H.C. DE DIPUTADOS FOLIO 1 Pcia. BS. AS.

Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires

PROYECTO DE LEY

EL SENADO Y LA HONORABLE CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES SANCIONAN CON FUERZA DE

L E Y

CAPITULO I
OBJETO, ALCANCE Y OBJETIVOS

ARTÍCULO 1°: OBJETO. La presente tiene por objeto promover la investigación, el desarrollo, la producción, la exportación y el uso del hidrogeno verde y de las pilas de combustible como combustible y vectores energéticos.

ARTICULO 2°: INTERES PROVINCIAL. Declárese de Interés Provincial el desarrollo de la tecnología, la producción, el uso y aplicaciones del hidrogeno verde.

ARTICULO 3°: DEFINICIONES. A los fines de la presente, se entiende por:

a) Hidrogeno verde: es el hidrogeno producido a partir de las energías renovables o el reformado de cualquier tipo de material de origen biológico, quedando exceptuados los hidrocarburos.

b) Vector de energía: sustancias o dispositivos que almacenan energía, de tal manera que esta pueda liberarse posteriormente de forma controlada.

ARTICULO 4°: OBJETIVOS. Los objetivos de la ley son:

H.C. DE DIPUTADOS FOLIO 2 Pcia. BS. AS.

a) Promover la producción de hidrógeno de origen renovable tanto para satisfacer la demanda del mercado interno, así como su exportación, observando el cumplimiento de los compromisos ambientales asumidos por el país, en particular, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático;

b) Impulsar la investigación de las tecnologías de hidrógeno verde y pilas de combustible;

c) Impulsar el desarrollo de un sector de hidrógeno verde y pilas de combustible con inserción en los mercados nacionales e internacionales;

d) Promocionar la utilización del hidrógeno verde y pilas de combustible en el transporte de pasajeros y transporte de carga y generación de energía estacionaria;

e) Incentivar la inversión pública y privada en la investigación de tecnologías de hidrógeno verde;

f) Contribuir a las metas de reducción de emisiones de carbono y los compromisos de no contaminación asumidos por el país y la provincia en los acuerdos internacionales.

CAPITULO II

AUTORIDAD DE APLICACIÓN Y REGISTRO DE PROYECTOS PROVINCIALES DE HIDROGENO VERDE

ARTICULO 5°: AUTORIDAD DE APLICACIÓN. La Autoridad de Aplicación será determinada por el Poder Ejecutivo y tendrá las siguientes funciones:

H.C. DE DIPUTADOS FOLIO 3 Pcia. BS. AS.

a) Desarrollar programas para fortalecer la estructura científico-tecnológica destinada a generar los conocimientos necesarios para el aprovechamiento de los recursos energéticos no convencionales;

b) Identificar limitaciones comerciales, productivas, administrativas, legales, técnicas, financieras, de infraestructura, con el objeto de diseñar estrategias provinciales para el impulso de las inversiones en el sector.

c) Incentivar la aplicación de tecnologías que permitan la utilización del hidrógeno verde para el desarrollo de proyectos experimentales y las transferencias de tecnologías adquiridas;

d) Incentivar la participación privada en la generación y producción del hidrógeno verde propendiendo a la diversificación de la matriz energética nacional;

e) Priorizar aquellos emprendimientos 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;

f) Promover la vinculación entre los centros de investigación de la provincia y las empresas para el desarrollo de ciencia y tecnología y emprendimientos de innovación tecnológica en materia de energía de hidrógeno verde;

g) Planificar la formación y capacitaciones del capital humano necesario para toda la cadena de valor del hidrogeno verde, articulando con los ámbitos institucionales municipales, provinciales, nacionales e internacionales;

h) Promover la cooperación con otras provincias, regiones y países en el campo de la generación y utilización del hidrógeno verde, mediante el intercambio de conocimientos científicos y técnicos;

H.C. DE DIPUTADOS FOLIO 4 Pcia. BS. AS.

i) Organizar y administrar un registro público de personas físicas y jurídicas que investiguen, desarrollen y apliquen tecnologías, o utilicen el hidrógeno verde como combustible o fuente de energía en el territorio provincial;

j) Desarrollar y administrar un sistema de información, de libre acceso sobre los usos, aplicaciones y tecnologías del hidrógeno verde y pilas de combustible;

k) Firmar convenios de cooperación con distintos organismos públicos, privados, mixtos y organizaciones no gubernamentales;

l) Difundir y comunicar los avances en la implementación de los programas de las tecnologías de hidrógeno verde y pilas de combustible.

m) Autorizar toda actividad orientada al uso de hidrógeno verde como combustible o como portador de energía, estableciendo los parámetros de seguridad obligatorios para su habilitación, dentro del territorio provincial;

Velar por el cumplimiento de la presente teniendo a su cargo la operación, administración y monitoreo de la misma, dictando las disposiciones reglamentaciones y complementarias a la presente, como así también los protocolos de actuación pertinentes y las normas de seguridad necesarias.

~~n)~~

ARTICULO 6°: REGISTRO DE PROYECTOS PROVINCIALES DE HIDROGENO VERDE. Créase el REGISTRO DE PROYECTOS PROVICIALES DE HIDROGENO VERDE, que estará bajo la órbita de la Autoridad de Aplicación. El Registro será una base de datos digitales y plataforma centralizada, abierta y colaborativa, compuesta por datasets y visualizaciones que permitan dar a conocer indicadores, necesidades, actividades y variables críticas.

H.C. DE DIPUTADOS FOLIO 5 Pcia. BS. AS.

CAPITULO III

POLITICA DE PROMOCION E INVENTIVO

ARTICULO 7°: BENEFICIARIOS. Serán beneficiarios de la presente Ley las personas físicas y/o jurídicas que sean titulares de proyectos de inversión o de inversiones destinadas a la producción y uso de hidrogeno verde habilitados para el desarrolla de la actividad promocionada por la Autoridad de Aplicación que se radiquen o se encuentren radicadas en el territorio de la Provincia de Buenos Aires.

ARTICULO 8°: BENEFICIOS E INCENTIVOS. A los fines de estimular la tecnología de hidrogeno verde y toda su cadena de valor, la Autoridad de Aplicación deberá instrumentar medidas tendientes a establecer beneficios diferenciales en materia impositiva y a la fijación de tarifas preferenciales para los servicios brindados por organismos de su dependencia, y toda otra medida que facilite el alcance de los objetivos planteados en la presente.

ARTÍCULO 9°: NORMATIVA. Los proyectos deberán cumplimentar los requisitos exigidos por la Ley N° 11.769 y modificatorias, y la Ley N° 11.723 y modificatorias, Ley Integral del Medio Ambiente y los Recursos Naturales.

ARTICULO 10°: EXCLUSIÓN. No estará alcanzado por los incentivos de la presente Ley, el uso del hidrógeno proveniente de energías no renovables o provenientes del reformado de hidrocarburos.

H.C. DE DIPUTADOS FOLIO 6 Pcia. BS. AS.

ARTICULO 11°: INCUMPLIMIENTO. El incumplimiento de las normas complementarias a la presente Ley que dictamine la Autoridad de Aplicación por parte del proyecto aprobado por la Autoridad de Aplicación dará lugar a la quita de los beneficios.

ARTICULO 12°: CUPO FISCAL. El cupo fiscal total de las medidas promocionales e impositivas que surjan del artículo 8° será distribuido a propuesta de la Autoridad de Aplicación por el Poder Ejecutivo.

ARTÍCULO 13°: FONDOS. Los beneficiarios de la presente Ley tendrán prioridad para recibir apoyo de los fondos de promoción de inversiones vigentes o a crearse en la Provincia, cuando acrediten utilización de tecnología nacional y recursos humanos locales.

ARTÍCULO 14°: BANCO PROVINCIA. El Poder Ejecutivo promoverá a través del Banco de la Provincia de Buenos Aires, líneas de créditos especiales con financiación a largo plazo y baja tasa de interés, para el desarrollo o adquisición de la tecnología nacional necesaria para dar cumplimiento con la presente.

CAPITULO IV

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

H. C. DE DIPUTADOS
FOLIO
7
Pcia. BS. AS.

ARTÍCULO 15°: COORDINACION CON NACION Y CON MUNICIPIOS. La Autoridad de Aplicación deberá coordinar con las autoridades nacionales y con los Municipios de la Provincia de Buenos Aires aquellos aspectos tecnológicos, productivos, económicos y financieros necesarios, con el objetivo de aprovechar las ventajas de los recursos energéticos locales y los mecanismos para la implementación de la presente Ley.

La Autoridad de Aplicación Provincial brindará asesoramiento a organismos locales competentes en la materia, sobre acciones que puedan fortalecer o complementar las políticas púbicas que se desarrollen en la materia, sin perjuicio de las competencias que le corresponden.

ARTÍCULO 16°: REGLAMENTACION. El Poder Ejecutivo deberá proceder a la reglamentación de la presente Ley dentro de los noventa días de su aprobación, debiendo designar a la Autoridad de Aplicación de la misma, la que deberá establecer los protocolos de actuación.

ARTÍCULO 17°: Comuníquese al Poder Ejecutivo.

Dra. Abigail Gómez
Diputada Provincial

H. C. DE DIPUTADOS
FOLIO
8
Pcia. BS. AS.

Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires

FUNDAMENTOS:

El presente proyecto de Ley tiene por objeto crear el marco regulatorio para el desarrollo del hidrogeno verde en la provincia de Buenos Aires, promoviendo la investigación, el desarrollo, la producción, la exportación y el uso del hidrogeno verde y de las pilas de combustible como combustible y vectores energéticos, producido a partir de procesos de electrólisis que emplean como matriz energética aquellas de fuente renovable.

El camino de crecimiento de las energías renovables en Argentina comenzó a tomar forma recién durante la última década. Sin embargo, fueron los últimos años los de mayor impulso para el sector, los cuales se presentaron como un facilitador hacia el cumplimiento de compromisos ambientales internacionales y una alternativa competitiva para la demanda local.

El pasado 3 de abril, según datos de Cammesa[1], tuvimos el récord de generacion renovable con más del 30% sobre el total de la demanda. Nuestra Provincia, líder en generacion de energía eólica con 1177 MW de potencia instalada, sumado a un importe aporte proveniente de las bioenergías con 41 MW instalados, es sin lugar a duda, una provincia competitiva para el desarrollo de las tecnologías verdes y el despliegue de toda la cadena de valor asociada a las renovables.

Sumado a los recursos naturales que posee la Provincia de Buenos Aires, es dable destacar sus excelentes condiciones adicionales referente a la disponibilidad de áreas rurales para el desarrollo de los proyectos, la infraestructura de sus puertos, las redes de transporte vial, la infraestructura disponible desarrollada, la ubicación estratégica dentro del sistema federal, entre otros. Además, se cuenta con un capital humano de excelencia y con los centros educativas necesarios para la formación de los próximos y nuevos profesionales en el área.

[1] https://cammesaweb.cammesa.com/generacion-real/

H.C. DE DIPUTADOS FOLIO 9 Pcia. BS. AS.

La legislación vigente también acompaña este desarrollo, apostando y contribuyendo a las políticas públicas impulsadas desde orbitas nacionales. En 2016, esta Cámara de Diputados, acompañó la aprobación de lo que terminó siendo la Ley 14.838[2], de adhesión a la Ley Nacional 26.190, RÉGIMEN DE FOMENTO NACIONAL PARA EL USO DE FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA DESTINADA A LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA. Ese fue el primer puntapié para el despliegue de las renovables en todo el territorio bonaerense. Actualmente, solo considerando los proyectos del RENOVAR[3], contaos con veinticuatro proyectos adjudicados por una potencia de 1.045 MW.

Por su parte, la aprobación de la Ley 15.325[4], RÉGIMEN DE FOMENTO A LA GENERACIÓN DISTRIBUIDA DE ENERGÍA RENOVABLE INTEGRADA A LA RED ELÉCTRICA PÚBLICA, vino a cambiar el paradigma de generación y consumo de la energía eléctrica, ubicando al consumidor final como protagonista de esta transformación.

Los costos actuales asociados a la energía, los compromisos ambientales asumidos internacionalmente, el contexto socioambiental actual, entre otras variables, confluyen en la urgente necesidad de generar políticas públicas tendientes a encontrar el equilibro entre las sociedades, el ambiental y el desarrollo económico.

En ese sentido, debemos legislar para que la provincia de Buenos Aires cuente con un marco normativo atractivo y facilitador para el desarrollo del hidrogeno verde. El exministro de Desarrollo Productivo, Matías Kulfas, en mayo de este año, resaltó[5] la importancia de avanzar en el principio de la triple sustentabilidad -macroeconómica,

---

[2] https://normas.gba.gob.ar/documentos/xAzJkUoB.html
[3] https://public.tableau.com/app/profile/datosenergia/viz/AdjudicacionesRenovARMINEMArgentina/AdjudicacionesRenovArArgentina
[4] https://intranet.hcdiputados-ba.gov.ar/refleg/l15325.pdf
[5] https://www.argentina.gob.ar/noticias/kulfas-destaco-el-potencial-del-hidrogeno-verde-para-el-desarrollo-de-argentina

social y ambiental- para el desarrollo productivo del hidrógeno verde en Argentina, y sostuvo que nuestro país tiene la oportunidad de ser productor y proveedor a nivel mundial.

También aseveró que "están dadas las condiciones para la producción en escala que permitan generar las estructuras de costos que terminen viabilizando esta producción para su comercialización internacional. Nuestro país tiene capacidad tecnológica y productiva para llegar a 2030 produciendo cerca de 10 millones de toneladas de hidrógeno verde; para que eso sea posible, tenemos que estructurar una demanda internacional consistente, los mecanismos de financiamiento y de inversión directa".

En este sentido, destacó la importancia de crear un marco de condiciones regulatorias y generar capacitaciones, dar incentivos al sector científico y tecnológico, y financiamiento a pequeñas y medianas empresas. Coincidimos que para que esto sea una realidad, así como los son por ejemplo los parques eólicos en Bahía Blanca y Coronel Rosales[6], debemos crear los marcos regularlos necesarios.

Sabemos que hablar de energía renovable es hablar de inversión, de generación de empleo, de desarrollo y crecimiento de nuestras economías regionales, de más y mejor producción, de desarrollo de tecnologías, del abandono de los combustibles fósiles y por consiguiente del cuidado del ambiente, de cumplir con el compromiso asumido en la Conferencia de Paris del 2015 sobre el Cambio Climático[7] por la reducción de gases de efecto invernadero.

Dado que, a partir del Acuerdo de París firmado en 2015, los países se obligaron a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero para lograr un planeta con clima neutro para mediados de siglo. Es a partir de dicho compromiso asumido por todos los Estados, que para el cumplimiento de las llamadas contribuciones determinadas a nivel

---

[6] https://ri.pampaenergia.com/nuestros-activos/electricidad/generacion/parque-eolico-pampa-energia-iii-pepe-iii/
[7] https://www.argentina.gob.ar/ambiente/cambio-climatico/acuerdo-de-paris

H.C. DE DIPUTADOS
FOLIO
Pcia. BS. AS.

nacional, los países deben implementar modificaciones en la matriz energética que desarrollan.

El Acuerdo de París entró en vigor el 4 de noviembre de 2016. Los científicos, a través de los reportes del IPCC, dejaron en claro que será necesario un gran cambio productivo y cultural para reducir el calentamiento global y evitar la ocurrencia de daños catastróficos e irreversibles. En esta línea, el Acuerdo de París, en su artículo N° 2, hace un llamado para *"mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2°C con respecto a los niveles preindustriales, y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1,5°C, reconociendo que ello reduciría considerablemente los riesgos y los efectos del cambio climático"*.

Debido a la urgencia por tomar acciones globales para enfrentar al cambio climático, todas las Partes deben hacer todo lo que esté a su alcance e informar periódicamente sobre sus emisiones, sus esfuerzos de aplicación y actualizar sus NDC. En este sentido, el artículo Nº 4 del Acuerdo, invita también a *"todas las Partes a esforzarse por formular y comunicar estrategias a largo plazo para un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero, tomando en consideración sus responsabilidades comunes pero diferenciadas y sus circunstancias nacionales"*.

Argentina ratificó el Acuerdo de París en el año 2016 a través de la Ley Nº 27.270 y para cumplir con los compromisos asumidos presenta regularmente sus inventarios y sus Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional.

La mitigación o reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, implica modificaciones en las actividades cotidianas de las personas y en las actividades económicas, con el objetivo de lograr una disminución en las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) a fin de reducir o hacer menos severos los efectos del cambio climático. Por su parte, de acuerdo con la Convención Marco de las Naciones Unidas

H. C. DE DIPUTADOS FOLIO 12 Pcia. BS. AS.

sobre el Cambio Climático (CMNUCC), las medidas de mitigación son aquellas políticas y tecnologías tendientes a limitar y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y mejorar los sumideros de los mismos.

Los sectores en los que se pueden realizar acciones de mitigación son muchos, entre ellos se destacan el transporte, la industria, el sector agropecuario, el manejo de residuos domiciliarios e industriales, y el energético. En este sentido, **el hidrógeno es uno de los combustibles alineados con las estrategias mundiales de descarbonización para el sector del transporte en general y para la propulsión de los vehículos en particular.**

En palabras del propio presidente de la Nación, "el hidrógeno verde es uno de los combustibles del futuro" y "en poco tiempo nuestro país podrá convertirse en uno de los proveedores mundiales de este combustible que va a permitir reducir drásticamente las emisiones de carbono en el mundo".

El hidrógeno es el más abundante y ligero de los elementos en la tierra, no se encuentra libre en la naturaleza y debe ser "extraído" de diversas fuentes. Uno de ellos se basa en las energías renovables que alimentan la electrólisis del agua. Este es el llamado "hidrógeno verde" y al que se enfoca el presente proyecto de Ley.

Su extracción se realiza en plantas específicas para ello, son plantas ecológicas que, mediante la generación de su propia energía y el uso de agua dulce limpia, generan el llamado Hidrógeno Verde (H2v) mediante la Electrólisis. Entre sus ventajas se destacan que es 100 % sostenible y es fácil de almacenar, lo que permite su utilización posterior en otros usos y en momentos distintos al de su producción.

H.C. DE DIPUTADOS
FOLIO
13
Pcia. BS. AS.

Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires

Debemos abrir el debate para establecer los marco regulatorio y normas técnicas necesarias, e implementar instrumentos de fomento que contribuyan a apoyar a las industrias y sectores intensivos en hidrógeno, los cuales serán los actores catalizadores de la economía del hidrógeno.

Tenemos todos los recursos naturales para enfrentar el desafío de la transición energética. Contamos también con capacidades locales, en continua formación y mejoramiento, y alianzas estratégicas para el acceso al financiamiento y nuevas tecnologías.

Por todo ello, solicito a mis pares me acompañen con el presente proyecto de Ley.

Dra. Abigail Gómez
Diputada Provincial