



Evaluación de Ley 20.936 a dos años de su vigencia y propuestas de mejora

José Tomás Morel
Gerente de Estudios
5 de noviembre de 2018

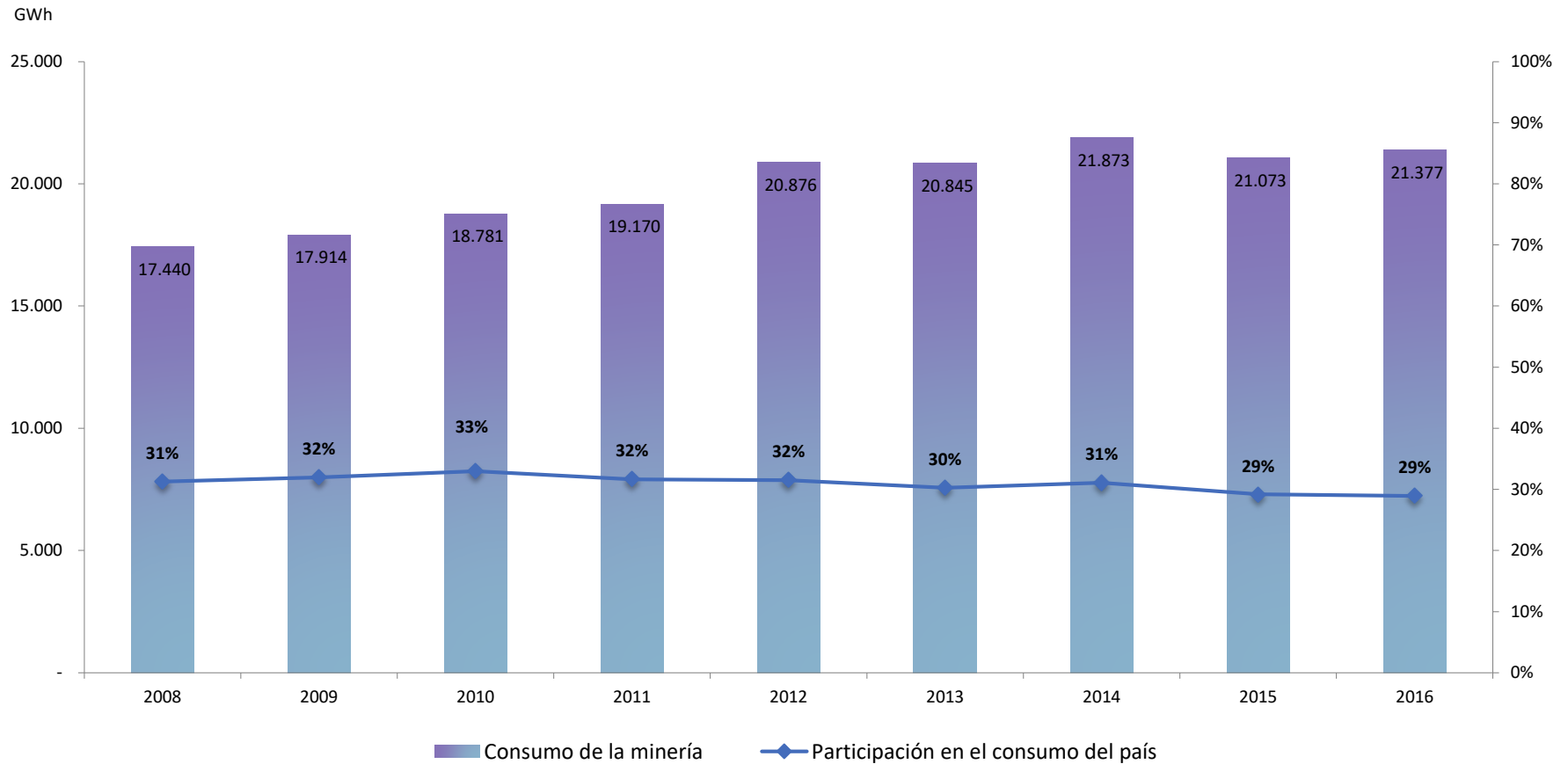
Temario



- ◆ Algunas cifras sobre el uso de energía eléctrica en minería
- ◆ Expansión de la transmisión bajo estampillado
- ◆ Transición desde el antiguo al nuevo régimen de pago de la transmisión (artículo 25 transitorio)
- ◆ Cargos de transmisión zonal
- ◆ Pago de servicios complementarios y costos de partida
- ◆ Conclusiones

Compartimos el objetivo de la Ley 20.936 de contar con una transmisión robusta, pero algunas disposiciones no apuntaron a la eficiencia del sistema eléctrico, ni a una adecuada distribución de las cargas económicas.

Consumo de energía eléctrica de la minería del cobre y participación en el consumo país 2008 – 2016



Fuente: Consejo Minero a partir de información de Cochilco, CNE y Ministerio de Energía.

Precio medio de mercado de la energía eléctrica a clientes libres 2006 – 2018

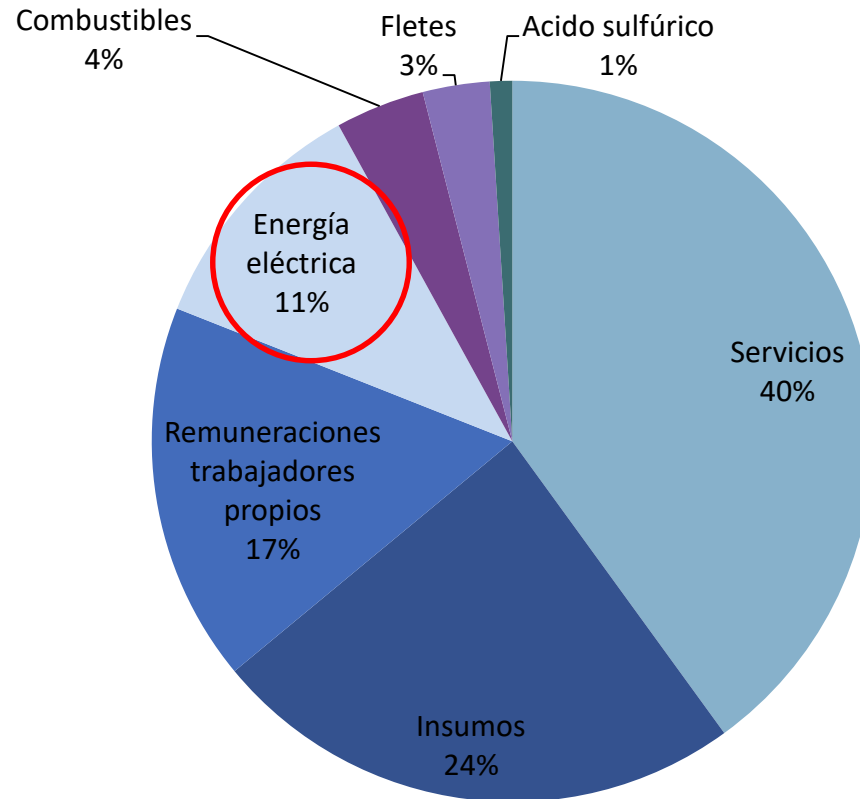


* A Octubre

A partir del cuatrimestre junio – septiembre 2017, se unifica el Sistema Eléctrico Nacional (SEN).

Fuente: Consejo Minero a partir de información de CNE.

Componentes del gasto operacional de la minería del cobre 2017



Fuente: Consejo Minero a partir de información de Cochilco.

Expansión de la transmisión bajo estampillado

Escenarios Energéticos de la PELP



- ◆ Rol de los Escenarios Energéticos de la PELP en los planes de expansión anuales
 - Artículo 87 de la Ley: *“En este proceso se deberá considerar la planificación energética de largo plazo que desarrolle el Ministerio de Energía [...]”*.
 - En la Ley aparece 101 veces la palabra *“considerar”* y sus derivados.
 - Panel de Expertos no resolvió discrepancia al respecto, porque el Decreto de Planificación no estaba publicado.
 - En principio los Escenarios de la PELP deberían ser vinculantes, pero estimamos razonable que el reglamento precise si hay aspectos que no lo son.

- ◆ Escenarios equiprobables vs. escenarios de estrés
 - La PELP definió escenarios de igual probabilidad de ocurrencia.
 - Pero el Coordinador definió un escenario (de tres) más extremo para estresar la evaluación del plan de obras.
 - Y la CNE escogió algunos escenarios de la PELP, *“de manera de asegurar que la transmisión no sea un obstáculo para el desarrollo de cualquiera de éstos”*.
 - Ante esta diversidad, el reglamento debería precisar los criterios de selección de escenarios.

En esta materia no vemos necesario cambiar la Ley

Expansión de la transmisión bajo estampillado

¿La transmisión lidera a la generación?



- ◆ En el plan de expansión 2017 primero se eligieron algunos escenarios de Gx y luego se evaluaron las obras de Tx bajo esos escenarios.
 - Con esto no se cumplió que la Tx pasaría a liderar a la Gx.
 - Tampoco se cumplió que la planificación reemplazaría, como filtro de eficiencia, a la señal de localización que daba el sistema de pagos antiguo.

- ◆ En la mesa de trabajo del reglamento de planificación de la Tx se está viendo la necesidad de una optimización conjunta Gx-Tx para distintas alternativas.
 - Con esta optimización conjunta, un estudio de PSR-Moray para la Asociación de Generadoras obtuvo un plan de expansión muy distinto al de la CNE 2017.

En esta materia no vemos necesario cambiar la Ley

Expansión de la transmisión bajo estampillado

Desinterés de los generadores



- ◆ Desde la discusión del proyecto de ley nos inquietó que con el estampillado los generadores perderían el interés en la eficiencia de los planes de expansión de la Tx.
 - Informalmente la CNE incluso lo planteaba como un objetivo deseable (eliminar el “veto” de los generadores).
- ◆ El plan 2017 confirmó nuestra preocupación: ningún generador participó en la discrepancia por la línea HVDC, la mayor obra de todos los planes que han existido.
- ◆ Con esto se perdió una opinión especializada.
- ◆ Los clientes estamos asumiendo ese rol.

Dado que el desinterés de los generadores es consecuencia directa del estampillado a demanda, hoy no vemos factible una solución mediante cambio de Ley

Expansión de la transmisión bajo estampillado

Reversibilidad de los decretos de expansión



- ◆ Una razón que dio la CNE para incluir la línea HVDC en el plan 2017 era la necesidad de iniciar lo antes posible un proceso largo, que incluye Estudio de Franja y su respectiva EAE.
- ◆ La CNE también sostuvo que si más adelante, con nueva información no se hacía recomendable la inversión en la línea, se podría dejar sin efecto (“un decreto cambia otro decreto”).
 - Sin embargo, la Ley no contempla una reversibilidad de los decretos de expansión.
- ◆ Más allá del aspecto jurídico, mientras subsista un decreto con determinadas obras, todas las expansiones siguientes deben partir de la base de que esas obras se harán.
 - Una vez incluida la línea HVDC en un decreto, los planes anuales siguientes solo incluirían obras consistentes con esa línea.
 - Si después del Estudio de Franja (2-3 años) la línea resulta ser inviable, puede surgir un déficit de Tx al no haber planificado obras alternativas.

Esta materia sí requiere cambio de Ley:

La Ley debiera contemplar la posibilidad de que con el Estudio de Franja se decida anular una obra, y el riesgo asociado debiera ser parte de la evaluación inicial de esa obra.

Cuando hay obras que van a Estudio de Franja, inmediatamente deberían evaluarse obras alternativas para la eventualidad de que las que van a Estudio no sigan adelante.

Transición desde el antiguo al nuevo régimen de pago de la Tx (artículo 25 transitorio)



- ◆ El artículo 25 transitorio surgió de una indicación del Ejecutivo durante el segundo trámite, luego de una mesa de trabajo.
- ◆ Historia de la Ley 20.936: segundo informe de la Comisión de Minería y Energía del Senado
 - “[...] se establece una transición armónica entre el actual régimen de remuneración de la transmisión y el nuevo que establece el proyecto de ley.
 - El nuevo régimen no puede aplicarse de inmediato en atención a la existencia de contratos de suministro vigentes y a la posibilidad de que existan dobles pagos producto del traspaso de costos de transmisión en dichos contratos a los clientes finales.
 - Se establece que el actual régimen de pago de la transmisión seguirá vigente mientras existan contratos de suministro firmados bajo dichas reglas.
 - En la medida que dichos contratos se van extinguiendo o modificando, se aplican las nuevas normas contenidas en el proyecto.”
- ◆ Dictada la Ley, la CNE activó una mesa de trabajo, elaboró minutas y resoluciones, pero finalmente no reglamentó el régimen transitorio, sino solo el procedimiento de fast track.
- ◆ De este modo, la aplicación del régimen transitorio quedó en manos del Coordinador.

**Vemos factible compatibilizar el artículo 25 transitorio con la Historia de la Ley.
De no ser así se tendría que cambiar la Ley.**

Cargos de transmisión zonal

- ◆ Primera fijación de cargos bajo la nueva ley (estampillado) dio origen a grandes subsidios cruzados:
 - Clientes libres vieron aumentados sus cargos en varias decenas de veces.
- ◆ Esta situación incluso daba origen a incentivos a desconectarse del sistema zonal y pasar al sistema nacional:
 - Es el resultado de fijar precios desalineados de los costos de provisión del servicio.
- ◆ La distorsión se resolvió parcialmente al fijar cargos diferenciados por nivel de tensión.

En esta materia no vemos necesario cambiar la Ley

Pago de servicios complementarios y costos de partida

- ◆ De acuerdo al artículo 72-7 de la Ley:
 - Las inversiones en nueva infraestructura para prestar servicios complementarios se remuneran mediante un cargo a los clientes.
 - La prestación de recursos técnicos existentes se remuneran mediante un cargo a las empresas generadoras que efectúan retiros destinados a usuarios finales.
- ◆ Este artículo surgió de una indicación del Ejecutivo en segundo trámite, que no formó parte de los diálogos previos.
- ◆ Una vez aprobada la Ley, en el trabajo de reglamentación de los SS.CC. surgió un consenso mayoritario para modificar el esquema de pago:
 - En vez de un cargo *per se* a los clientes, la remuneración debiera ser asumida por quienes causan la necesidad de proveer esos SS.CC. (generadores y clientes).
 - Así se incentiva un funcionamiento más eficiente del sistema eléctrico.
- ◆ Los Costos de Partida, que no están definidos en la Ley, de acuerdo al Reglamento de Coordinación y Operación en trámite también se cargarían a prorrata de los retiros.
 - ◆ Es decir, tampoco se dan señales de eficiencia.

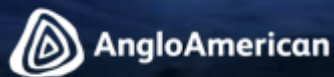
En estas materias es necesario cambiar la Ley

Conclusiones

- ◆ Desde la aprobación de La Ley 20.936 los costos de suministro eléctrico para clientes libres no han bajado y ya han empezado a pagar el Cargo por Servicio Público y el estampillado de la interconexión.
- ◆ Compartimos el objetivo de la Ley 20.936 de contar con una transmisión robusta, pero algunas disposiciones no apuntaron a la eficiencia del sistema eléctrico, ni a una adecuada distribución de las cargas económicas.
- ◆ Si se aspira a que bajo estampillado la expansión de la Tx sea eficiente, es necesario:
 - Sin cambio de ley, precisar el uso de los Escenarios Energéticos de la PELP y avanzar hacia una optimización conjunta Gx-Tx para distintas alternativas de expansión.
 - Con cambio de ley, regular la posible anulación de obras que van a Estudio de Franja.
- ◆ Para ser fieles a la Historia de la Ley en materia de transición entre el antiguo y el nuevo esquema de pago de la Tx, el Coordinador debería aplicar el artículo 25 transitorio:
 - Evitando los dobles pagos y asegurando que a los contratos antiguos se les aplique el régimen de pago antiguo y a los nuevos el régimen nuevo.
- ◆ Para dar señales de eficiencia, los costos de los SS.CC. y los costos de partida no debieran recaer *per se* sobre los clientes sino sobre quienes los causan, lo que requiere cambio de Ley.



CONSEJO
MINERO



BHP

Candelaria
lundin reining

CAP
MINERIA




FM
FREEMPORT-McMORAN



COLLAHUASI



GLENCORE  **KGHM**

KINROSS



LUMINA
COPPER CHILE



RioTinto Teck