

INICIATIVA GLOBAL:

# CERTIFICACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES BUSCA ACELERAR LA TRANSICIÓN A ENERGÍA LIBRE DE CARBONO

Shahriyar Nasirov, académico de la UAI, dice que el sistema de certificados pone al consumidor en el centro de la transición energética, permitiéndole elegir activamente la fuente de energía que prefiera. Así, el certificado actúa como un sistema de seguimiento de información como la geolocalización de la fuente de generación, tipo de tecnología, fecha y hora de inyección, perfil de emisiones y un número único identificador.

**E**l sistema eléctrico se ha convertido en probablemente la herramienta más importante para descarbonizar nuestro mundo, no solo porque ahora tenemos fuentes de energía baratas, abundantes y libres de carbono, sino también porque otros importantes sectores que consumen mucha energía se pueden electrificar para aprovecharlos.

Pero cuando se trata de elegir de dónde proviene su electricidad, la situación no es tan sencilla porque cuando esta se genera, ya sea de una planta de energía renovable o no renovable, los electrones agregados a la red son indistinguibles.

Así lo señala Shahriyar Nasirov, académico de la Facultad de Ingeniería y Ciencias, y director del Magister y del Diplomado en Tecnologías y Gestión de Energías Renovables No Convencionales de la Universidad Adolfo Ibáñez (UAI), quien explica que para que las empresas y los consumidores puedan estar seguros de que la electricidad que necesitan sus negocios proviene realmente de fuentes de energías renovables, es que se desarrollaron varios esquemas de certificación como apoyos regulatorios para que los clientes pudieran "elegir" una forma de electricidad por sobre otra.

"El sistema de certificados pone al consumidor en el centro de la transición energética, permitiéndole elegir activamente la fuente de energía que prefiera. El certificado actúa como un sistema de seguimiento de información como la geolocalización de la

fuente de generación, tipo de tecnología, fecha y hora de inyección, perfil de emisiones y un número único identificador. Por lo tanto, cada vez que un productor de energía renovable genera una unidad de energía, también se emite el certificado electrónicamente", sostiene el académico de la UAI.

Añade que este certificado es como un sello de aprobación de que la electricidad se produjo a partir de una fuente renovable limpia y representa todos los beneficios de la energía verde como aire limpio y contaminación reducida. "Los certificados también son instrumentos basados en el mercado, que se venden por separado de la electricidad en sí, y comprarlos le permite reclamar los beneficios ambientales de esa fuente renovable", comenta.

**VISIÓN COMÚN**

Los esquemas de certificación de energías renovables son una iniciativa global liderada por una amplia gama de países de todo el mundo con una visión común de acelerar la transición a energía libre de carbono.

Además, indica Shahriyar Nasirov que los principios fundamentales detrás de ellos son proporcionar confianza y mayor transparencia de información sobre la energía que el productor vende y el consumidor compra; facilitar más claridad y consistencia en los cálculos de emisiones de carbono, y lo más importante, mandar las señales de mercado para impulsar la inversión en las energías limpias. De esta forma, asegura el

especialista que el concepto de certificación busca crear un marco transparente y una plataforma de información de confianza de manera de incentivar y apoyar la descarbonización de la matriz eléctrica desde el consumo por energía más limpia, y permitir a la industria de la energía renovable capitalizar su esfuerzos y beneficios a través de reglas del mercado confiable y robusto. "Por lo tanto, es importante educar a los consumidores para que comprendan cómo se obtiene y se entrega su electricidad 100% limpia y generar oportunidades para las empresas que puedan demostrar su liderazgo en el desarrollo sostenible y en la reducción de la huella de carbono", subraya.

**BENEFICIOS Y TENDENCIAS**

Un certificado de energía entonces es aquel que reconoce generación de electricidad con ciertos atributos, como energía limpia, renovable, renovable no convencional, cero emisión, etc. "La gracia de un certificado de energía es que se le entrega un valor económico al atributo, por lo que mediante la transacción, la empresa generadora renovable obtiene flujos económicos adicionales haciendo más rentable su inversión. Así, de esta forma, se promueven más las inversiones en tecnologías de generación renovables frente a las convencionales", aseguran en el Ministerio de Energía.

Al mismo tiempo, detallan que en Chile existe un mercado de certificados de energías renovables

en el que voluntariamente empresas generadoras certifican su generación y empresas consumidoras de energía compran dichos certificados para adjudicarse de forma confiable dicho atributo y, de esta forma, poder cumplir metas internas de uso de energías renovables, o comunicar a sus grupos de interés que su matriz energética es renovable, o reducir la huella de carbono debido al consumo eléctrico.

Existen diversas iniciativas que permiten certificar el atributo de la generación, como I-REC que es una de las iniciativas más conocidas y relevantes en el mundo, pero también están comenzando a nacer esquemas nacionales que permiten certificar y trazar la energía, utilizando tecnologías disruptivas como blockchain, tal es el caso de la plataforma Pulse de Transelec y la plataforma Renova del Coordinador Eléctrico Nacional. Cada esquema tiene sus propios objetivos, reglas, gobernanza y costos asociados, por lo que recomendamos a que actores que estén interesados averigüen sobre las diversas iniciativas para que utilicen la que más se ajuste a sus necesidades", sostienen en el Ministerio de Energía.

De esta forma, concuerda Shahriyar Nasirov en que los beneficios que aportan las certificaciones a las empresas son diversos.

Primero, las compañías que se certifican pueden obtener una mejor imagen corporativa, ya que los clientes y la sociedad en general mejoran su percepción hacia aquellas firmas que

muestran su compromiso con el medio ambiente. Además, las certificaciones se presentan como una oportunidad hacia las empresas para obtener una ventaja competitiva frente a un mercado más exigente en términos de medio ambiente y contribuir al desarrollo sustentable", dice.

En este mismo escenario, añade que las aplicaciones de los esquemas de certificación de energías renovables han aumentado significativamente en muchos países de todo el mundo, impulsados por la tendencia creciente de la conciencia ambiental de los consumidores y el apoyo gubernamental durante los últimos diez años.

En el mundo se pueden encontrar diversas experiencias, entre las que destacan: Certificados de Energías Limpias (CEL) de México, Renewable Obligation Certificates (ROCs) de Reino Unido, Renewable Energy Certificates (RECs) de Estados Unidos, Renewable Energy Credits (RECs) de Canadá, y Garantía de Origen (GO) de la Unión Europea", destaca Nasirov.

Concluye que aunque los mercados de certificación de energías renovables han crecido rápidamente durante los últimos años, existen varios desafíos importantes para sus futuras expansiones. "Estos retos se relacionan, principalmente, con la comercialización y la comunicación, con la importancia de definir una metodología de entendimiento común para la contabilidad, y con la propiedad de las certificaciones, entre otros", finaliza el experto de la UAI.



**ACCIONES EN LA MATERIA**

En el Ministerio de Energía señalaron que en el marco de la Ruta Energética 2018-2022, en 2018 se llevó a cabo una mesa público-privada sobre certificados de energía. "Dicha discusión

identificó brechas y acciones para subsanarlas y desde ese entonces que el ministerio ha estado impulsando diversas acciones en línea con lo discutido en 2018. Actualmente, tenemos un grupo de

trabajo en el cual participan el Ministerio del Medio Ambiente y su programa Huella Chile, el Ministerio de Minería y Cochilo, la Comisión Nacional de Energía y el Coordinador Eléctrico Nacional, en

los cuales estamos trabajando en el desarrollo de un factor de emisión residual de la red, articulación de Renova con esquemas de certificación de hidrógeno verde, entre otros", sostienen.