

Descarbonización del sector energético en Chile

Proyecto	Descarbonización del sector energético en Chile
Comitente	Ministerio Federal de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza y Seguridad Nuclear de Alemania (BMU)
País	Chile
Contrapartes	Ministerio de Energía de Chile Ministerio del Medio Ambiente
Duración	Junio 2019 - Junio 2022

En el curso de este desarrollo, el año 2019 el Gobierno de Chile anunció que hasta el año 2050 Chile alcanzaría la carbono neutralidad.

Estas ambiciones se ven reforzadas por las intenciones de la completa salida de carbón. Para generar esto de la mejor manera posible, el 2008 se funda la Comisión de Carbón, integrada por la GIZ. Esta comisión preparó recomendaciones para el Gobierno y evaluó diferentes estrategias de salida.

La reestructuración de la generación de energía tiene un amplio alcance en distintos ámbitos. Por una parte, cabe continuar propiciando la integración de las energías renovables variables a la red eléctrica (existente): eólica y solar. Por otro lado, hay que identificar y superar la existencia de algunos problemas de aceptación por parte de la ciudadanía, de las grandes plantas eólicas y fotovoltaicas.

Contexto y antecedentes

En los últimos años, el crecimiento económico chileno ha estado aparejado de un continuo aumento de la demanda energética. Para garantizar el suministro de energía luego de la pérdida del suministro de gas proveniente de Argentina el año 2005, se construyeron plantas de energía, principalmente térmicas en base a carbón importado.

Pero los efectos sobre el clima hoy son claramente visibles: el total del sector energético chileno es responsable del 78% de las emisiones del país. De los cuales solamente el 32% genera la electricidad. Actualmente, el 53% de la energía eléctrica requerida, se genera a partir de combustibles fósiles como el carbón, gas y Diesel.

Por otro lado, con 1.800 GW Chile presenta un potencial gigante para el uso de Energías Renovables No Convencionales. En los últimos años se ha desarrollado una gran dinámica para aprovechar de mejor manera dicho potencial y ya se habla de Chile como "El Dorado" para las energías renovables y como el "Saudi- Arabia solar". El año 2019 registran alrededor de 11 GW de capacidad generadora de todas las energías regenerativas conectadas a la red, como energía hidroeléctrica, solar, eólica, geotérmica y biomasa, con lo que se genera sosteniblemente aproximadamente el 46% de la electricidad chilena.

Carbón como el combustible de Chile

Por largos años, el suministro de energía de Chile dependía de las importaciones de gas argentino. Luego de las faltas de entrega en 2005, el país se convirtió a centrales termoeléctricas, a pesar de que el país solo tiene reservas de carbón muy pequeñas. El carbón se convirtió en la fuente de energía número uno en Chile y con alrededor del 40%, aún representa la mayor parte de la combinación energética chilena. La mayor parte de la hulla necesaria para ello es importada.



Estructura del proyecto

Por encargo del Ministerio Federal de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza y Seguridad Nuclear de Alemania (BMU), la Sociedad Alemana para la Cooperación Internacional (GIZ) apoya al Gobierno de Chile en el marco de la Iniciativa Climática Internacional (IKI), en la aceleración de la ya incursionada transición energética y en el fortalecimiento una política nacional activa en dirección a la neutralidad climática. La principal contraparte es el Ministerio de Energía de Chile.

Nuestro enfoque

La ampliación de las energías renovables y la descarbonización del sector energético están en el centro del proyecto. Mientras tanto, la GIZ está apoyando al Gobierno chileno en la organización de la Conferencia Climática de las Naciones Unidas COP25 y presentará los efectos alcanzados por los proyectos anteriores y nuevos caminos para el abastecimiento energético.

Por lo demás, se buscarán enfoques innovadores y sostenibles para el uso alternativo de la infraestructura existente de las termoeléctricas a carbón que cierren en el futuro. Para esto, cabe conectar el gran potencial de las energías regenerativas y los debates innovadores en temas de futuro, como la producción sostenible del hidrógeno. Además, se busca fomentar en mayor medida tanto la aceptación social tanto en el marco de la salida del carbón, como en general en cuanto a los proyectos de energías renovables.

El proyecto busca aportar a que Chile alcance sus ambiciosas metas en materia de protección climática. En el marco de las Contribuciones Nacionales Determinadas (NDC) del Acuerdo de París, Chile hasta ahora se ha comprometido con alcanzar una reducción del 30% de las emisiones por PIB hasta el año 2030.

Actividades

Durante el transcurso del proyecto están planificadas diversas actividades, que buscan aportar en diferente forma al objetivo de la descarbonización del sector energético en Chile.

Uno de los grandes bloques temáticos para el año 2019, son las actividades ligadas a la COP25 en diciembre. Los avances y

enfoques innovadores de soluciones serán presentados ante un público amplio mediante un stand expositivo y la organización

de *Side Events* específicos. En particular, se busca poner a disposición las experiencias y buenas prácticas de proyectos pasados, para que sirvan de orientación a otros países con situaciones comparables.

Se abordarán las consecuencias de la salida del carbón. Bajo lo cual se encuentra la compatibilidad social con el cierre de las plantas de carbón, el desarrollo de una necesaria infraestructura para la introducción a un mercado de carbón, y coordinación regular entre los ministerios de Energía y Medio Ambiente chilenos.

También se implementarán medidas, que permitan avanzar en la consolidación de las energías renovables. Aquí cabe mencionar condiciones normativas y técnicas, el fomento para una mejor integración social de grandes proyectos y el desarrollo de conceptos innovadores para el sector energético. De esta manera, los enormes potenciales de las energías renovables en Chile son vistos como motor para el desarrollo económico.

Efectos alcanzados y esperados

Como efectos concretos del proyecto se esperan tanto la continua ampliación de las energías renovables, como el aporte a una completa descarbonización del sector energético. Para esto, la introducción de tecnologías innovadoras para el almacenamiento de energía y el acoplamiento de sectores juega un rol muy importante.

Se espera que ambas cosas, una reducción del valor de emisión del actual 0,43 tCO_{2eq}/MWh a 0,38 tCO_{2eq}/MWh, en sincronía con un aumento en 25% del contingente de energías renovables en la producción de energía, sean alcanzadas hasta el año 2022. Esto debería resultar en una contribución a la reducción de emisiones de GEI hasta la finalización del proyecto de al menos 13 millones de tCO₂.

Publicado por Sociedad Alemana para la Cooperación Internacional (GIZ) GmbH
Sede Bonn und Eschborn
Programa de Energías Renovables y Eficiencia Energética
Federico Froebel 1776/1778
Providencia, Santiago, Chile
T +56 (2) 2719 3900
F +56 (2) 2719 3934
giz-chile@giz.de
www.giz.de/chile

Contacto Rainer Schröer - rainer.schroer@giz.de

Fecha Octubre 2019

La GIZ es responsable del contenido de la presente publicación.

Por encargo de Ministerio Federal de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza y Seguridad Nuclear (BMU)

Dirección Stresemannstraße 128 -130
10963 Berlin
T +49 (0)30 18 305-0
F +49 (0)30 18 305-4375

service@bmu.bund.de
www.bmu.bund.de

Iniciativa Internacional para la Protección del Clima
www.international-climate-initiative.com