

PROYECTO DE LEY

EL SENADO Y LA HONORABLE CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA NACIÓN

SANCIONAN CON FUERZA DE

LEY

Artículo 1°.- Modifícanse los artículos 2°; 3°; 7°; 8°; 9°; 17°; 19° y 21°; de la ley 26.123, los que quedarán redactados de la siguiente forma:

“Artículo 2°.- La presente ley promueve la investigación, el desarrollo, la producción y el uso del hidrógeno como combustible y vector energético, generado mediante el uso de energía primaria, preferentemente de fuente renovable, y regula el aprovechamiento de su utilización en la matriz energética”.

“Artículo 3°.- Los objetivos de la presente ley son los siguientes:

- a) Desarrollar y fortalecer la estructura científico- tecnológica destinada a generar los conocimientos necesarios para el aprovechamiento de los recursos energéticos no convencionales.
- b) Incentivar la aplicación de tecnologías que permitan la utilización del hidrógeno, en especial para el desarrollo de proyectos experimentales y las transferencias de tecnologías adquiridas.
- c) Incentivar la participación privada en la generación y producción del hidrógeno pro-pendiendo a la diversificación de la matriz energética nacional, priorizando aquellos em-prendimientos en donde el beneficio sea significativo en términos de desarrollo de la industria nacional, utilización de mano de obra local y captación de recursos humanos nacionales de alta especialización e innovación tecnológica.
- d) Promover la formación de recursos humanos y el desarrollo de ciencia y tecnología en materia de energía de hidrógeno, comprendiendo la realización de programas de promo-ción de emprendimientos de innovación tecnológica.
- e) Promover la cooperación regional, especialmente con los países que integran el MER-COSUR e internacional, en el campo de la generación y utilización del hidrógeno, mediante el intercambio de conocimientos científicos y técnicos y, propender a la transferencia de tecnologías desarrolladas, observando los compromisos de no contaminación asumidos por la República Argentina.

- f) Fomentar el desarrollo de un plan educativo nacional para concientizar a la población en la necesidad de disminuir la contaminación ambiental y de los usos y alcances del hidrógeno como combustible y vector energético.
- g) Impulsar el estudio de la obtención del hidrógeno a partir del uso de energías renovables y no renovables, el montaje de plantas pilotos para la generación de energía a partir del hidrógeno mediante procesos no contaminantes.
- h) Incentivar el desarrollo y producción de equipos individuales e industriales que utilicen el hidrógeno como portador único o combinado de energía.
- i) Impulsar la investigación, el desarrollo e industrialización de celdas de combustibles para la generación de energía eléctrica a partir del hidrógeno y sustancias que lo contengan.
- j) Incentivar la instalación de plantas generadoras de energía de alta potencia mediante el uso del hidrógeno proveniente de energías renovables como combustible.
- k) Promover la vinculación y coordinación entre sectores del Estado nacional, industrias, instituciones de investigación y desarrollo y universidades para el establecimiento a nivel nacional y regional de la industria del hidrógeno.
- l) Fomentar la aplicación industrial del hidrógeno como combustible de uso vehicular, agrícola, industrial, aéreo, marítimo, doméstico-residencial, para transporte público y de carga, y otras aplicaciones no energéticas que demandan combustibles fósiles.
- m) Impulsar la investigación y el desarrollo del almacenamiento masivo de hidrógeno para la producción y suministro de electricidad al mercado eléctrico, como también para su uso como combustible en los diversos sectores de la matriz energética.
- n) Incentivar la producción a nivel industrial de metano renovable y sostenible a partir del hidrógeno proveniente de energías renovables.
- ñ) Promover la investigación y uso del hidrógeno de origen renovable para la producción de fertilizantes y otros fines industriales.
- o) Incentivar el desarrollo y la producción de hidrógeno a nivel industrial a partir de los excedentes de energía eléctrica renovable.
- p) Incentivar la producción del hidrógeno proveniente de energías renovables a nivel industrial para su aplicación como mezcla en la red de gas.
- q) Incentivar la producción de hidrógeno a nivel industrial a partir de energías renovables para satisfacer mercados regionales e internacionales ya sea como hidrógeno o sub-productos tales como fertilizantes, líquidos orgánicos, metanol y otros.”

“Artículo 7°.- Son funciones y atribuciones de la autoridad de aplicación:

- a) Asistir técnicamente al Poder Ejecutivo en la elaboración, aprobación y actualización del Plan Nacional del Hidrógeno, para lo cual convocará a participar a científicos, académicos y empresarios con experiencia en la materia, como así también a los entes provinciales con competencia en la materia de todas aquellas jurisdicciones que hayan adherido a la presente ley.
- b) Entender en la política de desarrollo y utilización del hidrógeno como combustible y portador de energía.
- c) Promover el desarrollo tecnológico e industrial de emprendimientos en el ámbito público y privado que incorporen la tecnología del hidrógeno.
- d) Fomentar la realización de proyectos para el desarrollo de prototipos a escala laboratorio, banco, planta piloto y de escala industrial, que permitan desarrollar conocimientos sobre el uso del hidrógeno y sus aplicaciones.
- e) Fiscalizar el cumplimiento de las normas nacionales e internacionales vigentes de aplicación en la tecnología del hidrógeno.
- f) Incentivar la inversión privada en el uso del hidrógeno.
- g) Propiciar que los distribuidores de energía eléctrica adquieran el excedente de energía que produzcan las plantas generadoras que utilicen como combustible el hidrógeno.
- h) Organizar y administrar un registro público de personas físicas y jurídicas que investiguen, desarrollen y apliquen tecnologías, o utilicen el hidrógeno como combustible o fuente de energía en el territorio nacional.
- i) Desarrollar y administrar un sistema de información de libre acceso sobre los usos, aplicaciones y tecnologías del hidrógeno.
- j) Administrar dentro de los límites que fije el Poder Ejecutivo, el Fondo Nacional de Fomento del Hidrógeno a que se refiere el artículo 13 de la presente.
- k) Firmar convenios de cooperación con distintos organismos públicos, privados, mixtos y organizaciones no gubernamentales; otorgar compensaciones y administrar los subsidios a distribuirse a través del Fondo Nacional de Fomento del Hidrógeno.
- l) Someter trimestralmente al Honorable Congreso de la Nación un informe sobre el cumplimiento del Plan Nacional del Hidrógeno y los objetivos a corto, mediano y largo plazo, detallando las erogaciones efectuadas y a efectuar.
- m) Autorizar toda actividad orientada al uso de hidrógeno como combustible o como portador de energía, estableciendo los parámetros de seguridad obligatorios para su habilitación.
- n) Asegurar la publicidad de las resoluciones que adopte y del registro público consignado en el inciso h).
- ñ) Sin perjuicio del Régimen Fiscal Promocional contemplado en el Capítulo VII de esta ley, diseñar medidas crediticias promocionales adicionales retornables y no

retornables, con periodo de gracia, de plazo extendido y con tasas preferenciales o subsidiadas, entre otros instrumentos financieros que promuevan el fomento y desarrollo del hidrógeno.

o) Impulsar el desarrollo y ejecución de mecanismos de cooperación internacional tales como acuerdos de financiamiento conjunto, de cooperación fiscal, de integración regional y latinoamericana, de tratamiento diferenciales, entre otros con la finalidad de propiciar y fomentar el desarrollo del hidrógeno.

p) Intervenir en el juzgamiento y sanción de las infracciones a la presente ley de conformidad con lo establecido en el artículo 9°.

q) Ejercer toda otra función o atribución que el Poder Ejecutivo considere adecuada para la consecución de los objetivos de la ley.

r) Incentivar y propiciar acuerdos de exportación a países que estén más avanzados en el uso del hidrógeno y demanden importación de hidrógeno de fuente renovable.

s) Aplicar y desarrollar una política de penetración gradual en el uso del hidrógeno proveniente de energías renovables en el mercado local orientado al cumplimiento de la ley 26.190.

“Artículo 8°.- Toda actividad orientada al uso del hidrógeno como combustible o vector de energía que se encuadre en la presente ley no requerirá autorización previa de la autoridad de aplicación”.

“Artículo 9°.- El incumplimiento de las disposiciones de la presente ley o de las reglamentaciones que en su consecuencia se dicten, provocará la restitución al fisco de los créditos fiscales oportunamente acreditados o devueltos o, en su caso, de los impuestos a las ganancias y a la ganancia mínima presunta ingresados en defecto, con más los respectivos intereses resarcitorios, no resultando a tales fines de aplicación el procedimiento dispuesto en los artículos 16 y siguientes de la ley 11.683 y sus modificaciones, todo ello sin perjuicio de las sanciones que pudieran corresponder por la comisión de otras conductas previstas en el Código Penal y leyes complementarias, y será sancionado, en forma acumulativa, con:

a) Apercibimiento;

b) Multa de Cien Mil Pesos (\$ 100.000) a Cinco Millones de Pesos (\$ 5.000.000);

c) Suspensión de la actividad de TREINTA (30) días hasta UN (1) año, según corresponda y atendiendo a las circunstancias del caso;

d) Cese definitivo de la actividad y la clausura de las instalaciones, según corresponda y atendiendo a las circunstancias del caso”.

“Artículo 17°.- Los sujetos mencionados en el artículo 4º, que se dediquen a la producción y uso del hidrógeno promovido en los términos de la presente ley y que cumplan las condiciones establecidas en la misma, gozarán, a partir de la aprobación del proyecto respectivo, de los siguientes beneficios promocionales:

a) En lo referente al Impuesto al Valor Agregado y al Impuesto a las Ganancias, será de aplicación el tratamiento dispensado por la ley 25.924 y sus normas reglamentarias, la ley 26.360 de Promoción de Inversiones en Bienes de Capital y Obras de Infraestructura, modificada por artículo 58 de la Ley 27.341 y las que en el futuro prorroguen los plazos previstos, en todos los casos para la adquisición de bienes de capital y la realización de obras de infraestructura que se correspondan con los objetivos del presente régimen.

b) Los bienes afectados a las actividades promovidas por la presente ley, no integrarán la base de imposición del Impuesto a la Ganancia Mínima Presunta establecido por la Ley 25.063, o el que en el futuro lo complemente, modifique o sustituya; a partir de la fecha de aprobación del proyecto respectivo y hasta el tercer ejercicio cerrado, inclusive, con posterioridad a la fecha de puesta en marcha del mismo.

c) El hidrógeno producido por los sujetos titulares de los proyectos aprobados por la autoridad de aplicación utilizado como combustible vehicular, no estará alcanzado por el Impuesto sobre los Combustibles Líquidos y el Gas Natural establecido en el Capítulo I, Título III de la ley 23.966, texto ordenado en 1998 y sus modificaciones; por el Impuesto al Gas Oil aprobado por la ley 26.028; ni por la tasa de Infraestructura Hídrica establecida por los decretos 1381/01, 2236/02 y 508/04 ratificados por el artículo 15 de la ley 26.181 -Fondo Hídrico de Infraestructura- como así tampoco por los tributos que en el futuro puedan sustituir o complementar a los mismos.

d) Desgravación o reducción de derechos importación en la forma prevista por el artículo 664 del Código Aduanero”.

“Artículo 19°.- No estará alcanzado por los beneficios de la presente ley el uso del hidrógeno como materia prima en procesos destinados a usos químicos o petroquímicos como destino final, ni el empleado en todos aquellos procesos que no tengan directa relación con el uso energético establecido en los objetivos del presente régimen.

Aquellos proyectos iniciados o en operación en forma previa a la reglamentación y puesta vigencia efectiva de esta ley y sus modificaciones, estarán comprendidas en el artículo 4º, podrán inscribirse en el registro creado en el artículo 7º inc. h) y estar comprendidos en los beneficios, derechos y obligaciones que establece la presente ley”.

“Artículo 21°.- El régimen dispuesto por la presente ley tendrá una vigencia de veinte (20) años a contar desde el 1° de enero del año siguiente al que se expida el decreto reglamentario de la misma.

El Poder Ejecutivo podrá extender el plazo precedente a fin de dar continuidad al fomento de la economía nacional del hidrógeno y sus beneficios sociales y ambientales”.

Artículo 2°.- Incorpórese como artículo 3° bis a la ley 26.123 el siguiente:

“Artículo 3° bis.- A los fines de la presente ley se aplican las siguientes definiciones:

- a) Vector de energía: Sustancia o dispositivo que almacena energía, pasible de liberarse en forma controlada, a través de un determinado proceso de transformación.
- b) Celda de combustible o pila de combustible: Dispositivo electroquímico en el cual un flujo continuo de combustible y oxidante sufren una reacción química controlada, suministrando energía eléctrica y como residuo agua y calor.
- c) Almacenamiento masivo: Acopio subterráneo a gran escala aprovechando reservorios depletados de petróleo y gas u otras tecnologías”.

Artículo 3°.- Comuníquese al Poder Ejecutivo.

FUNDAMENTOS

Señor presidente:

Someto a consideración de los señores diputados el presente proyecto de ley que procura actualizar el Régimen Legal de Promoción del Hidrógeno (ley 26.123), con el objetivo de posibilitar el desarrollo de la actividad, haciendo especial hincapié en la generación de hidrógeno de fuente “limpia” o “verde”, producido a partir de procesos de electrólisis que emplean como matriz energética aquellas de fuente renovable. Su antecedente es el proyecto 1769 – D-2019, también de mi autoría.

Antes de adentrarme en las particularidades del proyecto, es preciso hacer notar que, entre las múltiples responsabilidades que nos caben como legisladores nacionales, una muy fundamental es la de generar los marcos regulatorios apropiados para el desarrollo sostenible de nuestro país. Ese desarrollo implica poder trabajar desde esta Honorable Cámara en escenarios de largo plazo. Abordar la regulación de la energía, constituye uno de esos escenarios que tenemos que trabajar no sólo por ser un aspecto central de cara a los compromisos asumidos mediante el Acuerdo de París, sino porque también resulta crucial para incluir a la Argentina en el mercado internacional del hidrógeno, con las consecuencias económicas y sociales que ello conllevará.

En esa senda, contar con una norma emanada del Congreso Nacional, que promueva activamente el hidrógeno “verde” y que proporcione la estabilidad necesaria que requieren los proyectos de tal envergadura, constituye sin duda un punto de partida ineludible.

Del mismo modo que las modificaciones introducidas por la ley 27.191 al Régimen de Fomento Nacional para el Uso de Fuentes Renovables de Energía Destinada a la Producción de Energía Eléctrica (ley 26.190), posibilitaron estructurar un marco normativo que dio lugar a un enorme salto hacia el cambio y la diversificación de la matriz energética argentina, que hasta ahora posibilitaron dos rondas de licitaciones del Programa Renovar –con sus respectivos repechajes-, con más de cien parques en producción o en ejecución en todo el país, casi cinco mil megavatios de potencia e inversiones privadas directas por miles de millones dólares, resulta necesario introducir modificaciones al régimen legal del hidrógeno para alcanzar resultados tan satisfactorios como con la mencionada experiencia acontecida con las energías renovables.

El hidrógeno obtenido a partir de energías renovables mediante la electrólisis de agua puede ser un elemento clave en la transformación del sistema energético global. La necesaria descarbonización de los sistemas de energía en todo el

mundo requerirá la introducción a gran escala de vectores de energía limpia que reemplacen gradualmente a los combustibles fósiles, como el petróleo y el gas, para aplicaciones en todos los sectores energéticos y en la industria química. Uno de los portadores de energía limpia más importantes es el hidrógeno “verde” producido a partir de energía renovable. El hidrógeno utilizado como combustible elimina las emisiones contaminantes, dado que el proceso electroquímico resultante de mezclarlo con el oxígeno genera electricidad y solo emite agua.

El hidrógeno ofrece una amplia gama de aplicaciones en movilidad, transporte, como materia prima para procesos petroquímicos, para proporcionar calor para la industria y en la producción de electricidad. Puede usarse como materia prima de bajo carbono para metano verde y otros métodos de producción basados en hidrógeno y CO₂ para químicos y polímeros, así como combustibles líquidos.

Las tecnologías en hidrógeno han alcanzado mayor madurez industrial gracias a décadas de desarrollo científico y técnico. Existe evidencia de mercado consistente en todo el mundo con respecto a las aplicaciones de hidrógeno verde en la situación actual, así como en el corto, mediano y largo plazo.

Junto con el aumento global del consumo de hidrógeno, la demanda de hidrógeno verde también está aumentando en aplicaciones sumamente diversas. La conciencia social sobre la necesidad de asegurar un desarrollo humano sostenible, tanto desde el punto de vista ambiental como financiero, está impulsando fuertes medidas regulatorias que apuntan a reducir la huella de CO₂, principalmente en el transporte, la industria y la generación de energía. Actualmente existen en el mundo diversos proyectos que apuntan al consumo de este combustible sostenible: la puesta en marcha en septiembre de 2018 en Alemania del primer tren de pasajeros del mundo impulsado por una celda de combustible de hidrógeno; la fabricación de 1.000 camiones eléctricos de celda de combustible Hyundai para el mercado suizo; o –en su momento- la decisión de hacer de los Juegos Olímpicos Tokio 2020 un punto de inflexión en la realización de una sociedad de hidrógeno, utilizando este combustible para el funcionamiento de la villa olímpica y el transporte, con una flota de más de 3.000 vehículos FCV de la empresa Toyota. Más recientemente los proyectos para propulsar buques y aviones con hidrógeno dan cuenta de la magnitud del cambio que se aproxima y para el cual Argentina –con potencial altísimo de generación renovable- debe estar preparada.

Consecuentemente, la demanda y la oferta en el mercado de electrolizadores está creciendo. No solo aumenta el número de fabricantes, sino que también aumenta el rango de capacidad y la escala de los dispositivos. A la fecha, se han instalado cientos de MW de diferentes tecnologías de electrolizadores, mientras que las compañías de hidrógeno líderes del mercado anuncian sus mejoras en este

campo año a año, logrando electrolizadores más grandes y más eficientes, basados en pedidos comerciales concretos provenientes de los rincones más diversos del mundo.

Existen tres tipos de hidrógeno: el gris –de fuente fósil-, el azul -hidrógeno neutral para el ambiente generado a través de “Captura y almacenamiento de carbono – CCS”- y el hidrógeno “verde” –de producción sostenible basada en energía renovable-. Cada una de estas opciones tiene una escala de tiempo, volumen y costo diferentes.

El principal desafío para el "hidrógeno verde" es ser más competitivos en costo, y el factor clave para lograrlo es alcanzar una producción a gran escala. Diversos países en el mundo están desarrollando políticas y marcos regulatorios dirigidos a estimular la inversión privada y ayudar a que las tecnologías maduren y se reduzcan los costos.

Los precios de los productos de consumo final y de la energía se han comparado con soluciones de energía sostenible, sin considerar sus huellas de CO2. Desde una perspectiva ambiental es inevitable computar el efecto de la huella de CO2 al momento de analizar los costos de producción de energía. En la actualidad, estándares tales como la "Directiva de calidad de combustible", "Normas de rendimiento de emisiones" para automóviles de pasajeros, "Zonas de baja emisión", "Directiva de infraestructura de combustibles alternativos" y "Compromisos de calidad del aire", entre otros, están cambiando esta realidad, siendo impulsores naturales para el despliegue de "hidrógeno verde" a gran escala.

Las fuentes de energía con fuertes huellas de CO2 ya no son "económicas" para los consumidores finales, el transporte o incluso para la industria. Si no es sostenible, ya no es rentable.

Argentina puede desempeñar un papel clave en un futuro próximo como productor a gran escala de hidrógeno renovable. Dado un escenario donde los mercados internacionales ya existen pero requieren que el producto alcance un precio competitivo y donde alcanzar este precio básicamente depende de las tecnologías comprobadas en energía renovable e hidrógeno aplicadas a la escala correcta, Argentina tiene las condiciones necesarias para exportar hidrógeno verde al mundo en la próxima década.

Debido a sus condiciones naturales y ubicación únicas, la Patagonia Argentina es uno de los lugares del mundo donde se puede alcanzar la mayor escala de producción de hidrógeno verde, por contar con los recursos de energía eólica más potentes, confiables y constantes del mundo. Esta región también dispone de los recursos de agua y superficie necesarios para alcanzar esta producción a gran escala.

Actualmente, Argentina posee un mercado local de hidrógeno gris (hidrógeno producido por reformado de metano), utilizado principalmente en la industria petroquímica. Como consecuencia, la transición de hidrógeno gris a una economía de hidrógeno verde también podría ser posible a través del sector industrial nacional, una vez que el hidrógeno verde alcance una escala de producción mayor y, por lo tanto, un nivel de costos competitivo.

El crecimiento del hidrógeno verde hará posible una mayor participación de la energía eólica y solar en el sector eléctrico en todo el mundo. La producción de hidrógeno mediante electrólisis puede contribuir a equilibrar la red, cuando por ejemplo, los parques eólicos y solares producen un exceso de generación frente a la demanda. El hidrógeno permite almacenar grandes cantidades de energía que puede luego utilizarse en el transporte, la industria o la inyección de la red de gas. Utilizado de esta manera, el hidrógeno se convierte en una fuente de almacenamiento para la energía renovable que mantiene el sistema de energía flexible y ayuda a equilibrar la red.

El hidrógeno también potenciará la posibilidad de aprovechar los recursos de energía renovable de mayor calidad. Los mejores recursos eólicos y solares se encuentran en el sur y en el norte del país, distantes de los principales centros urbanos. El hidrógeno, una vez producido, puede ser transportado (como el gas natural licuado) como un producto global no restringido por las conexiones a la red. Adicionalmente, se debe enfatizar que Argentina ya tiene experiencia demostrada en la industria de producción de hidrógeno verde mediante la existencia de una planta equipada con tecnología moderna. Operada por la empresa argentina Hychico, esta instalación activa desde 2009 en la región patagónica (en Diadema Argentina, Comodoro Rivadavia, Provincia del Chubut), se encuentra dedicada por completo a producir hidrógeno verde a partir de energía eólica.

El presente proyecto de ley procura aportar a las acciones emprendidas desde el Gobierno Nacional para el desarrollo de un Marco Estratégico para el Desarrollo de la Economía del Hidrógeno Verde en Argentina, que apunta a promover la producción de hidrógeno verde a mediana y gran escala, considerando tanto la producción como la propagación del hidrógeno verde, desencadenando sinergias entre los diferentes actores del sector público, privado e involucrando a la comunidad internacional.

El proyecto de ley redefine algunos de los objetivos del régimen legal vigente desde 2006, poniendo el énfasis en la producción de hidrógeno verde o de fuente renovable como premisa basal, y en esa línea, establece un régimen de promoción fiscal que brinda estímulos para el desarrollo de la industria del



hidrógeno verde y que sostiene la vigencia del Fondo Nacional de Fomento del Hidrógeno.

Es oportuno destacar, además, el notable interés de los sectores público, privado y académico sobre el desarrollo del hidrógeno verde, puesto de manifiesto en dos seminarios realizados en 2020 con motivo de la actualización de la Ley de Hidrógeno (a los que asistieron alrededor de 500 personas), así como la conformación de la Plataforma H2Argentina, que congrega a prestigiosas organizaciones referentes en materia energética. Ese interés proviene de los enormes pasos que están dando los países en este sentido, incluyendo a nuestro país hermano, Chile, que ya cuenta con su Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde. Por todo lo expuesto, en el convencimiento de que es posible dar señales claras en relación a esta industria y a que como país nos debemos una legislación que permita colocar a la Argentina entre los principales productores de hidrógeno verde en el mundo, solicitamos de nuestros pares el acompañamiento para la aprobación de este proyecto de ley.