

# Proyecto de Ley que establece Incentivos Tributarios a la Producción de Hidrógeno Verde y sus Derivados

Boletín N°17.777-05

Comisión de Hacienda  
Cámara de Diputadas y Diputados  
02 de septiembre 2025





# Agenda

1. Antecedentes y fundamentos del proyecto de ley.
2. Contenido del Proyecto de Ley.
  - Beneficios tributarios para el fomento de la industria de hidrógeno verde.
  - Marco tributario especial para productores de hidrógeno verde que se ubiquen en la Región de Magallanes y la Antártica Chilena.
3. Efectos en el Balance Fiscal
4. Un ejemplo



# 1. Antecedentes y fundamentos del proyecto de ley



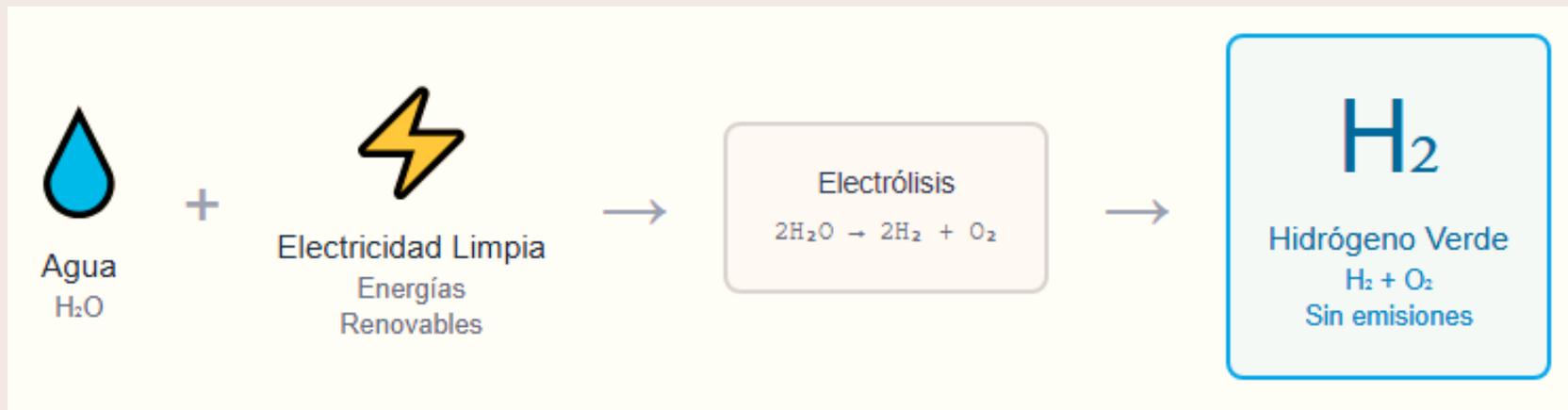
# 1. ¿Qué es el hidrógeno verde?

- Tradicionalmente, el **Hidrógeno (H<sub>2</sub>)** se ha producido a partir de combustibles fósiles mediante el reformado de gas natural, proceso que genera emisiones de dióxido de carbono y se conoce como "hidrógeno gris".
- **El H<sub>2</sub> tiene propiedades únicas como portador de energía**, lo que lo convierte en una pieza clave para la transición energética mundial, ya que puede almacenar, transportar y liberar energía.
- **El Hidrógeno Verde (H<sub>2</sub>V) es hidrógeno producido mediante el uso de energías renovables** como la solar, eólica o hidroeléctrica, lo que lo convierte en un vector energético limpio y sostenible.
- A diferencia del hidrógeno gris tradicional que genera emisiones de CO<sub>2</sub> en su producción, **el H<sub>2</sub>V no produce gases de efecto invernadero**, siendo únicamente agua y oxígeno sus subproductos. La diferencia entre el H<sub>2</sub> gris y el H<sub>2</sub> verde no es su composición química, sino el tipo de energía utilizada en su producción.
- **El H<sub>2</sub>V es un medio fundamental para utilizar energías limpias en sectores difíciles de electrificar directamente** como la industria pesada, el transporte de carga y los procesos químicos, contribuyendo así a la descarbonización.



# 1. ¿Cómo se produce?

- El método más común para la producción de H2V utiliza la electrólisis de agua.
- La electrólisis consiste en utilizar electricidad para separar las moléculas de agua (H2O) en moléculas de hidrógeno (H2) y oxígeno (O2).
- Dependiendo del tipo de energía (si es limpia o no) utilizada en este proceso, se califica el tipo de hidrógeno producido.





# 1. El desarrollo de la industria del H2V se ha convertido en una política de Estado que trasciende gobiernos

- **En 2020 se desarrolló la Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde**
  - Primer marco estratégico de Chile para posicionarse como líder mundial en la producción de hidrógeno verde
- **Plan de Acción Hidrógeno Verde 2023-2030**
  - El Plan de Acción de Hidrógeno Verde 2023-2030 representa la concreción operativa de la Estrategia Nacional, traduciendo las ambiciones estratégicas en 81 acciones específicas con plazos, hitos y responsables institucionales claramente definidos
- **Pacto de Magallanes:** Acuerdo público privado para preparar a la región ante la llegada de la industria de hidrógeno verde.
- **Comité Estratégico para el Plan de Acción del Hidrógeno Verde**
  - Integrado por 10 destacadas personalidades del ámbito público, privado y académico; como la expresidenta Michelle Bachelet, el exministro de Energía y Minería Juan Carlos Jobet, la Rectora de la Universidad de Chile Rosa Devés
  - El trabajo del Comité se centró en la construcción una visión compartida.



# 1. El H2V tiene potencial de uso en múltiples sectores de la economía, contribuyendo a una rápida industrialización en línea con objetivos de descarbonización

El H2V y sus derivados, por su potencial energético, pueden transformarse en diversos combustibles y productos químicos de múltiples usos. Los derivados más comunes del hidrógeno son el metanol y amoníaco.

Diversos sectores de la economía tienen el potencial de beneficiarse con H2V:

1. **Transporte:** sustituye el uso de combustibles fósiles (transporte liviano, pesado, marítimo, etc.).
2. **Industrial:**
  - i. Reducción de uso de combustibles fósiles a través del metanol verde
  - ii. Uso como fuente de generación de calor para hornos industriales
3. **Agrícola:** uso de fertilizantes a partir de amoníaco verde
4. **Minero:** uso de explosivos producidos a partir de amoníaco verde



# 1. Es necesario un impulso a la industria de H2V

- **Los costos de producción del H2V y sus derivados son actualmente superiores al costo de producción de las alternativas convencionales**, como hidrógeno gris o combustibles fósiles. Actualmente, los costos de producción del H2V pueden llegar a ser entre 2 o 3 veces los costos de las alternativas más cercanas.
- Este es un proceso con alta incertidumbre tecnológica
- **Lo anterior dificulta el uso final y la adopción a gran escala del H2V y sus derivados** en los procesos productivos de nuestro país.
- La falta de adquirentes incide negativamente en la viabilidad financiera de los proyectos de producción de hidrógeno verde o derivados, los cuales son muy intensivos en capital.
- **El incentivo tributario transitorio que contiene el presente proyecto de ley busca promover la generación de demanda local al permitir a los adquirentes reducir parte del valor de compra** mediante el uso de créditos tributarios contra el impuesto de primera categoría.



# 1. Es una industria de una gran escala potencial

Proyecto	Producto final	Inversión total (USD MM)	Región	Producción anual* (ton H2)	Empleos promedio etapa construcción
H2 Magallanes de TotalEnergies	Amoniaco	16,000	Magallanes	638,750	6,000
INNA de AES	Amoniaco	10,000	Antofagasta	264,625	2,466
HNH de CIP, Austria Energy y Ôkowind	Amoniaco	11,000	Magallanes	170,557	2,446
Volta de MAE	Amoniaco	2,500	Antofagasta	110,000	887
Planta Cabo Negro y Faro del Sur de HIF	e-fuel	1,300	Magallanes	34,720	910
Distrito minero de Susterra	H2	423	Antofagasta	2,050	127
Bahía Quintero de GNL Quintero**	H2	30	Valparaíso	1,600	75
Total	-	41,253	-	1,222,302	12,911



## 2. Contenido del Proyecto de Ley



## 2.1 Beneficio tributario transitorio por 2.800 millones de dólares para la aceleración del desarrollo de la industria de H2V en el país

- Pueden postular proyectos nuevos o expansiones de proyectos de producción de H2V o sus derivados.
- La adjudicación del beneficio se realizará en licitaciones anuales, entre 2025 y 2030.
- Los productores deberán presentar una solicitud de beneficio tributario, en dólares por kilogramo de H2V (USD/Kg). **Las postulaciones se ordenarán en un ranking de acuerdo con el beneficio solicitado, estando primero el proyecto que solicita el menor beneficio tributario.** El beneficio se adjudicará a los primeros del ranking hasta agotar el presupuesto asignado por la ley en cada licitación.
- **Este mecanismo busca canalizar los beneficios a aquellos proyectos más eficientes** en cuanto a su capacidad de producción de H2V o sus derivados.
- **El beneficio tributario se materializa por el lado de la demanda.** Es decir, todas aquellas empresas que compren H2V o algún derivado a algún proyecto con beneficio tributario tendrán un crédito en contra del Impuesto de Primera Categoría (IDPC) por el equivalente al valor del beneficio adjudicado multiplicado por los kilos de H2V que compra.
  - Por ejemplo, si una empresa compra 1 millón de kilos de H2V a un proyecto que se adjudicó un beneficio por 2 USD/Kg, entonces recibe un crédito de 2 millones de dólares en crédito de IDPC.



## 2.1 Requisitos y criterios de elegibilidad

1. Estar domiciliado o ser residente en Chile.
2. Ser contribuyentes de impuestos de primera categoría.
3. No haber sido condenado por delitos tributarios.
4. Presentar antecedentes que den cuenta de la **adicionalidad financiera** del proyecto.
  - Esto busca focalizar beneficios en aquellos proyectos que no se materializarían en ausencia de este beneficio tributario.
  - Si bien el beneficio se materializa por el lado de la demanda, los productores de H2V con beneficios adjudicados podrán negociar mejores precios con sus clientes debido al beneficio adicional que trae la compra para estos últimos



## 2.1 Mecanismo de adjudicación

1. El mecanismo está inspirado en las subastas que ha realizado la Unión Europea para acelerar la industria de H2V.
2. Los proyectos que cumplan los criterios de elegibilidad deberán presentar una propuesta de beneficio solicitado, en unidades de dólares por kilogramo de H2V.
3. Se realizará un ranking de proyectos ordenados según el beneficio solicitado, de menor a mayor.
4. El beneficio se irá asignando secuencialmente a los proyectos de menor beneficio tributario, hasta agotar el presupuesto asignado para el año de la licitación.
5. El presupuesto por año y el techo de beneficio solicitado son decrecientes en el tiempo, buscando asignar mayor beneficio a los proyectos que toman el riesgo de ser los primeros.

Año de adjudicación	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Techo de la licitación (USD/kg de H2V)	5	4,5	4	3,5	3	2
Presupuesto asignado para adjudicar beneficios (USD MM)	700	600	500	400	300	300



## 2.1 Comité de Asignación y Cumplimiento de Beneficios de H2V

- Con el objetivo de operativizar el proceso de adjudicación de beneficios y el seguimiento de proyectos se crea el Comité de Asignación y Cumplimiento de beneficios de H2V.
- El Comité estará integrado por 3 funcionarios públicos, representantes de los Ministerios de Hacienda, Economía y Energía, no significando mayor gasto fiscal en personal.
- Las tareas del comité serán:
  1. Proponer las bases de licitación al Ministerio de Hacienda.
  2. Determinar si los proyectos cumplen los criterios de elegibilidad.
  3. Adjudicar el presupuesto anual de beneficios tributarios.
  4. Solicitar información a ministerios o servicios públicos para la evaluación de elegibilidad de proyectos.
  5. Solicitar información productores de H2V una vez que estos estén produciendo, para verificar el cumplimiento de los términos y condiciones bajo los cuales el proyecto se adjudicó el beneficio.
  6. Elaborar un informe anual al Ministerio de Hacienda que dé cuenta del estado de los proyectos con beneficios adjudicados.
- El Ministerio de Hacienda tendrá el deber de informar a las Comisiones de Hacienda de ambas cámaras respecto a la evaluación y funcionamiento del beneficio tributario.



## 2.2 Estatuto para productores en región de Magallanes y la Antártica Chilena

- La Región de Magallanes y la Antártica chilena **presenta condiciones climáticas muy favorables** para la producción de H2V.
- Sin embargo, **actualmente existen –dependiendo del territorio- al menos tres tratamientos tributarios distintos dentro de la región que pueden provocar importantes diferencias impositivas.**
- Lo anterior tiene el **potencial de producir distorsiones económicas e inequidad territorial.**
- **Este proyecto busca armonizar el tratamiento tributario de los proyectos que se ubiquen en esta región,** de manera tal que la decisión de inversión dentro de la región no se vea distorsionada por los múltiples beneficios coexistentes.



## 2.2 Estatuto para productores en región de Magallanes y la Antártica Chilena

Las empresas productoras de H2V o sus derivados que se instalen físicamente en la Región de Magallanes y la Antártica chilena se registrarán, respecto a beneficios tributarios, a lo dispuesto en esta ley por sobre cualquier otro régimen preferencial que exista en la Región.

1. Las empresas que se establezcan en la Región de Magallanes y la Antártica chilena quedarán exentas del impuesto de primera categoría, como ocurre con las empresas ubicadas en la Zona Franca.
2. No podrán acceder a ningún tipo de subsidios o retribuciones por las ventas que realicen que sean distintas del beneficio tributario establecido en este proyecto de ley para los adquirentes de hidrógeno verde y sus derivados.
3. Tendrán derecho a solicitar la exención de IVA contenida en el numeral 10 de la letra B, del artículo 12 de la ley sobre Impuesto a las Ventas y Servicios, contenida en el decreto ley N°825 de 1974.
4. Con el objetivo de que parte de los beneficios de la industria queden en la región, es que **estos proyectos deberán pagar de forma anticipada la contribución regional establecida en el artículo trigésimo segundo de la ley N°21.210.**
5. Podrán postular y adjudicarse el beneficio tributario transitorio establecido en el artículo primero de la presente ley.



### 3. Efectos en el Balance Fiscal



# Impacto Fiscal de la Propuesta

- **El gasto tributario total de la propuesta es 2.800 millones de dólares** que, en una posición conservadora, se estima que serán materializados en un transcurso de 10 años.
- El supuesto clave de la proyección financiera es que los proyectos demorarán 5 años entre la adjudicación del beneficio y el inicio de su producción.
- El gasto tributario se irá ejecutando en la medida en que estos proyectos comiencen a vender H2V o derivados a empresas locales.
- **La creación de un estatuto para productores de hidrógeno verde en Magallanes no implica efectos directos sobre el balance fiscal.** Si bien estas modificaciones buscan uniformar el tratamiento tributario a los proyectos que se realizan en la región, esto no genera un cambio directo en la recaudación tributaria respecto al status quo, donde no existen proyectos de H2V que estén pagando impuestos de primera categoría.
- El adelanto de la contribución regional no produce efectos fiscales, primero porque se refiere a recursos con destino regional y además se trata del adelanto de un tributo no la creación de uno nuevo por tanto no se producen cambios a nivel de los ingresos fiscales.



# Impacto Fiscal de la Propuesta

Año	Millones de dólares	Millones de pesos
2025	-	-
2026	-	-
2027	-	-
2028	-	-
2029	-	-
2030	70,0	68.530
2031	130,0	127.270
2032	185,6	181.659
2033	235,6	230.609
2034	278,4	272.566
2035	328,4	321.516
2036	328,4	321.516
2037	328,4	321.516
2038	328,4	321.516
2039	328,4	321.516
2040	258,4	252.986

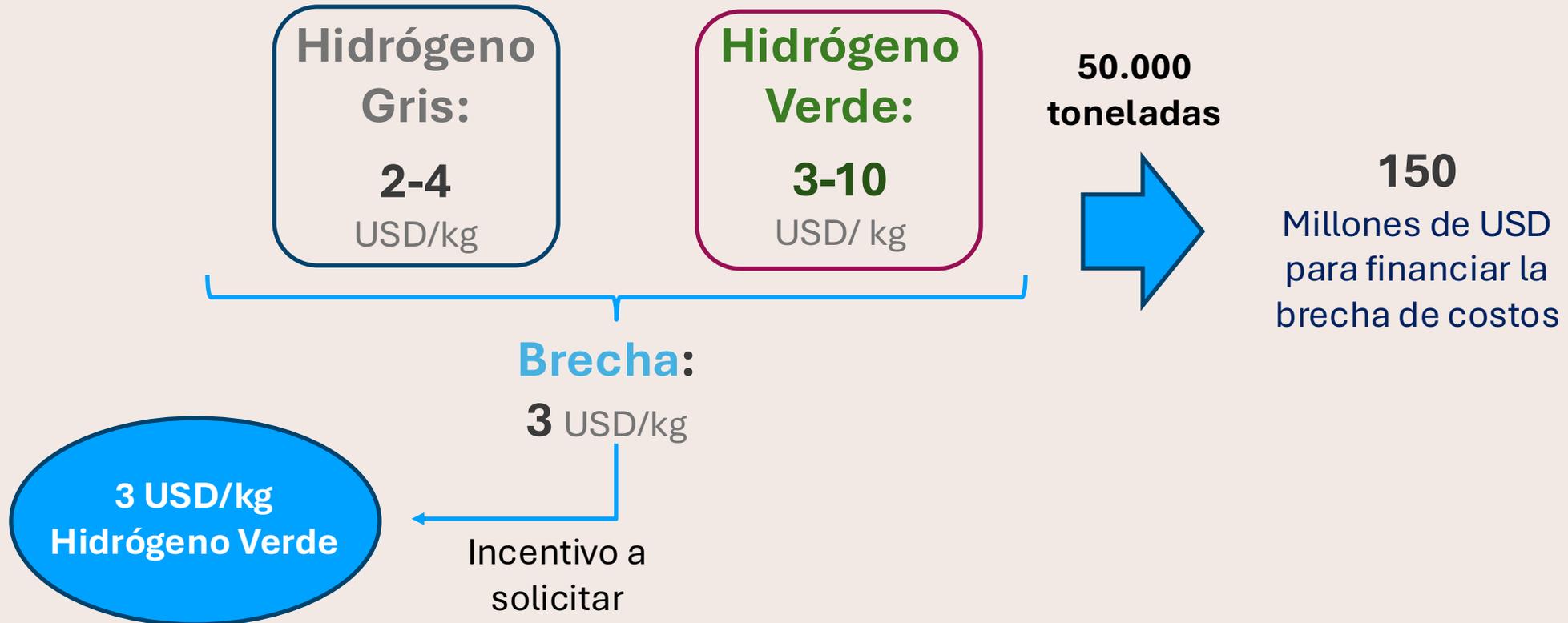


## 4. Un ejemplo



## Ejemplo: Hidrógeno verde para refinería

- El hidrógeno a nivel industrial es utilizado principalmente en el proceso de refinación de petróleo.
- En Chile se estima una demanda anual potencial de **50.000 toneladas** de hidrógeno para refinerías.





## Proyecto de Ley que establece Incentivos Tributarios a la Producción de Hidrógeno Verde y sus Derivados

Boletín N°17.777-05