



# PRESENTACIÓN BICE INVERSIONES CORREDORES DE BOLSA

EXPOSITORES:

**THOMAS KELLER – GERENTE GENERAL**

**SEBASTIÁN MORAGA – GERENTE FINANZAS**

20 de Noviembre de 2014

# AGENDA

1. **RESUMEN**
2. DESEMPEÑO FINANCIERO
3. OPERACIONES
4. PROYECTOS
5. DESAFÍOS SECTOR ELÉCTRICO
6. NUESTRAS PRIORIDADES

# COLBÚN ES EL SEGUNDO GENERADOR DEL SIC

Capacidad Instalada de 3.278 MW ~ 21% Participación de Mercado

48% Hidro  
1.589 MW



532 MW Pasada – 33%



1.057 MW Embalse – 67%

3.278 MW



52% Termo  
1.689 MW



766 MW Gas – 45%



342 MW Carbón – 20%



581 MW Diésel – 35%

# RESUMEN

## Cifras Principales

- Activos: 6.500
- Patrimonio: 3.500
- Cap.Burs.: 4.500
- EBITDA LTM: 484
- Deuda Neta: 1.167

A Sep14 (US\$ millones)

## Propiedad



## Ratings Intern.

- Fitch: BBB
- S&P: BBB- (-)

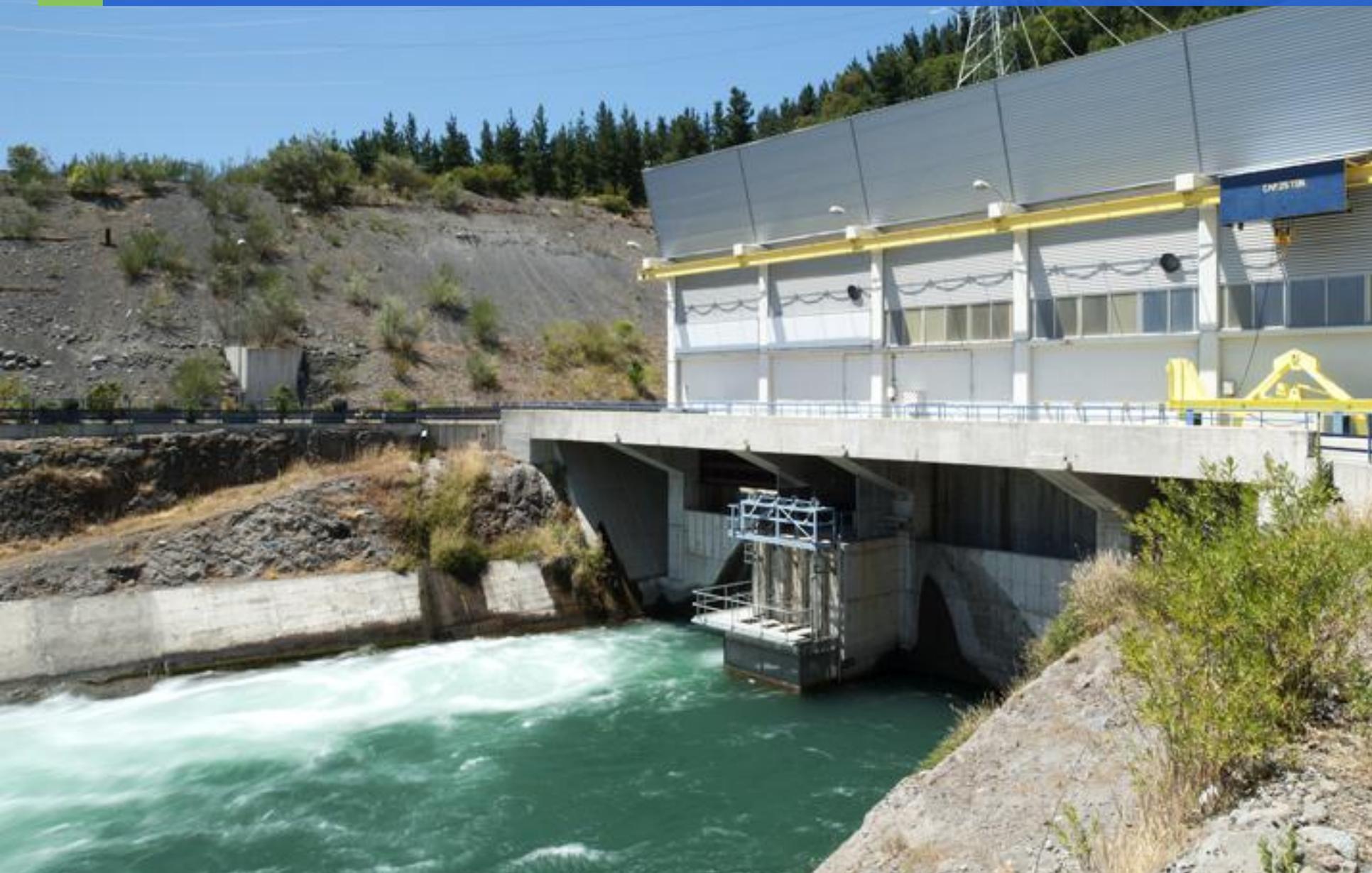
## Ratings Locales

- Fitch: A+
- Humphreys: AA-

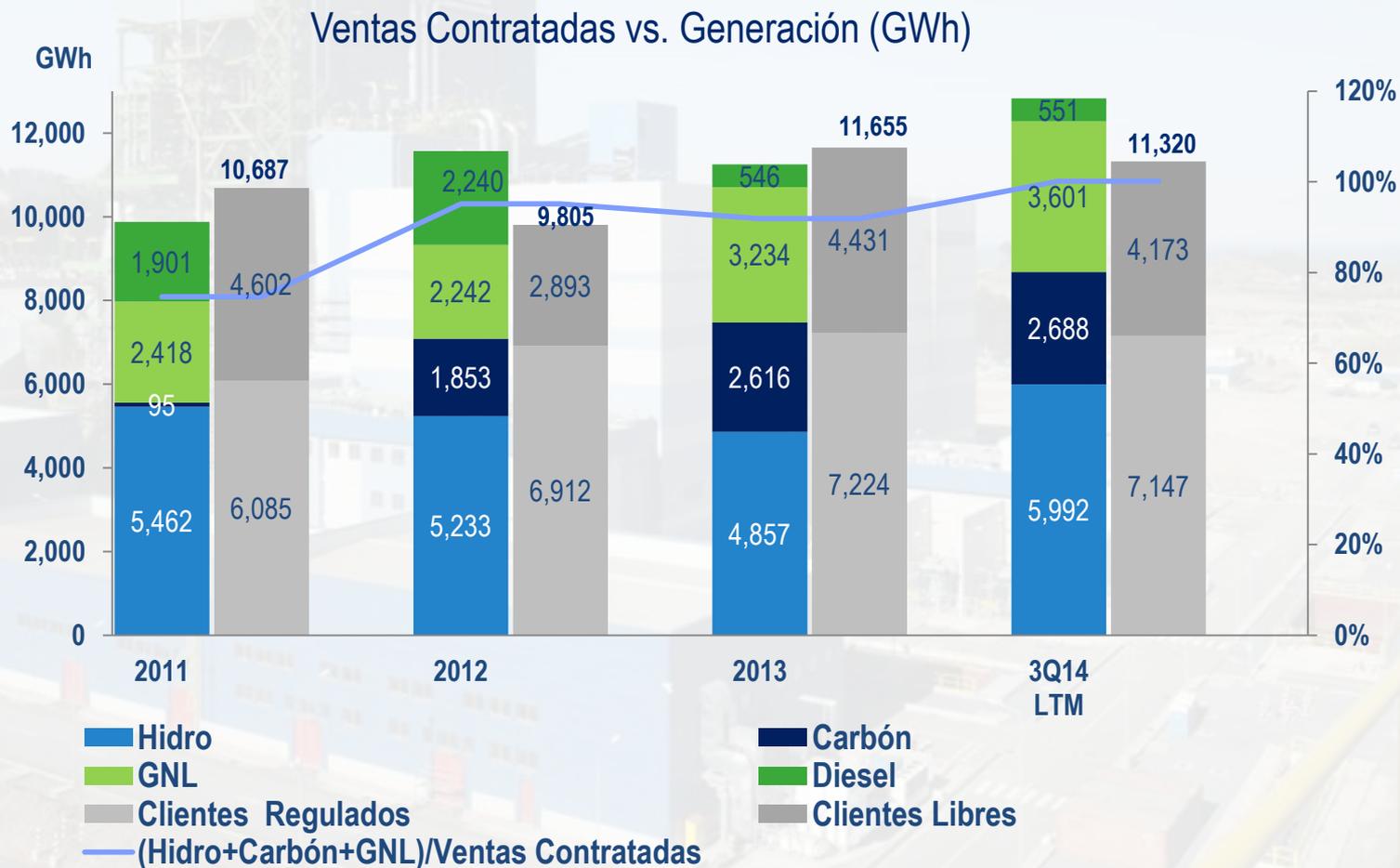
# AGENDA

1. RESUMEN
- 2. DESEMPEÑO FINANCIERO**
3. OPERACIONES
4. PROYECTOS
5. DESAFÍOS SECTOR ELÉCTRICO
6. NUESTRAS PRIORIDADES

# SÓLIDAS MÉTRICAS DE CRÉDITO

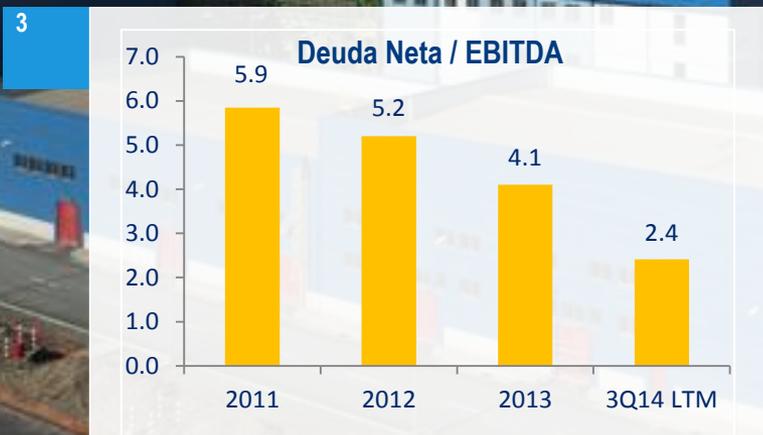
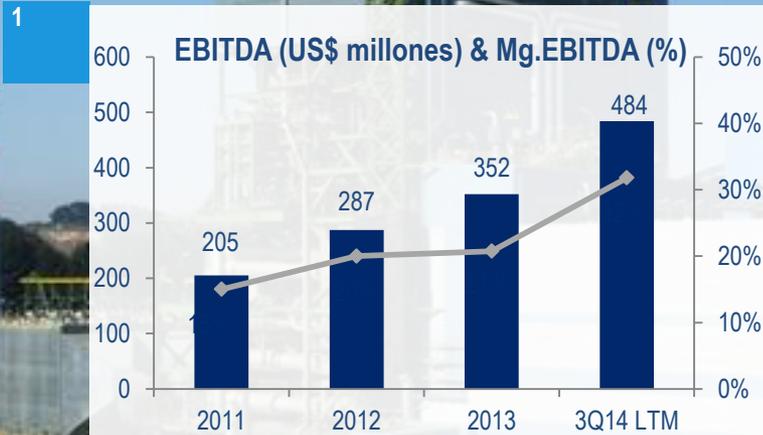


# POSICIÓN COMERCIAL



Fuente: Colbún. Ventas a Ciudadanos Libres 2013 & 3Q14 LTM excluye ventas a Codelco a Costo Marginal

# CIFRAS FINANCIERAS E INDICADORES PRINCIPALES



Fuente: Estados Financieros Colbún

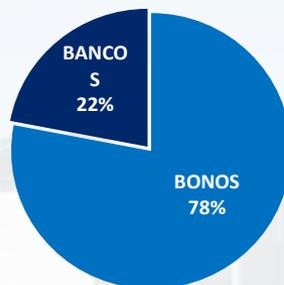
# DEUDA Y LIQUIDEZ

1

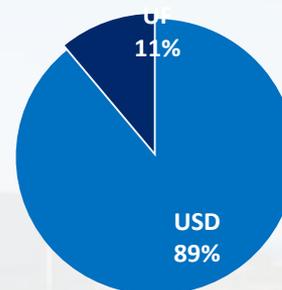
- Deuda Total : MMUS\$ 2.045
- Vida Media: 6,3 años
- Tasa de Interés US\$ Prom.: 5,0%
- Caja: MMUS\$ 878
- Deuda Neta: MMUS\$ 1.167

## Perfil de Deuda

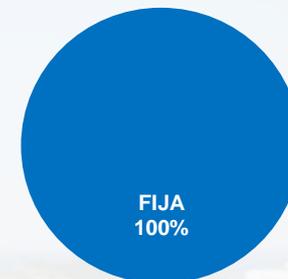
Tipo



Moneda



Tasa de Interés



2

## Perfil de Amortizaciones (\*) (MMUS\$)



Fuente: Estados Financieros Colbún

# AGENDA

1. RESUMEN
2. DESEMPEÑO FINANCIERO
3. **OPERACIONES**
  - a) Disponibilidad
  - b) Hidrología
  - c) Angostura & S.María I
  - d) Sostenibilidad
4. PROYECTOS
5. DESAFÍOS SECTOR ELÉCTRICO
6. NUESTRAS PRIORIDADES

# DISPONIBILIDAD CENTRALES

1

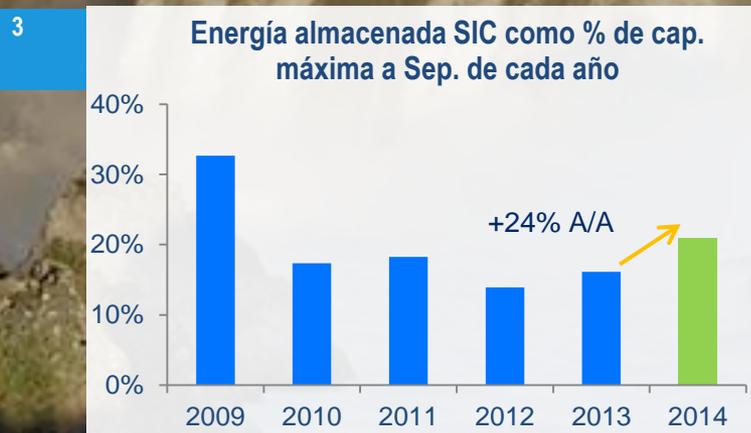
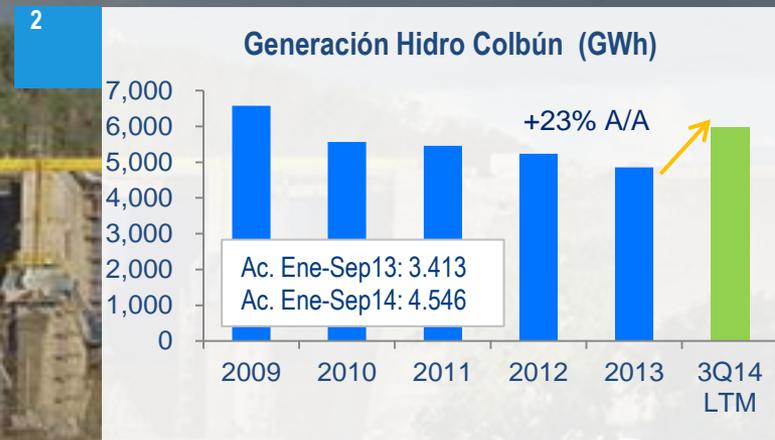
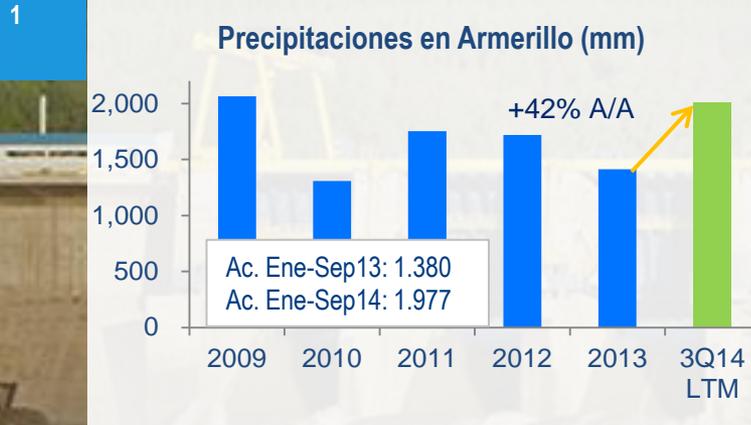


2



Fuente: Colbún.

# MEJORA DE CONDICIONES HIDROLÓGICAS



Fuente: Colbún.

# ANGOSTURA: EXITOSO INICIO DE OPERACIÓN COMERCIAL

1

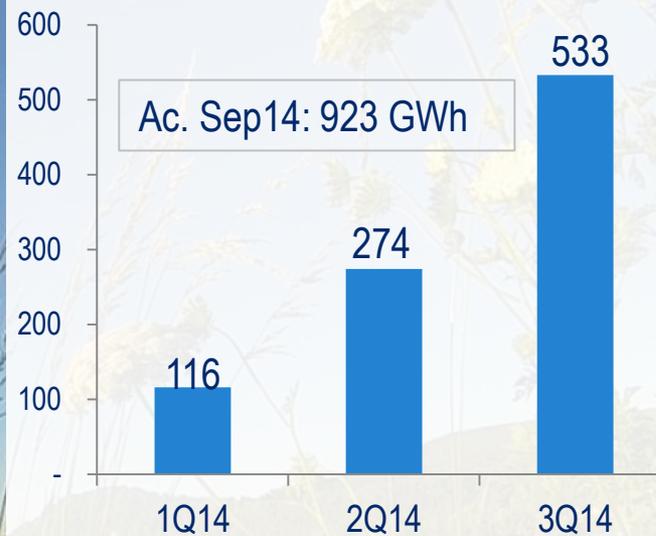
## Cifras Angostura

- Capacidad : 316 MW
- Generación Anual Esp.: 1.500 GWh
- Disponibilidad 2014: 97%
- CAPEX (Incluye LíneaTx):~ MMUS\$760
- Inicio Operación Comercial: Abr14
- 46 familias relocalizadas

3

2

## Generación Angostura (GWh)



# EMBALSE ANGOSTURA



RESUMEN

DESEMP.FINANCIERO

**OPERACIONES**

PROYECTOS

DESAFÍOS SECTOR

PRIORIDADES

# PLAYA DE ACCESO PÚBLICO



RESUMEN

DEEMP.FINANCIERO

**OPERACIONES**

PROYECTOS

DESAFÍOS SECTOR

PRIORIDADES

# MIRADOR Y SENDEROS



RESUMEN

DESEMP.FINANCIERO

**OPERACIONES**

PROYECTOS

DESAFÍOS SECTOR

PRIORIDADES

# RELOCALIZACIÓN DE 46 FAMILIAS



# CAMPINGS PARA EL DESARROLLO LOCAL



RESUMEN

DESEMP.FINANCIERO

**OPERACIONES**

PROYECTOS

DESAFÍOS SECTOR

PRIORIDADES

# EMBALSE



RESUMEN

DESEMP.FINANCIERO

**OPERACIONES**

PROYECTOS

DESAFÍOS SECTOR

PRIORIDADES

# SANTA MARÍA I: ENERGÍA BASE FUNDAMENTAL PARA EL SIC

1

## Cifras Santa María I

- Capacidad: 342 MW
- Generación Anual Esp.: 2.500 GWh
- CAPEX (con línea Tx): ~ MMUS\$ 750
- Inicio Operación Comercial: Ago12

2

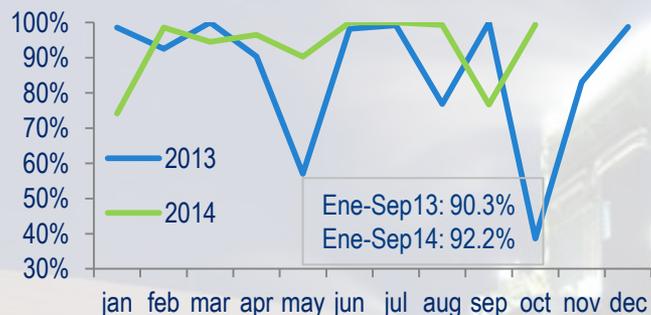
## Generación Santa María I (GWh)



# SANTA MARIA I: ALTA DISPONIBILIDAD Y DESTACADO PLAN DE MITIGACIÓN DE EMISIONES

1

### Disponibilidad Santa María I (%)



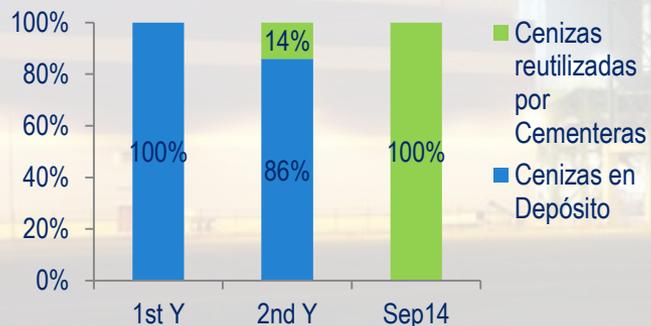
2

### Emisiones Aire (mg/Nm3)

	Límite Chile	Límite Alemania	1er Año Oper	2do Año Oper.
MP	50	20	5	1
SO2	400	400	221	226
NOX	500	600	417	408

3

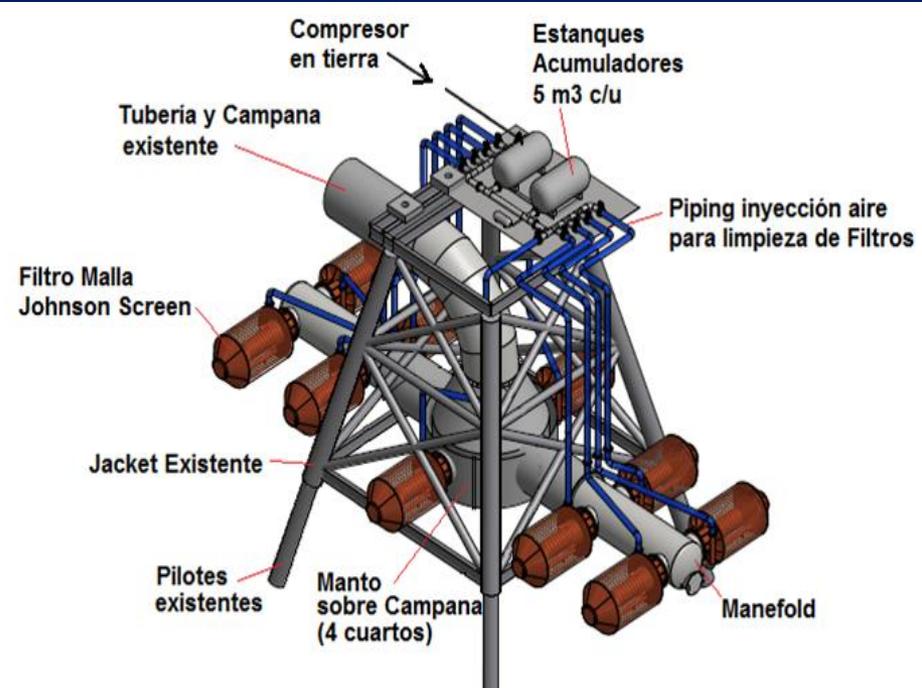
### Mitigación Suelo: Depósito de Cenizas



4

### Mitigación Agua de Mar

- Sin variación de T° en agua de Mar de acuerdo a EIA
- Filtros de succión agua de mar con **Tecnología de Punta**
- **Absueltos de cargos** de SMA por succión de biomasa



## FILTROS DE SUCCIÓN DE AGUA DE MAR CON TECNOLOGÍA DE PUNTA



[VIDEO](#)

# SUSTENTABILIDAD: CLAVE PARA EL CRECIMIENTO FUTURO

- Colbún lanzó el tercer **Reporte de Sustentabilidad** que comprende el período 2013
- Colbún obtuvo el premio a la “**Mejor huella de carbono 2013**” distinción entregada por la Cámara Chileno-Británica de Comercio
- En 2013, Colbún se convierte en el **principal emisor de bonos de carbono hidroeléctricos en Chile**, alcanzando 2,4 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>e certificadas. Desde el 2002 hasta Dec13 hemos vendido **US\$12 millones de bonos de carbono y hemos ahorrado 3,5 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>**.
- Entre las **8 mejores CDP** (ex Carbon Disclosure Project) el año 2013 en la categoría Transparencia



3.502.234,72



Toneladas de CO<sub>2</sub> reducidas

875.558,68



Automóviles retirados de circulación en un año

7.004.469,44



Árboles Plantados

700.446,94



Emissiones anuales por habitante



**CDP**<sup>TM</sup>  
**CLIMATE  
DISCLOSURE  
LEADER 2013**

# AGENDA

1. RESUMEN
2. DESEMPEÑO FINANCIERO
3. OPERACIONES
- 4. PROYECTOS**
5. DESAFÍOS SECTOR ELÉCTRICO
6. NUESTRAS PRIORIDADES

# ATRACTIVO PORTAFOLIO DE CRECIMIENTO



# OPORTUNIDADES DE CRECIMIENTO

## La Mina – Proyecto Hidroeléctrico

- 34 MW de Capacidad
- 190 GWh de generación anual esperada
- Etapa: Aprobación Medioambiental
- Califica como ERNC

## Santa María II – Proyecto a Carbón

- 350 MW de Capacidad
- 2,500 GWh de generación anual esperada
- Etapa: Aprobación Medioambiental

## San Pedro - Proyecto Hidroeléctrico

- 150 MW de Capacidad
- 930 GWh de generación anual esperada
- Etapa: Aprobación Medioambiental sujeta a modificaciones

## Buscando Oportunidades de Inversión en la

### Región:

Foco especial en Colombia y Perú

### Atractivo País:

- Atractivo ambiente de negocios
- Perspectivas económicas positivas
- Normativa clara
- Consumo eléctrico en crecimiento
- Diversificación:
  - Geográfica
  - Por tipo de tecnología
  - Acceso a fuentes de combustibles



# LA MINA - CENTRAL HIDROELÉCTRICA DE PASADA

1

## Características Principales

- **Ubicación** : San Clemente, Región del Maule
- **Capacidad**: 34 MW
- **Generación Anual** : ~ 180-195 GWh
- **CAPEX incluida la línea de Tx.**: ~US\$120-130 millones
- **Período de Construcción y partida**: ~25-30 meses
- **Status**: Aprobado
- **Califica como ERNC**

2

## Ubicación



# SANTA MARÍA II



Santa María II

# CENTRAL A CARBÓN SANTA MARÍA II

1

## Características Principales

- **Ubicación** : Coronel, Región del Biobío
- **Capacidad** : 350 MW
- **Generación Anual** : ~2,500 GWh
- **Período de Construcción** : ~43-45 meses
- **Hechos Relevantes 2014** :
  - Cumplimiento de compromisos de la RCA/RSE
  - Socialización con los stakeholders
  - Revisión contrato EPC

2

## Ubicación



# SAN PEDRO



RESUMEN

DESEMP.FINANCIERO

OPERACIONES

**PROYECTOS**

DESAFÍOS SECTOR

PRIORIDADES

# EMBALSE HIDROELÉCTRICO SAN PEDRO

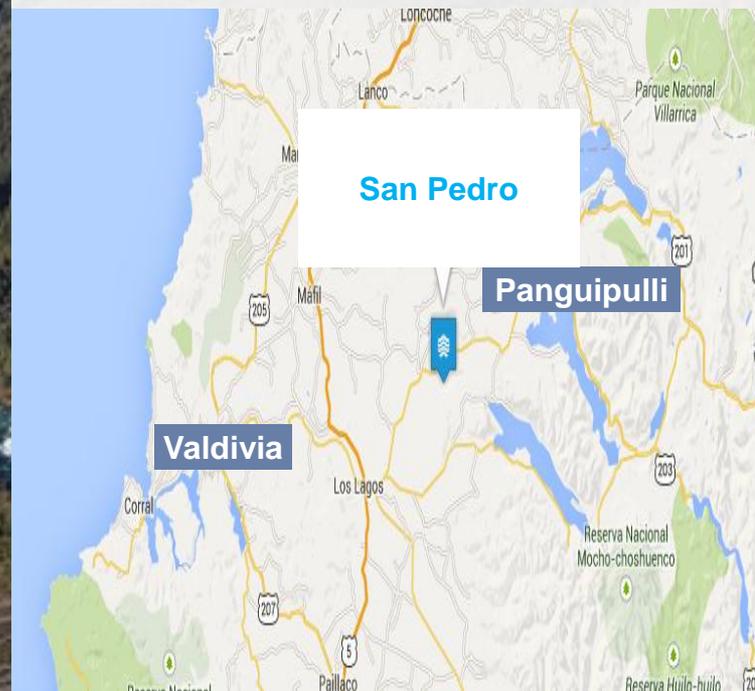
1

## Características Principales

- **Ubicación:** Panguipulli y Los Lagos, Región de Los Ríos
- **Capacidad:** 150 MW
- **Generación Anual:** ~900-950 GWh
- **Período de Construcción:** ~40-45 meses
- **Hechos Relevantes 2014:**
  - Proceso de socialización
  - Preparación documentación para ser ingresada a DOH – DGA and EIA

2

## Ubicación





Lago Panguipulli

Lago Riñihue

Río San Pedro

Proyecto



# VISTA DEL PROYECTO



Lago Panguipulli

Lago Riñihue

Río San Pedro

Proyecto

# VISTA DEL PROYECTO

RESUMEN

DESEMP.FINANCIERO

OPERACIONES

**PROYECTOS**

DESAFÍOS SECTOR

PRIORIDADES



**2 túneles de desvío**



**Túnel de desvío**



**Compuertas**

# AGENDA

1. RESUMEN
2. DESEMPEÑO FINANCIERO
3. OPERACIONES
4. PROYECTOS
- 5. DESAFÍOS SECTOR ELÉCTRICO**
6. NUESTRAS PRIORIDADES

# CNE: CRECIMIENTO FUTURO DE LA DEMANDA PUEDE REDUCIRSE DRÁSTICAMENTE

## Estimación CNE del crecimiento de la demanda próximos años

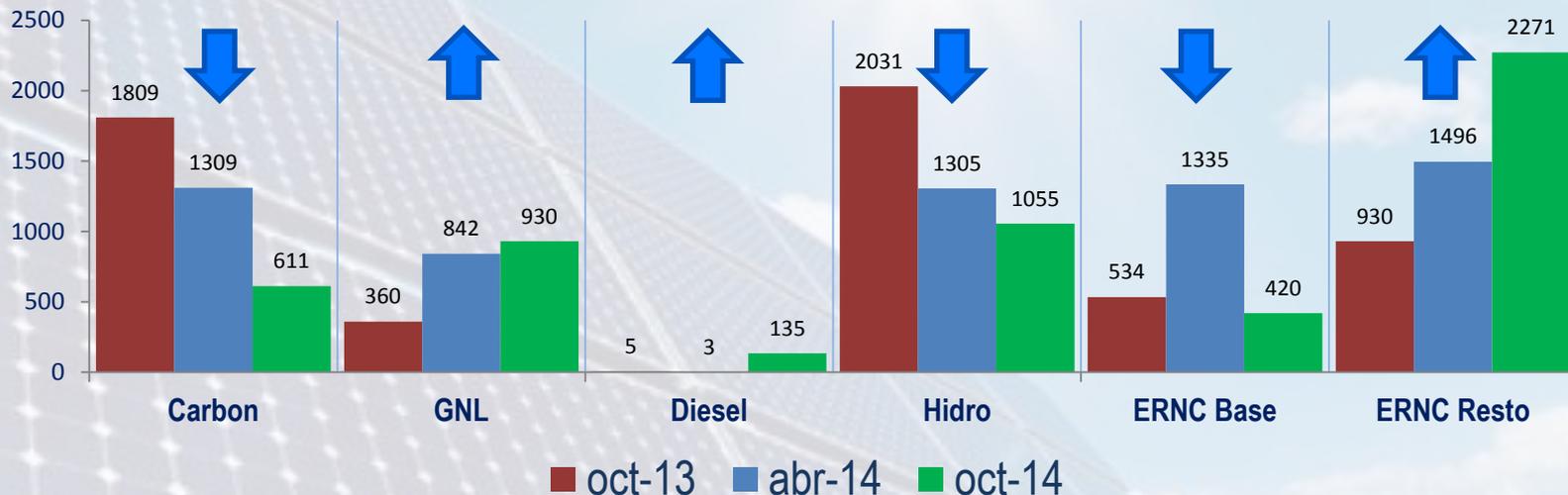


Fuente: ITD, CNE

# CNE: MAYOR ERNC-GNL; MENOR CARBÓN-HIDRO

1

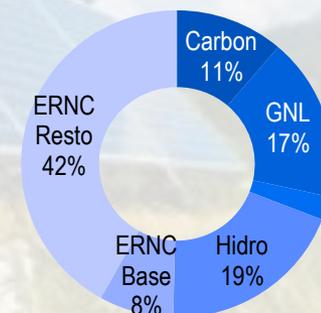
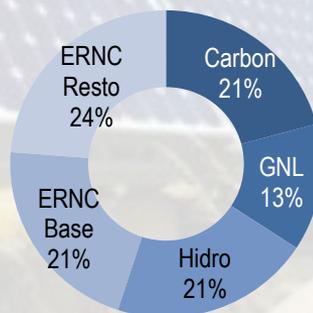
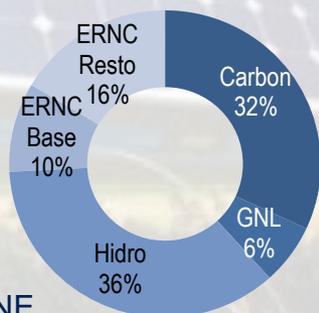
## Tecnología estimada por la CNE SIC+SING 2014-2023 (MW)



ITD Oct13 - 5669 MW

ITD Abr14 - 6290 MW

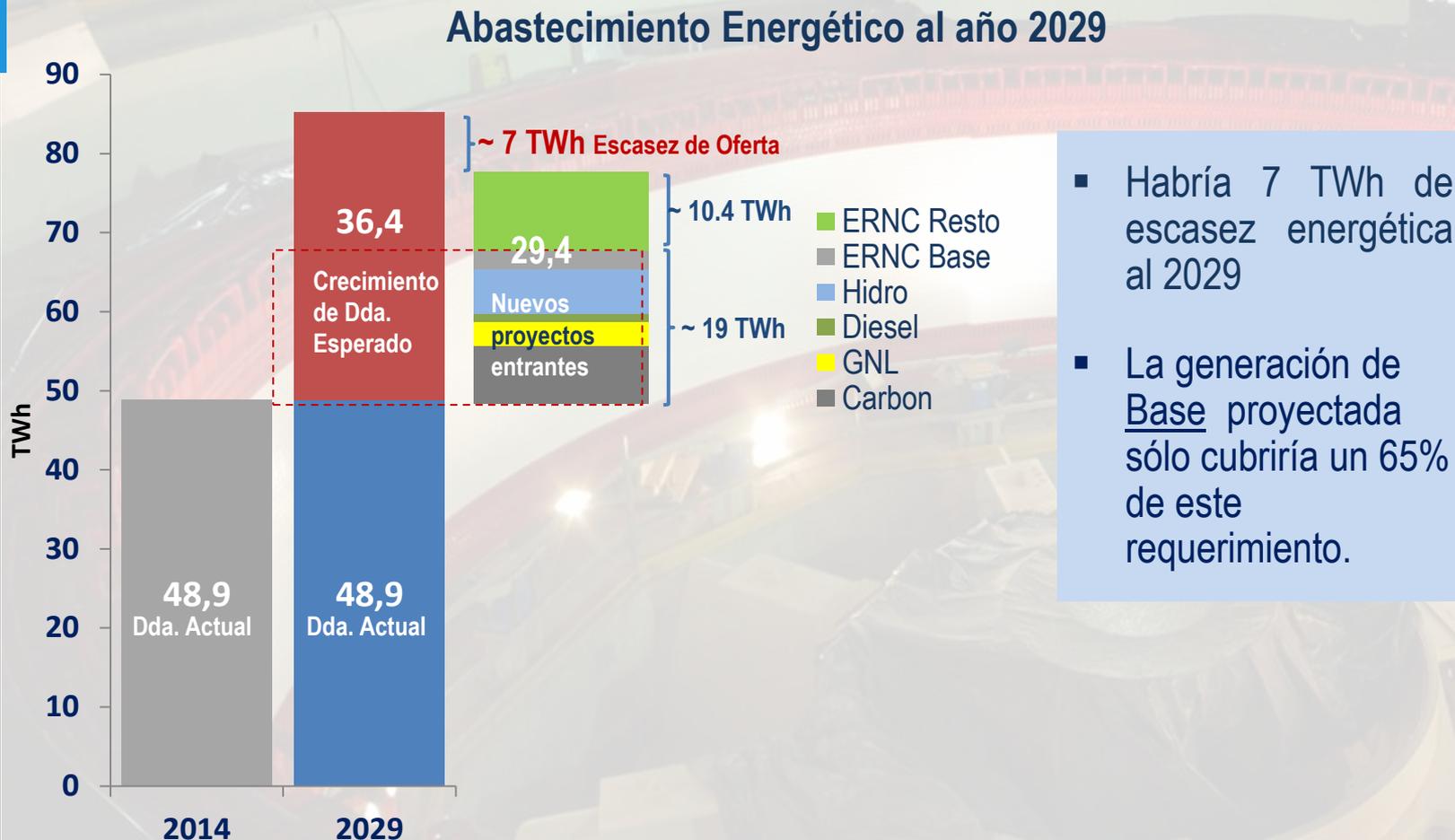
ITD Oct14 - 5422 MW



Fuente: ITD, CNE

# DESBALANCE AL 2029 ENTRE EL CONSUMO Y NUEVA CAPACIDAD

1



- Habría 7 TWh de escasez energética al 2029
- La generación de Base proyectada sólo cubriría un 65% de este requerimiento.

Fuente: Estimaciones Colbún, ITD oct2014, CNE.

# MODIFICACIONES A LA LGSE: NECESIDAD DE CONSENSO

## Aspectos a destacar:

1. Flexibilidad para postergar el inicio de suministro
2. Retiros de energía sin contrato
3. Mayor empoderamiento de CNE
4. Contratos de “servicio público”

# AGENDA

1. RESUMEN
2. DESEMPEÑO FINANCIERO
3. OPERACIONES
4. PROYECTOS
5. DESAFÍOS SECTOR ELÉCTRICO
- 6. NUESTRAS PRIORIDADES**

# NUESTRAS PRIORIDADES

1

## Excelencia Operacional

- Disponibilidad de la plantas
- **Cero** accidentes laborales
- Eficiencia en los procesos
- Innovación

2

## Crecimiento

- Cartera de Proyectos
- Rentabilizar nuestros ciclos combinados
- Derechos de agua
- Oportunidades no orgánicas

3

## Sustentabilidad

- Relación de largo plazo con las comunidades locales
- Medio Ambiente
- Empleados

4

## Desarrollos Futuros del Sector Eléctrico

- Discusión nuevas normativas
- Licitaciones clientes regulados
- ERNC

# RENTABILIZANDO NUESTROS CICLOS COMBINADOS

1

## Extensión contrato Metrogas

- Firmado en Ago14
- Suministro hasta 2019
- Precio de gas flexible
- Cubre necesidades de largo plazo para cumplir nuestros contratos

2

## Contrato ENAP

- Firmado en Nov14
- Suministro hasta 2015
- Precio de gas flexible
- Entrega flexibilidad en el suministro de GNL

3

## Generación futura con gas contratado(GWh)



# NUESTRAS PRIORIDADES

1

## Excelencia Operacional

- Disponibilidad de la plantas
- **Cero** accidentes laborales
- Eficiencia en los procesos
- Innovación

2

## Crecimiento

- Cartera de Proyectos
- Rentabilizar nuestros ciclos combinados
- Derechos de agua
- Oportunidades no orgánicas

3

## Sustentabilidad

- Relación de largo plazo con las comunidades locales
- Medio Ambiente
- Empleados

4

## Desarrollos Futuros del Sector Eléctrico

- Discusión nuevas normativas
- Licitaciones clientes regulados
- ERNC

Este documento tiene por objeto entregar información general sobre Colbún S.A. No constituye un análisis exhaustivo de la situación financiera, productiva y comercial de la sociedad.

Este documento podría contener declaraciones sobre perspectivas futuras de la compañía y debe ser considerado como estimaciones sobre la base de buena fe por parte de Colbún S.A.

En cumplimiento de las normas aplicables, Colbún S.A. ha enviado a la Superintendencia de Valores y Seguros, y se encuentran disponibles para su consulta y examen, los estados financieros de la sociedad y correspondientes notas, documentos que deben ser leídos conjuntamente con este informe.

## CONTACTO RELACIÓN CON INVERSIONISTAS

**Miguel Alarcón**

[malarcon@colbun.cl](mailto:malarcon@colbun.cl)

+(562) 2 460 4394

**María Elena Palma**

[mpalma@colbun.cl](mailto:mpalma@colbun.cl)

+(562) 2 460 4450