

**ASAMBLEA LEGISLATIVA DE LA REPÚBLICA DE COSTA RICA**

**PROYECTO DE LEY**

**LEY PARA LA PROMOCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UNA  
ECONOMÍA DE HIDRÓGENO VERDE EN COSTA RICA**

**ERWEN YANAN MASIS CASTRO  
DIPUTADO**

**EXPEDIENTE N.º 22.392**

**DEPARTAMENTO DE SERVICIOS PARLAMENTARIOS  
UNIDAD DE PROYECTOS, EXPEDIENTES Y LEYES**

## PROYECTO DE LEY

### **LEY PARA LA PROMOCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UNA ECONOMÍA DE HIDRÓGENO VERDE EN COSTA RICA**

Expediente N.º 22.392

#### ASAMBLEA LEGISLATIVA:

La coyuntura que enfrentamos como país nos demanda la elaboración de política pública capaz de contrarrestar la compleja situación de la economía nacional.

Datos alarmantes en el nivel de desempleo en el 22%; un déficit fiscal del 8,34% del PIB al cierre de diciembre del 2020 y una baja inversión pública y privada, demanda asegurar la conservación del Estado de derecho y una economía de libre mercado característica de Costa Rica, para consolidar la imagen de referente global en conciencia ambiental que aporta a nuestra marca país.

Aunado a lo anterior, existe una tendencia global muy clara a la descarbonización de las economías de los países considerados avanzados, Costa Rica, como país comprometido a esa descarbonización, puede y debe crear una economía de mercado basada, y en torno, en las energías renovables y limpias.

El hidrógeno, el elemento más numeroso del universo, sirve como un eficaz vector de energía limpia, logrando reemplazar en diversas áreas importantes de la economía nacional la energía generada con combustibles fósiles contaminantes. Países como Alemania, Canadá, Estados Unidos, Japón, China y la Unión Europea ya han establecido sus respectivas bases legales y financieras para el desarrollo de una economía de hidrógeno verde. Este auge global es el trampolín ideal para que Costa Rica aproveche sus vastos recursos energéticos renovables y limpios, para crear su propia economía de hidrógeno verde.

El hidrógeno verde es el nombre que se le da al hidrógeno que ha sido generado con fuentes de energía limpias y renovables, como la energía solar, la energía eólica o la energía generada por una planta hidroeléctrica, entre otras. Se puede utilizar como vector energético y como materia prima para la fabricación de productos como alcoholes, combustibles sintéticos, fertilizantes, etcétera.

Existen diferentes formas para producir el hidrógeno, entre estas, por medio del electrólisis del agua, un proceso en el que mediante la aplicación de energía eléctrica al agua (H<sub>2</sub>O), se separan las moléculas de oxígeno e hidrógeno. La captura y almacenamiento del hidrógeno y del oxígeno puro, un subproducto del proceso de electrólisis, no genera ningún tipo de emisión contaminante, pudiéndose almacenar ambos como gases o en forma líquida. A raíz de este proceso limpio, se le conoce a este hidrógeno producido con electrolizadores alimentados de electricidad renovable, como “verde” y es gracias a esa cualidad que dicho vector cobra una gran relevancia en la lucha contra el cambio climático.

Es por ello que toma una vital importancia para Costa Rica en el cumplimiento de las metas de descarbonización, ya que la electricidad producida en el país se da sin la intermediación de combustibles fósiles y de fuentes renovables y completamente amigables con el medio ambiente.

El presente proyecto busca formas para promover el desarrollo económico del país mediante la consolidación de una industria que se encuentra en pleno auge global, con potencial de llegar a convertirse en una de las principales industrias a nivel mundial. Solo en Europa se calcula que la inversión en hidrógeno para el año 2050 será de USD11 trillones de dólares, sin contar con los subsidios calculados en USD150 billones de dólares. Sin considerar estas inversiones a largo plazo, actualmente existen cerca de USD90 billones de dólares en inversiones para la producción de hidrógeno (de las tres categorías, verde (electrólisis), azul (producido con gas natural) y gris (producido con petróleo). Para el año 2020, el total de toneladas producidas llegó a aproximadamente 71 millones de toneladas, las proyecciones para el 2030 establecen como potencial demanda cerca de 160 millones de toneladas, considerando el giro que están tomando las empresas hacia una economía descarbonizada donde el hidrógeno verde es la columna vertebral.

De esta manera, vemos que se ofrece al país la oportunidad de generar espacios de innovación, potenciar el crecimiento y el empleo local, así como crear nuevas empresas de impacto social y ambiental, sacando provecho de la oportunidad única para desarrollar una industria competitiva de hidrógeno verde que a partir de electricidad producida con recursos limpios y renovables de bajo costo permitirá producir un vector energético de uso local y de potencial exportación regional, impulsando una economía sustentable y limpia en torno a esta actividad. Y más allá del hidrógeno como vector energético están los usos que se le pueden dar al hidrógeno en las industrias metalúrgicas, químicas, petroquímicas, que en sí forman sectores de demanda para la producción del hidrógeno, ya sea en el país, o en mercados de exportación. Sabemos que una economía circular con energía renovable es el camino, ya que históricamente, en Costa Rica no se ha logrado sacar provecho de las riquezas minerales con las que cuenta el país, no se ha logrado producir combustibles fósiles y nos hemos visto obligados a importar esta energía. El surgimiento del hidrógeno verde a nivel global nos permite impulsar una descarbonización profunda en Costa Rica, meta que ha sido planteada en el pasado y aprovechar para ayudar a la reactivación económica, por medio de inversión extranjera directa e inversión nacional, generando creación de empleos directos e indirectos.

Además de ayudar a limpiar diversos ambientes y sectores de nuestra economía, nos permitirá exportar productos creados con energía cero emisiones, diferenciándose como exportaciones limpias frente a los usuarios finales. La estrategia que se tiene que utilizar es el trabajo colaborativo entre el sector privado, el sector público y la sociedad civil. Esta puede ser y será una pieza esencial de nuestro plan de carbono neutralidad y de nuestro compromiso para desarrollarnos de manera sostenible.

Como respuesta a los argumentos anteriores y la situación actual se plantea el siguiente proyecto de ley, el cual propone eliminar barreras y brindar los incentivos

necesarios para desarrollar la industria del hidrógeno verde en el país, así también como las herramientas financieras de diferentes tipos como créditos en condiciones blandas, bonos verdes y cualquier otro instrumento que se ajuste de la mejor manera, para desarrollar la industria del hidrógeno verde en el país.

En razón de todo lo anterior, teniendo en cuenta la coyuntura económica que vive Costa Rica, es que se somete a consideración de las señoras diputadas y los señores diputados el siguiente proyecto de ley: **LEY PARA LA PROMOCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UNA ECONOMÍA DE HIDRÓGENO VERDE EN COSTA RICA.**

LA ASAMBLEA LEGISLATIVA DE LA REPÚBLICA DE COSTA RICA  
DECRETA:

**LEY PARA LA PROMOCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UNA  
ECONOMÍA DE HIDRÓGENO VERDE EN COSTA RICA**

ARTÍCULO 1- De la declaratoria de utilidad pública

Se declara de utilidad pública la investigación, producción industrial y consumo industrial de hidrógeno verde. Se entiende como “*industrial*” en el presente artículo, y para todos los efectos de la presente ley, la inversión, la importación de equipos y tecnología, el desarrollo, la implementación, la producción, el almacenamiento, el transporte y la comercialización del consumo del hidrógeno verde.

ARTÍCULO 2- Del objeto de la presente ley

La presente ley tiene por objeto fomentar el desarrollo de una economía de hidrógeno verde. La actividad económica del hidrógeno verde deberá ser fuente de generación de empleos para apalancar la economía verde, creación de emprendimientos y generar encadenamientos productivos. Las inversiones y el desarrollo de la producción y consumo industrial del hidrógeno verde serán fomentados por medio de incentivos fiscales que contiene la presente ley.

Entiéndase por hidrógeno verde el hidrógeno producido en Costa Rica por electrólisis del agua a partir de electricidad proveniente de fuentes renovables, mediante un proceso que no emite dióxido de carbono y transforma el agua en moléculas de gases de hidrógeno y oxígeno.

ARTÍCULO 3- Rectoría

La rectoría de la actividad industrial del hidrógeno verde estará a cargo del Ministerio de Ambiente y Energía.

ARTÍCULO 4- Beneficiarios

Los beneficiarios serán las personas físicas y/o jurídicas que se incorporen y/o participen en el desarrollo, inversión, producción, almacenamiento, distribución y comercialización del hidrógeno verde como su actividad económica, siempre que cuente con los permisos ambientales correspondientes.

ARTÍCULO 5- Plazo de los incentivos

Los incentivos fiscales serán aplicados a las personas físicas y jurídicas que describe el artículo cuatro de la presente ley por un periodo de veinte años a partir del inicio de la actividad comercial que corresponda.

## ARTÍCULO 6- Beneficios e incentivos

Se otorgan los siguientes beneficios como incentivo para el desarrollo de la economía de hidrógeno verde durante el plazo otorgado en esta ley:

a) No pago de todo tributo y derecho consular, sobre la importación de maquinaria, equipos, accesorios y repuestos, incluidos electrolizadores, compresores, sistemas de almacenamiento, dispensadores, celdas de combustible, vehículos de todo tamaño y peso y todos los equipos necesarios para el desarrollo de todas las actividades que contemplen la inversión, el desarrollo, la producción, el almacenamiento, el transporte, la comercialización y el consumo industrial del hidrógeno verde. Se aplica este beneficio, aparte de lo incluido anteriormente, a la siguiente lista, sin esta ser exclusiva:

1. Vehículos particulares.
2. Vehículos de carga de cualquier tonelaje.
3. Autobuses y cualquier tipo de vehículo para transporte colectivo de pasajeros.
4. Locomotoras.
5. Equipo y maquinaria agrícola.
6. Equipo y maquinaria de construcción.
7. Equipo y maquinaria Industrial.
8. Hornos.
9. Calderas.
10. Camiones recolectores de basura.
11. Generadores eléctricos estacionarios.
12. Todo tipo y tamaño de lanchas y barcos.
13. Aeronaves.

b) No pago todos los tributos a las utilidades, así como de cualquier otro, cuya base imponible se determine en relación con las ganancias brutas o netas, los dividendos abonados a los accionistas y los ingresos o las ventas, a las empresas que se dediquen a la producción, almacenamiento, distribución y comercialización del hidrógeno verde.

c) No pago de todo impuesto, gravamen, tasa o contribución que se aplique a la importación y/o compra local de los artículos para el funcionamiento y/o

instalación de empresas nuevas o de aquellas que, al estar establecidas, se incorporen a la industria del hidrógeno verde que promueve la presente ley, así como para la construcción, ampliación o remodelación de infraestructura para dedicarse a la producción del hidrógeno verde.

d) La banca pública podrá brindar las disposiciones que considere necesarias para apoyar el financiamiento de los proyectos de hidrógeno verde.

#### ARTÍCULO 7- Gobiernos locales

Se autoriza a los gobiernos locales a brindar e implementar las facilidades necesarias para el otorgamiento de permisos o autorizaciones para el fomento y desarrollo de la actividad e industria de hidrógeno verde en su territorio. En cooperación con la presente política de fomento a la industria de hidrógeno verde en el país, podrán autorizar el no pago de tasas y cánones a las personas físicas o jurídicas que incorporen la actividad en su territorio, por el tiempo que consideren pertinente.

#### ARTÍCULO 8- Facilidades migratorias

La Dirección General de Migración y Extranjería otorgará visas y demás permisos migratorios a las personas extranjeras que ingresen a territorio nacional para el desarrollo o ejecución de los proyectos sujetos a esta ley.

#### ARTÍCULO 9- Permiso ambiental

Debido a la utilidad pública que revisten los proyectos de producción de hidrógeno verde y que requieren una viabilidad ambiental, esta se dará de forma expedita, contando así con una priorización en la revisión y se llamará D4. El trámite a seguir será el que dictamine el jerarca del Ministerio de Ambiente y Energía de acuerdo con la categorización de la actividad, obra o proyecto. Una vez identificado el tipo de evaluación ambiental a realizar, se deberá indicar dentro del nombre del proyecto, en el formulario correspondiente que se trata de un proyecto con prioridad (D4), de tal forma que el sistema de ingreso del expediente pueda priorizar el trámite. Independiente de lo anterior, el estudio de impacto ambiental o permiso que requiera el proyecto deberá ser aprobado en un máximo de noventa días calendario.

#### ARTÍCULO 10- Autorización para el aprovechamiento industrial del hidrógeno

Autorícese el uso del hidrógeno verde para la libre producción de alcoholes y sus derivados, hidrocarburos sintéticos, fertilizantes, no quedando esos productos sujetos a las limitaciones que existen para esos productos cuando vienen de otras fuentes.

#### ARTÍCULO 11- Autorización para la generación eléctrica para la producción de hidrógeno verde

Autorícese a todos los prestadores de servicio público en etapa de generación que cuenten con una concesión vigente para que puedan vender o destinar su producción, total o parcial, para la producción de hidrógeno verde.

**ARTÍCULO 12-** Sobre las tarifas eléctricas y el trasiego de electricidad para incentivar la producción de hidrógeno verde

Al ser la producción del hidrógeno verde un proceso electro intensivo, donde por eficiencia puede convenir que el sitio donde se genera la electricidad y el sitio donde se produce el hidrógeno estén en ubicaciones distintas, se autoriza el autoconsumo de electricidad en sitios distantes, donde la electricidad deberá ser trasegada por las redes de distribución y/o transmisión.

Asimismo, para incentivar la economía del hidrógeno verde:

- a) La Aresep fijará una tarifa especial para la electricidad que se destine a la producción de hidrógeno, la cual deberá ser estable en el mediano plazo, para dar seguridad jurídica a las inversiones.
- b) La Aresep fijará tarifas de peajes de trasiego de electricidad en redes de distribución y transmisión para la producción de hidrógeno verde bajo el principio del costo marginal, para facilitar los casos donde las plantas de producción de hidrógeno pueden contar con su propia capacidad de generación eléctrica.
- c) El Minae, como ente rector del sector eléctrico nacional, girará instrucciones sobre el crecimiento futuro de la red de transmisión nacional, de tal forma que ésta pueda incorporar la nueva capacidad de generación que se requerirá para estimular la economía del hidrógeno verde.

**ARTÍCULO 13-** Reglamento

El Poder Ejecutivo tendrá un plazo de 6 meses para reglamentar la presente ley, a partir de la fecha de su publicación, bajo pena de no poder rechazar los proyectos de la industria de hidrógeno verde que se presenten bajo esta ley.

**TRANSITORIO I-**

Autorícese a las plantas de generación eléctrica que a la fecha de la publicación de esta ley cuenten con una concesión de servicio público en etapa de generación y/o una concesión de fuerza hidráulica para que puedan destinar total o parcialmente su electricidad para la producción de hidrógeno verde.



Rige a partir de su publicación.

Erwen Yanan Masis Castro  
**Diputado**

11 de febrero de 2021

NOTAS: Este proyecto pasó a estudio e informe de la Comisión Permanente Ordinaria de Asuntos Agropecuarios.

Este proyecto cumplió el trámite de revisión de errores formales, materiales e idiomáticos en el Departamento de Servicios Parlamentarios.