

## ACUERDO DE DESCARBONIZACIÓN

ENTRE

COLBUN S.A.

Y

MINISTERIO DE ENERGÍA

\*\*\*\*\*

En Santiago, a 4 de Junio de 2019, por una parte, **Colbún S.A.**, RUT N° 96.505.760 - 9, en adelante e indistintamente "**Colbún**", representada en este acto y para estos efectos por don Juan Eduardo Vásquez Moya, cédula de identidad N° 7.868.160-8, todos domiciliados para estos efectos en Avenida Apoquindo N° 4775, Piso 11, Las Condes, Santiago; y por la otra, el **MINISTERIO DE ENERGÍA**, RUT N° 61.979.830-9, representado por su Ministra, doña Susana Jiménez Schuster, cédula de identidad N° 7.106.739-4, ambos domiciliados para estos efectos en Avenida Libertador Bernardo O'Higgins N° 1449, Edificio Santiago Downtown II, Piso 13, comuna y ciudad de Santiago, Chile, en adelante e indistintamente el "**Ministerio**"; y ambas en conjunto, las "**Partes**"; vienen en suscribir en las representaciones que comparecen, el presente "**Acuerdo de Descarbonización**" (en adelante, el "**Acuerdo**"), cuyos antecedentes son los siguientes:

- (i) Al Ministerio le corresponde elaborar y coordinar los planes, políticas y normas necesarias para el buen funcionamiento y desarrollo del sector energético en Chile. En ejercicio de esas funciones, ha elaborado una Ruta Energética 2018-2022 con 10 mega compromisos, uno de los cuales es iniciar el proceso de descarbonización de la matriz energética con miras a lograr el cese de operaciones del parque generador a carbón al año 2040 (en adelante, el "**Plan de Descarbonización**"),
  - (ii) Colbún, en su calidad de actor relevante del mercado de energía, ha manifestado apoyar el Plan de Descarbonización. En este sentido, Colbún ha considerado como meta el cierre anticipado de su Central Termo Eléctrica Santa María para el año 2040, en línea con el Plan de Descarbonización de la matriz eléctrica que ha promovido el Ministerio de Energía, de acuerdo a lo que se expresa a continuación:
1. Colbún tiene una vocación clara por las fuentes de generación no emisoras de gases de efecto invernadero y está comprometida en contribuir para que la matriz energética del país sea más limpia. Con este propósito, Colbún decidió participar en la Mesa de Trabajo de Descarbonización constituida por el Ministerio de Energía, y cuyas reuniones se realizaron entre los meses de junio de 2018 y enero de 2019.
  2. Junto con adherir a la declaración de inicios de 2018 que implicaría no iniciar nuevos desarrollos de proyectos a carbón que no contaran con sistemas de captura y almacenamiento de dióxido de carbono u otras tecnologías equivalentes, el propósito principal de la Mesa de Trabajo que se desarrolló a continuación consistió en analizar los elementos tecnológicos, ambientales, sociales, económicos, de seguridad y de suficiencia de cada planta y del sistema eléctrico en su conjunto, que permita establecer un

RT

JCV M

cronograma y las condiciones en las que sería factible proceder a un cese programado y gradual de este tipo de centrales.

3. Colbún ha analizado las conclusiones finales presentadas a la Mesa de Trabajo durante enero de 2019, especialmente el "Estudio de Operación y Desarrollo del Sistema" elaborado por el Coordinador Eléctrico Nacional (CEN), que identifica los siguientes impactos en la operación y desarrollo del sistema eléctrico ante un eventual cierre anticipado de las centrales de carbón como el considerado en dicho estudio:
  - i) Analizado bajo ciertos supuestos y condiciones, es posible establecer un proceso de cierre gradual de las centrales carboneras que finalice hacia el año 2040 con el retiro de las unidades más eficientes y con mejor performance ambiental. Sin embargo, cualquier plan quedaría expuesto a que no se cumplan los escenarios previstos, lo que podría perjudicar gravemente la seguridad y calidad del servicio de suministro eléctrico.
  - ii) Entre dichas condiciones destaca la necesidad de reemplazar las centrales a carbón por un mix de tecnologías que ofrezcan, entre otros elementos, atributos de flexibilidad, potencia de suficiencia y seguridad de suministro al menos equivalente o mejor a las de las centrales que se reemplazan. También es relevante lo señalado por el CEN en relación a la necesidad de desarrollo oportuno de la infraestructura de transmisión.
  - iii) Atendida la incertidumbre que conlleva una proyección a 20-30 años plazo de la operación de un sistema tan complejo como el eléctrico chileno, la principal recomendación del estudio del CEN es que el cronograma de cierre de centrales debe ser sometido a revisiones periódicas, a fin de evitar efectos adversos en el suministro.
4. En base a los considerandos enumerados en el número 3 anterior, el Ministerio de Energía realizará en el segundo semestre del año 2019 un proceso participativo con ocasión del proyecto de ley de flexibilidad que analizará, entre otros aspectos, los cambios regulatorios necesarios para la incorporación de los atributos mencionados en la letra ii) del número 3 anterior, y que éstos se implementen con la debida anticipación para permitir el cierre paulatino de las centrales sin afectar a la seguridad y eficiencia del sistema. Colbún compromete su asistencia a este proceso. De igual forma y con el objeto de actualizar los análisis referidos, Colbún se compromete a participar en las demás mesas de trabajo que cada cinco años con posterioridad al año 2025, convoque el Ministerio de Energía para actualizar y analizar a) las condiciones imperantes en el Sistema Eléctrico con base en estudios efectuados ad-hoc por el Coordinador Eléctrico Nacional; b) la regulación energética y normativa ambiental adecuada que facilite la generación de reemplazo; c) los efectos sociales y en empleo del retiro, y d) las condiciones de suficiencia del sistema y de las unidades. Todo lo anterior teniendo presente la estabilidad del sistema eléctrico, el cumplimiento de las metas ambientales y el costo de la energía.
5. Tan importante como nuestro compromiso con el desafío global de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, es la vocación de Colbún de proveer a nuestro portfolio de clientes los diversos atributos que un sistema eléctrico demanda en base a capacidades propias o bien contratadas con terceros a firme. Es por esto que a través de este acuerdo, Colbún considera importante que en el Plan de Descarbonización se den igualmente las señales regulatorias y de mercado para seguir desarrollando una matriz tecnológica

JEV MS

diversificada que incluya fuentes de generación que provean energía firme y despachable, así como renovables de base variable. Sólo así será posible que el proceso de revisión periódica de condiciones del sistema e integración de mesas de trabajo señalado en el número 4 anterior permita concluir en cronogramas que conduzcan al cumplimiento de la meta de cierre o retiro de unidades a carbón antes de fines del 2040. De igual forma, debe considerarse en el Plan de Descarbonización, la adecuación y no afectación de los contratos que se suscribieron con clientes que tuvieron que ser respaldados con inversiones en centrales de carbón en respuesta a la crisis del gas argentino.

En todo caso, Colbún manifiesta expresamente que, para todos los efectos de este Acuerdo, su declaración y meta de cierre anticipado de la Central Termo Eléctrica Santa María queda sujeta a la condición de no afectar ni hacerle incurrir en incumplimiento ni término anticipado del contrato vigente de suministro eléctrico de largo plazo denominado "Contrato de Compraventa de Electricidad (Contrato 2-2010) entre Colbún S.A. y Corporación Nacional del Cobre de Chile de fecha 20 de enero de 2010" y sus modificaciones posteriores, asociado a dicha Central.

6. Por otra parte, hemos tomado conocimiento de que el Ministerio de Energía junto a la Comisión Nacional de Energía, se encuentran estudiando una modificación al Reglamento de Transferencias de Potencia entre Empresas Generadoras, en adelante "Reglamento de Potencia". Esta modificación está destinada a incluir un nuevo estado operativo denominado "Estado Operativo de Reserva Estratégica" ("ERE"), el cual podrá ser aplicable -por un período acotado de tiempo- a las unidades generadoras a carbón que soliciten su retiro del sistema, con la finalidad de dar resguardo de seguridad, suficiencia y eficiencia al Sistema Eléctrico Nacional. Las condiciones y reglas aplicables al ERE se describen en el Anexo de este Acuerdo.

Juan Eduardo Vásquez Moya  
Colbún S.A.



Susana Jiménez Schuster  
Ministra de Energía