

Reportaje: Hidrógeno verde, mucho marketing y poco verde

El Ciudadano · 5 de diciembre de 2022



La política hidrógeno verde se ha establecido como una nueva política de estado que se fijó durante el gobierno de Piñera y que tiene continuidad y expansión en el actual. Voces disidentes desde los territorios cuestionan su sustentabilidad y aseguran que se trata de una “segunda colonización energética”.

El **gobierno de Sebastián Piñera** estableció en noviembre del 2020 la denominada: “**Estrategia Nacional Hidrógeno Verde**”, presentando a Chile como fuente energética para un planeta cero emisiones.

El ex Ministro de Energía de Piñera, **Juan Carlos Jobet**, fue quien encabezó dicho cometido, quien en conjunto con un Comité Asesor, integrado por el ex presidente Ricardo Lagos, Vivianne Blanlot, Marcelo Mena, Gonzalo Muñoz, Klaus Schmidt- Hebbe y Jeannette von Wolfersdorff, lo presentaron como una gran oportunidad para que “Chile se convierta en un exportador de energías renovables al mundo, a través de sus productos con sello verde”.

El actual **gobierno de Gabriel Boric** elaboró una hoja de ruta de hidrógeno verde y ha definido objetivos como tener en desarrollo 5GW de capacidad de electrolizadores para 2030 y alcanzar para ese mismo año un precio de US\$1,50 por kilogramo. Los incentivos incluyen una ronda de financiamiento de US\$50 millones para pilotos privados a través de la agencia de desarrollo Corfo.

“Entendemos la industria del H₂V como una pieza clave para enfrentar los desafíos de descarbonización del país, para avanzar en materia de diversificación y sofisticación productiva; y como fuente de impulso para la ciencia y la tecnología”, sostuvo el vicepresidente de Corfo, José Miguel Benavente en noviembre de este año.

Mira aquí las proyecciones que se manejan del hidrógeno verde en términos generales y regionales (Acceso a material en PDF)

¿Qué es el hidrogeno verde?

El hidrógeno verde se produce a partir de agua y las llamadas energías renovables (parques eólicos, parques solares, hidráulica, biomasa y biogás, geotérmica, mareomotriz, biodiesel). La obtención por electrólisis a partir de estas fuentes

consiste en la descomposición de las moléculas de agua (H₂O) en oxígeno (O₂) e hidrógeno (H₂). Las que se almacenan y distribuyen.

“El hidrógeno verde surge como la alternativa más limpia, competitiva y sustentable, pues no genera CO₂ debido a que es obtenido mediante electrólisis, proceso que consiste en separar el hidrógeno y el oxígeno del agua utilizando energía eléctrica de una fuente renovable”, señala la transnacional Stakraft, empresa con investigación e inversión para la promoción del hidrógeno verde en Chile.

Por su parte, de forma crítica, **Lucio Cuenca, coordinador del Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales (OLCA)**, señala que “Para tener hidrógeno se necesita agua, agua desmineralizada, o sea, no es suficiente que sea agua dulce, sino que tiene que ser desmineralizada y se necesita energía y para que sea hidrógeno verde, porque el hidrógeno también se obtiene a través de otras tecnologías y a partir del uso de hidrocarburos por ejemplo”.

Agrega Cuenca “por cada kilo de hidrógeno se usan 10 litros de agua dulce desmineralizada y eso requiere de mucha energía. Entonces esto es una paradoja porque para generar energético que pueda ser transportado a otras latitudes del mundo, se produce energía a partir de energía renovable y luego esa energía se aplica en un proceso electroquímico para obtener este vector energético que luego se traslada a otros parajes del mundo donde se ha definido esto como uno de los elementos centrales de la transición energética a propósito de la crisis climática”.

Vilma Mellado de la Comunidad El Ciruelo Sur en la comuna de Los Ángeles, región del Bio Bío y vocera de la Coordinadora Socio Ambiental Bio Bío, explica que: “El hidrógeno verde no es un combustible, es solo un “vector energético”, una forma de acumular y almacenar energía, no existe libre en la naturaleza, solo combinado formando compuestos: agua e hidrocarburos y, por lo tanto, hay que fabricarlo y para ello hay que ocupar o

consumir grandes cantidades de energía eléctrica, la cual está escaseando cada día más en todo el mundo, lo que tiene a los países desarrollados y a todos los demás en una crisis”, indica la dirigente.

El ingeniero mecánico y dirigente ambientalista, Carlos Bonifetti, señala sobre la producción del hidrógeno verde: “El hidrógeno puede extraerse del gas natural mediante el proceso de reformado; que es el modo más usado utilizado en la actualidad para producirlo, con más del 90% del total. También puede extraerse con energía eléctrica directamente del agua por el proceso electroquímico de electrolisis. Fabricar hidrógeno es relativamente fácil pero costoso y, además, hay muchas dificultades anexas para su obtención y posterior manipulación”.

También agrega: **“Llamar verde al hidrógeno producido del modo esbozado, con energía renovable, no es más que un eufemismo utilizado en el lenguaje de propaganda en boga y muy usado hoy en día por la política.** La intención oculta de ello es hacer creer al pueblo de que todo lo que se les cuenta son maravillas para afrontar el incierto futuro, escondiendo la cruda realidad”.

La carrera por el hidrógeno verde

Países latinoamericanos están compitiendo por posicionarse en el futuro mercado internacional del hidrógeno verde, que debiera despegar a partir de 2025 y los mejores posicionados actualmente son Chile, Brasil y Uruguay, seguidos de Colombia, de acuerdo con varios expertos y participantes de la industria.

Los desarrolladores locales ya están avanzando con proyectos piloto para probar la tecnología e interconectar sus cadenas de suministro. **La base de datos de BNAmericas al 25 de noviembre de 2022, da seguimiento a 30**

proyectos con una inversión de al menos US\$50 millones a nivel regional. Chile y Brasil tienen cada uno 11 de estos proyectos, mientras que Argentina, Paraguay y México tienen 2 cada uno. Uruguay y Colombia tienen uno en cada caso.

Actualmente, el gobierno de Gabriel Boric ha firmado diversos acuerdos con el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), para impulsar iniciativas bajo el nombre de: “Proyecto de Facilidad de Hidrógeno Verde para apoyar un Desarrollo Económico Verde, Resiliente e Inclusivo”. Asimismo, también se han fijado puntos de agenda con la Unión Europea (UE), como ocurrió en la reunión sostenida por el presidente Boric junto ministros ante la Comisión UE, en el marco de la 77ª Asamblea General de Naciones Unidas.

Voces disidentes desde los territorios

En agosto de 2021 el **Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales – OLCA** planteó que la Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde liderada por el Gobierno de Sebastián Piñera contaba con profundas insuficiencias e irregularidades en términos de su construcción, realizándose en pandemia y **sin existir consulta ciudadana, concentrando la participación en sectores interesados en el negocio energético y extractivo, sin conocerse alguna convocatoria pública ni participación de la sociedad civil en el proceso.**

En la misma línea, a inicios de este año se cuestionó **el asesoramiento recibido por la empresa McKinsey & Company**, “la misma que cuenta con antecedentes vinculados al negocio de las emisiones de carbono, causas de corrupción y respaldo a gobiernos autoritarios, propulsando un negocio a gran escala destinado básicamente a exportar energía generada a partir de las llamadas “fuentes renovables”, maquillando con el Hidrógeno Verde los proyectos de electricidad, petróleo, gas, mineras y forestales que, paralelamente, continuarán

utilizando combustibles fósiles provocando las consecuencias ya conocidas que arrastra el extractivismo”, señala OLCA.

El coordinador del OLCA, Lucio Cuenca, agregó que: “la prioridad del hidrógeno verde lamentablemente está puesta en la exportación y **Chile no va a tener hidrógeno verde, porque es muy caro y por lo tanto, en el fondo de llegar a tener hidrógeno verde para su uso interno va a ser un rebote de la estrategia global, que están empujando las grandes trasnacionales. Entonces creemos que el Gobierno de Gabriel Boric tiene que revisar la estrategia del hidrógeno verde**”.

Por ello, Cuenca afirmó que se debe evaluar “desde el punto de vista ambiental, territorial y social, **ya que llenar de proyectos eólicos o fotovoltaicos todos los territorios, no es sinónimo de que estamos enfrentando o que estamos impulsando una transición para Chile. Eso es lo que nos preocupa, que efectivamente exista una política y medidas en función de la transición de nuestro país y eso elude la estrategia del hidrógeno verde, porque no aporta directamente esa estrategia, por la prioridad de la exportación**”.

Vilma Mellado, vocera de la Coordinadora Socio Ambiental Bio Bío, señala con respecto a las políticas de hidrógeno verde: “No es viable, es solo es una falacia especulativa de los países del norte para intentar, con desesperación, resolver su déficit creciente de fuentes de energía y para ello no hallaron nada mejor que intentar venir a fabricarlo al cono sur de américa, aprovechado el sol del norte grande de chile y los vientos del sur, la patagonia Chilena y Argentina. **Es una segunda colonización energética y nuestros gobiernos los están recibiendo con alfombra roja**”.

Agrega Mellado: “Los países desarrollados con estas crisis no están dispuestos a fabricarlo, porque están consiente de los daños irreversibles a los ecosistemas,

pero nuestro país sí está dispuesto a este sacrificio. Lamentablemente, aquí prima el capitalismo y el brindar todas las garantías al extractivismo transnacional y nacional, ante todo raciocinio evidente. **La eficiencia energética en todos los procesos encadenados requeridos para fabricarlo es imenor al 30%! es decir, el resto de la energía, el otro 70% se pierde y va directamente a acelerar el calentamiento global**, ya que el producto de la combustión del hidrógeno es agua en su estado de vapor, y es un gas efecto invernadero, tan potente como el dióxido de carbono. entonces su combustión se sumaría a acelerar el calentamiento global”, indica la dirigente.

Carlos Bonifetti, director de CODEFF y activista ambiental en el Bio bío, señala: “El hidrógeno verde no es rentable ni viable para reformular la matriz energética mundial y reemplazar a los combustibles fósiles de carbón, petróleo, gas natural, como quieren hacernos creer con este lobby propagandístico exasperante conque nos atosigan las élites mundiales y chilenas”.

Agrega un llamado al Presidente: “Le pido al presidente Boric, como ingeniero, que sé de lo que hablo y como magallánico, que se reúna con sus ministros, se informen mejor, recapaciten, y bajen ésta loca idea del hidrógeno verde. Lo único que se lograría sería destruir territorios y afectar enormemente a comunidades y ecosistemas”.

Referencias

El mito del hidrógeno verde: Políticas de las élites gobernantes y la gran industria del mundo occidental
La otra cara de la política “Hidrógeno Verde”: Los monocultivos de aerogeneradores

Gobierno firmó acuerdo con el Banco Mundial y el BID para impulsar proyectos de hidrógeno verde

Entre conflictos con comunidades y falsas soluciones:

Informe muestra concentración de empresas que manejan el negocio del Hidrógeno Verde en Chile

El negocio del Hidrógeno Verde es tema de agenda entre el Gobierno de Chile y la Unión Europea

Cuestionamientos a política nacional estratégica de Hidrógeno Verde en Chile

Hidrógeno verde o cómo profundizar el extractivismo (Parte I) / Por Lucio Cuenca

La estrategia de hidrógeno verde en Chile y el lado sucio del negocio exportador de energía (OLCA)

Fuente: El Ciudadano