

Energías Limpias

¿TENEMOS CAPITAL HUMANO para la industria del Hidrógeno?



Dr. Erwin Plett

Socio-gerente de Low Carbon Chile, Director de la Asociación Chilena del Hidrógeno

En noviembre 2020 se publicó la “Estrategia Nacional para el Hidrógeno Verde” una política de Estado que pretende crear un nuevo rubro económico almacenando Energías Renovables variables en forma de moléculas energéticas como el hidrógeno y sus derivados energéticos, el metanol, el amoníaco y los combustibles sintéticos verdes. Esto permitirá disminuir las importaciones de combustibles fósiles que el año 2022 nos desangró en USD 21.732 millones, y el 2023 nos costó USD 16.766 millones. Esos fueron gastos que se hicieron humo literalmente, y no inversiones. En la estrategia se cuantificó en un aporte de USD 33.000 millones de dólares anuales a la economía nacional para el año 2050 en el mismo orden de magnitud que la minería del cobre actual. Es decir, es el mayor negocio que se nos ha ocurrido en el último tiempo en Chile. Por ello hablamos de crear una “Economía del Hidrógeno”.

Actualmente se está afinando el “Plan de Acción del Hidrógeno Verde 2023-2030” con 111 medidas concretas a desarrollar en los próximos años y poder realizar paso a paso esta ambiciosa estrategia. Esperamos que se publique en las próximas semanas para coordinar el trabajo público-privado que requerían estas acciones.

Para el desarrollo de esta nueva industria del Hidrógeno Renovable y sus derivados energéticos se requieren fundamentalmente cuatro elementos: **moderna tecnología; capital de inversión; legislación y reglamentación habilitante; y capital humano.** La tecnología es propietaria de las industrias que hace más de un siglo producen hidrógeno como un precursor

de fertilizantes y para la petroquímica, y que están ahora centradas en generar un producto de menores emisiones. El capital para inversiones está ampliamente disponible en Chile y en el mundo, pero lo que debemos hacer como país es ofrecer condiciones de seguridad jurídica para atraerlo, ya que son inversiones a largo plazo. La legislación es en primera línea un asunto del Estado, y todos podemos contribuir con buenas proposiciones para inspirar al ejecutivo y al legislativo para abrir esta oportunidad única para el desarrollo económico, y con ello, desarrollo social para Chile. Nos queda el tema de formación de capital humano, asunto que podremos resolver dentro de las regiones que generarán estas energías renovables, y las regiones que las utilizarán, es decir, el país completo.

Cuantificación del impacto: El 2021 GIZ, la Agencia Alemana de Cooperación Técnica, hizo un acucioso estudio del capital humano que requeriría esta nueva industria sustentable. Los empleos que se crearán hasta el 2050 fluctúan entre 94.000, si sólo pretendemos cumplir nuestras obligaciones nacionales comprometidos en el Acuerdo de París, y 740.000 personas si desarrollamos esta gran industria como se postula en la estrategia nacional. Esto constituye una excelente externalidad positiva y una inigualable oportunidad para crear modernos puestos de trabajo cuya finalidad es lograr almacenar la energía del sol y del viento en forma de moléculas energéticas verdes, y dejar de quemar combustibles fósiles.

Formación de Capital Humano: El trabajo de formación de capital humano ha sido

fomentado por las universidades ofreciendo diplomados en la USACH, PUC, UTFSM y la UCT, más otras universidades que han impartido cursos de capacitación financiados por CORFO. Un gran apoyo ha sido el Club de Innovación con el que como H2 Chile, la Asociación Chilena de Hidrógeno AG, hemos realizado programas como Misión Cavendish y Profesor Cavendish para llegar a un amplio público. Debemos estar muy orgullosos del impulso que se ha dado al hidrógeno en la Educación Media Técnica Profesional en liceos como en Mulchén, Tiltil y Santiago, y la cooperación de instituciones de educación terciaria como Inacap y Duoc con SOFOFA Educación Técnica Profesional. La reciente instalación de una nueva “Mesa de Capital Humano para la Industria del Hidrógeno Verde” es un gran esfuerzo público-privado para generar bienes públicos relacionados con el capital humano que tanto las empresas como el sector público puedan utilizar para avanzar más rápido en los desafíos que plantea esta nueva industria.

El capital humano comprometido en los primeros diez proyectos piloto y los dos proyectos industriales de hidrógeno que están ingresados al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental suma unas 6.000 personas en las etapas de construcción, operación. Hoy tenemos unos cientos de profesionales con Diplomados específicos, y varios cientos de alumnos de la Educación Media Técnico Profesional que han obtenido sus certificados. **La calidad de vida mejora con la educación. N&C**

Comenta en  