de Ley Boletín 11608-09 señalado en la medida.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
65	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 78: esta medida es urgente y debe comenzar este año. Debe implementarse en conjunto con la medida 42. Se requiere también que las plantas desalinizadoras que sean usadas en procesos productivos puedan puedan ser calificadas como actividad productiva. Actualmente no existe claridad respecto al uso de suelo aplicable a este tipo de instalaciones. No obstante, la mayor parte de los precedentes existentes las califican como "infraestructura sanitaria", lo que dificulta su instalación en zonas industriales y su vinculación con proyectos de H2 y sus derivados.	Efectivamente, a eso apunta esta medida, a dar certeza en el uso de suelo
87	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Tengo algunas observaciones específicas sobre la sección 7.6. En primer lugar, me gustaría confirmar si la medida 78 incluye estudios sobre la salmuera generada durante el proceso de desalación. Dado que el plazo para la primera fase es el año 2025, considero crucial que se realicen estos estudios lo antes posible, ya que podrían arrojar conclusiones significativas, tanto positivas como negativas.	La medida 78 no considera estudios al respecto, ya que se refiere a la regulación. Sin embargo, asociado a la medida 42, se agrega la expresión "en base a los estudios disponibles en la materia"
98	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 78: esta medida es urgente y debe comenzar este año. Debe implementarse en conjunto con la medida 42. Se requiere también que las plantas desalinizadoras que sean usadas en procesos productivos puedan puedan ser calificadas como actividad productiva. Actualmente no existe claridad respecto al uso de suelo aplicable a este tipo de instalaciones. No obstante, la mayor parte de los precedentes existentes las califican como ""infraestructura sanitaria"", lo que dificulta su instalación en zonas industriales y su vinculación con proyectos de H2 y sus derivados.	Efectivamente, a eso apunta esta medida, a dar certeza en el uso de suelo
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 78: Esta medida debe comenzar este año e implementarse en conjunto con la medida 42. Se requiere también que las plantas desalinizadoras que sean usadas en procesos productivos puedan ser calificadas como actividad productiva, dado que, la mayor parte de los precedentes existentes las califican como "infraestructura sanitaria", lo que dificulta su instalación en zonas industriales y su vinculación con proyectos de H2 y sus derivados.	Efectivamente, a eso apunta esta medida, a dar certeza en el uso de suelo
65	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 79: es importante estandarizar la forma en que se califica la infraestructura, actividades productivas, ducto de amoniaco, establecimiento industrial o de bodegaje considerando un analisis cuantitativo de riesgo, es decir, incorporando la probabilidad de ocurrencia de un evento, que actualmente no es contemplada en el Manual de Métodos de Análisis de Riesgos y Consecuencias (MMARC) de 2016 del Ministerio de Salud. La regulación para evaluar el impacto del almacenamiento de sustancias peligrosas esta dado por el MMARC, el que debe ser actualizado. Esta actualizacion propone utilizar herramientas mas avanzadas de modelacion, asi como tambien la incorporacion de la probabilidad de ocurrencia de un evento, para asi obtener un analisis cuantitativo de riesgos. Este analisis mas profundo ayudara a entender en perspectiva un accidente de perdida de contención o explosión al hacerla comparable con otros tipos de riesgos, y no solo quedarse hasta el calculo de la consecuencia sin considerar la frecuencia de ocurrencia.	No está contemplado modificar el Manual de análisis de riesgos y de consecuencias en esta etapa, sólo la circular que establece los criterios técnicos para calificar, en la cual se podrán incoporar las medidas de control y mitigación, pero no las probabilidades de ocurrencia, pues aunque la probabilidad sea baja el evento puede ocurrir y el objetivo es medir las consecuencias para que se establezcan las medidas para minimizar los impactos de ese evento. Todos los factores ambientales que se evalúan para calificar una actividad, se consideran en los escenarios más desfavorables.
98	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 79: es importante estandarizar la forma en que se califica la infraestructura, actividades productivas, ducto de amoniaco, establecimiento industrial o de bodegaje considerando un analisis cuantitativo de riesgo, es decir, incorporando la probabilidad de ocurrencia de un evento, que actualmente no es contemplada en el Manual de Métodos de Análisis de Riesgos y Consecuencias (MMARC) de 2016 del Ministerio de Salud. La regulación para evaluar el impacto del almacenamiento de sustancias peligrosas esta dado por el MMARC, el que debe ser actualizado. Esta actualizacion propone utilizar herramientas mas avanzadas de modelacion, asi como tambien la incorporacion de la probabilidad de ocurrencia de un evento, para asi obtener un analisis cuantitativo de riesgos. Este analisis mas profundo ayudara a entender en perspectiva un accidente de perdida de contención o explosión al hacerla comparable con otros tipos de riesgos, y no solo quedarse hasta el calculo de la consecuencia sin considerar la frecuencia de ocurrencia.	No está contemplado modificar el Manual de análisis de riesgos y de consecuencias en esta etapa, sólo la circular que establece los criterios técnicos para calificar, en la cual se podrán incoporar las medidas de control y mitigación, pero no las probabilidades de ocurrencia, pues aunque la probabilidad sea baja el evento puede ocurrir y el objetivo es medir las consecuencias para que se establezcan las medidas para minimizar los impactos de ese evento. Todos los factores ambientales que se evalúan para calificar una actividad, se consideran en los escenarios más desfavorables.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 79: • Es importante estandarizar la forma en que se califica la infraestructura, actividades productivas, ductos de amoniaco, establecimiento industrial o de bodegaje considerando un análisis cuantitativo de riesgo, es decir, incorporando la probabilidad de ocurrencia de un evento, que actualmente no es contemplada en el Manual de Métodos de Análisis de Riesgos y Consecuencias (MMARC) de 2016 del Ministerio de Salud. La regulación para evaluar el impacto del almacenamiento de sustancias peligrosas esta dado por el MMARC, el que debe ser actualizado. Esta actualización propone utilizar herramientas más avanzadas de modelación, así como también la incorporación de la probabilidad de ocurrencia de un evento, para así obtener un análisis cuantitativo de riesgos. Este análisis más profundo ayudara a entender en perspectiva un accidente de perdida de contención o explosión al hacerla comparable con otros tipos de riesgos, y no solo quedarse hasta el cálculo de la consecuencia sin considerar la frecuencia de ocurrencia.	No está contemplado modificar el Manual de análisis de riesgos y de consecuencias en esta etapa, sólo la circular que establece los criterios técnicos para calificar, en la cual se podrán incoporar las medidas de control y mitigación, pero no las probabilidades de ocurrencia, pues aunque la probabilidad sea baja el evento puede ocurrir y el objetivo es medir las consecuencias para que se establezcan las medidas para minimizar los impactos de ese evento. Todos los factores ambientales que se evalúan para calificar una actividad, se consideran en los escenarios más desfavorables.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 79: • Para abordar esta medida, sería relevante crear una Mesa Técnica que incluya al sector privado y no sólo al Ministerio de Energía, sino que otros ministerios con competencia en el tema.	Considerando que es una circular interna, que instruye lineamientos desde el Min. De Salud a las Seremis en todod el ámbito de aplicación de la calificación y no exclusivamente del hidrógeno, no corresponde crear mesa técnica con el sector privado. De la misma forma, no es aplicable el apoyo del Ministerio de energía, toda vez que esta materia escapa a sus competencias.
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 79: Actualizar Circular nº B32/04 del 2020 que instruye criterios técnicos para la calificación de actividades productivas y de infraestructura. - Se sugiere clarificar los criterios utilizados y profundizar en el análisis más allá de considerar solo las consecuencias, incorporando también la probabilidad de ocurrencia. Sería beneficioso implementar sistemas de análisis de mayor precisión para mejorar la efectividad de la medida. - Es esencial que se realice un análisis integral que tome en cuenta la mayor cantidad de aspectos necesarios para la evaluación correspondientes , buscando un equilibrio que garantice el proceso sostenible y seguro. La consideración de diversas variables y perspectivas en la evaluación de proyectos contribuirá a una toma de decisiones mas informada y responsable.	El objetivo de la actualización de la circular es analizar en mayor detalle todas las variables y criterios técnicos a considerar, de tal forma que exista una mayor claridad del proceso de evaluación y se puedan proponer diferentes alternativas de control y mitigación para los distintos factores ambientales involucrados.
31	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	En la medida 80 se establecen que se deben armonizar instrumentos…con los desafíos del hidrógeno. Sin embargo, no se describen estos desafíos, perdiendo contexto la medida, por lo tanto, se debe incluir.	Los desafíos son propios de cada realidad territorial, lo cual deberá ser relevado por cada proceso. La medida apunta a que estos instrumentos consideren dentro de las materias a planificar, aquellos requerimientos del desarrollo de esta industrial así como los riesgos y oportunidades que surgen de ella, desde la perspectiva territorial y de sustentabilidad.
32	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Dentro de la "armonización" de instrumentos, se debería mencionar lo señalado en la Ley 21.305 de Eficiencia Energética, y como esta califica al hidrógeno y combustibles a partir de hidrógeno.	Este punto está siendo abordado específicamente en las medidas 4 y 77. No obstante, estos instrumentos deben considerar la normativa vigente.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Dentro de la "armonización" de instrumentos, se debería mencionar lo señalado en la Ley 21305 de Eficiencia Energética, y como esta califica al hidrógeno y combustibles a partir de hidrógeno. - Medida 80: Revisión de la implementación y sinergia con Proyectos ya ingresados y otros ad portas.	Este punto está siendo abordado específicamente en las medidas 4 y 77. No obstante, estos instrumentos deben considerar la normativa vigente. Esta medida no debiese intervenir con los proyectos en curso, por sus plazos de elaboración y aprobación.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	M80. Iniciar prontamente las modificaciones de los IPT de las comunas priorizadas, en función de ser compatibles con toda la cadena de valor del H2.	Algunos de los instrumentos indicados ya han comenzado su proceso de planificación.
58	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	En primer lugar, la armonización de IPT (Medida 80) debe centrarse en los instrumentos regionales (el PRIBCA, PREMVAL y PRMC), de forma previa a los planes reguladores comunales, ya que la mayoría de los proyectos de hidrógeno verde se llevarán a cabo en zonas rurales, las cuales no son cubiertas por los planes comunales, o abarcan territorios de diversas comunas.	Se priorizan instrumentos que, tanto en el área urbana y rural, según la información que se maneja, podrían ser atractivos a emplazar proyectos de H2V.
65	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 80: esta medida debe ser trabajada en conjunto con las Medidas 4 y 77, y debe coordinarse con todos los procesos de Evaluación Ambiental Estratégica para que no haya discordancia entre estas medidas.	De acuerdo. Se trabajarán de manera coordinada. El procedimiento EAE contempla la debida consideracipon de políticas medio ambinetales y de sustentabilidad, así como la coordinación con los órganos de la administración del Estado.
87	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	En cuanto a la medida 80, me complace ver que se menciona a Tocopilla en relación con los desafíos del hidrógeno verde y sus derivados. Sin embargo, insisto en que Tocopilla debería ser considerada como un punto principal en la planificación de proyectos futuros relacionados con este tema. Por último, respecto a las medidas 88 y 89, aunque ambas son relevantes, noto una diferencia considerable en los plazos establecidos, lo cual podría generar una falta de coherencia. Sugiero que se revisen y ajusten estos plazos para que sigan una secuencia más lógica y efectiva en la implementación de las medidas.	Se revisarán los plazos secuenciales.
98	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 80: esta medida debe ser trabajada en conjunto con las Medidas 4 y 77, y debe coordinarse con todos los procesos de Evaluación Ambiental Estratégica para que no haya discordancia entre estas medidas.	De acuerdo. Se trabajarán de manera coordinada. El procedimiento EAE contempla la debida consideración de políticas medio ambientales y de sustentabilidad, así como la coordinación con los órganos de la administración del Estado.
112	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	En primer lugar, la armonización de IPT (Medida 80) debe centrarse en los instrumentos regionales (el PRIBCA, PREMVAL y PRMC), de forma previa a los planes reguladores comunales, ya que la mayoría de los proyectos de hidrógeno verde se llevarán a cabo en zonas rurales, las cuales no son cubiertas por los planes comunales, o abarcan territorios de diversas comunas.	Se priorizan instrumentos que, tanto en el área urbana y rural, según la información que se maneja, podrían ser atractivos a emplazar proyectos de H2V.
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 80: Armonizar instrumentos de planificación territorial existentes o en elaboración, con los desafíos del hidrógeno verde y sus derivados - Esta medida está estrechamente relacionada con las medidas 4 y 77. Se recomienda tener en cuenta cómo abordarlas y presentarlas de manera integrada en el plan estratégico, con el fin de garantizar una visión coherente y completa.	De acuerdo. Se trabajarán de manera coordinada

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
117	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 80 - Armonización de instrumentos de planificación territorial con desafíos del H2V y elaborar otros • Este medida se debe ejecutar de manera coordinada con las Medidas 4 y 77, dadas las consecuencias que puede tener en materia de regulación urbanistica la clasificación del amoníaco como ""vector energético"".	De acuerdo. Se trabajarán de manera coordinada
117	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 80 - Armonización de instrumentos de planificación territorial con desafíos del H2V y elaborar otros • Respecto del PRC de Mejillones (actualmente en proceso de modificación): Se sugiere considerar que dicho Instrumento de Planificación Territorial permita la asimilación entre la ""Infraestructura Energética"" y la ""Actividad Productiva"".."	Es uno de los desafíos a abordar para la industria del hidrogeno en la comuna.
120	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Pág 88 Medida 80: Armonizar instrumentos de planificación territorial existentes o en elaboración, con los desafíos del hidrógeno verde y sus derivados. Se sugiere incorporar a mesas técnicas a asociaciones gremiales y/o empresas con proyectos en la zona para levantar y tener a la vista información del desarrollo de proyectos futuros.	La solicitud es parte de los procesos participativos propios del instrumento de planificación y del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	M81: Se requiere celeridad en el reglamento que establece los procedimientos para la elaboración del PROT, por lo que, falta incorporar a organismo responsable a SUBDERE.	De acuerdo a la Ley, los Gobiernos Regionales son responsables de la elaboración de los PROT y la COMICIVYT es responsable del Reglamento de los PROT. Por ello, y dado que la medida apunta al instrumento, no es posible indicar como responsable a SUBDERE. No obstante, se incorpora un nuevo hito referido al Reglamento PROT, como habilitante de esta medida.
65	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 81: Medida debe desarrollarse de manera coordinada con las modificaciones de la OGUC y la interpretación del concepto de "vectores energéticos".	Se acoge sugerencia de explicitar la coordinación necesaria entre medidas. Se ajustará la estructura en la nueva versión del plan, de modo de destacar sus relaciones, pero remarcando que constituyen acciones independientes.
98	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 81: Medida debe desarrollarse de manera coordinada con las modificaciones de la OGUC y la interpretación de el concepto de ""vectores energéticos"".	Se acoge sugerencia de explicitar la coordinación necesaria entre medidas. Se ajustará la estructura en la nueva versión del plan, de modo de destacar sus relaciones, pero remarcando que constituyen acciones independientes.
58	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	En el caso de Magallanes, se recomienda fuertemente no llevar a cabo un PRI, ya que las dinámicas urbanas entre Punta Arenas y el resto de las comunas es muy disímil, y en ningún caso se identifica una dinámica de conurbación. El instrumento idóneo para la regulación de las áreas rurales debiese ser el PROT, por lo que una medida del plan debiera ser aportar en la aprobación del reglamento PROT, para que éste entre en vigencia lo antes posible. La creación de un PRI limitaría en demasía el alcance y efecto del eventual PROT, por lo cual se recomienda abstenerse de elaborar un PRI de forma previa, y generar algún tipo de ordenamiento transitorio hasta la inminente llegada de un PROT. Por otro lado, la creación de IPT para el desarrollo de asentamientos humanos asociados a la nueva industria (Medida 82) debe considerar objetivos más integrales: compatibilizar la industria y sus eventuales asentamientos humanos con las otras actividades, usos e intereses del territorio. No es conveniente pensar la elaboración de IPT con objetivos tan específicos, mucho menos pensados para la promoción de una actividad por sobre otras de forma previa.	Las medidas señaladas plantean el motivo de priorización en el marco del Plan de Acción, no sus objetivos, que son propios de cada proceso. De este modo, por una parte se priorizan instrumentos orientados a abordar la compatibilidad de la industria y por otro, instrumentos que aborden el crecimiento urbano y los requerimientos de infraestructura, equipamientos y residencia, asociados al desarrollo de la industria de hidrógeno verde. En el marco de esta última motivación, los PRI son los llamados a definir los límines de extensión urbana y la clasificación de la red vial pública, entre otros, por lo cual resulta el instrumento adecuado para abordar el reto demográfico que deriva del desarrollo de la industria, en complemento con los instrumentos comunales, tal como señala la medida. Cabe señalar que, de acuerdo a la Circular DDU MINVU N°398, "el Plan Regulador Intercomunal debe definir el límite del territorio comprendido por el Plan, el que corresponde a lo menos a 2 o más comunas" y "el Plan puede definir dicho límite abarcando la totalidad del territorio político administrativo de las comunas que conforman el Plan, o solo considerar partes del territorio", por lo cual no limita el ámbito de acción del PROT, sino que lo complementa.
112	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	En el caso de Magallanes, se recomienda fuertemente no llevar a cabo un PRI, ya que las dinámicas urbanas entre Punta Arenas y el resto de las comunas es muy disímil, y en ningún caso se identifica una dinámica de conurbación. El instrumento idóneo para la regulación de las áreas rurales debiese ser el PROT, por lo que una medida del plan debiera ser aportar en la aprobación del reglamento PROT, para que éste entre en vigencia lo antes posible. La creación de un PRI limitaría en demasía el alcance y efecto del eventual PROT, por lo cual se recomienda abstenerse de elaborar un PRI de forma previa, y generar algún tipo de ordenamiento transitorio hasta la inminente llegada de un PROT. Por otro lado, la creación de IPT para el desarrollo de asentamientos humanos asociados a la nueva industria (Medida 82) debe considerar objetivos más integrales: compatibilizar la industria y sus eventuales asentamientos humanos con las otras actividades, usos e intereses del territorio. No es conveniente pensar la elaboración de IPT con objetivos tan específicos, mucho menos pensados para la promoción de una actividad por sobre otras de forma previa.	Las medidas señaladas plantean el motivo de priorización en el marco del Plan de Acción, no sus objetivos, que son propios de cada proceso. De este modo, por una parte se priorizan instrumentos orientados a abordar la compatibilidad de la industria y por otro, instrumentos que aborden el crecimiento urbano y los requerimientos de infraestructura, equipamientos y residencia, asociados al desarrollo de la industria de hidrógeno verde. En el marco de esta última motivación, los PRI son los llamados a definir los límines de extensión urbana y la clasificación de la red vial pública, entre otros, por lo cual resulta el instrumento adecuado para abordar el reto demográfico que deriva del desarrollo de la industria, en complemento con los instrumentos comunales, tal como señala la medida. Cabe señalar que, de acuerdo a la Circular DDU MINVU N°398, "el Plan Regulador Intercomunal debe definir el límite del territorio comprendido por el Plan, el que corresponde a lo menos a 2 o más comunas" y "el Plan puede definir dicho límite abarcando la totalidad del territorio político administrativo de las comunas que conforman el Plan, o solo considerar partes del territorio", por lo cual no limita el ámbito de acción del PROT, sino que lo complementa.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
101	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	1. Medida 83: Evaluar la consideración de crear modelos de ciudades inteligentes (ISO 37106 Ciudades y comunidades sostenibles - Orientación sobre el establecimiento de modelos operativos de ciudades inteligentes para comunidades sostenibles, entre otros)	Se agradece la referencia, sin embargo no se relaciona con el desafío que aborda la medida y el objetivo que se persigue con este plan de acción
58	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	La planificación energética con enfoque territorial (Medida 84) debiese ser un proceso simultáneo a la actualización de los IPT, y no previo a estos, ya que dichos instrumentos tienen un inevitable "sesgo energético" por sobre otras actividades. Además, la aceleración de la actualización de los IPT permite su funcionamiento como instrumentos efectivamente preventivos y no consolidadores de una realidad existente.	Gracias por el comentario. Se reestructurará el plan para vincular las medidas que habilitan a otras o generan sinergias. Por ley, los instrumentos de Planificación y Ordenamiento Territorial que deben someterse a Evaluación Ambiental Estratégica, con su respectiva participación ciudadana, incluye: Planes de Ordenamiento Territorial, Planes Reguladores Intercomunales, Planes Reguladores Comunales y Planes Seccionales, y Zonificaciones del Borde Costero, del territorio marítimo y el Manejo Integrado de Cuencas. En este sentido, se duda que estos instrumentos, se presenten antes o después tengan sesgo energético. Lo que se plantea es que se busca articulación y retroalimentación con instrumentos de planificación y ordenamiento territorial, acorde a sus respectivas escalas de intervención.
65	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 84: debe contemplar los ductos de amoniaco, como producto derivado del hidrogeno.	Gracias por su sugerencia. Se espera avance durante este año asociado a la acción asociada a Interpretar el artículo 3° del Decreto Ley 2.224 que crea el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía en relación con el concepto de "vectores energéticos"
98	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 84: debe contemplar los ductos de amoniaco, como producto derivado del hidrogeno.	Gracias por su sugerencia. Se espera avance durante este año asociado a la acción asociada a Interpretar el artículo 3° del Decreto Ley 2.224 que crea el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía en relación con el concepto de "vectores energéticos"
112	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	La planificación energética con enfoque territorial (Medida 84) debiese ser un proceso simultáneo a la actualización de los IPT, y no previo a estos, ya que dichos instrumentos tienen un inevitable "sesgo energético" por sobre otras actividades. Además, la aceleración de la actualización de los IPT permite su funcionamiento como instrumentos efectivamente preventivos y no consolidadores de una realidad existente.	Gracias por el comentario. Se reestructurará el plan para vincular las medidas que habilitan a otras o generan sinergias. Por ley, los instrumentos de Planificación y Ordenamiento Territorial que deben someterse a Evaluación Ambiental Estratégica, con su respectiva participación ciudadana, incluye: Planes de Ordenamiento Territorial, Planes Reguladores Intercomunales, Planes Reguladores Comunales y Planes Seccionales, y Zonificaciones del Borde Costero, del territorio marítimo y el Manejo Integrado de Cuencas. En este sentido, se duda que estos instrumentos, se presenten antes o después tengan sesgo energético. Lo que se plantea es que se busca articulación y retroalimentación con instrumentos de planificación y ordenamiento territorial, acorde a sus respectivas escalas de intervención.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	M85: Se entiende que esta medida forma parte de la PELP. Se recomienda resaltar en la propuesta cómo se relaciona específicamente con los Polos de Desarrollo identificados en la PELP y cómo contribuirá al análisis de largo plazo para el desarrollo de la industria del hidrógeno.	Se acoge la observación para la versión final del documento. Se reestructura el documento, y se incluye la acción "Desarrollar instrumentos de planificación energética con enfoque territorial focalizados en regiones con proyección de albergar proyectos de producción y/o consumo de hidrógeno verde y sus derivados", donde la PELP con Polos de Desarrollo de Generación Eléctrica se considera como hito para Tocopilla y Antofagasta.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 85. Diseñar Polos de Desarrollo de Generación de Energía Eléctrica para dar cabida a las energías renovables necesarias para la industria. Observación: ¿Por qué esta medida no va junto a la 32?	Se acoge la observación para la versión final del documento. Se reestructura el documento, y se incluye la acción "Desarrollar instrumentos de planificación energética con enfoque territorial focalizados en regiones con proyección de albergar proyectos de producción y/o consumo de hidrógeno verde y sus derivados", donde la PELP con Polos de Desarrollo de Generación Eléctrica se considera como hito para Tocopilla y Antofagasta.
104	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Se plantean polos de desarrollo de la industria del H2V que dependen de combustibles fósiles para satisfacer las necesidades energéticas actuales. Considerando el aumento de la demanda al comenzar las labores de construcción y operación esta necesidad se incrementará. La futura industria del H2V puede ser más verde desde el origen con soluciones hidrógeno-electricidad que se han planteado para Chile. Esto podría traer el desarrollo y beneficio del H2V para necesidades locales en armonía con el territorio y las comunidades.	Diversas acciones atienden a esta preocupación. Una de ellas incluye análisis de ciclo de vida ambientales y sociales, para evaluar el impacto a lo largo de la cadena de valor de la producción de hidrógeno verde y derivados. Con ello se identifica los "puntos calientes" de la industria del H2V. Posteriormente se espera contrastar estas cargas con las características de cada territorio con el propósito de establecer estándares de sustentabilidad por delante de la normativa actual, a través de un proceso de diálogo multiactor acogido en la gobernanza.
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 86 Asignar terrenos fiscales para el desarrollo de la industria de hidrógeno verde (proceso Ventana Futuro vigente) y 87 Segundo proceso de asignación directa de terrenos fiscales para el desarrollo de la industria de hidrógeno verde y derivados. - Se sugiere tomar en consideración a los valles de hidrogeno como potenciadores de la industria para la asignación de los terrenos fiscales.	Se acoge la sugerencia. Se incluye en las consideraciones de la medida.
65	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 87: Contemplar incentivos en materia de renta concesional, garantías, y coordinación en la asignacion de terrenos y fajas de servidumbre, dado que las rentas actuales son muy elevadas y se presentan en una etapa muy incipiente del proyecto, convirtiendose en una barrera a los mismos.	Ya está considerado en la medida 87.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 86 Asignar terrenos fiscales para el desarrollo de la industria de hidrógeno verde (proceso Ventana Futuro vigente) y 87 Segundo proceso de asignación directa de terrenos fiscales para el desarrollo de la industria de hidrógeno verde y derivados. - Es importante considerar los costos adicionales que surgen durante el desarrollo del proyecto, como los costos de renta. Se sugiere enfocarse en reducir los costos para las etapas de estudio, especialmente cuando no existe un proyecto establecido.	Esta materia está dentro de los incentivos a evaluar en la medida 87.
117	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 86 - Asignar terrenos fiscales para el desarrollo de la industria de hidrógeno verde (proceso Ventana al Futuro vigente) • Consideramos que el proceso Ventana al Futuro vigente ha sido un gran acierto para el apoyo de esta industria. • Sin perjuicio de lo anterior, creemos que es urgente flexibilizar el esquema vigente de rentas y garantías. Actualmente se están solicitando altos montos de rentas y garantías a proyectos que aun se encuentran en la etapa de desarrollo y que no han obtenido los permisos para su construcción."	Esta materia está dentro de los incentivos a evaluar en la medida 87.
98	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 87: Contemplar incentivos en materia de renta concesional, garantías, y coordinación en la asignacion de terrenos y fajas de servidumbre, dado que las rentas actuales son muy elevadas y se presentan en una etapa muy incipiente del proyecto, convirtiendose en una barrera a los mismos.	Ya está considerado en la medida 87.
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	M87. Considerar en un futuro proceso, que la obtención de la RCA no puede dar inicio a la etapa de construcción, sobre todo considerando los permisos que hay que obtener previo a la decisión de inversión. Mejor dejar un hito más realista respecto al inicio de construcción, declaración en construcción o permiso sectorial 160.	Los detalles sobre los criterios se dan al momento de la licitación. Sin perjucio de ello, se tendrá presente esta observación.
98	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 88: los terrenos fiscales a identificar tambien deben considerar proyectos de amoniaco verde.	El Plan de Acción y el alcance de sus medidas, aborda el hidrógeno verde, amoniaco, derivados y toda la cadena de valor.
65	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 88: los terrenos fiscales a identificar tambien deben considerar proyectos de amoniaco verde.	El Plan de Acción y el alcance de sus medidas, aborda el hidrógeno verde, amoniaco, derivados y toda la cadena de valor.
98	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 89: este plan de licitaciones debe ser para proyectos de amoniaco verde tambien, y debe estan en linea con la Medida 87."	El Plan de Acción y el alcance de sus medidas, aborda el hidrógeno verde, amoniaco, derivados y toda la cadena de valor.
65	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Medida 89: este plan de licitaciones debe ser para proyectos de amoniaco verde tambien, y debe estan en linea con la Medida 87.	El Plan de Acción y el alcance de sus medidas, aborda el hidrógeno verde, amoniaco, derivados y toda la cadena de valor.
1	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Esto no es problemas	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción.
49	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Falso	Gracias por participar en la consulta pública.
51	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.6 "Despliegue Territorial"	Me parece apropiado	Se agradece su interés por participar de la consulta pública del Plan.
15	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Creo que aqui sea importante de igual una discussion a las distintas soluciones de produccion de hidrogeno, en especial al tema de intra-conexion a la producion de hidrogeno verde (fuente generadora _solar e_o eolica), ademas las distintas tecnologias disponibles en el mercado. Nosotros, como MR, hemos tenido muchas experiencias de proyectos cuando con electrolisis y sus dificuldades cuando en operacion. Nosotros podemos apoyar en estas discussiones de tecnologia cuando sean consideradas importantes.	Efectivamente, el plan de acción y también, las distintas instituciones con ingerencia en el desarrollo de la industrai estan analizando constantemente las distintas soluciones de producción de hidrógeno del mercado.
24	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Ya estamos en África Malaui Sudáfrica Pretoria BRICS y Sanpetesburgo y el domingo pasado en Moscú. Con todo el aval de los científicos y Académicos más destacados y lógico en mi país por los premios Tenaris innovación tecnológica del y En Pretoria el Premio Economía Verde	(Se consideraron todas sus observaciones de manera conjunta) Gracias por los antecedentes aportados, si bien no están relacionados al hidrógeno verde.
37	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	el desarrollo de hidrogeno 'verde' en chile es innecesario, altamente nocivo para la pristina naturaleza del sur de chile y geoestrategicamente, un desproposito ya que es justamente el agua y los ecosistemas que mantienen en si la sobrevivencia del planeta.	El hidrógeno verde, entre otras materias, permitirá a Chile reducir su dependencia de importaciones de energéticos, lo que mejora la posición geoestratégica del país.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Comentarios Generales: 1) Se percibe que se están tomando medidas para desarrollar la industria del hidrógeno verde, pero con un enfoque principalmente en alcanzar objetivos cuantificables. Se prioriza el desarrollo laboral en diversas zonas del país con la intención de beneficiar a la mayor cantidad de personas posible, sin embargo, se descuida la calidad de dicho desarrollo laboral. En algunos casos, la centralización del conocimiento puede ser un factor crucial para potenciar el desarrollo y la expansión de la industria. Por lo tanto, sería recomendable enfocarse en el desarrollo de la industria del hidrógeno verde de manera rápida, eficiente y con estándares de calidad, antes de centrarse en la masificación del conocimiento y el cumplimiento de metas y objetivos laborales.	Se agradece su comentario. El plan de acción sí considera el atributo de la calidad en la estructuración de sus medidas y establecimiento de metas y objetivos. Se fortalecerá dicho mensaje.
14	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Habilitar a personal técnico calificado.	Plan de Acción considera seriamente dicha afirmación. Medida 91, entre otras medidas, recogen el comentario.
16	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Aquí creo, que el estado debería, considerar un porcentaje de los impuestos a las universidades, institutos de capacitación, escuelas técnicas para preparar a los profesionales futuros del hidrógeno y creo que si las mismas empresas invierten en educación, rebajar la proporción de sus impuestos....	Varias iniciativas del plan de acción tienen por objeto el apoyo a las instituciones de educación y capacitación para la preparación de los profesionales y técnicos asociados a esta industria. De todas maneras se considerará y evaluará la propuesta.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	- Se potenciará la red de mujeres en la industria lo cual es excelente, ¿también se dará espacio a la inclusión de personas en situación de discapacidad. ¿Los puestos de trabajo en planta se acogerán a la ley 21.015 de inclusión laboral? ¿Será limitación la nacionalidad del postulante para optar a los puestos de trabajo?	Muchas gracias por su comentario. El regimen laboral, no obstante las medidas del plan de acción, al que se acogerá la industria del hidrogeno verde y sus derivados, será el mismo al que se acoge la industria en general, con todas las facultades, derechos y deberes que indica la normativa actual.
36	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Incentivar la generación de desarrollo de capacidades, abriendo el mercado a nuevos organizaciones técnicas que puedan participar de las iniciativas, dando el contexto de las regiones en donde se desarrollarán la capacidades, conocimientos y habilidades.	Gracias por el comentario. Actualmente no existen barreras para el ingreso al mercado de organizaciones técnicas que imparten capacitaciones, cumpliendo con las correspondientes especificaciones técnicas mínimas dadas por la institucionalidad, entre ellas, SENCE
41	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Este tema es tan importante que al fin podamos ver lo necesario que somos las mujeres para el desarrollo del país y la importancia que se les dará a los jóvenes de nuestra ciudad y mas ahora que estamos en la espera de nuestro Instituto Técnico Profesional que implementará carreras que van dirigidas a este tema energético. Indicar además que las capacitaciones son muy importantes para nuestros jóvenes y mujeres de la ciudad de Tocopilla. Todas las medidas implementadas en este tema son la base de un gran proyecto que Chile siempre liderará y podríamos decir que nuestro norte, otra vez será la cartera de financiamiento para el país entero, como la ha sido el cobre y ojala que la segunda región sea el artífice de este gran y esperanzado proyecto.	Gracias por el comentario. Estamos completamente de acuerdo.
45	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Excelentes lo puntos asociados al desarrollo de capacidades conocimientos y habilidades, es una oportunidad para nuestros jóvenes.	Gracias por participar en la consulta pública.
51	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Importante esta preocupación aunque siento que un poco tarde	Consideraremos vuestro comentario
56	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Identificar profesionales que tienen experiencia en el uso de H2 en procesos industriales e involucrarlos en los procesos de capacitación y competencia requeridas para la implementación.	Agradecemos su comentario. Se procederá de esa manera.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Medidas 91, 97, 98: Observación: Esta acción parece estar contenida en la 92 que es más general.	Muchas gracias por el comentario. Si bien, cada una de las iniciativas mencionadas corresponde a una acción distinta a desarrollar por las instituciones que aparecen como responsables, en la edición final del Plan de Acción de Hidrogeno conciliaremos medidas de similar objetivo con el fin de facilitar lectura y seguimiento del plan

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
81	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Falta considerar educacion del mercado	En general, se reconoce la necesidad de aumentar los esfuerzos en educación de diversos ambitos estrategicos tales como los mercados energéticos.
82	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Se necesita a los mejores, con independencia de genero, orientación sexual, religión, militancia política, etc.	Efectivamente. Muchas gracias.
87	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	En la sección 7.7 se plantean medidas muy interesantes, como la creación de oportunidades de pasantías en el extranjero, el fomento de la investigación y desarrollo, e incluso la implementación de tecnología para la Armada de Chile, lo que permite establecer alianzas y avances significativos en el campo del hidrógeno verde con universidades.Sin embargo, también es importante destacar que la sección 7.7 podría beneficiarse de un enfoque más centrado en el mérito académico o laboral. Por ejemplo, sería beneficioso priorizar oportunidades para jóvenes ingenieros en la industria del hidrógeno verde, así como implementar programas educativos en escuelas y comunidades desfavorecidas, como Tocopilla, Mejillones, Quintero, entre otras.Asimismo, se podría fortalecer la colaboración con universidades extranjeras, especialmente aquellas en Alemania, para impulsar el desarrollo de capacidades, conocimientos y habilidades en esta área. Es importante asegurarse de que en la sección 7.7 se valore adecuadamente el mérito académico y laboral de las personas involucradas en los programas y proyectos relacionados con el hidrógeno verde.	Las medidas efectivamente se priorizan conforme al rigor de la temática en virtud de una mayor potencial y eficiencia de los recursos. Por otro lado, se establecerán en el plan iniciativas de colaboarción internacional para el ambito educacional y académico.
101	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	2. El desarrollo y la promoción de habilidades relacionadas con el hidrógeno verde son fundamentales para garantizar el éxito a largo plazo de cualquier proyecto o política relacionada con esta tecnología. Sin embargo, en las instancias mencionadas no se aborda explícitamente cómo se llevará a cabo esta necesidad crucial. Considerar mas allá de una carrera profesional o no una malla o un programa de curso, la formación/entrenamiento que se requuierira en distintas dimensiones.	El Plan intenta abordar de forma integral el desarrollo y promoción de habilidades y capacidad en torno a esta industria. Se revisará redacción para un mejor entendimiento
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Comentario general: • Se debe priorizar el desarrollo laboral en diversas zonas del país con la intención de beneficiar a la mayor cantidad de personas posible, sin embargo, se descuida la calidad de dicho desarrollo laboral para lo que debe considerarse masificar el conocimiento y el cumplimiento de metas y objetivos de empleabilidad.	Plan en sus diversas iniciativas considera tanto iniciativas focalizadas como masivas. No obstante se revisará y fortalecerán medidas en este sentido.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Comentario general: • Se recomienda incluir proyectos de I+D+i relacionados con el hidrógeno, abarcando diferentes aspectos como la generación, transmisión y búsqueda de demanda.	Iniciativas en esta linea están consideradas en el Plan, no obstante, se incorporarán nuevas medidas que fortalecen lo propuesto, como por ejemplo, relacionadas a la Ley I+D.
107	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	No se habla nada sobre potenciar la educación indigena, en lengua y cultura. Solo de educación en H2V, es decir, educación asimilacionista y colonial. Es educación para explotar, no para cuidar el medio ambiente, ni para que los indígenas sobrevivamos como pueblos y culturas. se propone educacion para la extinción cultural de los selknam, pues el genocidio ya lo sufrimos. Por tanto, el Plan requiere de consulta indigena, para diseñar correctamente las medidas administrativas propuestas.	El desarrollo de la Consulta Indígena es una definición de cada órgano promotor de cada instrumento. Puede solicitar un informe de procedencia al Ministerio de Desarrollo Social y Familia que resolverá respecto a cada solicitud, por lo cual no podemos incluirlo de forma genérica en el Plan.
109	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Las medidas anunciadas son importantes, pero hay que analizar la bajada y acciones concretas cuando estén disponibles. Sugerimos considerar el apoyo a la industria local que cuenta con el conocimiento profesional para ejecutar obras o materia prima de proyectos, por ejemplo: empresas metalúrgicas, automatización y control, infraestructura civil, etc.	Dichas materias están consideradas, se evaluará su fortalecimiento.
111	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Para el desarrollo de las capacidades requeridas para la nueva industria de hidrógeno verde es adecuado centrar la prioridad en educación media técnico profesional, Centros de Formación Técnica y programas de foramación para cerrar brechas. Sin embargo no se explicita la educación continua para todos los actores ni tampoco la reconversión de trabajadores desde las industrias desplazadas por la irrupción del hidrógeno verde.	Dichas materias están consideradas en el Plan de Acción, se reforzará el mensaje.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
118	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	1. Es importante fortalacer capacidades técnicos profesionales, sin embargo no se identifica ninguna medida que busque incentivar y asegurar empleabildiad local a quienes se capaciten. Debe generarse cooperación públcia pribada para dar certezas a las comunidades sobre empleabildiad local en la industria del HV, ya que muchas veces ocurre que los profesionales y trabajadores son de otras partes de Chile y se instalan por un período definido para procesos de evaluación o construcción por ejemplo. Estas medidas deben ser concretas y que busquen generar empleos dignos y decentes, evitando la informalidad y abuso laboral.	Muchas gracias por su comentario. El Plan de Ación contempla efectivamente el fomento al desarrollo de las capacidades y de la empleabilidad local en aquellas regiones en las que se instalará la industria de hidrógeno verde y derivados.
118	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	2. El desarrollo de Capacidades también debe orientarse a la protección y fortalecimiento de las actividades económicas locales, sustentables y bajas en emisiones.	Muchas gracias por su comentario. Uno de los objetivos buscados con el Plan de Acción de Hidrogeno verde, es que esa industria impulse a través de sus múltiples posibilidades de encadenamientos productivos, las economias locales, incrementando su competitividad y/o diversificnado sus canastas productivas.
8	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Las empresas han dado bastante charlas sobre los requerimientos de capacidad y conocimientos de los nuevos tipos de profesionales que se requerirán para este tipo de industria. Habra que analizar si los planeas de estudio de escuelas técnicas lo han transformado y adoptado en estos años	La medida 91, 'Desarrollar capacidades de operación para técnicos(as) en energía en hidrógeno verde', entre otras medidas, se preocupará de desarrollar los programas de educación y analizar su implementación en las instituciones de educación
39	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	7.7.1 Medida 90, 91, 92. 93: Se sugiere considerar al mundo privado y empresas productoras en esta materia, así como al mundo académico. La especificación de los perfiles ocupacionales requiere de definiciones técnicas especificas que manejan en más detalles los proyectos en desarrollo.	Efectivamente, se considera en cada una de las iniciativas memncionadas la participación de las empresas integrantes de la cadena de valor de la industria del hidrogeno verde y derivados
108	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	7.7.1 Es importante estudiar antes de implementar programas, dónde tiene más impacto cada medida, ya sea en perfiles técnicos o profesionales. Por ejemplo en el train the trainers o giras tecnológicas. Personalmente hemos visto como las giras en general son para gerentes y personal de alto nivel que no lo beneficia el estar en una planta. Es importante llevar a profesionales y técnicos a plantas en funcionamiento. Eso es lo que requiere mayor financiamiento y apoyo público. Los gerentes y dueños van por sus propios medios a giras en el mundo. Y podemos dar fé que para ingenieros en el rubros muchas veces una visita es más aprendizaje que 6 meses de estudio. Se resuelven dudas técnicas puntuales que luego se aplican a la realidad nacional.	Muchas gracias por el comentario. Es sumamente importante evaluar el impacto en la definición de cuáles serán los perfile ocupacionales que se priorizarán. Se considerará su comentario
117	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Medidas 93 y 94 - Fortalecer inclusión de mujeres en la industria del hidrógeno • Valoramos las medidas, sugiriendo puedan implementarse en el más breve plazo.	Ambas iniciativas estará ejecutándose durante el año 2024
39	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	7.7.2 Medida 97 y 98: En coordinación con instituciones educacionales técnico-profesionales, centros de certificación y empresas productoras y/o vinculadas a la cadena de valor del H2V.	Las iniciativas será desarrolladas en coordinación con las agentes mencionados
21	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	En al medida 101, si bien los concursos FONDEF son adecuados para desarrollar propuestas tecnológicas aplicables. Debiese también considerar los concursos FONDECYT, si bien están más centrados en investigación, Chile presenta un amplio potencial para ser un referente científico además de tecnológico en Hidrógeno. Estos concurso además pueden ir en una línea de innovación con mayor riesgo que puede llevar a la creación de start-up científicas centradas en Hidrógeno, fortaleciendo los hubs a desarrollar. Este tipo de investigaciones no necesariamente están clasificadas en las brechas identificables en la medida 100.	El objetivo de Fondecyt es contar con investigación de punta en todos los ambitos del saber, por lo que el instrumento no define areas prioritarias. No obstante los anterior, los proyectos de H2V que cumplan con las condiciones podrán ser financiados por el instrumento.
72	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Las medidas en 7.7.3 están orientadas a la investigación y desarrollo en las dimensiones económicas y productivas, especialmente en el destino de fondos de investigación y agencias involucradas, dando por hecho la "neutralidad tecnológica". Es preciso ampliar el espectro del campo de investigación y considerar las dimensiones sociotécnicas, sociales y ambientales asociadas al desarrollo de esta industria, como por ejemplo, la relación entre oferta y demanda laboral; la huella de materiales en los ecosistemas y comunidades locales; la relación con los mercados locales; los impactos socioculturales, etc	Los instrumentos mencionados en la seccion 7.7.3 consideran implícitamente y no excluyen a las dimensiones sociotécnicas y ambientales en los desafíos y oportunidades a ser investigados en torno a la cadena de valor de la industria de hidrógeno verde y sus derivados. Se tendrá en consideración estas tematicas de manera que no sean excluidas en las bases

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
108	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	7.7.3 Destacamos la importancia de fomentar la componente de I+D+i en los proyectos industriales, puntualmente que exista transferencia tecnológica para los equipamientos críticos y de esa manera evitar problemas en el diseño de los sistemas, Ej, hemos visto plantas en Chile con problemas por la temperatura ambiente o condiciones ambientales corrosivas que se pudo haber evitado con un trabajo previo que además pudo estar financiado por ley de I+D o concursos con personal calificado, investigadores y doctores especialistas en las temáticas. M100 Se puede realizar guías de líneas de trabajo I+D en distintas tecnologías o sistemas para fomentar el I+D donde más impacto tiene. EJemplo de esto es el sistema de otros países como Perú o Colombia para aceptar proyectos dentro de su ley de I+D mediante guías o requisitos de temática.	Incorporaremos la propuesta (elaboración de guías de líneas de trabajo I+D en distintas tecnología) como uno de los resultados esperables de la medida 100.
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Comentarios Generales: 2) Se observa una propuesta significativa de mejora y apoyo en el ámbito de la Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i). Por lo tanto, sería recomendable incluir proyectos específicos relacionados con el hidrógeno en esta área, abarcando diferentes aspectos como la generación, transmisión y búsqueda de demanda, con el objetivo de potenciar aún más la industria del hidrógeno verde y promover su desarrollo integral.	Instrumentos mencionados en sección 7.7.3 consideran efectivamente proyectos asociados a cada uno de los eslabones de la cadena de valor de la industria de hidrógeno verde y sus derivados.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Medida 100. Identificación de brechas y oportunidades de desarrollo científico-tecnológico del hidrógeno verde para la elaboración de hojas de ruta I+D en hidrógeno verde. Observación: A diferencia de otras medidas, en esta se aborda la identificación de brechas generando una mesa de trabajo, en lugar de desarrollar un estudio. ¿Por qué la diferencia?. Además, tal como está redactada, la acción se entendería completa con la identificación de brechas. Se sugiere incluir más claramente en la misma acción la elaboración de las referidas hojas de ruta.	Se reformulará la medida incorporando en ella tanto lo propuesto como otros hitos relevantes para el desarrrollo de la industria.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Medida 100: Incorporar al mundo privado.	Iniciativa considera la participación del sector privado.
108	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	M100 Se puede realizar guías de líneas de trabajo I+D en distintas tecnologías o sistemas para fomentar el I+D donde más impacto tiene. EJemplo de esto es el sistema de otros países como Perú o Colombia para aceptar proyectos dentro de su ley de I+D mediante guías o requisitos de temática.	Muchas gracias por el comentario. Se considerará su propuesta
113	Masculino	Sector público	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Medida 100 (página 97): Incluir a las Gobernanzas de los Programas Transforma. Tienen el rol de conformar Comité Gestores en temas como, por ejemplo, las brechas en I+D identificadas en sus respectivas Hojas de Ruta regionales.	Se considerará su propuesta. Muchas gracias
84	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	En la medida 101, se debe acompañar de una simplificación al patentamiento y disminución de tiempos de patentamiento, pues de otra manera no tiene sentido hacer investigación aplicada que no se podría usar por años por un tema de patentamiento, licenciamiento. Entonces el plan de acción debería incluir el organismo que se encarga de las patentes en Chile y demandar la disminución de los tiempos. También, dejar al margen la generación de conocimiento me parece un poco extremo. Perfectamente puede haber generación de nuevo conocimiento científico sobre esta industria el cual no se ve apoyado en el plan. Si la inercia es buscar aplicaciones en el corto plazo está bien (siempre que resuelvan el problema de las patentes para que tenga uso real), pero dejar un margen al conocimiento siempre es bueno y razonable. Reitero que esta industria, su conocimiento y enseñanza , debería estar en el curriculum nacional de educación. No solo a liceos técnicos.	Se evaluará propuesta por parte de organismo competente. Es el Instituto Nacional de Propiedad Industrial es el que se encarga de temas de patentes. La solicitud sobre la reducción de tiempos de obtención de patentes se escapa de los alcances de este Plan. Respecto a educación, se invita a revisar la sección sobre Información, Difusión y Educación Ciudadana en la versión final del Plan de Acción.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Medida 103. Elaborar propuesta de mejora del equipamiento científico-tecnológico para I+D+i en hidrógeno verde en Chile Observación: La palabra "equipamiento" en el título de la medida hace suponer otra acción. Revisar. Por otra parte, la acción debiera ser la construcción de la estrategia de I+D+i, que puede empezar con un estudio específico que se tomará como antecedente, pero el foco no es el estadio, sino la propuesta más amplia. Y allí probablemente el MEN debe articularse con otros actores como Corfo o la ANID.	Se revisará redacción de iniciativa y evaluarán acciones complementarias.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	M104: Cambiar Gobierno de Chile por Estado de Chile. Dado que el plan tiene ventanas de tiempo establecidas.	Responsabilidad corresponde a Gobierno Regional de Magallanes.
113	Masculino	Sector público	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Medida 104 (página 99): Hacer mención a que esta iniciativa también se puede generar en otras regiones. En la Hoja de Ruta del Transforma Biobío, también se levantó una iniciativa para la construcción de un centro tecnológico en investigación de materiales para la industria del h2v.	Se agrupará medida 102 y 104 para dejarlo genérico.
47	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	falta un repositorio y un sitioweb que permita compartir informacion publica	El Plan de Acción contempla iniciativas importantes en términos de disposición de información de acceso público de todos los aspectos asociado a al industria de hidrógeno verde y derivados
65	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Medida 105: la informacion tecnologica de produccion, almacenamiento, y exportacion de amoniaco verde tambien debe ser incluida en esta medida.	Lo mencionado por su comentario está efectivamente incluido, aunque de forma implícito. Se mejorará redacción. Muchas gracias.
98	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Medida 105: la informacion tecnologica de produccion, almacenamiento, y exportacion de amoniaco verde tambien debe ser incluida en esta medida.	Lo mencionado por su comentario está efectivamente incluido, aunque de forma implícito. Se mejorará redacción. Muchas gracias.
98	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Medida 105: la informacion tecnologica de produccion, almacenamiento, y exportacion de amoniaco verde tambien debe ser incluida en esta medida.	Lo mencionado por su comentario está efectivamente incluido, aunque de forma implícito. Se mejorará redacción. Muchas gracias.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Medida 105: La información tecnológica de producción, almacenamiento, y exportación de amoniaco verde también debe ser incluida en esta medida. Hacer énfasis en la demanda interna.	Lo mencionado por su comentario está efectivamente incluido, aunque de forma implícita. Se mejorará redacción. Muchas gracias
65	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Medida 107: incluir derivados del H2 dentro de la estrategia.	El Plan está contemplado para hidrógeno verde, sus derivados y toda la cadena de valor.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Medida 107: Incluir derivados del H2 dentro de la estrategia.	El Plan está contemplado para hidrógeno verde, sus derivados y toda la cadena de valor.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
106	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	7.6.1 Compatibilidad territorial del hidrógeno verde y derivados, Medida 80. A propósito del apartado 7.6 respecto al despliegue territorial que tendría el Plan, en la Medida 80 proponemos armonizar los instrumentos de planificación territorial existentes o en elaboración con los desafíos del hidrógeno verde y sus derivados. En esta medida se establece que es prioridad armonizar los siguientes instrumentos: Plan Regulador Comunal de Mejillones. Plan Regulador Comunal de Tocopilla. Plan Regulador Intercomunal de Borde Costero de Antofagasta. Plan Regulador Intercomunal de Magallanes y Tierra del Fuego. Plan Regulador Metropolitano de Valparaíso. Plan Regulador Metropolitano de Concepción. Este listado parece insuficiente considerando la creciente prospección de proyectos en la Región de Tarapacá y el potencial de esta para el desarrollo de proyectos fotovoltaicos que pueden alimentar plantas de hidrógeno verde. En este sentido, sugerimos agregar el Plan Regulador de Tarapacá dentro del listado de instrumentos que el Plan establece como prioritarios para ser actualizados, con miras a la relevancia que puede adquirir esta región en la industria del hidrógeno verde y sus derivados.	Se explicitará que este listado refiere a una primera ronda de instrumentos y que se evaluará los siguiente, para seguir monitoreando la proyección de inversiones.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Medida 90: Que estudio contemple la participación del sector privado.	El estudio efectivamente contempla la participación del sector privado.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Medida 91: Incluir fuerte formación en temas de prevención de riesgos.	Muchas gracias por la propuesta. Está considerado dentro de la medida
31	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	La medida 92 se establece que será un proceso anual, sin especificar desde cuándo. Se debe especificar.	Depende del instrumento cuándo comiencen. Algunos programas como el de Oportunidades y Aplicaciones realizado por mujeres para mujeres ya comenzó a impartir capacitaciones, más información aquí: https://www.corfo.cl/sites/cpp/curso-hidrogeno-verde. Este es un proceso además anual y permanente. Se modifica el plazo. Hoy no existen cursos impartidos por SENCE asociados a H2V. Sin embargo, ya existen 3 planes formativos (asociados a los planes formativos de ChileValora) aprobados en caso de que algún organismo de capacitación quiera utilizarlos para armar un curso. Estos planes son: 1. Operación de equipos en planta de hidrógeno PF1388 2. Mantenimiento de electrolizadoresy sistemas de agua en plantas de hidrógeno PF1389 3.Supervisión de operaciones en plantas de hidrógeno PF1390
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Medida 92: Incluir fuerte formación en temas de prevención de riesgos, e implementarla con antecedentes levantados en estudio de medida 90.	Muchas gracias por la propuesta. En este caso la seguridad es vista como una competencia transversal de los perfiles, la que va a depender del contexto del trabajo. Un ejemplo de competencia de un perfil es "Operar suministro de de electricidad y agua en planta de hidrógeno, de acuerdo a especificaciones técnicas del Electrolizador, parámetros óptimos de operación y protocolos de seguridad industrial" para el caso de operador(a) en planta de hidógeno.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Medida 93. Formación de al menos un 30% de mujeres en todos los procesos de capacitación y certificación del Ministerio de Energía en materias de hidrógeno verde y derivados. Observación: De acuerdo, es una cosa concreta y de fácil implementación por el MEN. Se sugiere ampliar, para aplicarlo a todos los organismos que imparten formación de H2 Verde. Se sugiere además revisar la consistencia con las medidas 53, 73 y 74.	Muchas gracias por el comentario, se invitará a los otros organismos correspondientes a sumarse a la iniciativa. Y medida se coordinará con las mencionadas.
105	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	7.7.1. (Medida 93) Se debería apuntar a una participación del 50% de mujeres, pudiendo aplicarse un principio de gradualidad a través del tiempo.	Se considerará su propuesta. Muchas gracias

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
101	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	1. MEDIDA 97: considerar también la capacitación de bomberos ante emergencias químicas de liberación de H2; como combatirlas, que elementos se requieren; establecimiento de centros de prueba para el entrenamiento.	Se recogerá propuesta. Muchas gracias.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Medida 98: En relación con medidas relacionadas a formación técnica en liceos, se recomendaría que estuviesen estar agrupadas en una sola medida.	Se reformulará la organización de las medidas en la versión definitva del Plan. Muchas gracias
117	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Medida 98 - Implementación de un módulo de enseñanza práctica en liceos técnico-profesionales en distintas regiones del país • Análogo a comentario de Medida 56. [Estas infografías, videos, etc. deben ser capaces de también transmitir que el uso consciente de los recursos energéticos, entre los que se encuentran el H2 y derivados, es fundamental en la transición energética]	Ello está considerado. Muchas gracias
52	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	M99: Se sugiere incoporar al Ministerio del Trabajo y SENCE por la reconversión laboral y necesidades de capacitación en la cadena de valor	Esta medida no se incorporó en la versión final del Plan de Acción, ya que no tenía aun una aplicación concreta.
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Medida 99. Implementar programa Escalamiento Innova TP: estrategia de innovación y transferencia tecnológica para la educación superior técnico profesional (ESTP) Observación: Revisar redacción. Se entiende el objetivo pero no la acción. ¿Cuál es la acción propuesta? ¿Cómo se mide su avance?	Esta medida no se incorporó en la versión final del Plan de Acción, ya que no tenía aun una aplicación concreta.
113	Masculino	Sector público	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Medida 99 (página 97): La Región del Biobío se caracteriza por su amplia oferta académica y de formación técnico-profesional, destacándose especialmente la rápida inserción en la industria, desde la etapa de formación. Asimismo, existen importantes centros de investigación aplicada y escalamiento semi industrial de procesos. Dar foco especial a la Región del Biobío.	Esta medida no se incorporó en la versión final del Plan de Acción, ya que no tenía aun una aplicación concreta.
4	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Universidad	Gracias por el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.
9	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Es válido la formación de capital humano con expertice en H2 y otras energías renovables tanto en el sector público, FF.-AA., académico y público en general .	Gracias por participar en la consulta pública.
17	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Soy un buen apoyo	Gracias por participar en la consulta pública.
49	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	Mentira	Gracias por participar en la consulta pública.
79	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.7 "Desarrollo de Capacidades, Conocimientos y Habilidades"	me parece bien lo estatuido en general	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción.
8	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Las ventajas comparativas de Chile han sido reconocidas por varios países y en particular aquellos que han decidido hacer inversiones en Chile en la temática del H2Verde. Chile se ha posicionado, pero la mejor demostración será cuando se comience a exportar en grandes volúmenes y que el combustible sea aprovechado por los propios chilenos.	Gracias por participar en la consulta pública.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
24	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Corrientes lentas de ríos y océanos están globalmente distribuidas así que en UK el estrecho de Gibraltar Las corrientes oceánicas del Golfo de México y el Sur de Florida abastecerán el continente Obama dijo enfáticamente Con estos alabes llegó la realidad	(Se consideraron todas sus observaciones de manera conjunta) Gracias por los antecedentes aportados, si bien no están relacionados al hidrógeno verde.
4	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Clave para que sea rentable	Gracias por participar en la consulta pública.
9	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Papel a desarrollar por las embajadas de Ministerio de RR.EE. y ProChile.	Gracias por su comentario, se está trabajando con estas y otras instituciones relevantes.
14	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Chile debe posicionarse con un buen precio del H2V a diferencia de otros países.	Se agradece su comentario y el tiempo en revisar el borrador del plan de acción.
16	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Para posicionarse internacionalmente debemos empezar luego con políticas claras para atraer inversión extranjera, ya leí por ahí que el CEO de una de estas empresas comentó que si no había claridad y agilidad en los permisos y autorizaciones, preferían llevar el capital a Australia o a USA, donde existen reglas y apoyo a los inversionistas extranjeros.	Plan de Acción H2V contiene medidas en esta linea. Ejemplo de ello es el PdL de Permisos Sectoriales que está impulsando el Ministerio de Economía
19	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	La simplificación del sistema de permisos (ver 7.4 y 7.5) es vital en lo que respecta a atracción de inversión extranjera. Y las alianzas estratégicas con otros gobiernos también es fundamental. Ya sea para conseguir financiamiento en condiciones más favorables, o lograr sinergias de distinta índole.	Se agradece el comentario.
21	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	El intercambio científico debiese ser considerado también como una poderosa herramienta para el posicionamiento internacional. La atracción de personal calificado a pasantías e intercambios culturales puede promover el posicionamiento de Chile como el centro del hidrógeno verde a nivel mundial.	Se agradece el comentario. Sumamente relevante
26	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Sobre este punto y considerando que uno de los objetivos es el de crear Corredores Verdes marítimos, será muy importante generar acciones de difusión en el seno de la Organización marítima Internacional (OMI), que es el organismo técnico, dependiente de las Naciones Unidas para el desarrollo de medidas de cooperación internacional en la Seguridad Marìtima y Protección del Medio Ambiente Marino en las actividades del transporte marítimo. Siendo Chile miembro del Consejo de la OMI, tenemos la oportunidad de contribuir a la difusión de la Industria del Hidrógeno Verde a nivel internacional. Si bien Por Chile puede ser una vía, la representación permanente de Chile ante la OMI, a travès de nuestra embajada en Londres y la presencia de la Armada de Chile ante ese organismo, creo que la posibilidad de posicionar a Chile en el mercado internacional es mucho mayor.	De acuerdo al análisis realizado, se considera que no es necesario dejarlo explícito, debido a que Chile ya es miembro de la OMI, por lo que como país se deberá dar respuesta y cumplimiento a las metas de la OMI a través del uso de combustibles sostenibles, tales como hidrógeno y sus derivados, para uso en transporte marítimo.
32	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	1. Se sugiere establecer un proceso permanente que evalúe la competitividad de la industria nacional del H2V respecto de otros países de manera de comprender cómo y cuándo será necesario aumentar los esfuerzos y eventualmente generar instrumentos que permitan mejorar la competitividad de la industria local.	Existen varias iniciativas y estudios comparativos sobre costos de producción de hidrógeno. El Explorador de hidrógeno que está desarrollando. Como se menciona en la medida 52, el explorador tendrá tres funciones principales: visualizador de potencial de producción de hidrógeno verde según su costo nivelado de producción de hidrógeno (LCOH), una calculadora para que el usuario permita calcular el LCOH según sus propios parámetros y un visualizador de proyectos. Como ejemplo de iniciativas privadas, está el explorador del Fraunhofer, o estudios considerados de McKinsey. Como medida adicional de gobernanza, se incluyó un sistema de seguimiento, el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas. Esta medida hará seguimiento de ésta y otras medidas que son parte del Plan de Acción, y se proporndrán ajustes. .
32	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	2. Para la revisión o estudios comparados de experiencias internacionales respecto de planes de acción o medidas de fomento, recomendamos incluir un análisis respecto de los objetivos de política pública asociados, que permitan comprender la conveniencia y justificación de replicar dichas medidas a nivel local.	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción y sus sugerencias. En general los análisis comparados de países que están más adelantados en esta materia son muy relevantes para elaboración de instrumentos de política pública.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
35	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	- Se sugiere establecer un proceso permanente que evalúe la competitividad de la industria nacional del H2V respecto de otros países, de manera de comprender cuando es necesario aumentar los esfuerzos y eventualmente generar instrumentos que permitan mejorar la competitividad de la industria local.	Se incluye como acción adicional el seguimiento estratégico del plan. A partir de ciertos indicadores, se propondrán ajustes y proponer nuevas acciones.
35	Prefiero no decir	Sector privado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	- Adicionalmente, en caso de revisar experiencias internacionales respecto de planes de acción o medidas de fomento, se debería incluir un análisis respecto de los objetivos de política pública asociados, que permitan comprender la conveniencia de replicar dichas medidas a nivel local.	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción y sus sugerencias. En general los análisis comparados de países que están más adelantados en esta materia son muy relevantes para elaboración de instrumentos de política pública.
41	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Como indicaba en la respuesta de la pregunta anterior, Chile tiene que empoderarse con el tema del H2V así como lo fue con el salitre y el cobre. Hoy es importante atraer inversiones internacionales e intensificar nuevas oportunidades industriales para generar un ecosistema de encadenamiento productivo. Nuestro país necesita suscribir e implementar instrumentos de cooperación internacional, ya que los acuerdos son importantes y las alianzas muy estratégicas.Este tema debe ser trabajado con mucha responsabilidad, porque están involucRados muchos ministerios y la CORFO.	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción, sus apreciaciones son muy relevantes. Estamos muy de acuerdo.
45	Masculino	Academia	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Atraer inversiones será importante, por eso es necesario mostrar nuestros avances en la creación de capital humano en el área de educación TP, por ejemplo lo que se realiza en Mulchén, Octava región desde el 2021, en el Liceo TP Crisol de Mulchén. (también lo puede buscar en Google como Hidrogeno Verde Mulchén).	Se agradece su comentario y participación en el proceso de consulta pública.
47	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	muy cuestionable, la prioridad debe ser lograr la seguridad energetica nacional, y solo entonces despues de lograr ese objetivo, vender el excedente al exterior	Son objetivos que no se contraponen.
51	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Importante, solo no olvidar que se debe proporcionar primero a nivel nacional, luego fuera	Efectivamente, desde la consideración de uso de h2V en la estrategia de descarbonización del país se realizan los esfuerzos para su impulso en la economía nacional.
59	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Creo que falta recalcar el gran potencial que bajo estas medidas, Chile podría tomar el liderazgo regional en el desarrollo de metodologías de proyectos de reducción de emisiones GEI ante el reemplazo de combustibles por HV.	Efectivamente, diversos analisis reflejan lo comentado. Estrategia Nacional de H2V y
65	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Medida 111: se debe indentificar todas las rutas marinas y considerar al amoniaco como combustible para buques de bajas emisiones.	Actualmente, el Ministerio de Energía está enfocado en el estudio y análisis de los posibles corredores marítimos verdes, con el amoníaco siendo una opción clave entre los combustibles alternativos de bajas emisiones que se están considerando. Este esfuerzo es parte de un conjunto de iniciativas integradas, incluyendo la implementación de estudios de factibilidad para identificar las rutas más viables.
72	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	- Considerando la dinámica global del mercado energético, la línea 7.8 necesita una evaluación clara y precisa de los potenciales de exportación y la demanda internacional, a fin de evitar la adopción de medidas sobre bases especulativas. También se requiere explicitar sobre qué bases y a qué costos se están planteando las ventajas comparativas para atraer la inversión extranjera directa y crear la demanda del hidrógeno producido en Chile, respecto de otros países de la región, que están planteando estrategias y hojas de ruta en la misma dirección.	Existen varias iniciativas y estudios comparativos sobre costos de producción de hidrógeno. El Explorador de hidrógeno que está desarrollando. Como se menciona en la medida 52, el explorador tendrá tres funciones principales: visualizador de potencial de producción de hidrógeno verde según su costo nivelado de producción de hidrógeno (LCOH), una calculadora para que el usuario permita calcular el LCOH según sus propios parámetros y un visualizador de proyectos. Como ejemplo de iniciativas privadas, está el explorador del Fraunhofer, o estudios considerados de McKinsey. Como medida adicional de gobernanza, se incluyó un sistema de seguimiento, el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas. Esta medida hará seguimiento de ésta y otras medidas que son parte del Plan de Acción, y se proporndrán ajustes. .
82	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Se extraña dar certeza a inversores como objetivo primordial.	Se agradece el comentario. Se recoge plenamente en el Plan de Acción de H2V
101	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	2. Destacar la necesidad de coordinación entre sectores gubernamentales y colaboración con socios internacionales en la promoción del hidrógeno verde y mitigación del cambio climático.	Gracias por sus observaciones. Se está poniendo mucho esfuerzo en la coordinación para la implementación de las medidas del Plan y su respectivo seguimiento, en el marco de la Gobernanza.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
102	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Para aumentar nuestra competitividad, no podemos depender únicamente del potencial de nuestros recursos renovables. Otros países productores están ofreciendo incentivos significativos para la producción, facilitando la conexión a la red eléctrica y agilizando los procesos regulatorios y normativos para la instalación de plantas renovables. Es crucial que adoptemos estrategias similares y adoptemos un enfoque proactivo para mejorar nuestro entorno empresarial y atraer inversiones.	Muchas gracias por su comentario. Hay un esfuerzo importante en la institucionalidad en torno a mejorar nuestro entorno empresarial y atraer inversiones, que se ve reflejado en las medidas del Plan de Acción de H2V
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Comentario general: • Las medidas propuestas para posicionar a Chile en el mapa y ejecutar instrumentos de cooperación deben ser implementadas en plazos más cortos, preferiblemente dentro de la primera ventana de ejecución.	Los plazos de implementación de la medida se definen bajo una mirada realista, considerando el tiempo y actividades necesarias para hacer efectiva la acción. En la nueva versión se incluyen hitos que pretende ser indicativos de actividades que tangibilizan la implementación de acciones.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Comentario general: • Establecer proceso permanente que evalúe la competitividad de la industria nacional del H2R respecto de otros países, de manera de comprender cuando es necesario aumentar los esfuerzos y eventualmente generar instrumentos que permitan mejorar la competitividad de la industria local.	Existen varias iniciativas y estudios comparativos sobre costos de producción de hidrógeno. El Explorador de hidrógeno que está desarrollando. Como se menciona en la medida 52, el explorador tendrá tres funciones principales: visualizador de potencial de producción de hidrógeno verde según su costo nivelado de producción de hidrógeno (LCOH), una calculadora para que el usuario permita calcular el LCOH según sus propios parámetros y un visualizador de proyectos. Como ejemplo de iniciativas privadas, está el explorador del Fraunhofer, o estudios considerados de McKinsey. Como medida adicional de gobernanza, se incluyó un sistema de seguimiento, el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas. Esta medida hará seguimiento de ésta y otras medidas que son parte del Plan de Acción, y se proporndrán ajustes. .
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Comentario general: • Sería recomendable considerar la realización de medidas en colaboración en cuanto a conocimiento y tecnología en H2R con otros países, ya sea a través de acciones conjuntas o mediante la implementación de estrategias de codesarrollo en territorio nacional.	Nuestro ministerio ha suscrito una serie de instrumentos internacionales de colaboración que promueven la cooperación para el desarrollo de la industria del hidrógeno, los que están disponibles en: https://www.planhidrogenoverde.cl/wp-content/uploads/2023/12/A3-Acuerdos-Internacionales-Suscritos.pdf Estos MOUs o Declaraciones conjuntas son acuerdos no vinculantes y no alteran los compromisos asumidos por el Estado de Chile en otros Acuerdos Internacionales. Respecto de la adopción de estándares de sostenibilidad internacionales, las medidas 17 y 18 del Plan apuntan a ello. Adicionalmente, las medidas 70 y 71 apoyan también la adopción de criterios de sostenibilidad en la cadena de valor del hidrógeno verde producido en Chile.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Comentario general: • En caso de revisar experiencias internacionales respecto de planes de acción o medidas de fomento, se debería incluir un análisis respecto de los objetivos de política pública asociados, que permitan comprender la conveniencia de replicar dichas medidas a nivel local.	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción y sus sugerencias. En general los análisis comparados de países que están más adelantados en esta materia son muy relevantes para elaboración de instrumentos de política pública.
104	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Los proyectos de inversión extranjera para generar, almacenar y utilizar el H2V para beneficio local está presentados en diferentes instituciones. Proyectos que aportan a mostrar el potencial de Chile haciendo énfasis en las necesidades internas generando un encadenamiento productivo para los distintos sectores de la economía en los territorios donde se desarrollen.	Se agradece su comentario y participación en el proceso de consulta pública.
107	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	En la Cooperación internacional están ausentes los órganos de Naciones Unidas que protegen los derechos de los Pueblos Indígenas. ¿Dónde está el Alto Comisionado de Naciones Unidas para los DDHH, o el Relator de los Pueblos Indígenas de la ONU o de la OEA? Por tanto, el Plan requiere de consulta indigena, para diseñar correctamente las medidas administrativas propuestas.	Durante la implementación del Plan, y en los casos que corresponda, los diferentes servicios públicos responsables de su implementación deberán determinar si una o más de las acciones a ejecutar, corresponden a medidas administrativas o legislativas susceptibles de afectar directamente a los pueblos indígenas y, que por lo tanto, requerirán la realización de una consulta indígena previa a su implementación, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 6 N°1 letra a) y N°2 del Convenio N° 169 de la Organización Internacional del Trabajo.
109	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Las medidas anunciadas son importantes, pero hay que analizar la bajada y acciones concretas cuando estén disponibles.	Muchas gracias por su comentario

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
111	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Para poder tomar la industria del hidrógeno verde chilena una posición relevante en el mercado internacional es vital la promoción de la industria y de las oportunidades de inversión en Chile,por eso es relevante la elaboración del e-book, partiendo de la base que todos los organismos públicos tienen la información de la industria chilena del hidrógeno verdes y su proyeccionesen sus Páginas Web a lo menos en inglés. Los instrumentos de cooperación internacional y los acuerdos con gobiernos y diversos actores permiten un avance más rápido y recoger experiencias anteriores. En los acuerdos para desarrollar corredores marítimos verdes es necesario no olvidar tener desarrollada la factibilidad continua de suministro de hidrógeno/amoníaco verde en los principales puertos chilenos.	Chile está avanzando en mejorar su presencia en el mercado global del hidrógeno verde, enfocándose en la promoción de la industria y las oportunidades de inversión. Para ello, se está elaborando material informativo como el e-book y asegurando la disponibilidad de información relevante en los sitios web del estado. Se está evaluando la viabilidad de suministrar hidrógeno y sus derivados en los principales puertos de Chile, como parte del estudio de factibilidad de corredores marítimos verdes.
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Comentario general: 1) En este punto, es crucial poner un gran énfasis, dado que nuestro país se encuentra rezagado respecto a otros en el desarrollo de la industria del hidrógeno verde. Las medidas propuestas para posicionar a Chile en el mapa y ejecutar instrumentos de cooperación deben ser implementadas en plazos más cortos, preferiblemente dentro de la primera ventana de ejecución, ya que estas acciones son fundamentales para impulsar el desarrollo de la industria en Chile.	Nuestro ministerio ha suscrito una serie de instrumentos internacionales de colaboración que promueven la cooperación para el desarrollo de la industria del hidrógeno, los que están disponibles en: https://www.planhidrogenoverde.cl/wp-content/uploads/2023/12/A3-Acuerdos-Internacionales-Suscritos.pdf Los plazos de implementación de la medida se definen bajo una mirada realista, considerando el tiempo y actividades necesarias para hacer efectiva la acción. En la nueva versión se incluyen hitos que pretende ser indicativos de actividades que tangibilizan la implementación de acciones.
114	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Comentario general: 2) Chile posee un gran potencial, pero otros países lideran en términos de conocimiento y tecnología en esta área. Por lo tanto, sería recomendable considerar la realización de medidas en colaboración con otros países, ya sea a través de acciones conjuntas o mediante la implementación de estrategias de codesarrollo en territorio nacional. Esto permitiría aprovechar el conocimiento y la experiencia de otros países para acelerar el avance de la industria del hidrógeno verde en Chile. Es importante no retrasarse en el desarrollo, evitando la perdida de competitividad y la migración de los proyectos a otros países de la región.	Nuestro ministerio ha suscrito una serie de instrumentos internacionales de colaboración que promueven la cooperación para el desarrollo de la industria del hidrógeno, los que están disponibles en: https://www.planhidrogenoverde.cl/wp-content/uploads/2023/12/A3-Acuerdos-Internacionales-Suscritos.pdf
116	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	• El proyecto tractor de Chile, en lo referido al hidrógeno renovable, es su exportación hacia otros países, como pueden ser Estados Unidos o Europa. Debido a esto, el Plan de Acción debería centrarse en fomentar la exportación del hidrógeno mediante la creación de infraestructuras de producción y transporte de hidrógeno (incluidos los derivados como amoníaco y metanol).	Muchas gracias por su comentario. Se encuentra plenamente recogido en el Plan de Acción de H2V
118	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	3. Considerando que el Hidrógeno Verde no emite Gases de Efecto Invernadero (GEI) en su proceso de producción, y es su principal valor agregado, se debiese exigir que todos los barcos que participen en el proceso productivo y de exportación fueran libre de emisiones también.	Llegar a lo que se propone requiere que cumplan múltiples variables y condiciones a nivel mundial que escapan a las acciones que pueda emprender Chile. Sin embargo, diversas medidas de este Plan impulsarán un transporte marítimo más limpio, como por ejemplo la Medida 19 sobre sistema de comercio de emisiones (ETS).
67	Masculino	No especificado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Medidas 106 y 107: Observación: ¿Qué se propone? ¿No está ya InvestChile haciendo esto?	Ambas medidas están orientadas a promover a Chile como un socio relevante dentro de la industria del hidrógeno. Por el lado de INVEST, es una medida que se va a seguir desarrollando con mayor impulso.
106	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	7.8.1 Promoción y atracción de inversiones. Se sugiere incorporar al Plan, por lo menos, una hoja de ruta con las medidas que se adoptarían para atraer inversión internacional, indicando al menos zonas geográficas en las que se promoverá con mayor énfasis la industria del hidrógeno verde, países/ inversores de interés para Chile, etc., además, puede incluirse un análisis de mercados objetivos y colaboradores estratégicos.	El desarrollo de cada medida particular tendrá un conjunto de actividades planificadas con objetivos específicos, incluyendo elementos gesográficos si fuese necesario. En el caso particular de la promoción de inversiones no se hace una distinción de zonas, ya que podrá invertir todo aquel que esté interesado.
108	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	7.8.1 Un enefoque que creemos que no está suficientemente abordado es el de desarrollar casos de negocio, buscar la viabilidad económica de casos de estudio puntuales o genérico con las ventajas competitivas de nuestro país (principalmente precio de la energía y su proyección a largo plazo), Esto puede explorarse mediante estudios tipo bienes públicos o alianzas público privadas, lo que en ECIT llamamos "estudios habilitantes" en la que distintos actores aporten sus datos bajo un marco de confidencialidad para determinar bajo que criterios se habilita un caso de negocio, ej, camiones de larga distancia, grúas horquilla a hidrógeno, etc.	Existen varias iniciativas y estudios comparativos sobre costos de producción de hidrógeno. El Explorador de hidrógeno que está desarrollando. Como se menciona en la medida 52, el explorador tendrá tres funciones principales: visualizador de potencial de producción de hidrógeno verde según su costo nivelado de producción de hidrógeno (LCOH), una calculadora para que el usuario permita calcular el LCOH según sus propios parámetros y un visualizador de proyectos. Como ejemplo de iniciativas privadas, está el explorador del Fraunhofer, o estudios considerados de McKinsey.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
92	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Punto 7.8.2: Cooperación Internacional, se debe especificar sobre los tratados internacionales, sus exigencias y de que manera aplican al desarrollo de la industria del hidrógeno. ¿Cómo afecta y que exigen el Acuerdo de Escazú, el convenio 169 de la OIT, el acuerdo Actualizado Chile - Unión Europea, los diferentes Memorandums de Entendimiento, etc. sobre el desarrollo del HV en Chile? Además, considerando que la mayoría del HV que se producirá será exportado a países desarrollados del norte, la industria debe incorporar las exigencias ambientales y sociales de aquellos países, según el más alto estándar disponible. Por ejemplo, la Política Europea sobre Materias Primas establece como condiciones de protección ambiental ,el mejoramiento de la circularidad y la sustentabilidad en relación a las materias primas críticas. "La mejora de la seguridad y la asequibilidad de los suministros de materias primas críticas debe ir acompañada de mayores esfuerzos para mitigar cualquier impacto adverso, tanto en la UE como en terceros países, en materia de derechos laborales, derechos humanos y protección del medio ambiente". En la Estrategia del Portal Global de la UE (EU's Global Gateway strategy), se incluyen objetivos sobre integración de cadenas de valor de materias primas sostenibles, incluso mediante el desarrollo conjunto de proyectos, Cooperación en materia de investigación e innovación a lo largo de las cadenas de valor de las materias primas, en particular sobre el conocimiento de los minerales y la minimización de la huella medioambiental y climática, cooperación para aprovechar los criterios medioambientales, sociales y de gobernanza (ESG) y alinearse con normas internacionales, entre otros. Así, en el plan de acción se debiese identificar los acuerdos internacionales que afectan al desarrollo del Hidrógeno Verde, y de que manera se cumplirán estos estándares.	Nuestro ministerio ha suscrito una serie de instrumentos internacionales de colaboración que promueven la cooperación para el desarrollo de la industria del hidrógeno, los que están disponibles en: https://www.planhidrogenoverde.cl/wp-content/uploads/2023/12/A3-Acuerdos-Internacionales-Suscritos.pdf Estos MOUs o Declaraciones conjuntas son acuerdos no vinculantes y no alteran los compromisos asumidos por el Estado de Chile en otros Acuerdos Internacionales. Respecto de la adopción de estándares de sostenibilidad internacionales, las medidas 17 y 18 del Plan apuntan a ello. Adicionalmente, las medidas 70 y 71 apoyan también la adopción de criterios de sostenibilidad en la cadena de valor del hidrógeno verde producido en Chile.
106	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Por otro lado, se sugiere incorporar al Ministerio de Hacienda en la promoción, a través de incentivos tributarios, estabilidad tributaria, tratados de doble tributación, entre otros. Según nuestra experiencia, todos los países donde el desarrollo del hidrógeno verde está avanzando con fuerza, ya tienen o están desarrollando regímenes tributarios específicos. En este sentido, la promoción y atracción de inversiones debe realizarse teniendo presente que Chile tiene competidores fuertes y que por su distancia a los continentes de mayor demanda de hidrógeno verde (Europa y luego, Asia), el amoniaco chileno tendrá un componente de mayor costo asociado al transporte que el de otros países (norte de África del Norte para Europa, Australia para Asia).	Los incentivos tributarios se encuentran en la sección 7.1.3. El hecho que esté dispuesto ahí, no quiere decir que no se consideren para atraer inversión. El Ministerio de Hacienda es el organismo responsable de parte de estos incentivos.
118	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	1. Respecto al 7.8.2: Cooperación Internacional, se debiese especificar sobre los tratados internacionales, sus exigencias y de que manera aplicarían al desarrollo del HV. Por ejemplo, ¿Cómo afecta y que exigen el Acuerdo de Escazú, el convenio 169 de la OIT, el acuerdo Actualizado Chile - Unión Europea, los diferentes Memorandums de Entendimiento, etc. sobre el desarrollo del HV en Chile? Además, considerando que la mayoría del HV que se producirá será exportado a países desarrollados del norte, la industria debe incorporar las exigencias ambientales y sociales de aquellos países, según el más alto estándar disponible. Por ejmplo, la Política Europea sobre Material Primas establece como condiciones de protección ambiental ,el mejoramiento de la circularidad y la sustentabilidad en relación a las materias primas críticas. "La mejora de la seguridad y la asequibilidad de los suministros de materias primas críticas debe ir acompañada de mayores esfuerzos para mitigar cualquier impacto adverso, tanto en la UE como en terceros países, en materia de derechos laborales, derechos humanos y protección del medio ambiente". En la Estrategia del Portal Global de la UE (EU's Global Gateway strategy), se incluyen objetivos sobre integración de cadenas de valor de materias primas sostenibles, incluso mediante el desarrollo conjunto de proyectos, Cooperación en materia de investigación e innovación a lo largo de las cadenas de valor de las materias primas, en particular sobre el conocimiento de los minerales y la minimización de la huella medioambiental y climática, cooperación para aprovechar los criterios medioambientales, sociales y de gobernanza (ESG) y alinearse con normas internacionales, entre otros. Así, en el plan de acción se debiese identificar los acuerdos internacionales que afectan al desarrollo del Hidrógeno Verde, y de que manera se cumplirán estos estándares.	Nuestro ministerio ha suscrito una serie de instrumentos internacionales de colaboración que promueven la cooperación para el desarrollo de la industria del hidrógeno, los que están disponibles en: https://www.planhidrogenoverde.cl/wp-content/uploads/2023/12/A3-Acuerdos-Internacionales-Suscritos.pdf Estos MOUs o Declaraciones conjuntas son acuerdos no vinculantes y no alteran los compromisos asumidos por el Estado de Chile en otros Acuerdos Internacionales. Respecto de la adopción de estándares de sostenibilidad internacionales, las medidas 17 y 18 del Plan apuntan a ello. Adicionalmente, las medidas 70 y 71 apoyan también la adopción de criterios de sostenibilidad en la cadena de valor del hidrógeno verde producido en Chile.
106	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Por último, consideramos que la inclusión de un mecanismo de evaluación continua del plan de atracción de inversión permitirá realizar ajustes según la evolución del mercado y las necesidades cambiantes, siempre que estos no signifiquen cambios desfavorables o recesivos en relación al régimen tributario aplicable, los que deben al menos mantenerse o mejorarse durante toda la vida útil de los proyectos, y en caso de que sean menos favorables, ser aplicados exclusivamente a futuras inversiones.	Como medida adicional de gobernanza, se incluyó un sistema de seguimiento, el que considerará un proceso de monitoreo de la implementación así como de los impactos estratégicos de cada una de las medidas.. Esta medida hará seguimiento de esta y otras medidas que son parte del Plan de Acción.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
92	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Respecto a los corredores marítimos verdes, es prioritario evaluar así como se realiza una línea de base terrestre, realizar una línea de base pública marina, la instalación de esta industria requiere de un incremento del trafico marítimo para las fases de construcción, operación y exportación de sus productos, por tanto es vital evaluar estos "corredores marítimos verdes" desde todas sus dimensiones no sólo planteando en la carbono neutralidad de sus emisiones, ya que estos generan impactos en diversos componentes bióticos y abióticos de los ecosistemas marinos. ¿De que manera y con qué medidas se pretenden mitigar estos impactos?	Se informa que aquellos proyectos de producción, almacenamiento o transporte de hidrógeno verde que contemplen obras portuarias, deberán someterse al SEIA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 10, letra f), el cual establece el ingreso obligatorio al SEIA de "[p]uertos, vías de navegación, astilleros y terminales marítimos". En consecuencia, los impactos ambientales de dichos proyectos deberán ser evaluados en el marco del SEIA. Por otra parte, aquellos proyectos o actividades que generen o presenten alguno de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, deberán presentar un Estudio de Impacto Ambiental con la línea de base de cada componente, esto es, la descripción detallada del área de influencia del respectivo proyecto o actividad.
118	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	4. Respecto a los corredores marítimos verdes, es importante problematizar además respecto a la cantidad de barcos en circulación que sginificaría exportar HV al mundo (por las cantidades que se proyectan), considerando que su circulación afecta sobre el hábitats de especies marinas, muchas de ellas en categoría de conservación. Entonces, se recomienda incorporar entre las medidas la elaboración de una línea base marina, junto con un estudio que evalúe con que frecuencia podrían circular los barcos sin que exista una afectación significtavia sobre el ecosistema marino. Además, ¿De que manera y con qué medidas se pretenden mitigar estos impactos?	Se informa que aquellos proyectos de producción, almacenamiento o transporte de hidrógeno verde que contemplen obras portuarias, deberán someterse al SEIA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 10, letra f), el cual establece el ingreso obligatorio al SEIA de "[p]uertos, vías de navegación, astilleros y terminales marítimos". En consecuencia, los impactos ambientales de dichos proyectos deberán ser evaluados en el marco del SEIA. Por otra parte, aquellos proyectos o actividades que generen o presenten alguno de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, deberán presentar un Estudio de Impacto Ambiental con la línea de base de cada componente, esto es, la descripción detallada del área de influencia del respectivo proyecto o actividad.
113	Masculino	Sector público	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Medida 106 (página 100): No sólo a los offtakers internacionales. Hay que pensar también en atraer desarrolladores, fabricantes, entre otros actores de la cadena de valor, con el fin de generar interés y confianza en el segmento offtaker. Chile tiene potencial para ser reconocido también por su oferta de profesionales especializados, servicios asociados a la cadena de valor, fabricación de piezas y partes, entre otros. Chile puede ser un puente para el desarrollo de proyectos de h2v en LAC.	Consideraremos su comentario. Estaba implícito en la medida, sin embargo reforzaremos el mensaje. Muchas gracias
117	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Medida 106 - Posicionamiento del país en el exterior • Para lograr el posicionamiento del país en el exterior es imperioso avanzar en un esquema de certificación de hidrógeno renovable.	Consideraremos su comentario. Estaba implícito en la medida, sin embargo reforzaremos el mensaje. Muchas gracias
118	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	2. Respecto a medida 106: "Posicionar la industria de hidrógeno verde del país en el exterior", debe posicionarse con una normativa ambiental y social clara, que eleve los estándares de desarrollo y priorice el bienestar local y nacional.	Posicionamiento de industria nacional considerará efectivamente dichos atributos
120	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Pág 99 Medida 106: Posicionar la industria de hidrógeno verde del país en el exterior. Se sugiere especificar eventos en los que se dará énfasis en la promocion del país en temas de hidrógeno verde. Por ejemplo, Chile day.	Eventos específicos en los cuales se dará énfasis seran comunicados publicamente con oportunidad de parte de la institución responsable
113	Masculino	Sector público	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Medida 107 (página 100): Y cómo las Hojas de Ruta regionales contribuyen a estas metas, desde las particularidades del territorio.	Cada región podrá levantar hojas de rutas para establecer cómo será el desarrollo de la industria en ese territorio en específico. En ese análisis, las hojas de ruta pueden definir qué tipo de desarrollo puede ser atractivo para los requerimientos extranjeros.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Medida 108: El documento al que hace referencia la medida ya está elaborado, por lo que esta debería apuntar a una actualización periódica, en consulta con el sector privado.	El objetivo de la medida es actualizar el documento conforme avance el desarrollo de la industria en el país.
101	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	1. Medida 109: Fortalecer la participación nacional en comités de normalización internacionales como ISO TC 197- tecnologías del hidrógeno, el cual esta siendo cordinado por el Instituto Nacional de Normalización.	Se ha trabajado en esta materia a través del grupo de trabajo de certificación del International Partnership for Hydrogen and Fuel Cells in the Economy IPHE. A su vez, en el marco de la COP28 realizada el 2023, Chile endosó una declaración de intenciones sobre el reconocimiento mutuo de los esquemas de certificación para hidrógeno y sus derivados, que apunta, entre otras, a considerar medidas adicionales para apoyar el proceso de reconocimiento mutuo de los esquemas de certificación, teniendo en cuenta la adopción o la coherencia con estándares mundialmente reconocidos, como la metodología ISO para determinar las emisiones de GEI asociadas con la producción y el transporte de hidrógeno.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Medida 109: Avanzar más concretamente en las iniciativas que se contemplan en los acuerdos ya firmados. Procurar generar acuerdos con contrapartes relevantes a nivel internacional que no se hayan suscrito a la fecha.	Se continuará trabajando en la implementación de los instrumentos ya suscritos y abriendo nuevos espacion de cooperación con otros actores relevantes.
117	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Medida 110 - Impulsar acuerdos y/o alianzas estratégicas con gobiernos y actores multilaterales para el desarrollo de la industria del hidrógeno y derivados en el país • Es importante que la industria del hidrógeno se homologue en criterios tales como la certificación y la sustentabilidad en su cadena de valor, de este modo Chile podrá fortalecerse como líder en esta industria y a través de la coopetencia de sus actores establecer mayor solidez como una política de Estado.	Está contemplado en la medida 17 sobre elaborar una propuesta estratégica para contar con un sistema de certificación de sostenibilidad para hidrógeno; y en la medida 18 sobre fortalecer el Registro Nacional de Energías Renovables (RENOVA) del Coordinador Eléctrico Nacional como plataforma base del sistema de certificación de hidrógeno. Adicionalmente, las medidas 70 y 71 apoyan también la adopción de criterios de sostenibilidad en la cadena de valor del hidrógeno verde producido en Chile.
72	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Adicionalmente, se establece la intención de implementar corredores marítimos sin mencionar cuáles son los puertos de origen y destino, y si existe tanto la tecnología como la infraestructura disponible en los puntos de embarque y desembarque, considerando tanto el tamaño de las embaracaciones y de los puertos que se requieren para el transporte y distribución, como los riesgos asociados a la manipulación.	Se están definiendo puertos y evaluando infraestructura para corredores marítimos verdes mediante un análisis detallado de capacidades portuarias y requisitos para adaptación o expansión, con el fin de apoyar buques de bajas emisiones. Este análisis incluye dimensiones de embarcaciones y especificaciones técnicas portuarias, buscando asegurar viabilidad logística y minimizar riesgos en la manipulación de combustibles alternativos.
98	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Medida 111: se debe indentificar todas las rutas marinas y considerar al amoniaco como combustible para buques de bajas emisiones.	Actualmente, el Ministerio de Energía está enfocado en el estudio y análisis de los posibles corredores marítimos verdes, con el amoníaco siendo una opción clave entre los combustibles alternativos de bajas emisiones que se están considerando. Este esfuerzo es parte de un conjunto de iniciativas integradas, incluyendo la implementación de estudios de factibilidad para identificar las rutas más viables.
103	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Medida 111: Considerando la relevancia en cuanto a huella de carbono de la exportación de H2V y sus derivados desde Chile dada su distancia de los principales mercados internacionales, se debe profundizar medidas que apunten a velar por la disponibilidad de combustibles marítimos bajos en emisiones como el amoniaco y metanol verde, y de buques con tecnologías que permitan la utilización de estos.	Se está trabajando en opciones para reducir la huella de carbono en la exportación de hidrógeno verde y sus derivados, basados en combustibles de bajas emisiones como amoníaco y metanol verde, y facilitando la adopción de tecnologías apropiadas para su uso en buques. Para ello se están realizando estudios de viabilidad técnica y económica para garantizar la disponibilidad de estos combustibles y la adaptación tecnológica en corredores marítimos verdes, alineándose con el objetivo de avanzar hacia una transición energética sostenible y eficiente en el transporte marítimo, y contribuyendo a la disminución de la huella de carbono de Chile a nivel internacional.
120	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Pág 101 Medida 111: Implementar acciones para desarrollar corredores marítimos verdes En el contexto de esta iniciativa, es necesario avanzar en logística marítima, ya que no se tiene claridad sobre los procedimientos, métodos, consideracione, entre otros para el transporte marítimo del H2V.	La evaluación de un posible corredor verde para su posterior puesta en marcha, incluye analizar la infraestructura y tecnologías disponibles, y la potencial disponibilidad de combustibles alternativos bajos en emisiones, además de tomar en consideración el estado del arte en cuanto a logística marítima. Esto se está realizando tanto desde el punto de vista público como privado.
17	Femenino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Producción	Gracias por participar en la consulta pública.
36	Masculino	Sector privado	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Correcto	Gracias por participar en la consulta pública.
37	Femenino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	el desarrollo de hidrogeno 'verde' en chile es innecesario, altamente nocivo para la pristina naturaleza del sur de chile y geoestrategicamente, un desproposito ya que es justamente el agua y los ecosistemas que mantienen en si la sobrevivencia del planeta.	El hidrógeno verde, entre otras materias, permitirá a Chile reducir su dependencia de importaciones de energéticos, lo que mejora la posición geoestratégica del país. El plan lo que busca es el desarrollo coordinado de medidas que aseguren que la instalación de esta industria sea sustentable en su más amplio sentido.
49	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Mentira	Gracias por participar en la consulta pública.
50	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	Esta seccion necesita especial atencion Una gran cantidad de paises han desarrollado estrategias para entender la demanda y como alamacenar y transportar el hidrogeno	Gracias por el tiempo en revisar el plan de acción y sus sugerencias. En general los análisis comparados de países que están más adelantados en esta materia son muy relevantes para elaboración de instrumentos de política pública.

Continúa en la próxima página

– continuación de la página anterior

ID	Género	Sector	Categoría de la observación	Comentario	Respuesta
79	Masculino	Sociedad civil	Comentarios a la sección 7.8 "Posicionamiento Internacional"	es correcto que se acerque a la productividad internacional con esos estandares,y mejoras economicas en funcion de los desarrollos de los pueblos locales. es positivo la internacionalizacion de las cosas en este caso economicas -ambientales.	Gracias por participar en la consulta pública.