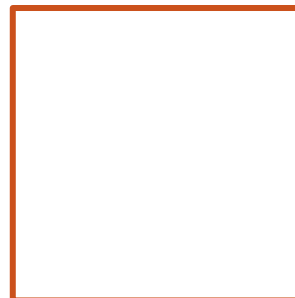


Ciclo Temático Gestión de Energía

José Venegas M.
**Gerente Regional de Gestión de Energía y
Comercialización**

Santiago, Abril de 2014

**endesa
chile**



Tenemos en Latam una probada experiencia en la construcción, operación, gestión y venta de energía a partir de diferentes tecnologías de generación

endesa
chile



Capacidad Instalada
Hidro + renovables

9 GW = 56%



Capacidad Instalada
Térmicas Gas y Líquidos

6 GW = 38%



Capacidad Instalada
Térmicas Carbon

1 GW = 6%

Capacidad Instalada Total 2013 = 16 GW

Generación Total 2013 = 60 TWh

Ventas Totales 2013 = 69 TWh

Clientes Regulados

32 TWh

Clientes No Regulados

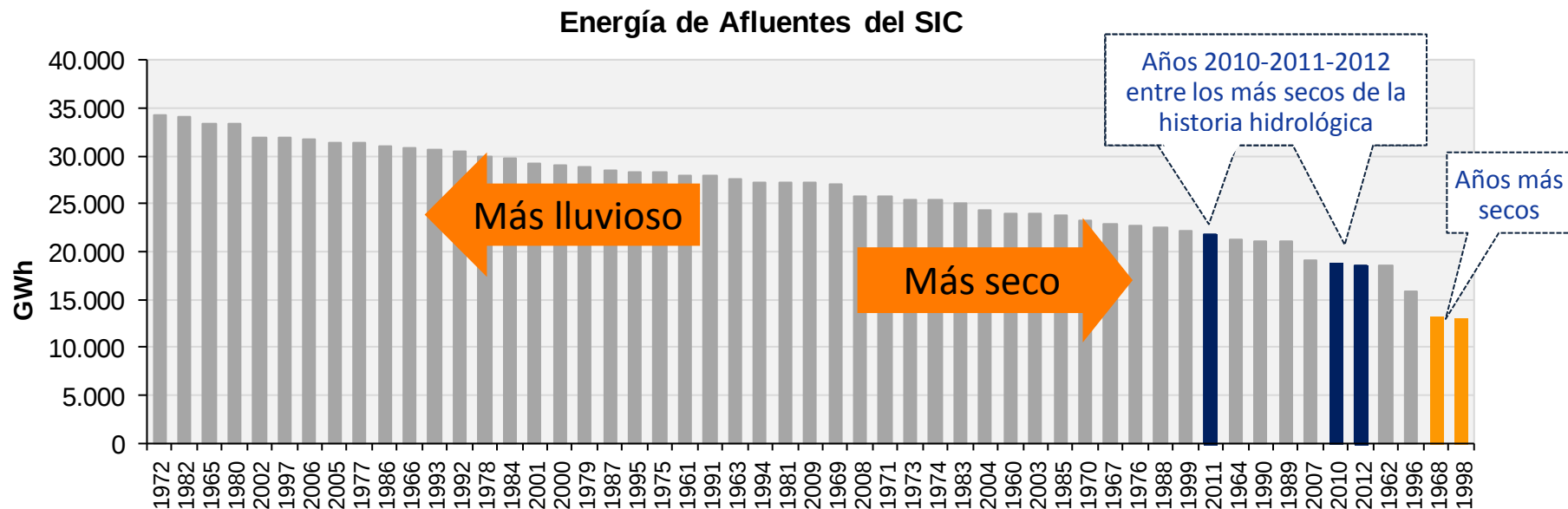
15 TWh

Ventas netas Mercado Spot

22 TWh

Gran expertise en la gestión de los riesgos de negocio de la energía para administrar activos altamente competitivos con 51% de generación hidroeléctrica.

endesa
chile



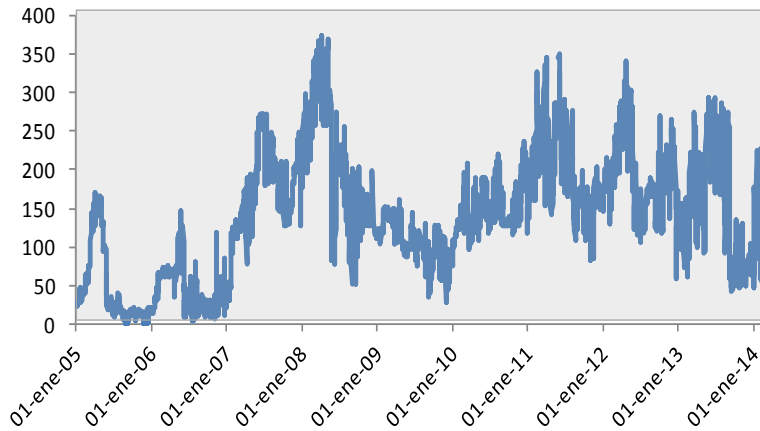
- En Chile, la diferencia entre el año más seco y el más lluvioso es de $\approx 21\text{TWh}$. Esto representa un 30% de la demanda eléctrica de Chile en 2013.
- Un año seco aumenta los riesgos asociados al negocio: i) menor producción, ii) volatilidad de los precios de los combustibles, iii) exposición en el mercado spot.
- Una situación similar puede ocurrir en Brasil, Colombia y Perú. De hecho está sucediendo ahora en Brasil
- Esta volatilidad significa riesgos que deben ser gestionados, pero también oportunidades para aprovechar.

En los últimos años, Endesa Chile fue capaz de aumentar sus márgenes en mercados complejos.

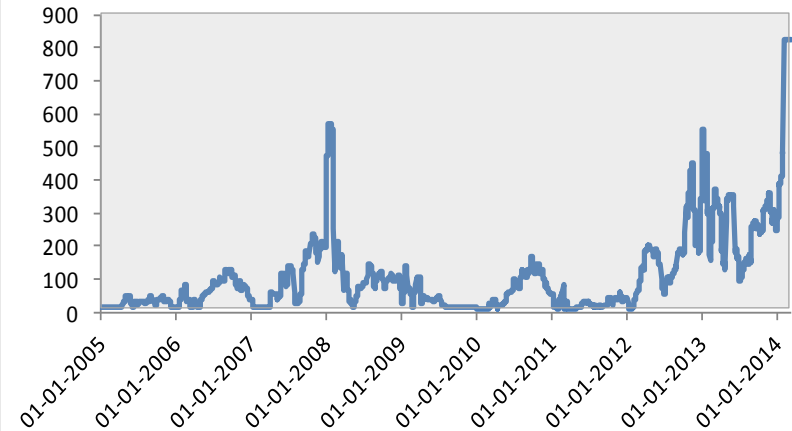
endesa
chile

Alta volatilidad de los Costos Marginales en los mercados spot en Latam

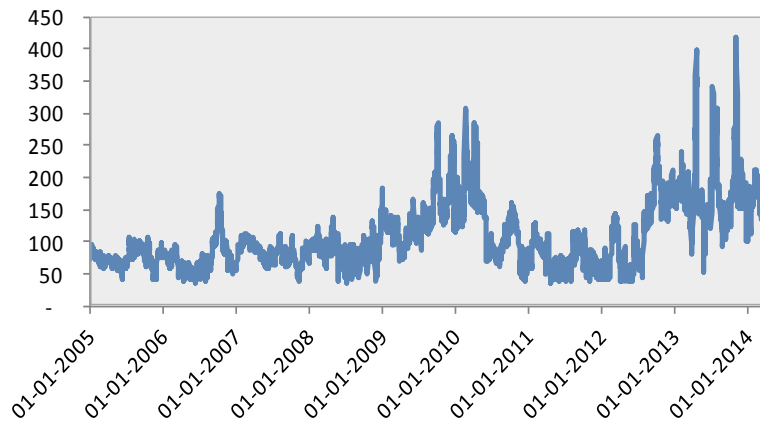
Costo Marginal en Chile US\$/MWh



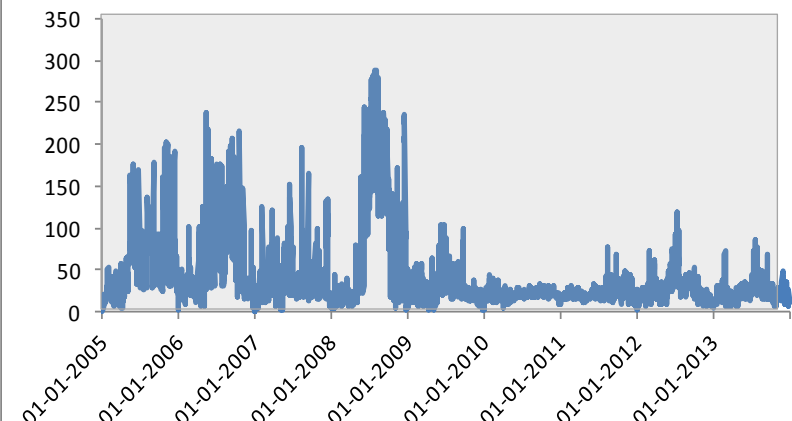
PLD en Brasil R\$/MWh



Precio Spot en Colombia Col\$/MWh



Costo Marginal en Perú US\$/MWh



Endesa Chile tiene una posición privilegiada para aprovechar sinergias entre el mercado eléctrico y gas.

endesa
chile

Balance del Mercado Regional de Gas



Colombia

- Comercialización de gas and electricidad con grandes clientes industriales
- Contratos suscritos a largo plazo con productores locales

Chile

- Proyectos de generación para usar gas adicional de BG
- *Los contratos de GNL en Chile y la sólida posición del grupo como una plataforma clave y flexible para proporcionar GNL a nuevos proyectos en toda Latinoamérica*
- Posibilidad de intercambio de gas con Argentina (gasoducto y barcos)
- Swaps de gas entre el centro, norte y sur, usando la infraestructura de Tx existente en Chile y Argentina..
- Capacidad de Regasificación en el Terminal de Mejillones.
- Ventas directas de gas a clientes industriales

Brasil

- Tenemos un contrato de GN de largo plazo para CGTF.
- Se exploran oportunidades para participar en exploración.
- Endesa podría desarrollar una planta de cicli combinado con su fuerte posición como comprador en el mercado global.

Perú

- Se exploran oportunidades de distribución de gas en áreas sin gas

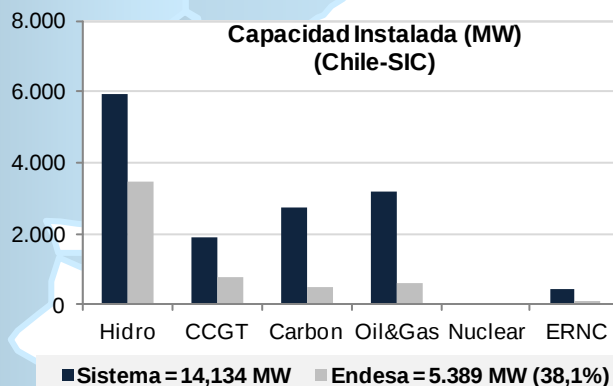
Con Gas Atacama Endesa Chile potencia su rol en el SING y sus capacidades globales frente a una posible interconexión SIC-SING

endesa
chile

SIC + SING
6.351 MW instalados

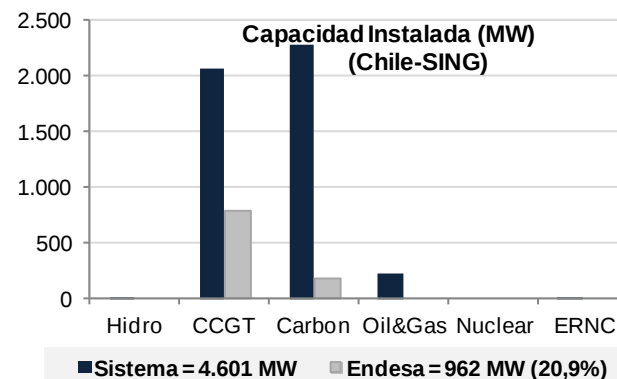
Chile - SIC

MW - Instalada	País	Endesa
Hidroeléctrica	5.958	3.465
CCGT	1.878	778
Carbón	2.716	478
Oil&Gas + Líquidos	3.158	590
Nuclear		
ERNC	425	78
Total Instalada	14.134	5.389



Chile - SING

MW - Instalada	País	Endesa
Hidroeléctrica	10	
CCGT	2.074	780
Carbón	2.278	182
Oil&Gas + Líquidos	221	
Nuclear		
ERNC	18	
Total Instalada	4.601	962

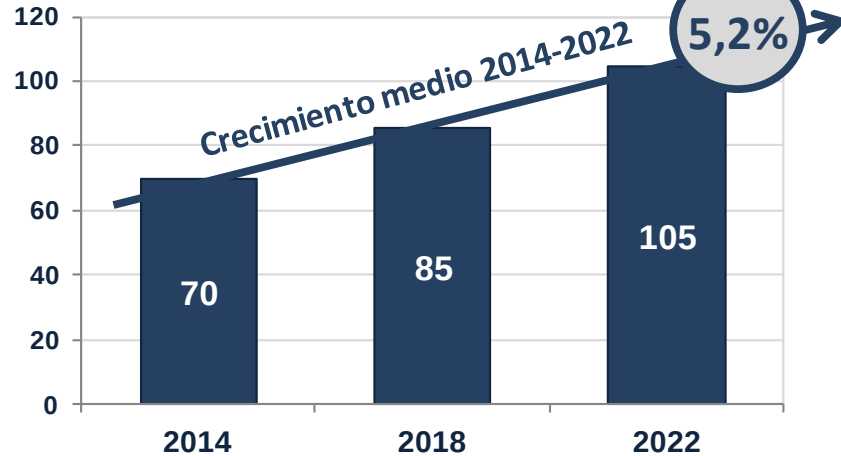


Situación general de mercado y gestión de energía

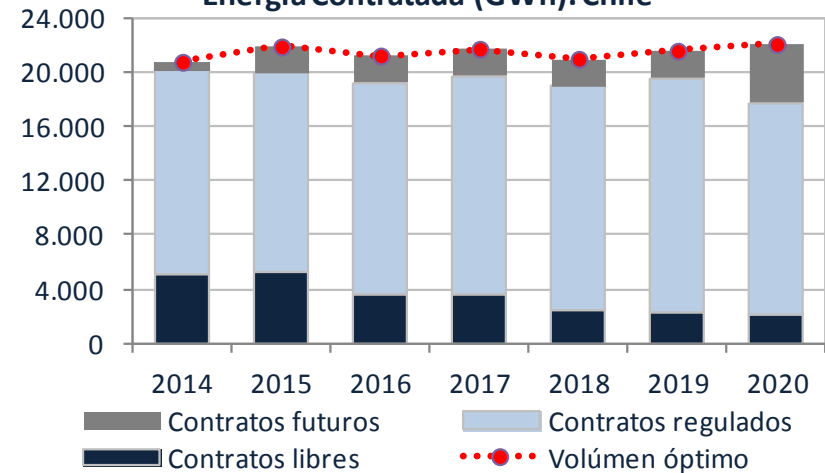
endesa
chile

Mayor generación térmica con GNL. Competitiva, menos contaminante, y de una alta rentabilidad. *Contribuye a la estabilidad del sistema y la seguridad del suministro.*

Demanda de Energía (TWh)



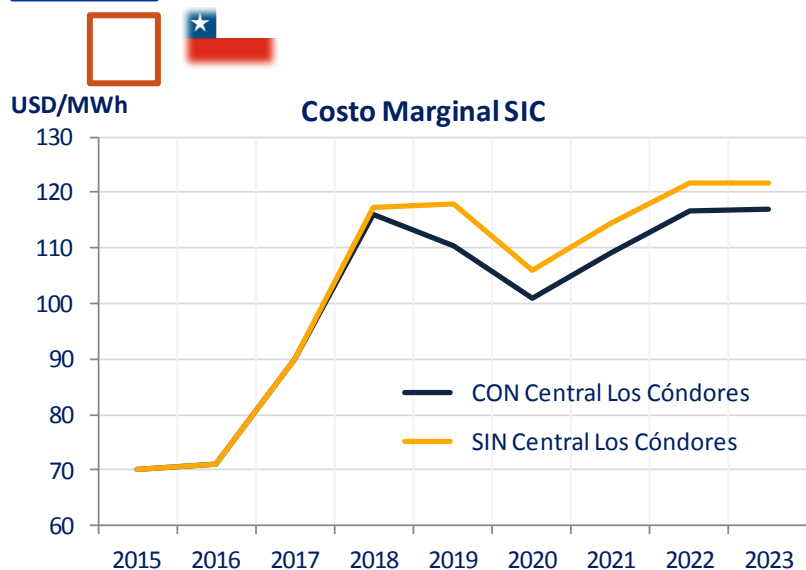
Energía Contratada (GWh). Chile



- Crecimiento esperado de la demanda de 5,2% anual.
- La regulación promueve el desarrollo y la estabilidad del mercado :
 - Competitividad y bajas barreras de entrada (excepto licencias y permisos)
 - Se esperan fuertes señales económicas para fomentar la inversión.
 - PPAs de largo plazo y mecanismos de protección a los clientes.
- Endesa Chile tiene activos diversificados:
 - Activos hidrológicos predominantes (55%; 64% en el SIC)
 - Activos térmicos competitivos para mitigar el riesgo hidrológico.
- Participación en GNL – Terminal Quintero:
 - Sustitución de Fuel oil (casi 100%)
 - Potencial de nuevos negocios

- Contratación de energía 2014 – 2020. Se prioriza control de riesgos.
 - Más del 90% de la energía contratada ⇒ Estabilidad de ingresos
 - Precios altamente rentables en últimos procesos de licitación.
- Más cantidad de energía contratada con EE.DD. (>70%).
 - Licitaciones de largo plazo
 - Estabilidad de precios licitados por sobre los precios spot.
- Cartera con bajo riesgo de pago.

Los Cóndores y Gas Atacama potencian a Endesa Chile



- Tomar el control del 100% de Gasatagama significa para Endesa Chile llegar a una participación de mercado de 20% (en capacidad)



- Desde su entrada en 2018, Los Cóndores aportará al SIC 700 GWh-año promedio.
- Afectará los CMG a la baja en un promedio de 5 US\$/MWh, por cada promedio mes.

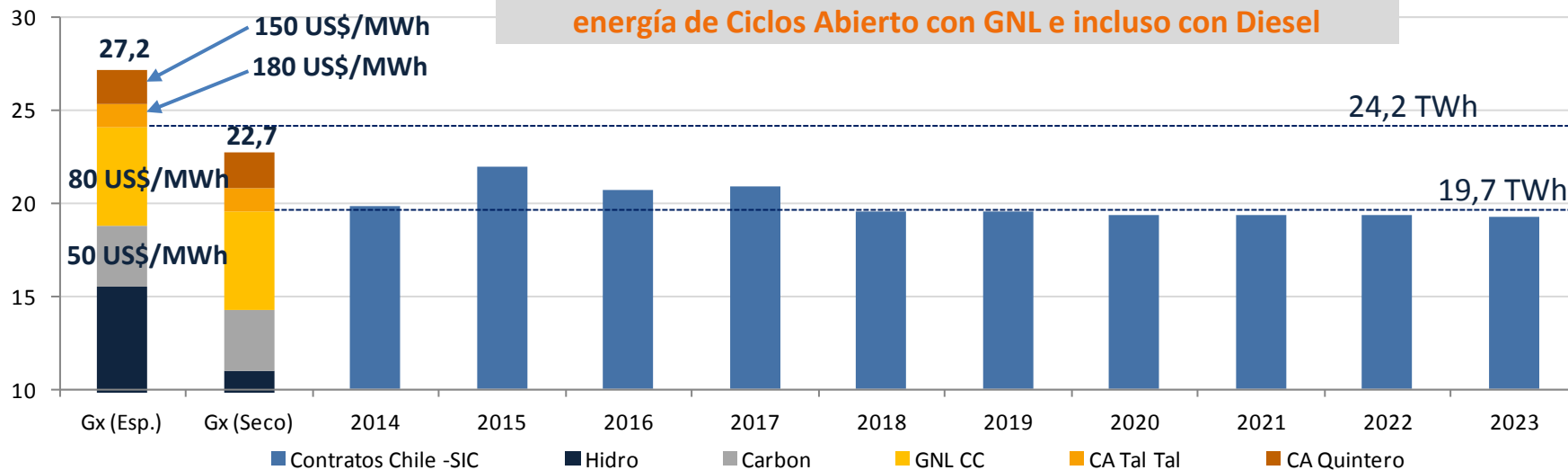
Estas iniciativas; más otros proyectos propios en planes de iniciar en corto y mediano plazo; más una cada vez más probable interconexión SIC-SING; van configurando la base del modelo de desarrollo de ENDESA

- La capacidad instalada hidro de Endesa Chile aumentará a 67%. No renunciar a posicionamiento hidro.
- Tener una posición de liderazgo en el SING, que integre potencialidades en Chile.
- Tener una sólida plataforma para arbitrar oportunidades de negocios:
 - Entrada de la interconexión SIC –SING.**
 - Por su calidad de operador global diversificado en distintas fuentes de generación en Latam.**
 - Por su liderazgo y expertise adquirido en la gestión de combustibles.**

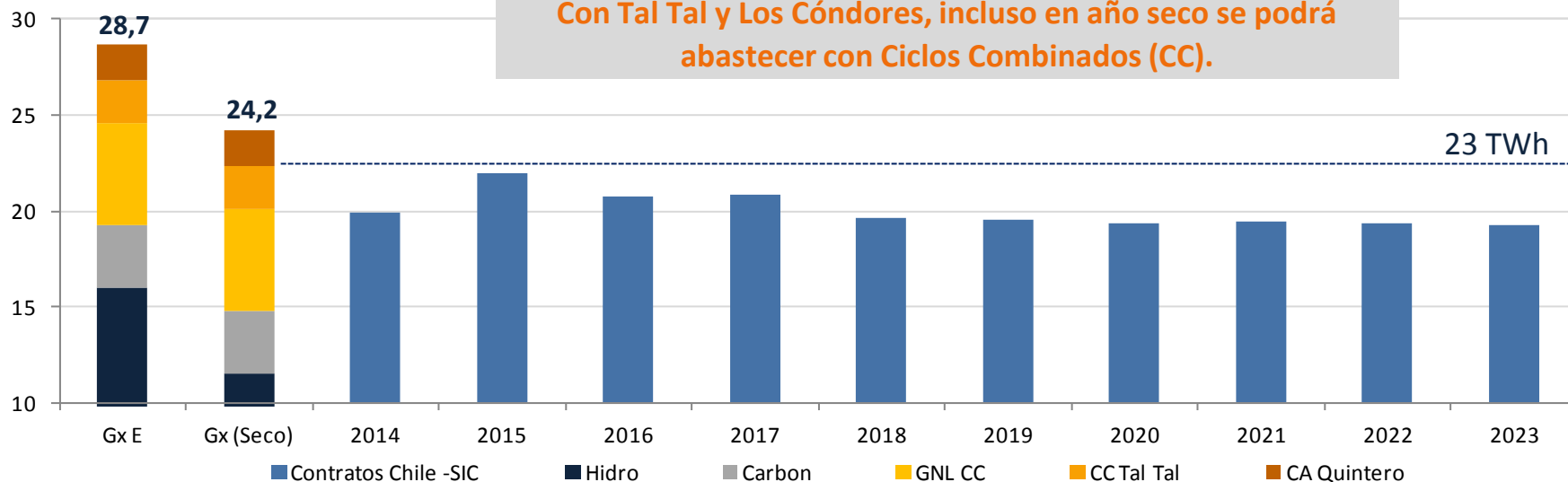
El balance físico muestra que Cóndores es de importancia para abastecer nuestros compromisos.

endesa
chile

En año normal lo hace con energía eficiente y en año seco con energía de Ciclos Abierto con GNL e incluso con Diesel



Con Tal Tal y Los Cóndores, incluso en año seco se podrá abastecer con Ciclos Combinados (CC).





Esta presentación contiene declaraciones que constituyen o que pueden constituir declaraciones con visión hacia el futuro, según lo establecido bajo la Ley de Reforma de Litigio de Valores Privados de 1995 (de Estados Unidos). Estas declaraciones aparecen continuamente en esta presentación con declaraciones referentes a nuestras intenciones, creencias y expectativas, que incluyen, pero no se limitan a cualquier declaración con respecto a: (1) nuestro programa de inversiones; (2) las tendencias que afectan nuestra condición financiera o los resultados operacionales; y (3) efectos de cambios en el entorno regulatorio para la industria eléctrica dentro de uno o más países en los cuales operamos. Dado que dichas declaraciones están sujetas a riesgos e imprecisiones, los resultados efectivos pueden diferir significativamente con respecto a aquellos expresados o implicados en dichas declaraciones con visión hacia el futuro. No se debe confiar indebidamente en dichas declaraciones, las cuales sólo se refieren a lo ocurrido a la fecha en la que se confeccionaron. No asumimos ninguna obligación de divulgar públicamente las modificaciones que pudiesen aplicarse a las declaraciones con visión hacia el futuro.