

Resumen ejecutivo

Integración ERNC

El estudio plantea modificaciones al proceso de asignación de costos a clientes asociados a requerimientos de suficiencia del sistema. En este se propone homologar las horas consideradas a nivel de mercado y demanda, utilizar métricas de confiabilidad para definir horas críticas, generar instancias de diferenciación y una participación de la demanda como proveedor de suficiencia en el sistema.

2 de febrero de 2021



Estudio del tratamiento general de
la potencia para clientes finales
en el Sistema Eléctrico Nacional

2 de febrero 2021



Por encargo de:



Ministerio Federal
de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza
y Seguridad Nuclear

de la República Federal de Alemania



Por encargo de:



Ministerio Federal
de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza
y Seguridad Nuclear

Resumen ejecutivo

El estudio elaborado por DICTUC se motiva en la necesidad de realizar una revisión detallada de la metodología de asignación de los costos de potencia, asociados a los requerimientos de suficiencia del sistema, a la demanda, en los segmentos de clientes libres y regulados. Esto, a efectos de reconocer las características del atributo y entregar una señal económica que incentive comportamientos eficientes y sostenibles en el consumo de los diversos tipos de clientes y la operación del sistema.

Se describe una propuesta conceptual que toma en consideración las oportunidades detectadas en Chile, elementos de la experiencia internacional y literatura especializada. La propuesta toma como principios homologar las horas consideradas tanto a nivel del mercado de potencia como la señal a la demanda, utilizar métricas de confiabilidad para definir horas críticas, generar instancias de diferenciación y una participación más directa de la demanda como proveedor de suficiencia en el sistema eléctrico.

Se desarrolla y aplica una metodología que permite estimar impactos en productividad y emisiones asociados a estrategias de gestión de punta en distintos sectores económicos. Mediante

la generación de perfiles modificados, en función de distintos esquemas y supuestos sobre el impacto del control de punta y estrategias de gestión, es posible cuantificar el impacto en productividad a través de la intensidad energética asociada a cada uno de los sectores considerados. El impacto en emisiones se modela mediante el uso de generación local con infraestructura diésel, el cual es el medio más utilizado según las encuestas realizadas en este estudio. Es posible apreciar tanto en el esquema actual como el propuesto, impactos en productividad y emisiones que son necesarios para evaluar el diseño del período de control de punta, especialmente cuando se toma en consideración los altos niveles de instalación actual en el sistema eléctrico.

Los resultados ejemplifican la relevancia del diseño del período de control de punta, y la determinación del número de horas dentro del período de control que debiesen ser consideradas al momento de asignar responsabilidades respecto a los requerimientos de suficiencia del sistema. Además, suponen el desafío respecto a qué períodos muy largos de control pueden generar desincentivos a la gestión inteligente de puntas, teniendo impactos en la productividad y emisiones; mientras que períodos muy cortos pueden generar una variabilidad

importante en la asignación de pagos asociados al mecanismo de suficiencia respectivo.

El tratamiento a clientes regulados considera una revisión del marco tarifario actual, el cual ya cuenta con elementos adecuados respecto al tratamiento de la potencia, tomando en consideración la infraestructura de medición disponible. Se proponen cambios con el objetivo de mejorar elementos asociados a recaudación, causalidad de costos e incentivo de la demanda como

proveedor de suficiencia. Mediante simulaciones se ilustra cómo el esquema tarifario actual genera diferencias entre lo recaudado por la empresa distribuidora y los pagos realizados por potencia a sus suministradores. Por lo que se propone un esquema de reliquidación para ajustar las diferencias que puedan existir. Adicionalmente, se propone que clientes regulados puedan participar en esquemas de respuesta de demanda asociados a la entrega de suficiencia en el sistema.

Edición:

Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Friedrich-Ebert-Allee 40
53113 Bonn • Alemania

Dag-Hammarskjöld-Weg 1-5
65760 Eschborn • Alemania

Nombre del proyecto:

Descarbonización del Sector Energía en Chile

Marchant Pereira 150
7500654 Providencia
Santiago • Chile
T +56 22 30 68 600
I www.giz.de

Responsable:

Rainer Schröer

En coordinación:

Ministerio de Energía de Chile
Alameda 1449, Pisos 13 y 14, Edificio Santiago Downtown II
Santiago de Chile
T +56 22 367 3000
I www.energia.gob.cl

Registro de Propiedad Intelectual Inscripción, ISBN: 978-956-8066-24-6. Primera edición digital: febrero 2021

Cita:

Título: Estudio del tratamiento general de la potencia para clientes finales en el sistema eléctrico nacional
Autor(es): GIZ, Ministerio de Energía, Dictuc
Revisión y modificación: Nataly Montezuma, Francisco Martínez-Conde
Edición Nataly Montezuma
Santiago de Chile, 2021.
203 páginas
Cliente final – Potencia – Demanda – Suficiencia – Flexibilidad – Mercado eléctrico

**Aclaración:**

Esta publicación ha sido preparada por encargo del proyecto "Descarbonización del Sector Energía en Chile" implementado por el Ministerio de Energía y Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH en el marco de la cooperación intergubernamental entre Chile y Alemania. El proyecto se financia a través de la Iniciativa Internacional sobre el clima (IKI) del Ministerio Federal de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza y Seguridad Nuclear de Alemania - BMU. Sin perjuicio de ello, las conclusiones y opiniones de los autores no necesariamente reflejan la posición del Gobierno de Chile o de GIZ. Además, cualquier referencia a una empresa, producto, marca, fabricante u otro similar en ningún caso constituye una recomendación por parte del Gobierno de Chile o de GIZ.

Santiago de Chile, 21 de abril de 2021

Por encargo de:



Ministerio Federal
de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza
y Seguridad Nuclear

de la República Federal de Alemania

Ministerio de
Energía

Gobierno de Chile