# **ENFOCA ASESORIA**

Informe de Valorización

Determinación del precio mínimo a ser tomado en cuenta en la OPA sobre las acciones comunes de Luz del Sur SAA

El presente Informe de Valorización ha sido preparado sobre la base de cierta información proporcionada por la empresa Luz del Sur S.A.A ("Luz del Sur") o por sus representantes, funcionarios, empleados y/o asesores de manera limitada respecto de Luz del Sur, y sobre información pública revelada por éstos y disponible de manera razonable a Enfoca (la "Información").

El presente informe refleja la opinión de Enfoca sobre el valor de las acciones de Luz del Sur a la fecha de presentación del presente Informe de Valorización. A pesar de no tener ninguna obligación al respecto, Enfoca se reserva el derecho de modificarlo o actualizarlo con posterioridad en caso que ello le fuese solicitado.

Al elaborar el presente Informe de Valorización, Enfoca no ha llevado a cabo directa o indirectamente un proceso específico de verificación o auditoria de la Información. Asimismo, como toda empresa en marcha, Luz del Sur podría tener proyectos futuros cuya existencia e información relacionada no se ha podido confirmar, por lo que Enfoca, sus accionistas, representantes, funcionarios, empleados y asesores no garantizan expresa o implícitamente la validez, veracidad, integridad, suficiencia y exactitud de la Información contenida en el presente Informe o en cualquier otra comunicación oral o escrita, ni se responsabilizan por dicha Información, sus errores u omisiones, así como por las opiniones, estimados, proyecciones y conclusiones contenidas en el Informe que hayan sido elaboradas sobre la base de la Información o por no haber considerado información relacionada con eventuales proyectos futuros cuya existencia no se ha podido confirmar de manera razonable en base a la limitada información proporcionada a Enfoca por Luz del Sur, por que no existía de manera pública o porque en caso de existir Enfoca no ha tenido conocimiento y/o acceso a la misma de manera razonable.

#### **ENFOCA ASESORIA**

×	_	v
r.	٠	п
	r	и
		-1

Los firmantes declaran haber realizado sido preparado de acuerdo con la proj Enfoca, en su calidad de empresa vala sustento técnico o insuficiencia en su co	una investigación y análisis que la lleva a consid puesta técnica y requisitos detallados en el preso prizadora se hace responsable por los daños d ntenido, dentro del ámbito de su competencia, d	derar que el presente informe de valorización de las ente documento, teniendo como base la información que se puedan generar causados por la expedición e acuerdo con la responsabilidad establecida por el	acciones comunes de Luz del Sur ha n brindada por el emisor. Asimismo, n de un informe con un inadecuado Código Civil.
 Jesús Zamora León	Jorge Basadre Brazzini	Alicia Campos Hip-Carrillo	——————————————————————————————————————
José Miguel Raffo Olcese	Claudia Valencia Dongo Medina		

# **ENFOCA ASESORIA**

# Contenido

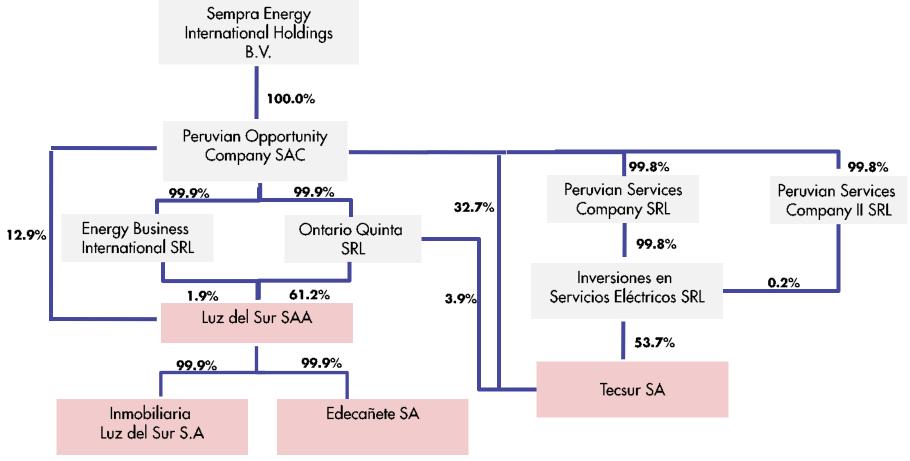
- Descripción de la Transacción
- Luz del Sur
  - Análisis del Sector
  - Análisis de la Empresa
- Tecsur
  - Análisis del Sector
  - Análisis de la Empresa
- Valorización
- Conclusiones y Recomendaciones

# **Antecedentes**

- El 6 de abril de 2011 Sempra Energy International Holding ("Sempra") adquiere el 50% de las acciones de Peruvian Opportunity Company SAC de propiedad de AEI Southern Cone Holdings ("AEI"), incrementando así su participación a 100% de la empresa (en adelante la "Transacción")
- Sempra pagó US\$ 875 millones como valor patrimonial, de los cuales US\$ 385 millones corresponden a los activos en el Perú y US\$ 490 millones a los activos en Chile
  - Activos chilenos: 50.0% de Chilquinta y 50.0% de Tecnored
  - Activos peruanos: 37.97% de Luz del Sur y 45.10% de Tecsur

# La compra resulta en un incremento en la participación indirecta en Luz del Sur de 37.97% a 75.94%, y de Tecsur de 45.10% a 90.2%

#### Estructura Post Transacción



**ENFOCA ASESORIA** 

Las empresas operativas están marcadas en rojo; las demás son empresas holding Conasev: Análisis Enfoca

# Ante esta situación, el reglamento bursátil obliga a Sempra a realizar una OPA para los accionistas minoritarios de Luz del Sur

- La Ley del Mercado de Valores, Resolución CONASEV 009/2006 EF/94.10 de fecha 4 de marzo de 2006, establece la obligación de efectuar una oferta pública de adquisición cuando se pretenda adquirir, directa o indirectamente, participación significativa o incrementar la ya alcanzada en una sociedad que tenga al menos una clase de acciones con derecho a voto inscritas en la BVL
  - El artículo 4 de dicha resolución indica que: "La adquisición o incremento de participación significativa genera la obligación de efectuar una OPA siempre que ... c) Acarree que el adquiriente alcance o supere una participación de 25%, 50% ó 60% en el capital social de la sociedad objetivo..."
  - El artículo 6 indica: "La OPA deberá llevarse a cabo en forma posterior a la adquisición ..."
  - El artículo 9 indica: "La OPA debe dirigirse a todos los titulares de acciones con derecho a voto..."
- Esta regulación tiene como propósito contribuir a que en las tomas de control, adquisiciones o incrementos de participación significativa de una sociedad cuyas acciones con derecho a voto se encuentren inscritas en la BVL, se garantice a todos los accionistas que puedan participar en la prima que con tal motivo se pueda ofrecer
- De acuerdo con la regulación vigente, el adquiriente (en este caso Sempra) tiene la obligación de efectuar una OPA para ofrecer a los accionistas minoritarios la oportunidad de vender sus acciones de Luz del Sur

# La OPA deberá ser efectuada al mayor valor entre el de la contraprestación y el mayor que resulte de las cuatro metodologías requeridas por la CONASEV

- Valor de la sociedad como negocio en marcha, principalmente flujos de caja descontados
- Valor contable de la sociedad
- Valorización de la liquidación de la sociedad
- Precio promedio ponderado de los valores en el mercado bursátil
- Valor de contraprestación de Luz del Sur: se calculará luego de definir el valor patrimonial de Tecsur por medio de una valorización como empresa en marcha

# El valor de la contraprestación exige estimar también el valor de Tecsur

- La contraprestación por los activos peruanos en la Transacción es de US\$ 385 millones, según el hecho de importancia del 7 de abril del 2011
- Este pago se da por el 37.97% de Luz del Sur y el 45.10% de Tecsur
- No se entrega como información pública el desagregado de la Transacción entre estos dos activos
- Por lo tanto, se deberá estimar el valor de Tecsur a efectos de derivar el valor implícito de la contraprestación de Luz del Sur, en donde:

Valor de Contraprestación por el 37.97% de Luz del Sur = US\$ 385 millones - 45.10%\*(Valor de Tecsur) [A]

Valor de Contraprestación por Acción de Luz del Sur = [ [A] / 37.97% ] / # de Acciones de Luz del Sur

# Contenido

- Descripción de la Transacción
- Luz del Sur
  - Análisis del Sector
  - Análisis de la Empresa
- Tecsur
  - Análisis del Sector
  - Análisis de la Empresa
- Valorización
- Conclusiones y Recomendaciones

# El sector eléctrico peruano es un sector regulado con un ordenamiento centralizado

- La regulación eléctrica peruana fue reestructurada en 1992, con la Ley de Concesiones Eléctricas (DL N° 25844) la cual divide la industria en tres sub-sectores los cuales pertenecen al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN)
  - Generación: producción de energía (por generación hidráulica o térmica)
  - Transmisión: transporte de energía de las plantas generadoras a las distribuidoras a través de la red interconectada nacional
  - Distribución: contrata energía de las generadoras para venderlas a consumidores finales residenciales o industriales
- El sector es regulado y supervisado por tres instituciones:
  - Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES-SINAC)
  - Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN)
  - Ministerio de Energía y Minas (MINEM)
- En el sistema Peruano existen dos tipos de consumidores finales de energía:
  - Regulados (demanda menor a 1 MW): adquieren la energía de los distribuidores a través del Sistema Interconectado Nacional (SEIN) a tarifas reguladas por OSINERGMIN
  - Libres (demanda superior a 0.5 MW): pueden abastecerse de generadores o distribuidores a tarifas negociadas directamente

# Cada ente regulador se encarga de supervisar y fiscalizar las inversiones, tarifas y concesiones

# Agentes del Sector Eléctrico Peruano

Ministerio de Energía y Minas (MINEM)

Se encarga de definir las políticas y otorgar concesiones

Promueve el desarrollo del sector.

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN)

Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES-SINAC)

- Supervisa y fiscaliza el cumplimiento de las disposiciones legales
- Supervisa procesos de licitaciones
  - Determinación de tarifas del sistema eléctrico
  - Resuelve controversias entre empresas y usuarios
- Está integrado por las empresas de generación, transmisión y distribución del SEIN, así como por usuarios libres
  - Coordina los despachos de energía al mínimo costo
  - Programa y evalúa la operación del SEIN

# Existen tres tipos de clientes; sólo los regulados y los libres son atendidos por los distribuidores. Mercado spot es exclusivamente entre generadores

# **Tipo de Cliente**

Clientes Regulados

Clientes Libres

Mercado Spot

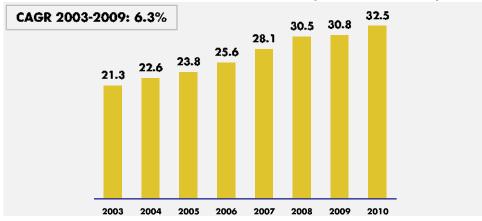
- Consumidores de menos de 0.5 MW, fundamentalmente de uso doméstico
- Consumidores abastecidos por distribuidores
- Tarifa se define como costo de generación + costo de transmisión + valor agregado de distribución (VAD)
  - · Costo de generación corresponde a precio en barra, fijado por el Osinergmin
  - VAD corresponde a margen de ganancia de distribuidor
  - Consumidores que demandan una potencia superior a 0.5 MW, agrupados en:
    - Usuarios libres, de 0.5 a 10 MW
  - Grandes usuarios, mayor a 10 MW
    Pueden abastecerse de los distribuidores o contratar directamente con generadores a través de licitaciones públicas
  - Tarifas se definen como un descuento sobre el precio en barra correspondiente
  - La energía producida por los generadores y no contratada por distribuidoras o clientes libres se vende en el mercado spot
  - Precio es determinado por COES cada 15 minutos y representa el costo marginal, es decir, el costo variable de la última unidad que entra a abastecer el sistema
    - Las térmicas menos eficientes en términos de costos entran a operar en picos de máxima demanda

Por el lado de la generación, existen 256 centrales generadoras en el Perú que generaron 32.5 miles de GWh en 2010 con un crecimiento de 6% promedio al año desde 2003. 2/3 de la generación es hidroeléctrica

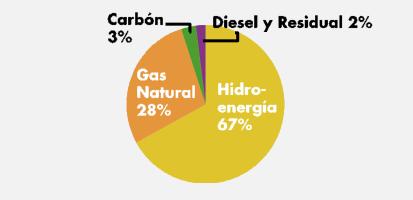
#### Mercado de Generación

- Hidráulica: existen 165 centrales hidroeléctricas
  - Primeras centrales en despachar por no tener costos variables
  - Inversión estimada entre US\$ 1,200 US\$ 1,500 por MW de potencia
  - Representa 41% de la potencia instalada en el Perú, con un factor de carga promedio de 84%
- Térmica: existen 251 centrales térmicas
  - Despacha en función al costo variable, comenzando a despachar la fuente de energía con menor costo variable, lo cual depende del combustible empleado
  - Inversión estimada entre US\$ 300 a US\$ 1,000 por MW de potencia
  - Representa 59% de la potencia instalada de energía eléctrica en el Perú

# Evolución de la Generación Eléctrica (miles de GWh)



# Fuentes de Generación 2009 (% del total)



ota: CC= Ciclo Combinado; B2=Biodisel 2; TG=Turbina a Gas; TV=Turbina a Vapor;

R5/6=Petróleo Residual 5/6

Fuente: OSINERGMIN, INEI, COES; Análisis Enfoca

Por el lado de la transmisión, el SEIN cubre casi la totalidad de las regiones del país con líneas de transmisión de 220 kV (alta tensión), 138 kV (media tensión) y 60 kV (baja tensión)

#### Mercado de Transmisión

- Transmisoras se encargan de llevar la energía desde las generadoras hacia los distribuidores o hacia los clientes libres a través del SEIN
- El SEIN está compuesto por líneas de transmisión de distintas tensiones, para satisfacer las demandas por tipo de cliente
  - Hay 8,147 km de líneas de alta tensión
  - A partir de 2011 se tiene proyectado contar con líneas de 550kV
- 7 empresas de transmisión que operan en el SEIN

REPSA: 4,342 km

Transmantaro:603 km

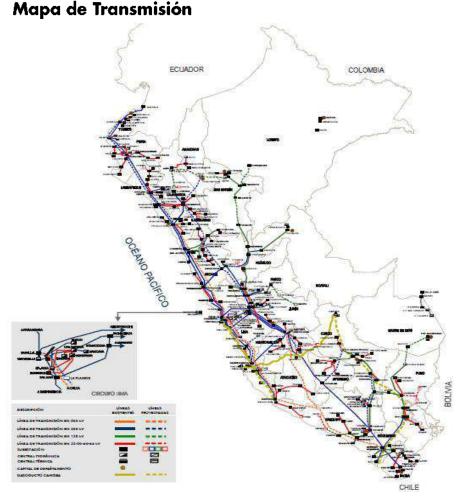
Redesur: 428 km

ISA Perú: 392 km

Eteselva: 392 km

Etenorte: 342 km

Conenhua: 371 km

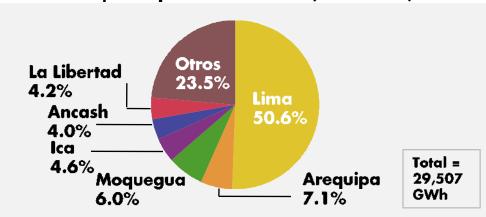


Distribuidoras son responsables del 63% de la energía distribuida en el SEIN. El remanente es vendido por las generadoras directamente a sus clientes libres. Lima consume el 51% de la energía distribuida

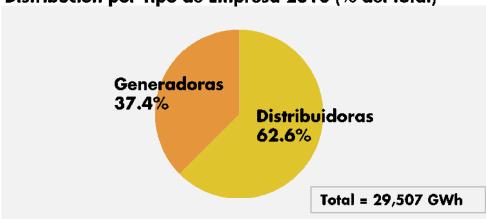
#### Mercado de Distribución

- Mercado opera de acuerdo a concesiones
  - Características de monopolio natural
  - Cada concesionaria es asignada una zona distinta
- Distribuidoras tienen la obligación de:
  - Otorgar el servicio a quien lo solicite dentro de su área de concesión
  - Tener contratos vigentes con generadoras por potencia y energía por los siguientes 24 meses. Distribuidoras convocan a licitaciones para cubrir su demanda
  - Garantizar la calidad del servicio
- Generadoras también participan en el mercado de distribución atendiendo solamente a clientes libres

# Distribución por Departamento 2010 (% del total)

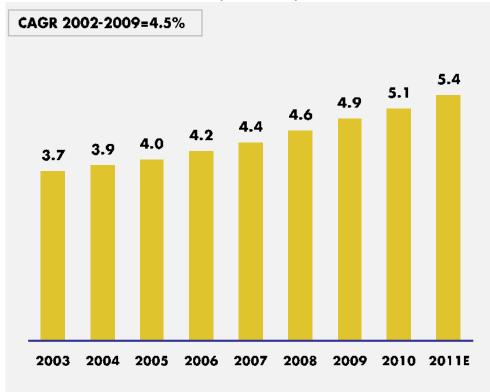


# Distribución por Tipo de Empresa 2010 (% del total)

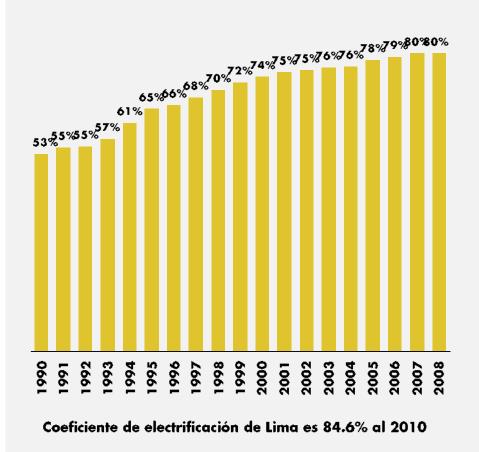


# El sistema eléctrico peruano cuenta con más de 5 millones de clientes con un coeficiente de electrificación de 80% a nivel nacional

## Clientes Sector Eléctrico (millones)



### Coeficiente de Electrificación - Perú (%)



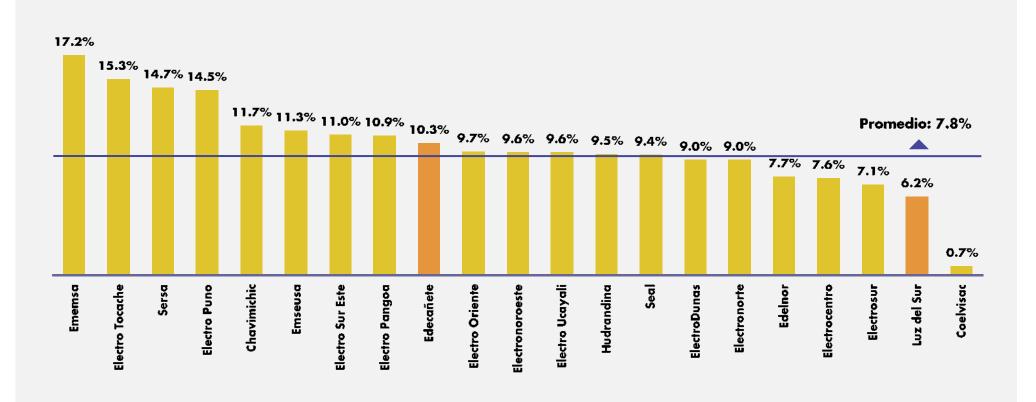
Nota: El Coeficiente de electrificación = población que tiene acceso a electricidad en relación a la población total, datos de electricidad: año base 2000

Fuente: OSINERGMIN, MINEM, OLADE; Análisis Enfoca

**ENFOCA ASESORIA** 

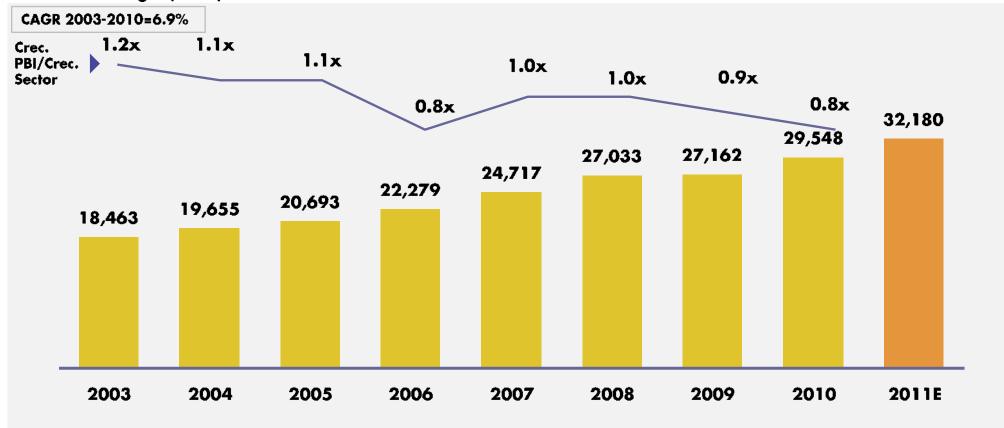
Las pérdidas de energía en el sistema de distribución fueron en promedio 7.8% del total vendido. Las pérdidas de energía equivalen a la diferencia entre la energía generada y la energía distribuida y comercializada

# Pérdidas por Cliente (% de ventas)



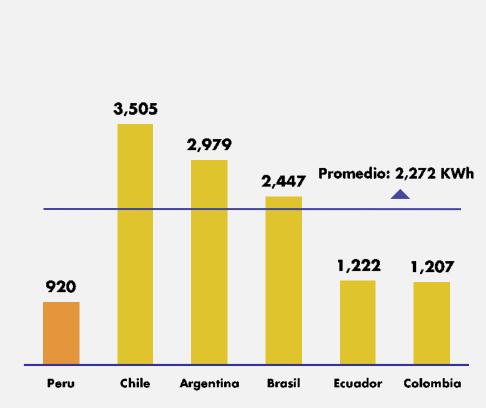
Mercado de distribución asciende a 30 mil GWh por año, con un incremento promedio anual de 6.4%. Crecimiento del sector es altamente correlacionado con crecimiento del PBI

# Venta de Energía (GWh)

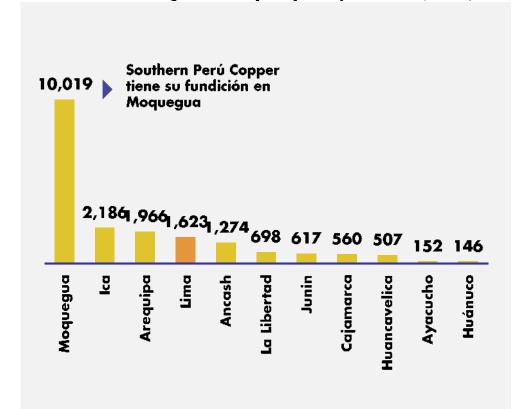


Nivel de consumo de energía en el Perú es aún bajo comparado con niveles en la región siendo los departamentos de Ayacucho y Huánuco los más rezagados



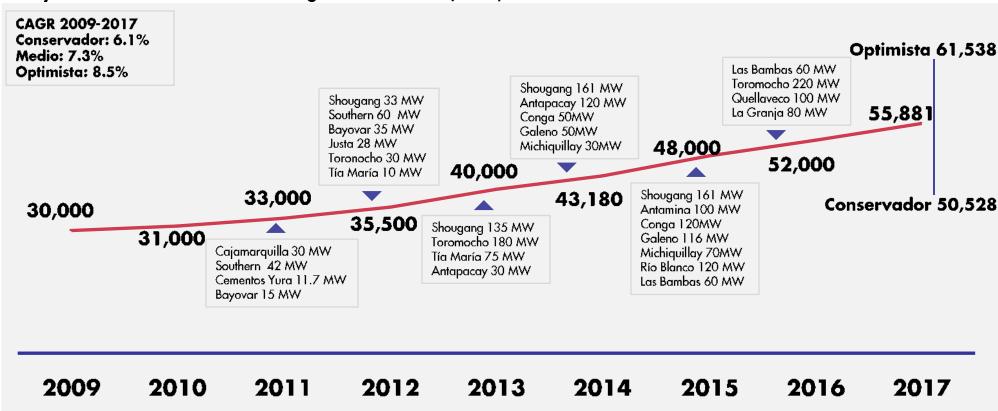


# Consumo de Energía Per Capita por Dpto 2010 (KWh)



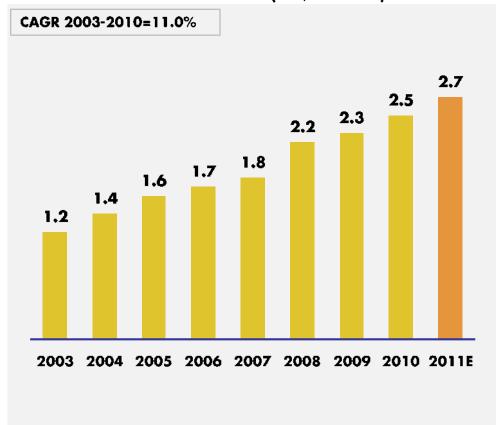
# El SEIN ha proyectado un crecimiento de demanda promedio anual de 6% - 9% impulsada fundamentalmente por proyectos mineros

# Proyección de la Demanda de Energía 2009 - 2017 (GWh)

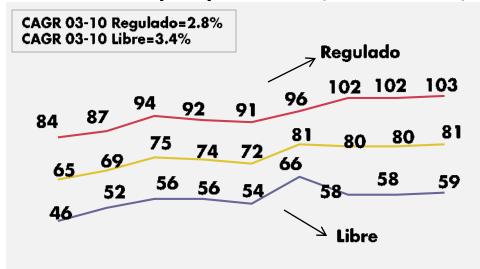


Facturación a clientes finales ascendió a US\$ 2.5 billones, con un crecimiento de 11% promedio por año. Mayor incremento en facturación se explica por los ajustes sostenidos en las tarifas

## Facturación a Clientes Finales (US\$ billones)



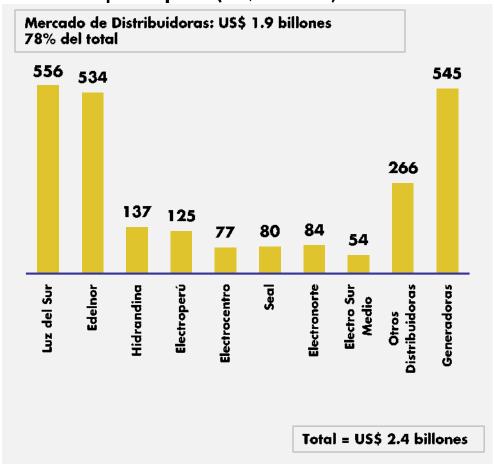
## Tarifa Promedio por Tipo de Cliente (US\$ miles/GWh)



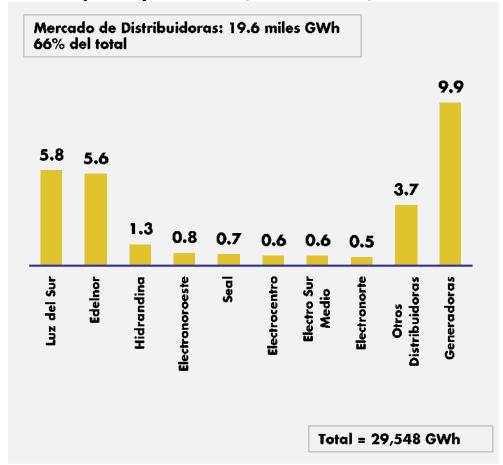
2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011E

# Mercado de distribuidoras asciende a US\$ 1.9 billones. Luz del Sur y Edelnor son las principales empresas distribuidoras y concentran más del 40% del mercado

## Facturación por Empresa (US\$ millones)

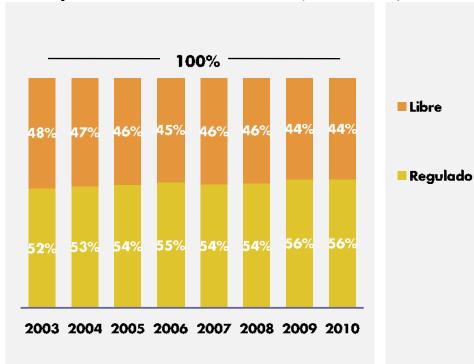


## Ventas por Empresa 2010 (miles de GWh)

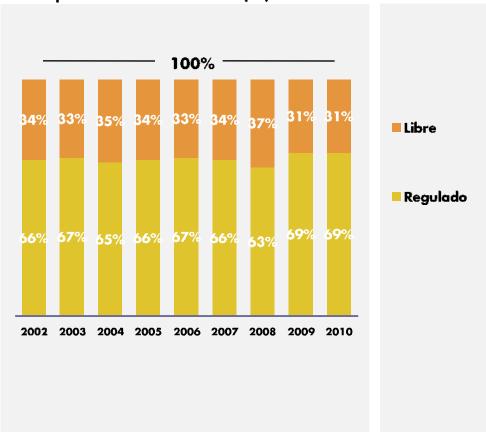


# Clientes libres representan 44% del mercado en volumen pero 31% en facturación dadas las tarifas negociadas directamente con las generadoras

## Participación de Volumen Vendido (% del total)



### Participación de Facturación (%)



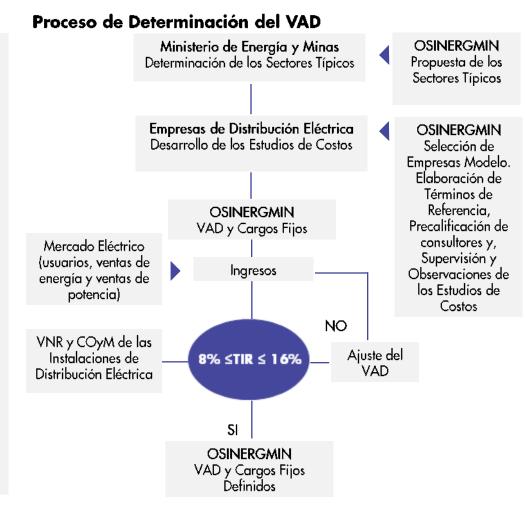
Tarifas reflejan costos de tres rubros de energía: precio en barra por generación, peaje por transmisión y margen de ganancia del distribuidor (VAD)

- Los precios regulados determinan:
  - Precio en barra para potencia y energía. Barra depende de ubicación geográfica de la distribuidora
  - Peaje primario para transmisión en el SEIN
  - Valor agregado de distribución (VAD) representa el margen de ganancia de distribuidores
- Para efectos tarifarios, las distribuidoras se dividen en cinco sectores:
  - Sector 1: Urbano de alta densidad
  - Sector 2: Urbano de media densidad
  - Sector 3: Urbano de baja densidad
  - Sector 4: Urbano-rural
  - Sector 5: Rural
  - Especial
- Adicionalmente, precios dependen de nivel de tensión (alta, media, baja) en la que se despache la energía

# El VAD es el margen de ganancia del distribuidor. El VAD se recalcula cada cuatro años, participan en el proceso las distribuidoras y el OSINERGMIN

#### Determinación del VAD

- Para el cálculo del VAD se toma una empresa modelo en cada sector típico y se consideran tres componentes:
  - Costos asociados al usuario
  - Pérdidas estándar en distribución de potencia y energía (que se asumen dentro de la tarifa)
  - Costos estándar de inversión (o Valor Neto de Reemplazo VNR), mantenimiento y operación en distribución
- El VAD se valida calculando la TIR de los ingresos que la distribuidora modelo habría recibido con ese VAD en el ejercicio anterior
- Según la legislación vigente, el VAD debería arrojar un rendimiento de 12% para la distribuidora modelo
- VAD final tiene una duración de 4 años y se ajusta por cambios mayores a 5% en precios de combustibles, inflación y tipo de cambio



**ENFOCA ASESORIA** 

COyM: Costos de Operación y Mantenimieto OSINERGMIN: Análisis Enfoca

# Tarifas de distribución actuales son vigentes para el período noviembre 2009 - octubre 2013. Tarifa total asciende a US\$ 3.52/Kw-mes más cargos fijos

## Ejemplo: Tarifas de Distribución Eléctricas Sector 1 Nov 2009-Oct 2013

		VAD			Cargo Fijo						
				Media	Baja						
Descipción		Unidad		Tensión	Tensión	Total	CFE	CFS	CFH	CFEAP	CFECO
Valor nuevo de Reemplazo (VNR)		miles US\$		225,303	537,793	127,545					
Costo Anual de Inversión (Anualidad d	а	miles US\$		27,970	66,764	15,834					
Costo Anual de OyM	b	miles US\$		12,220	27,896	6,974					
Total Costo Anual	c=a+b	miles US\$		40,190	94,660	22,808	8,043.0	41.4	3.4	63.2	
Demanda		KW		821,622	520,236	520,236					
Número de Clientes		unidad					929,123	4,024	272	5,128	
Valor Agregado de Distribución (VAD)											
Inversión		US\$/Kw-mes		2.69	10.15	2.41					
ОуМ		US\$/Kw-mes		1.24	4.47	1.12					
Total		US\$/Kw-mes		3.93	14.62	3.52					
Cargo Fijo		US\$/mes					0.72	0.86	1.03	1.03	0.67

#### Pérdidas Estándar

	Energía	Potencia
Media Tensión	1.20%	2.12%
Baja Tensión	7.50%	8.61%
Técnicas	5.50%	6.63%
SEDs MT/BT	1 <i>.57</i> %	1.48%
Redes BT	3.10%	4.60%
Acometidas	0.14%	0.19%
Medidores	0.69%	0.36%
No Técnicas	2%	1.98%

#### Factores de Economía de Escala

Periodo	VADMT	VADBT	VADSED	Cargos Fijos
Noviembre 2009-Octubre 2010	1.00	1.00	1.00	1.00
Noviembre 2010-Octubre 2011	0.99	0.98	0.99	0.99
Noviembre 2011-Octubre 2012	0.98	0.97	0.98	0.99
Noviembre 2012-Octubre 2013	0.9 <b>7</b>	0.96	0.97	0.99

 a: CFE: Cargo fijo mensual para la medición simple de energía; CFS: Cargo fijo mensual para la opción tarifaria de potencia; CFH: Cargo fijo mensual para opción tarifaria

horaria; CFEAP: Cargo fijo mensual para el alumbrado publico; CFECO: Cargo fijo

mensual para la medición centralizado en BT

ENFOCA ASESORIA

Fuente: OSINERGMIN; Análisis Enfoca

# Tarifas reguladas son bastante estables en el tiempo

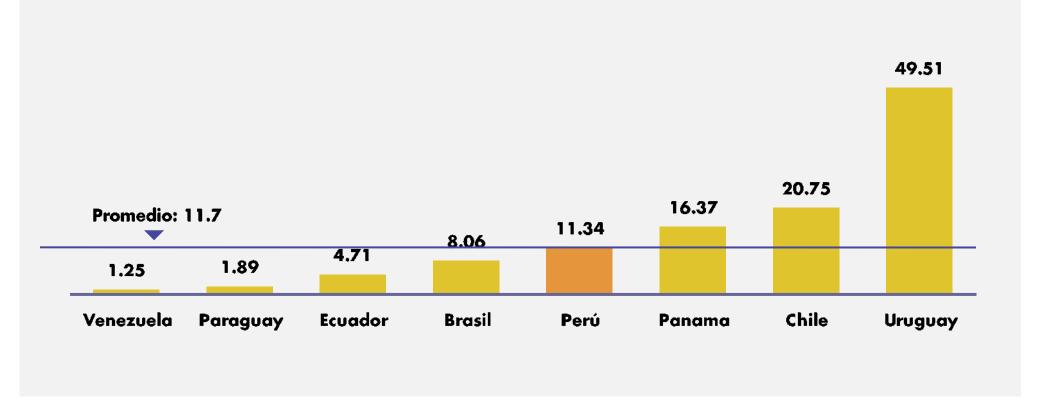
Evolución de las Tarifas Residenciales por Nivel de Tensión en Lima (US\$/KWh)





# Tarifas residenciales en el Perú se encuentran en promedio con la región

Tarifas Residenciales Consumo Mensual 30 Kwh (US\$/Kwh)



# En el futuro se espera crecimientos en línea con el crecimiento del PBI, respaldado por proyectos mineros y electrificación de zonas rurales. Tarifas al consumidor final deberían mantenerse estables

- El SEIN opera dividido en tres segmentos: generación, transmisión y distribución. Es un sector regulado por el Ministerio de Energía y Minas, el COES y OSINERGMIN
- El crecimiento del volumen de energía distribuida mantendría su crecimiento en línea con el crecimiento del PBI explicada por
  - La creciente demanda por energía eléctrica del sector industrial y minero
  - El incremento gradual en el coeficiente de electrificación a niveles de penetración cercanos al 100%. Sin embargo, la penetración debe darse más en zonas rurales cuyo consumo per cápita es menor
- Pérdidas en la distribución de energía son en promedio 7.8%, siendo distribuidores como Luz del Sur y Edelnor más eficientes que el promedio
- Las ventas de energía eléctrica alcanzan los 29,548 GwH, equivalente a niveles de venta de US\$ 2.5 billones.
   Luz del Sur y Edelnor representan 40% del mercado
- Distribuidores facturan una tarifa regulada que incluye el precio en barra cobrado por los generadores, el peaje de transmisión y el VAD
  - El VAD se revisa cada 4 años; las tarifas al consumidor final han mostrado una tendencia bastante estable en los últimos años (en soles)
  - Tarifas en el Perú se encuentran en línea con el promedio de la región

# Contenido

- Descripción de la Transacción
- Luz del Sur
  - Análisis del Sector
  - · Análisis de la Empresa
- Tecsur
  - Análisis del Sector
  - Análisis de la Empresa
- Valorización
- Conclusiones y Recomendaciones

# Luz del Sur se dedica a la distribución de energía eléctrica en la zona sureste de Lima y parte de Cañete a través de su subsidiaria Edecañete

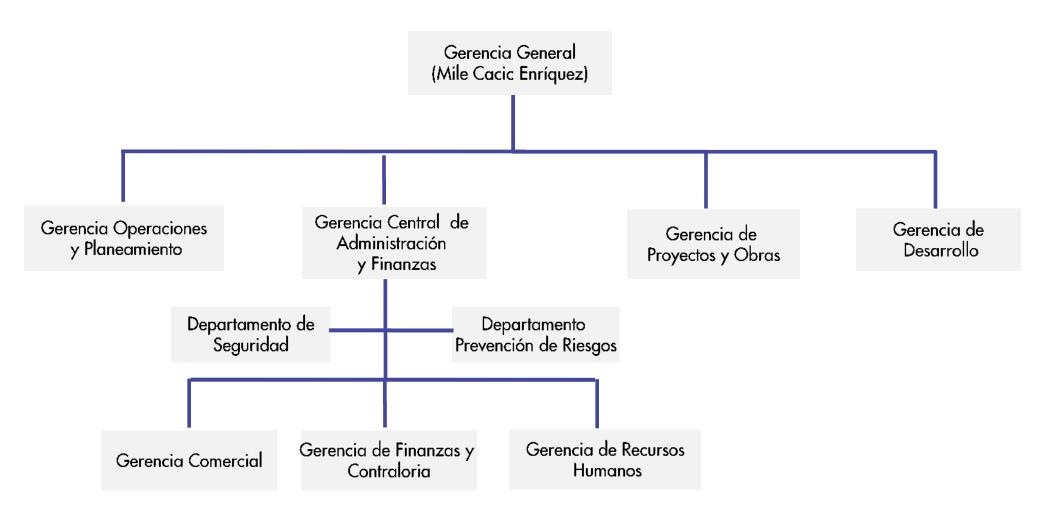
## Descripción

- Luz del Sur se creó en 1994 inicialmente con el nombre de Edelsur. Ontario Quinta adquirió del Estado Peruano el 60% de las acciones de la empresa. En 1996 la empresa se separó creándose la actual Luz del Sur, con una duración indeterminada
- La empresa se dedica a la distribución de energía eléctrica en la zona sur-este de Lima
- Luz del Sur tiene un área de concesión de casi 3,000 km cuadrados en la zona sur de Lima y áreas subyacentes. Contiene a 30 municipios de Lima con 3.5 millones de habitantes y atiende actualmente a 862 mil clientes en Lima
- A través de su subsidiaria Edecañete, adquirida en 1996, atiende a unos 30 mil clientes en un área de concesión de 900 km cuadrados

#### Zona de Concesión

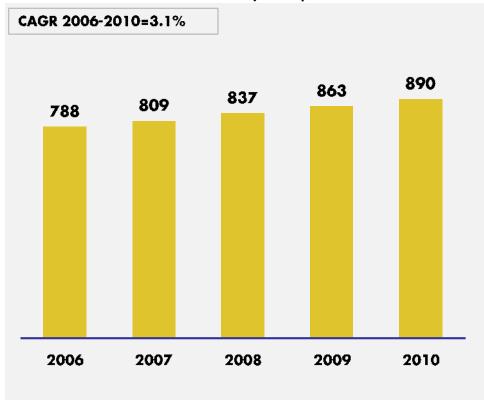


# La empresa se encuentra a cargo de 7 gerencias

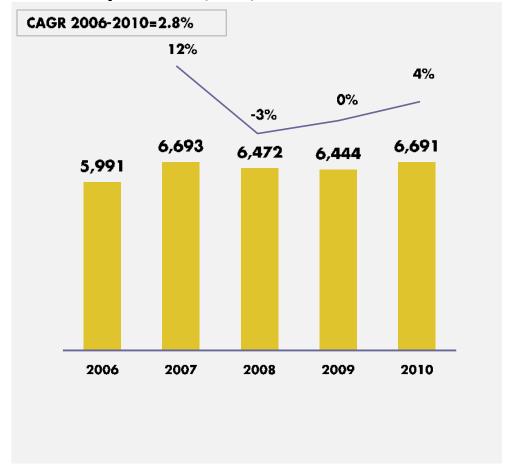


# Cuenta con una base de 890 mil clientes, creciendo a 3% anual desde el 2006. Consumo per cápita se ha mantenido estable en 6,690 Kwh en los últimos años

### Número de Clientes Totales (miles)

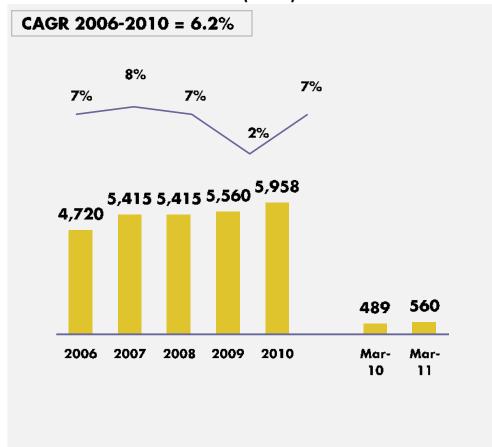


## Consumo por Cliente (KWh)

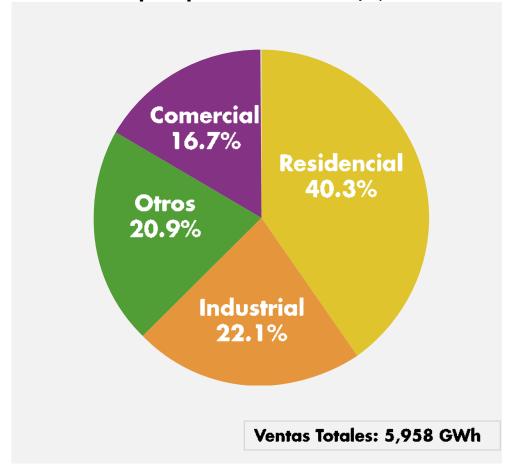


Volumen de ventas ascendió a 5,958 GWh, creciendo a una tasa anual de 6% en los últimos 4 años. 40% de sus ingresos provienen de clientes residenciales

### Ventas Totales Luz del Sur (GWh)



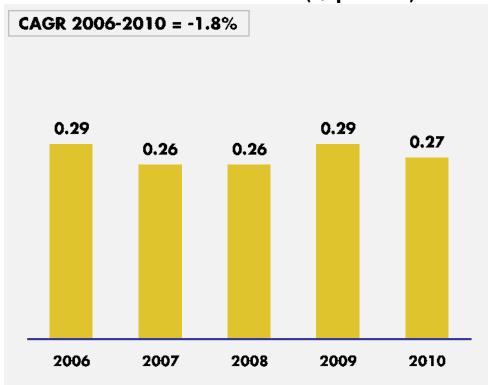
## Venta Totales por Tipo de Cliente, 2010 (%)



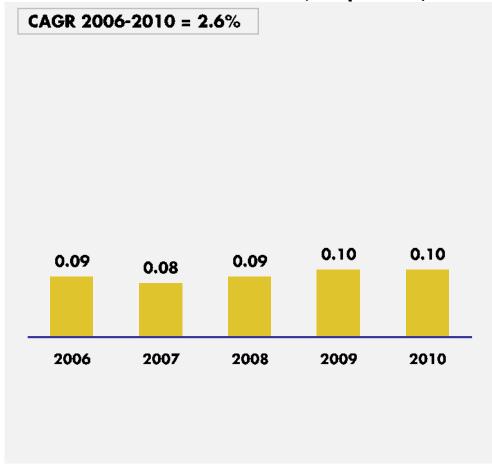
Nota: Ventas consolidadas Luz del Sur y Edecañete Fuente: Conasev: Análisis Enfoca

# Tarifa promedio a los clientes finales ha caído 1.8% en Soles. Incremento en dólares se explica por apreciación de la moneda local

## Tarifa a Clientes Finales Promedio (S/ por Kwh)

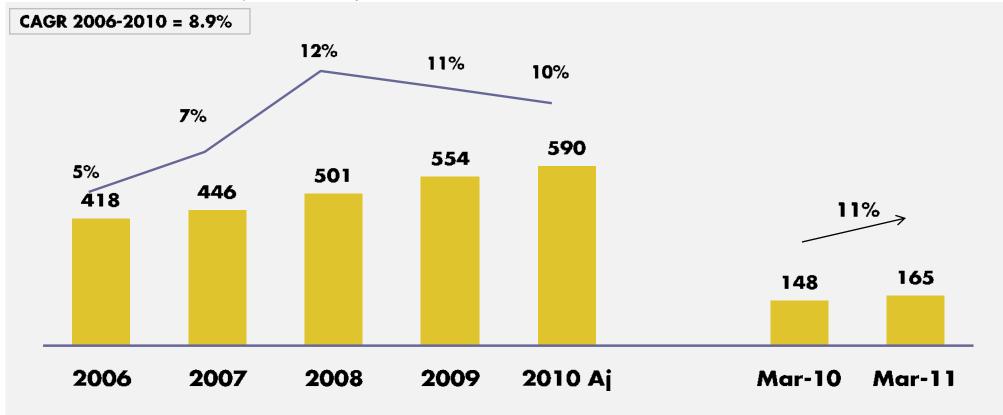


# Tarifa a Clientes Finales Promedio (US\$ por Kwh)



Ventas de Luz del Sur han venido creciendo al 9% anual, explicado por el incremento en consumo per cápita, la mayor población atendida, así como las subidas en la tarifa residencial

#### Ventas Totales Luz del Sur (US\$ millones)



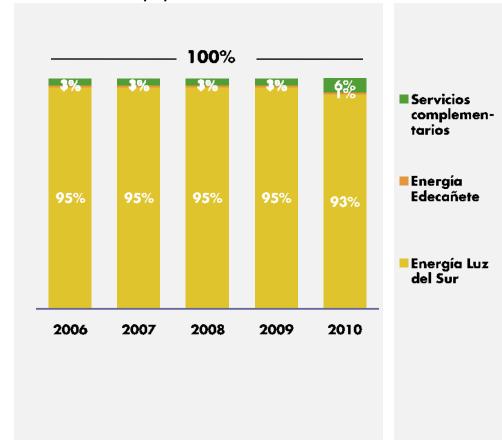
Ajustado por efecto extraordinario de afectaciones Conasev; Análisis Enfoca

## El grueso de las ventas se explican por los ingresos de la concesión de Luz del Sur. El remanente se explica por servicios complementarios y alquileres

#### Descripción

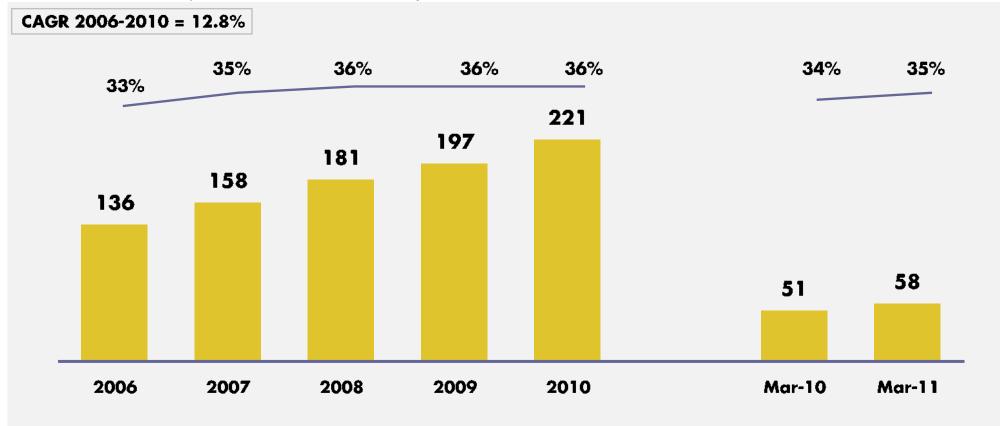
- Las ventas por energía son la principal fuente de ingreso de la empresa, de las cuales el grueso proviene de los clientes de la zona de concesión de Luz del Sur
- El ingreso por servicios complementarios corresponde a la construcción de nuevas conexiones, mantenimiento e instalación de medidores así como las afectaciones
  - Afectaciones son las inversiones en alumbrado público y cableado asociados a obras mayores
  - En el 2010, las obras civiles relacionadas con el tren eléctrico y el cruce de la Av Primavera reflejan afectaciones de US\$ 20 millones lo que compara con promedios históricos de US\$ 0.6 millones
- El ingreso por alquileres corresponden a el alquiler de las oficinas y depósitos del edificio Torre Siglo XXI, el cual tiene un área de 4,623 metros cuadrados y se encuentra totalmente ocupado

#### Mix de Ventas (%)



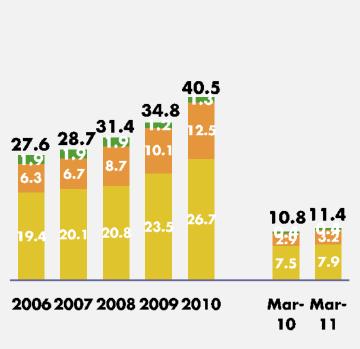
## Margen bruto cash crece 13% por año y se mantiene estable en 36% de las ventas

#### Utilidad Bruta Cash (US\$ millones, % de ventas)



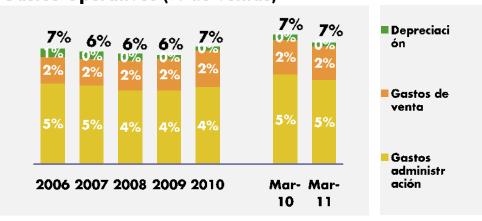
## Gastos operativos cash se mantienen constantes como porcentaje de las ventas entre 6% y 7%







#### Gastos Operativos (% de ventas)

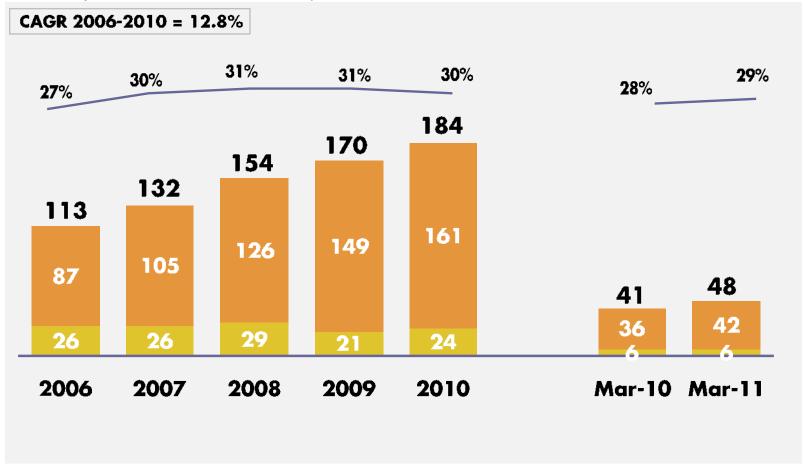


#### Estructura Gastos Operativos (% del total)



EBITDA alcanzó US\$ 184 millones, creciendo en promedio anual de 13% los últimos 4 años. Margen EBITDA se mantiene estable en 30% - 31% de las ventas

#### EBITDA (US\$ millones, % de ventas)

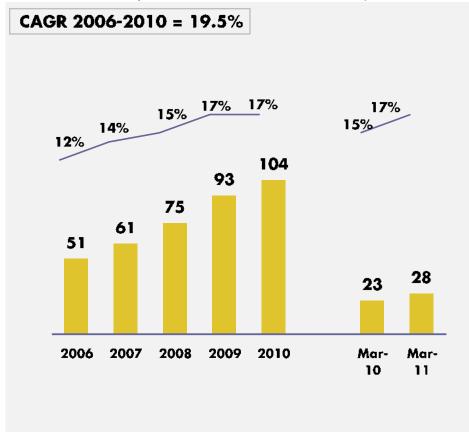


Utilidad operativa

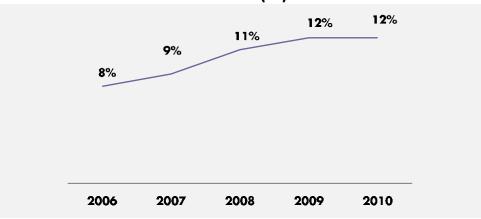
Depreciación y amortización

# Utilidad neta fue de US\$ 104 millones, creciendo en promedio 20% anual en los últimos 4 años y llegando al 17% de las ventas

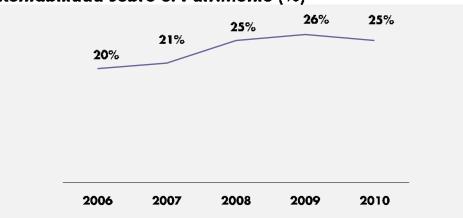
#### Utilidad Neta (US\$ millones, % de ventas)



#### Rentabilidad sobre los Activos (%)



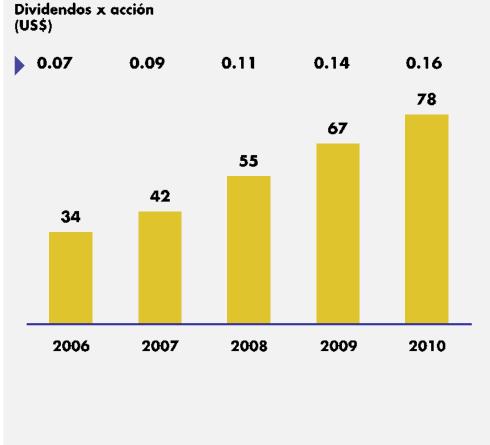
#### Rentabilidad sobre el Patrimonio (%)



# La empresa mantiene una política de reparto de cuatro dividendos por año equivalentes a aproximadamente el 80% de las utilidad neta

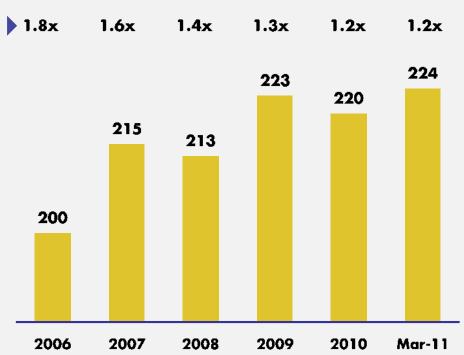


#### Dividendos (US\$ millones)



# Deuda financiera alcanza US\$ 224 millones, de los cuales US\$ 38 millones son de corto plazo. Endeudamiento llega a 1.2x EBITDA

# Deuda Financiera (US\$ millones) Deuda/EBITDA

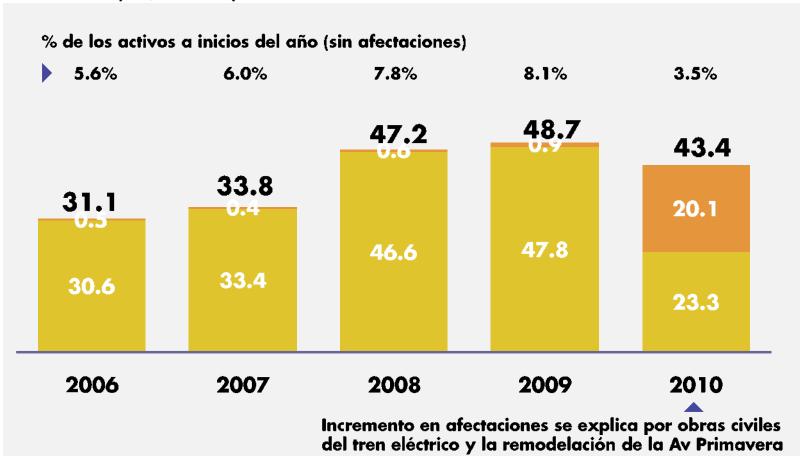


#### Detalle de la Deuda

- Tasa de interés promedio es de 6.5%
- Deuda total asciende a US\$ 223.6 millones, que consiste en:
  - Préstamos y parte corriente de la deuda de largo plazo: US\$ 38.0 millones
  - Bonos corporativos : US\$ 179.1 millones
  - Deuda con el Ministerio de Energía y Minas : US\$ 4.2 millones
  - Deuda por contribuciones reembolsables : US\$
     2.3 millones
- Caja al marzo 2011 es de US\$ 18.2 millones
- Ratios al primer trimestre del 2011
  - Deuda/EBITDA: 1.2x
  - Deuda/Patrimonio: 0.5x
  - Pasivo/Patrimonio: 1.0x

Nota: EBITDA 2011 anualizado Fuente: Conasev; Análisis Enfoca Inversiones se destinan principalmente al mejoramiento y expansión del sistema eléctrico dentro de su concesión. Ratio de inversión sobre activos al inicio del período es estable alrededor de 6%

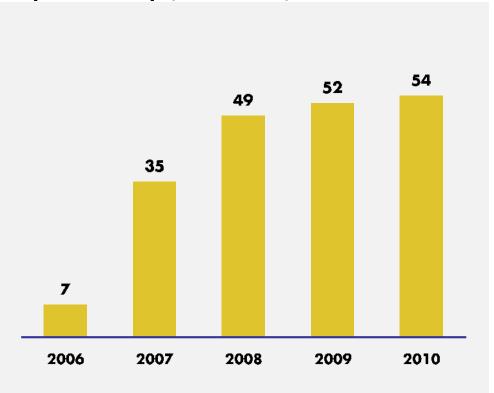
#### Inversiones (US\$ millones)





# Capital de trabajo asciende a US\$ 54 millones. Política de capital de trabajo se mantiene estable en número de días

#### Capital de Trabajo (US\$ millones)



#### Capital de Trabajo (# días)

Capital de Trabajo	2006	2007	2008	2009	2010
Cuentas por cobrar	53	55	54	53	53
Existencias	8	7	9	7	7
Cuentas por pagar	76	47	36	37	39
Neto	-16	14	26	24	21

#### Capital de Trabajo (US\$ millones)

Capital de Trabajo	2006	2007	2008	2009	2010
Cuentas por cobrar	60	67	74	81	88
Existencias	6	6	8	7	8
Cuentas por pagar	59	37	32	36	42
Neto	7	35	49	52	54

### Estados financieros resumen análisis anteriores

#### Estado de Ganancias y Pérdidas Consolidado de Luz del Sur (US\$ millones)

						_ <u></u>	
	2006	2007	2008	2009	2010	Mar-10	Mar-11
Ventas de electricidad	402.9	429.0	480.4	534.2	570.9	145.6	162.2
Crecimiento (%)		6.5%	12.0%	11. <b>2</b> %	6. <b>9</b> %		11. <b>4</b> %
Ventas netas totales	418.1	445.8	500.6	554.4	609.7	148.2	165.2
Crecimiento (%)	4.9%	6.6%	12.3%	10.7%	10.0%		11.5%
Costo de ventas	-306.1	-312.5	-346.9	-376.9	-411.2	-103.0	-112.9
Utilidad bruta	112.0	133.2	1 <i>5</i> 3. <i>7</i>	1 <i>7</i> 7.5	198.6	45.2	52.3
Margen Bruto Cash (%)	32.6%	35.4%	36.1%	35.6%	36.2%	30.5%	31.7%
Gastos administración	-20.3	-21.1	-21.8	-24.1	-27.4	-7.7	-8.1
Gastos de venta	-7.3	-7.6	-9.7	-10.7	-13.2	-3.1	-3.3
Otros ingresos	2.9	0.8	3.4	6.4	2.7	1.2	0.8
Utilidad operativa	87.2	105.3	125.6	149.1	160.7	35.5	41.6
Margen Operativo (%)	20.9%	23.6%	25.1%	26.9%	26.4%	24.0%	25.2%
Gastos financieros netos	-10.3	-13.4	-11.9	-8.5	-11.2	-2.8	-2.2
Utilidad antes de impuetos	76.9	91.9	113.7	140.6	149.5	32.7	39.4
IR y participaciones a los trab	-26.1	-31.1	-38.7	-47.3	-45.9	-9.9	-11.8
Utilidad Neta	50.9	60.9	75.0	93.3	103.6	22.8	27.5
Margen Neto (%)	12.2%	13.7%	15.0%	16.8%	17.0%	15.4%	16.6%
Depreciación y amortización	26.1	26.4	28.8	21,2	23.5	5.8	6.0
EBITDA	113.4	131.7	154.4	170.3	184.2	41.3	47.6
Margen EBITDA (%)	27.1%	29.5%	30.8%	30.7%	30.2%	27.9%	28.8%

 Otros ingresos: servicios prestados a terceros, indemnización por siniestros y recupero por cuentas por cobrar

## Estados financieros resumen análisis anteriores (cont.)

#### Balance General Consolidado de Luz del Sur (US\$ millones)

	2006	2007	2008	2009	2010	Mar-11
Efectivo o equivalente	20.1	11.4	5.7	4.8	4.8	18.3
Cuentas por cobrar comerciales	60.3	66.6	<i>7</i> 3. <i>7</i>	81.2	88.0	90.9
Otras cuentas por cobrar	3.2	4.8	4.4	4.6	4.2	3.9
Existencias	6.1	5.6	7.6	7.3	7.7	7.5
Gastos pagados por adelantado	5.1	1.3	1.1	2.1	1.9	1.4
Total activo corriente	94.9	89.7	92.5	100.0	106.6	121.9
Inversiones inmobiliarias	5.6	7.3	7.4	7.9	7.9	7.9
Inmuebles,maquinaria y equipo	554.8	600.6	588.2	676.1	<i>7</i> 15.6	723.0
Total activo	655.3	697.6	688.0	783.9	830.1	852.8
Obligaciones financieras	48.2	47.1	68.5	64.6	31.8	38.1
Cuentas por pagar comerciales	59.2	37.5	31.9	36.2	41.8	55.4
Otras cuentas por pagar	14.3	20.8	22.6	30.1	35.3	41.2
Impuesto a la renta y part.	8.1	12.0	11.5	14.5	14.4	8.5
Total pasivo corriente	129.7	117.4	134.5	145.4	123.3	143.1
Deudas a largo	1 <i>5</i> 1. <i>7</i>	167.5	144.2	158.1	188.0	179.2
Otras cuentas por pagar	116.0	11 <i>7</i> .9	109.1	119.6	109.8	109.1
Total pasivo	397.3	402.8	387.8	423.2	421.1	431.3
Patrimonio	258.0	294.8	300.3	360.7	409.1	421.5
Patrimonio + Pasivo	655.3	697.6	688.0	783.9	830.1	852.8

## Flujo de caja

### Flujo de Caja Consolidado de Luz del Sur (US\$ millones)

	2007	2008	2009	2010
Utilidad Neta	60.9	75.0	93.3	103.6
(+) Depreciación y amortización	26.4	28.8	21.2	23.5
+/- Cambios en capital de trabajo	-27.4	-14.7	-2.8	-1 <i>.7</i>
+/- Cambios en otras cuentas	14.6	-6.8	19.8	-4.2
Flujo de Caja de Operaciones	74.4	82.3	131.5	121.2
(-) Capex	-73.9	-16.4	-109.6	-63.1
Flujo de Caja después de Inversiones	0.5	65.8	21.9	58.2
(+) Nueva Deuda	14.8	-2.0	10.1	-2.9
(-) Dividendos	-24.0	-69.5	-32.9	-55.3
Flujo de Caja después de Financiamiento	-8.7	-5.7	-0.9	0.0
Saldo de caja inicial	20.1	11.4	5.7	4.8
Saldo Final de Caja	11.4	5.7	4.8	4.8

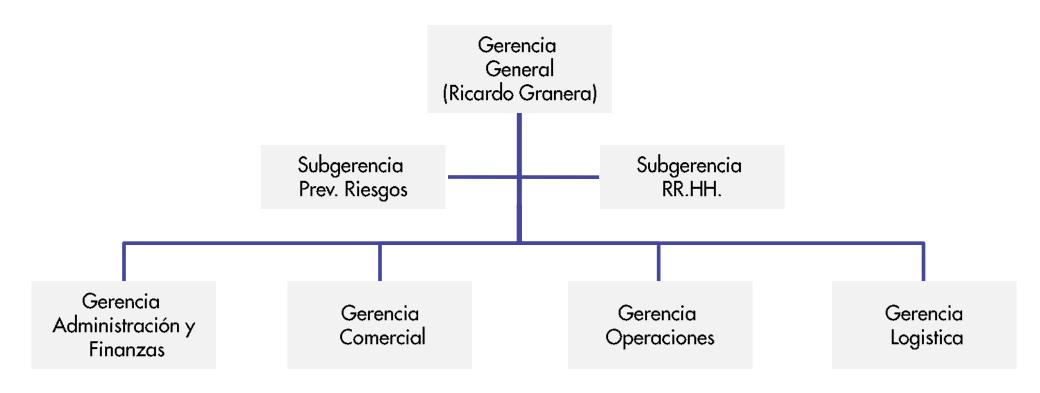
### Contenido

- Descripción de la Transacción
- Luz del Sur
  - Análisis del Sector
  - Análisis de la Empresa
- Tecsur
  - · Análisis del Sector
  - Análisis de la Empresa
- Valorización
- Conclusiones y Recomendaciones

## Tecsur se dedica a realizar proyectos de alta ingeniería, logística y servicios eléctricos

- Tecsur fue fundada en 1996, resultado de la escisión de Luz del Sur, al separarse las funciones de distribución y servicios de energía
- La empresa cuenta con tres líneas de negocios:
  - Operaciones: realiza proyectos eléctricos sobre todo en el campo de distribución y transmisión, así como el control y mediciones para los servicios de electricidad
  - Logística: consiste en almacenaje, distribución y transporte de productos eléctricos.
  - · Comercial: venta de materiales y medición de calidad del servicio eléctrico
- Adicionalmente, cuenta con centros de reciclaje y almacenamiento de 17,300 metros cuadrados
- El servicios brindados al sector eléctrico son su principal fuente de ingreso, dado que atiende las necesidades de diversas empresas generadoras y distribuidoras de electricidad en el país

## Se encuentra organizada en cuatro áreas que reportan a la gerencia general



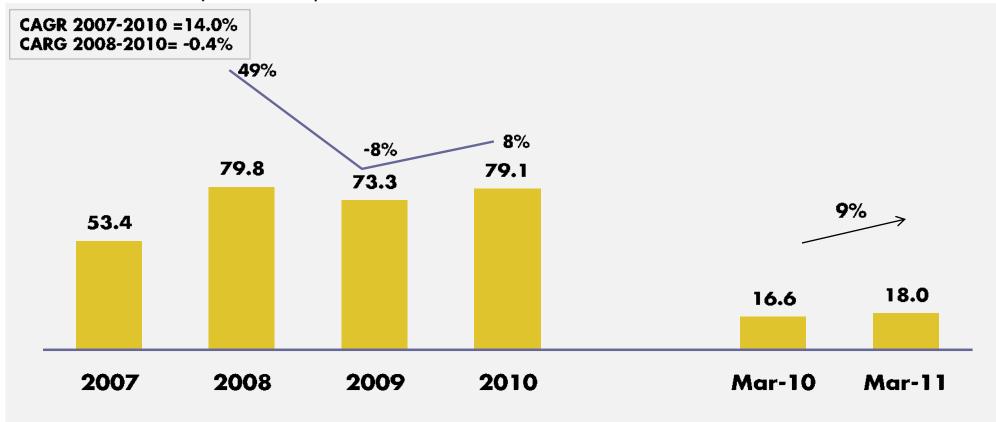
Personal: 635 trabajadores

# Tecsur cuenta con cuatro centros operativos. Negocio de Tecsur está concentrado en atender requerimientos de Luz del Sur

- Tecsur cuenta con cuatro centros operativos en San Juan de Miraflores con un área total de 38,907 mts2:
  - Local principal destinado al funcionamiento de las oficinas administrativas y almacenes de la empresa
  - Centro de reciclaje
  - Deposito de postes y concreto
  - Centro de soldaduras
- Instalaciones permiten atender requerimientos de Luz del Sur y de terceros en menor medida
  - En años anteriores, servicios prestados a terceros alcanzaban cerca de 30% de las ventas
  - A inicios del 2011, la gerencia decidió limitar los servicios a terceros dado el menor retorno
  - Mix a futuro debería reflejar una mayor concentración hacia los servicios de Luz de Sur y mejor margen de EBITDA

## Ventas alcanzan US\$ 79 millones, manteniéndose estables desde el 2008

#### **Ventas Totales Tecsur (US\$ millones)**



Otros

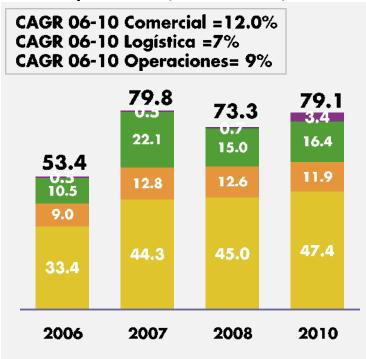
Comercial

Logística

Operacion

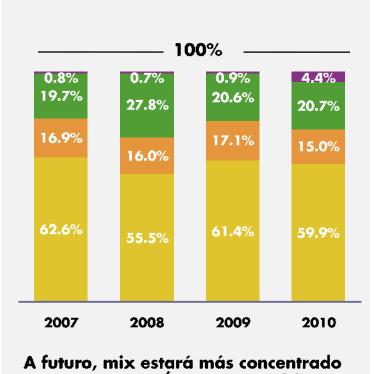
## Ingresos de operaciones representan el 60% de las ventas y han venido creciendo 9% en los últimos 4 años

#### **Ventas por Sector (US\$ millones)**





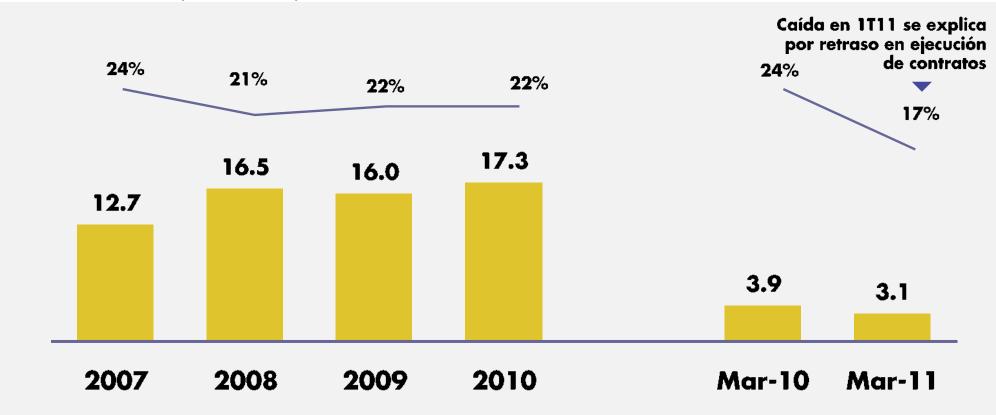
#### Ventas por Sector (% de las ventas)



A futuro, mix estará más concentrado en operaciones. Área comercial fue cerrada en el 2010

## Margen bruto cash se mantiene estable entre 21% y 22%

### **Utilidad Bruta Cash (US\$ millones)**



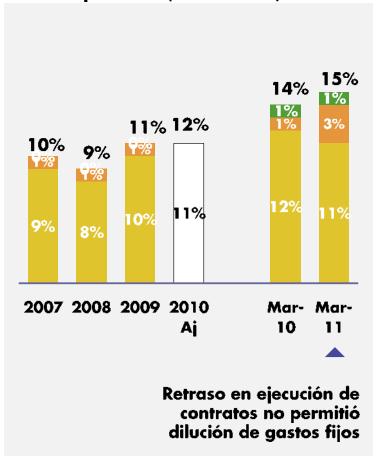
## Gastos operativos cash se mantienen entre 9%-11% de las ventas

#### Gastos Operativos (US\$ millones)





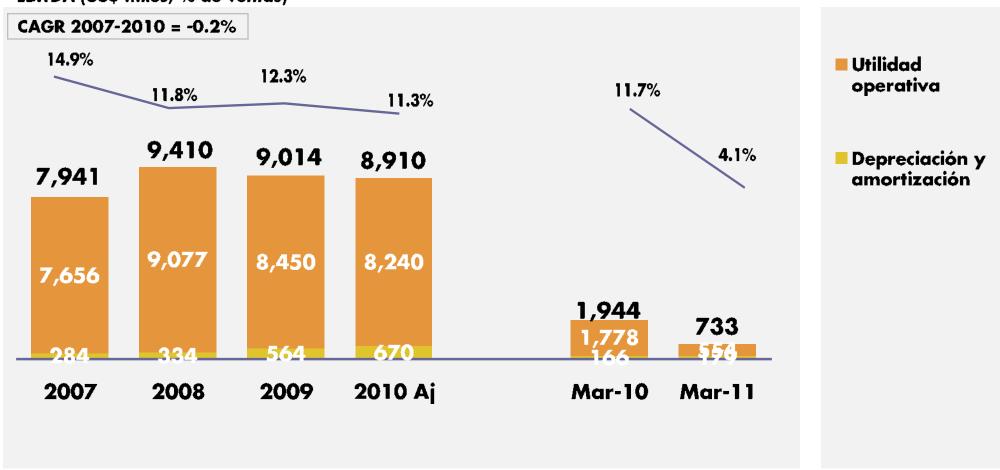
#### Gastos Operativos (% de ventas)





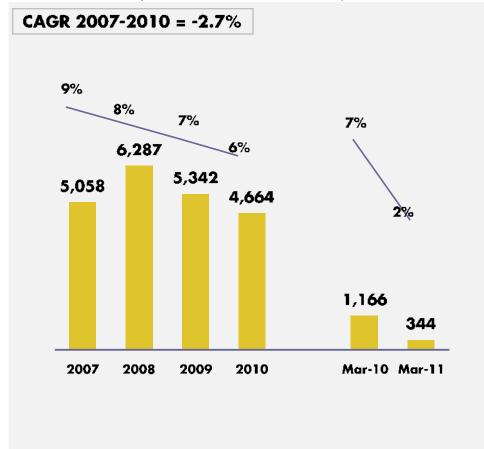
# Margen de EBITDA viene reduciéndose dados los incrementos en gastos operativos

#### EBITDA (US\$ miles, % de ventas)

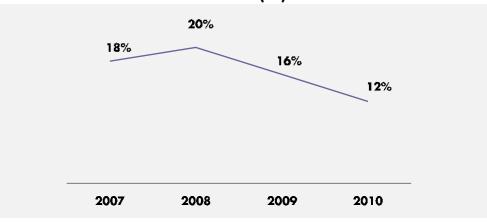


## Utilidad neta fue de US\$ 4.6 millones, disminuyendo 3% anual en los últimos 3 años

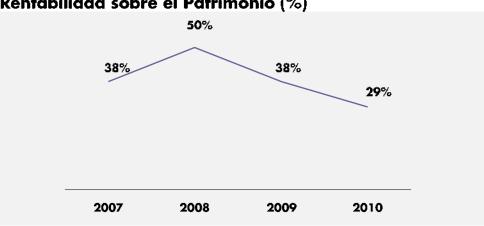
#### Utilidad Neta (US\$ miles, % de ventas)



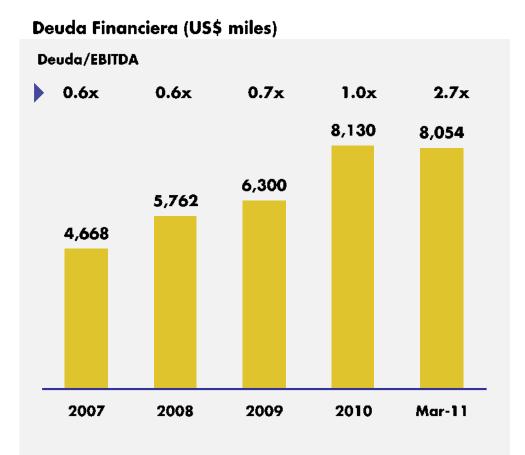
#### Rentabilidad sobre los Activos (%)



#### Rentabilidad sobre el Patrimonio (%)



### Deuda financiera alcanza US\$ 8.1 millones

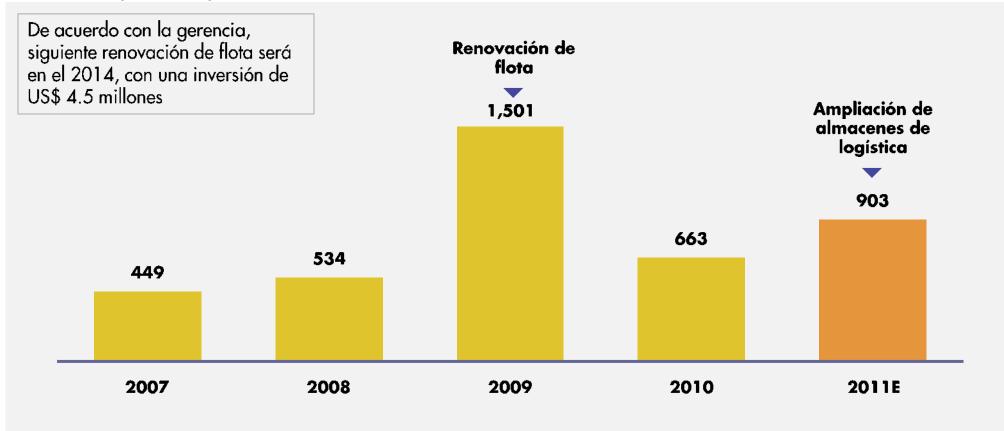


#### Detalle de la Deuda

- Tasa de interés promedio es de 4%
- Deuda total asciende a US\$ 8.1 millones, que consiste en:
  - Sobregiros y obligaciones financieras : US\$ 8.1 millones
- Caja a marzo 2011 es de US\$ 3.5 millones
- Ratios al primer trimestre del 2011
  - Deuda/EBITDA: 2.7x
  - Deuda/Patrimonio: 0.5x
  - Pasivo/Patrimonio: 1.4x

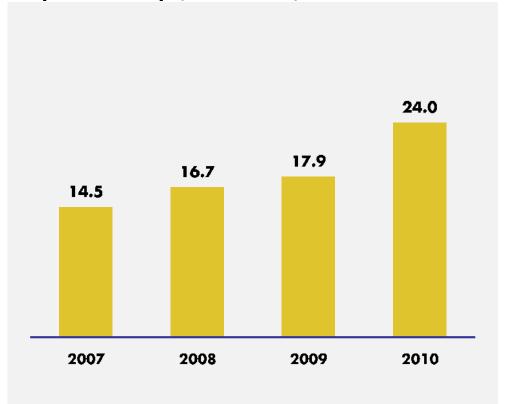
Inversiones de mantenimiento fluctúan entre US\$ 0.4 millones – US\$ 0.6 millones. Cada 5-7 años, Tecsur realiza inversiones extraordinarias por renovación de su flota de vehículos. Siguiente renovación es en 2014

#### Inversiones (US\$ miles)



## Capital de trabajo asciende a US\$ 24 millones, equivalente a 116 días

### Capital de Trabajo (US\$ millones)



#### Capital de Trabajo (# días)

	2007	2008	2009	2010
Cuentas por cobrar	74	46	70	89
Existencias	72	83	73	<i>7</i> 1
Cuentas por pagar	39	44	48	43
Neto	10 <i>7</i>	85	94	116

#### Capital de Trabajo (US\$ millones)

	2007	2008	2009	2010
Cuentas por cobrar	10,846	10,009	14,047	19,299
Existencias	8,031	14,412	11,454	12,030
Cuentas por pagar	4,334	7,672	7,589	7,374
Neto	14,543	16,749	17,912	23,956

## Estado de ganancias y pérdidas

Estado de Ganancias y Pérdidas Tecsur (US\$ miles)

	2007	2008	2009	2010	Mar10	Mar11
Ventas totales	53,401	79,787	73,306	<i>7</i> 9,126	16,588	18,003
Crec (%)		49%	-8%	8%		<b>9</b> %
Costo de ventas cash	-40 <i>,7</i> 88	-63,322	-57,574	-62,170	-12,725	-14,997
Utilidad bruta	12,613	16,465	15,732	16,956	3,863	3,006
Margen Bruto (%)	24%	21%	21%	21%	23%	17%
Gastos de administración cash	-5,265	-6 <i>,7</i> 71	-7,422	-7,857	-2,048	-2,139
Gastos de venta cash	-438	-741	-779	-1,559	-209	-455
Otros	747	124	918	700	1 <i>7</i> 3	142
Utilidad Operativa	7,656	9,077	8,450	8,240	1,778	554
Margen EBIT (%)	14%	11%	12%	10%	11%	3%
Gastos financieros netos	-139	522	-359	-21	8	-34
Utilidad antes de imp	<i>7,</i> 518	9,598	8,091	8,219	1 <i>,</i> 786	520
lmpuesto a la renta	-367	-494	-410	-377	-93	0
Participaciones	-2,093	-2,817	-2,339	-2,152	-528	-176
Utilidad Neta	5,058	6,287	5,342	5,690	1,166	344
Margen Neto (%)	<b>9</b> %	8%	7%	7%	7%	2%
Depreciación y amort.	284	334	564	<i>67</i> 0	166	1 <i>7</i> 9
EBITDA	7,941	9,410	9,014	8,910	1,944	733
Margen EBITDA (%)	15%	12%	12%	11%	12%	4%

## **Balance** general

**Balance General Tecsur (US\$ miles)** 

	2007	2008	2009	2010	Mar11
Efectivo	3,250	983	1,144	984	3,558
Cuentas por cobrar comerciales	10,846	10,009	14,047	19,299	16,270
Otras cuentas por cobrar	2 <i>,</i> 71 <i>7</i>	1,263	1 <i>,</i> 297	1,515	2,826
Existencias	8,031	14,412	11,454	12,030	12,442
Gastos diferidos	350	<i>7</i> 85	257	374	204
Total activo corriente	25,193	27,452	28,198	34,203	35,301
Maquinaria y equipo	2,342	2,436	3,722	3,628	3 <i>,477</i>
Otros activos	44	1,868	1,082	150	149
Total activo	27,579	31,756	33,002	37,980	38,926
Sobregiro y obligaciones financieras	1 <i>,</i> 41 <i>7</i>	5,762	5,865	8,063	8,054
Cuentas por pagar comerciales	4,334	7,672	<i>7,</i> 589	7,374	9,438
Otras cuentas por pagar	4,352	3,933	3,266	5,431	4,413
Impuesto a la renta diferido	<i>7</i> 95	681	693	700	371
Total pasivo corriente	10,899	18,048	17,413	21,568	22,276
Deuda LP	3,251	0	435	67	0
Ingresos diferidos	0	1,133	1,272	146	80
Total pasivo	14,150	19,181	19,120	21,781	22,356
Patrimonio neto	13,429	12,574		16,199	16 <i>,57</i> 0
Pasivo y Patrimonio	27,579	31,756	33,002	37,980	38,926

## Flujo de caja

### Flujo de Caja de Tecsur (US\$ miles)

	2008	2009	2010
Utilidad Neta	6,287	5,342	5,690
(+) Depreciación y amortización	334	564	670
+/- Cambios en capital de trabajo	-2,206	- <b>1,</b> 164	-6,043
+/- Cambios en otras cuentas	-206	764	1,643
Flujo de Caja de Opera.	4,209	5,506	1,960
(-) Capex	-510	-1 <i>,7</i> 14	-501
Flujo de Caja después de Inv.	3,699	3,792	1,459
+/- Pago del principal/Nueva deuda	1,094	538	1,830
+/- Pago de dividendos	<i>-7,</i> 060	-4,922	-2,695
Flujo de Caja después de Fin.	-2,267	-592	594
Saldo de caja inicial	3,250	983	391
Saldo Final de Caja	983	391	985

### Contenido

- Descripción de la Transacción
- Luz del Sur
  - Análisis del Sector
  - Análisis de la Empresa
- Tecsur
  - Análisis del Sector
  - Análisis de la Empresa
- Valorización
- Conclusiones y Recomendaciones

## De acuerdo con el reglamento de CONASEV, una empresa independiente deberá valorizar las acciones comunes de Luz del Sur a fin de recomendar el precio mínimo a ser ofrecido en la OPA

- La valorización deberá ser efectuada mediante diversas metodologías
  - Valor de la sociedad como negocio en marcha;
  - Valor contable de la sociedad;
  - Valor de liquidación de la sociedad;
- Metodologías requeridas por la CONASEV pero no relevantes en el caso de Luz del Sur:
  - Precio promedio ponderado de los valores: estimado a partir de los promedios de las cotizaciones bursátiles de la acción. En este caso, esta metodología no será relevante dada la iliquidez de las acciones
  - Promedio de la OPAs realizadas en los 12 meses previos a la fecha de la ocurrencia de la causal que genera la obligación de llevar a cabo la oferta
- Adicionalmente, se tomará como referencia, el valor de contraprestación pagado por Sempra por el total de los activos de Peruvian Opportunity Company SAC en Perú
  - Dado que Sempra no ha proporcionado el detalle de lo pagado por Luz del Sur individualmente, se valorizará Tecsur por separado para llegar a un valor patrimonial implícito de contraprestación para Luz del Sur

# El proceso de valoración mediante flujos de caja descontados sigue los siguientes pasos:

Flujo de Caja Libre Proyectado Años 1-n

Valor Presente de los Flujos de Caja Libres Tasa de descuento (WACC)-Estimado mediante modelo CAPM



Sumar Activos No Productivos



Restar Deuda Financiera Vigente Neta de Caja-Bancos



Estimar Valor del Patrimonio y por Acción

#### Valor Terminal

(Estimado como valor presente de una perpetuidad a partir del último flujo de caja proyectada)



Valor Presente del Valor Terminal

- Proyección de los flujos de caja libres a partir de la proyección del Estado de Ganancias y Pérdidas, y de las necesidades de inversiones en activo fijo y de capital de trabajo para un periodo de tiempo razonable (Ej.: 10 años)
- Estimación del valor terminal (o residual) para capturar el valor de la empresa a perpetuidad
- Determinación de la tasa de descuento (costo ponderado de capital - WACC)
- Estimación del valor presente de los flujos de caja y del valor terminal (descontados a WACC)
- Reducción de la deuda financiera (neta de caja y activos no productivos) del valor descontado
- Estimación del valor por acción común
- Análisis de sensibilidad del valor a las variables más relevantes



## Valor terminal se calcula como una perpetuidad

- Dado que se asume que las empresas tienen una vida infinita, la aplicación de la metodología de valorización implicaría proyectar los flujos de caja de la empresa hasta el infinito, una tarea poco razonable
- La razón de dejar de proyectar cada flujo independientemente, además del factor de practicidad, es que se asume que una empresa al cabo de un tiempo ha "madurado" y ha convertido su flujo de caja en uno estable y de menor y predecible crecimiento
- Por lo tanto, para un periodo de proyección de 10 años, el valor de la empresa se medirá a través de la siguiente ecuación:

Valor de los activos de la empresa = VP (FCLA 1-10) + VP (Valor Terminal al año 10)

- En donde el valor presente del valor terminal calculado como una perpetuidad se expresa de la siguiente forma:
  - VT = (FCLAn \*(1 + g)) / (CoK g)
    - FCLAn = el flujo de caja libre del último periodo proyectado
    - g = tasa de crecimiento de los flujos de caja desde el periodo "n" en adelante
- En el caso de Luz del Sur, dada alto coeficiente de electrificación en área de concesión e importancia de clientes residenciales en su mix de ventas, se estima perpetuidad en 1.5%

### Tasa de descuento (WACC) se estima mediante modelo CAPM

 La tasa de descuento (WACC) se define como el costo ponderado de las distintas fuentes de capital (patrimonio y deuda)

WACC = 
$$\left[ \frac{\text{Ke} \times \frac{\text{E}}{\text{E+D}}}{\text{E+D}} \right] + \left[ \frac{\text{Kd} \times (1-T) \times \frac{\text{D}}{\text{E+D}}}{\text{E+D}} \right]$$

Donde: E = Patrimonio

D = Deuda

Ke = Costo de recursos propios

Kd = Costo de deuda

T = Tasa de impuestos y Participación

de Trabajadores

El costo del capital propio (Ke) se estima a través del CAPM (Capital Asset Pricing Model):

$$Ke = Rf + \beta (Rm - Rf) + Rp$$

- Rf es igual a la tasa libre de riesgo. Rf se estima como el rendimiento esperado de los bonos del tesoro a 30 años
- Rm-Rf equivale a la prima por riesgo de mercado. Se estima asumiendo que los inversionistas esperarán en el futuro retornos similares a los obtenidos en el pasado por tener inversiones en renta variable a través de un portafolio diversificado en exceso de los retornos esperados en renta fija sin riesgo
- Beta (apalancado o levered) es igual a la medida de riesgo sistemático. Beta apalancado se estima mediante la siguiente fórmula: β (levered) = β unlevered x (1 + D/E). Los betas (apalancados y desapalancados) se obtienen de publicaciones especializadas producidas por empresas de asesoría de inversiones y por bancos de inversión
- Rp equivale al riesgo país. La prima por riesgo país se obtiene del spread de los bonos EMBI sobre los bonos del tesoro americano de largo plazo. Como en el Perú no existen datos de Rf, Rm-Rf ni de betas, en la práctica se emplean datos de mercados internacionales a las que se agrega la prima por riesgo país

# Al momento de la transacción, tasa libre riesgo y prima por riesgo país se estimaban en 4.5% y 1.64%, respectivamente

#### Rendimiento de Bonos de Estados Unidos (%)



E A J O E A J O E A J O E A J O E A J O E - 2005 - 2006 - 2007 - 2008 - 2009 - 2010 -

#### Riesgo País Perú (%)

Dado el entorno político, se considera tasa EMBI al 6 de abril (fecha de anuncio de la transacción) = 1.64%



-2005 - 2006 - 2007 - 2008 - 2009 - 2010 -

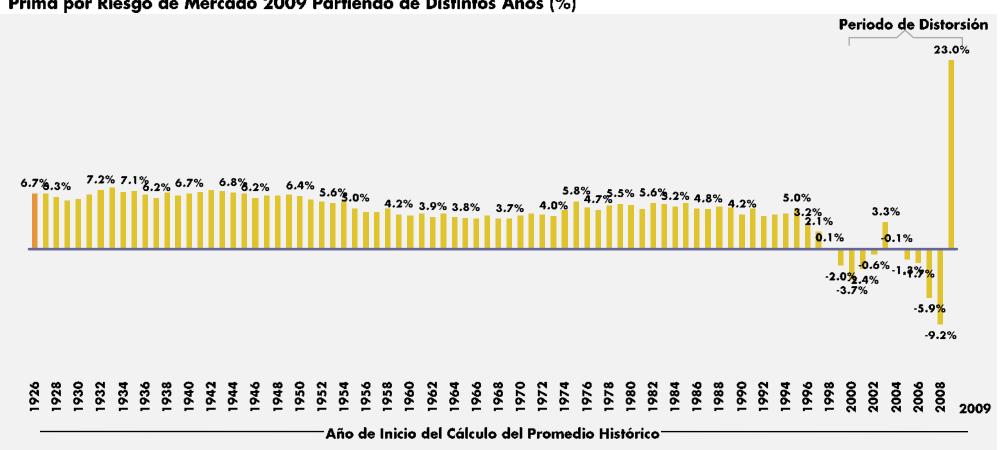
a: El rendimiento de los bonos del Tesoro de Estados Unidos es a 30 años. El riesgo país se define como el diferencial entre los rendimientos de los bonos soberanos del Perú calculado por el EMBI (Índice de Bonos de Mercados Emergentes) para el Perú y los de

Estados Unidos

Fuente: BCRP; Análisis Enfoça

## Prima por riesgo de mercado, según Ibbotson, varía dependiendo del número de años que se considere. Promedio desde 1926 es de 6.7%





## Beta apalancado se estima en 0.77, según análisis de comparables

### Betas de Empresas Comparables - Luz del Sur

	Pais	Betas (levered)	Betas (unlevered)	Deuda/ Capital total	Patrimonio/ Capital total
Endesa	Chile	0.84	0.51	38.6%	61.4%
Enersis	Chile	0.98	0.62	36.4%	63.6%
Energias do Brasil	Brasil	0.57	0.38	32.8%	<b>67.2</b> %
Equatoria <b>lE</b> nergia	Brasil	0.46	0.20	55. <b>6</b> %	44.4%
Copel	Brasil	0.66	0.57	14.3%	85.7%
CPFL Energia	Brasil	0.58	0.25	56. <b>9</b> %	43.1%
Light	Brasil	0.59	0.34	<b>4</b> 1. <b>9</b> %	58.1%
EletroPaulo	Brasil	0.73	0.44	40.3%	59.7%
Cemig	Brasil	0.74	0.35	52. <b>6</b> %	<b>47.4</b> %
Celesc	Brasil	0.60	0.52	13.4%	86.6%
Edelnor	Peru	0. <i>77</i>	0.40	48.3%	51. <b>7</b> %
Beta ponderado		0.77	0.47	39%	61%

## Partiendo del beta apalancado de la industria de 0.77, se llega a un beta apalancado para Luz del Sur de 0.71

### Metodología

- Beta (apalancado o levered) se estima mediante la siguiente fórmula:
  - $\beta$  (levered) =  $\beta$  unlevered x (1 + D/E) donde D/E es el ratio de endeudamiento de la empresa
- Para hallar el beta apalancado de Luz del Sur:
  - Se obtuvo el beta apalancado de las empresas comparables
  - Se desapalancó el beta de las empresas comparables con la estructura de deuda y capital correspondiente
  - Se reapalancó el resultado con la estructura de deuda y capital objetivo de Luz del Sur

### Beta Apalancado de Luz del Sur

Beta apalancado de la industria	0.77
Estructura Deuda/Equity Industria	64.5%
Beta desapalancado de la industria	0.47
Estructura Deuda/Equity Luz del Sur	51.5%
Beta apalancado de Luz del Sur	0.71
·	

## WACC se estima en 8.6%

Costos de Recursos Propios (patrimonio)		Costos de Deuda					
<ul> <li>Tasa de Libre Riesgo</li> <li>Prima por Riesgo de Mercado</li> <li>Beta de Luz del Sur ("Levered")</li> <li>Riesgo País</li> </ul>	4.5% 6.7% 0.71 1.64%	<ul> <li>Costo de Deuda de Largo Plazo</li> <li>Tasa de impuestos y participaciones</li> </ul>	6.5% 33.5%				
Costo por Recurso Propio	10.9%	• Costos de Deuda después de Imp.	4.3%				
Estructura / Capital							

• Deuda / Capital

35.0% **• WACC = 8.6%** 

## Principales supuestos para la proyección de los flujos de caja de Luz del Sur se basan en el análisis financiero de la empresa

### **Ventas**

### Márgenes y Gastos

## CAPEX y Capital de Trabajo

### Otros

- Crecimiento de la población atendida se estima 3% (en línea con años anteriores) por los siguientes 4 años y luego reduciéndose a 2% lo cual refleja un mercado más penetrado
- Consumo por cliente se mantiene estable en los niveles actuales, en línea con tendencia de los últimos 4 años
- Tarifa al cliente final se mantiene estable, de acuerdo con tendencia histórica
- Alquileres del edificio propiedad de Luz del Sur crecen al 2% de acuerdo con los contratos
- Servicios complementarios se mantienen estables en US\$ 16 millones y afectaciones se mantienen en US\$ 0.6 millones
- Margen bruto cash se mantiene el línea con el promedio histórico 36%
- Dado bajo crecimiento en ventas, gastos de operativos cash se proyectan variables, en 6.1% de las ventas, en línea con el promedio de los últimos tres años
- Afectaciones se reflejan en la línea de capex
- Capex de mantenimiento y expansión se proyecta en promedio en 6% del activo fijo a inicios de periodo. De acuerdo con la gerencia, inversiones de expansión en las redes de transmisión y subestaciones se normalizan en el tiempo
- Capital de trabajo de acuerdo a promedio de años anteriores: 53 días cuentas por cobrar, 39 días cuentas por pagar y 7 días inventarios
- Se mantiene una estructura deuda capital de 35%
- Tasa de depreciación de 3.5% en línea con los dos últimos años, la cual refleja la nueva política contable de la empresa
- Tasa de impuestos y de participación de los trabajadores de 33.5%
- Horizonte de proyección: 10 años



## Flujo de caja libre proyectado

### Flujo de Caja Proyectado Luz del Sur (US\$ millones)

	2011E	2012E	2013E	2014E	2015E	2016E	2017E	2018E	2019E	2020E
Ventas	607	624	643	661	674	687	<i>7</i> 01	714	<i>7</i> 28	<i>7</i> 43
Crecimiento %		3%	3%	3%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Utilidad Operativa	155	160	165	169	1 <i>7</i> 3	1 <i>7</i> 6	1 <i>7</i> 9	183	186	190
Margen Operativo	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%
Impuesto a la Renta y Participaciones	52	54	55	57	58	59	60	61	62	64
Utilidad antes Intereses y desp. Impuestos	103	106	109	113	115	11 <i>7</i>	119	122	124	126
- Capex y afectaciones	-46	-46	-46	-46	-47	-47	-47	-48	-48	-49
+/- Cambios en Capital de Trabajo	0	-2	-2	-2	-1	-1	-1	-1	-1	-1
+ Depreciación	26	27	27	28	28	29	30	30	31	32
Flujo de Caja Libre	84	86	89	93	96	98	100	103	105	108
Crecimiento %		2.1%	4.4%	3.8%	3.1%	2.4%	2.4%	2.4%	2.4%	2.4%
EBITDA	182	187	193	198	202	206	210	214	219	223
Margen EBITDA	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%

## Valor por flujos de caja descontados se estima en US\$ 1,081 millones en el escenario base

### Sensibilidad Crecimiento Consumo per Cápita y Crecimiento Poblacional (US\$ millones)

		Crecimiento poblacional						
		1%	2%	3%	4%			
WACC	7.0%	1,020	1,228	1,462	1,723			
	8.6%	755	909	1,081	1,273			
	9.5%	652	<i>7</i> 85	933	1,099			
	10.0%	604	727	865	1,018			

## Por múltiplos comparables, el valor patrimonial de Luz del Sur se estima en US\$ 836 millones

Múltiplos de Empresas Comparables a Luz del Sur

Compañía	Pais	Market Cap (US\$ MM)	P/E 2010	P/E 2011	EV/EBITDA 2010	EV/EBITDA 2011
Endesa	Chile	15,521	10.5x	10.1x	10.3x	9.8x
Enersis	Chile	14,954	5.7x	6.1x	6.7x	6.7x
Energias do Brasil	Brasil	3,878	10.9x	10.9x	6.9x	6.7x
Equatoria <b>l</b> Energia	Brasil	825	6.8x	7.3x	5.1x	4.6x
Copel	Brasil	<i>7,</i> 041	11.8x	8.6x	7.4x	5.2x
CPFL Energia	Brasil	6,782	6.9x	6.6x	5.7x	5.1x
Light	Brasil	3,733	10.1x	9.9x	5.6x	5.7x
EletroPaulo	Brasil	3,855	5.2x	10.2x	3.8x	5.9x
Cemig	Brasil	13,614	9.5x	9.7x	7.3x	6.4x
Celesc	Brasil	968	4.5x	5.9x	4.2x	5.1x
Hidrandina	Perú	7	NA	NA	1.9x	NA
Edelnor	Perú	722	12.7x	NA	4.3x	9.0x
Promedio			8.6x	8.5x	5.8x	6.4x
Mediana			9.5x	9.2x	5.7x	5.9x

- Tomando una mediana del múltiplo de 5.7x EBITDA, el valor patrimonial de Luz del Sur se estima en US\$ 836 millones, considerando niveles de EBITDA 2010
- Este múltiplo es similar al actual de Luz del Sur en la BVL 7.0x EBITDA
- Valor se estima considerando deuda neta a marzo 2011

Nota: Market Cap es al 18 de julio del 2011

e: Bloomberg; Yahoo Finance; JPMorganChase; Análisis Enfoca

## El valor contable es de US\$ 421 millones

### Valorización Contable Implica Seguir dos Pasos

- Recopilar información
  - Recopilar estados financieros más recientes a la fecha de la contraprestación
  - Observar valor contable del patrimonio neto para cada año
- Estimar valor promedio por acción
  - Dividir el valor de patrimonio entre el número de acciones inscritas y emitidas

### Valor Contable Luz del Sur

	2010	Mar-11
Patrimonio Neto (miles US\$)	409,054	421,494
Acciones de Comunes (miles)	486,951	486,951
Valor por Acción (US\$)	0.84	0.87

# Dado que las acciones comunes negociadas no supera el 5% de las acciones en circulación, la metodología de precio promedio ponderado bursátil no aplica en este caso

#### Valorización Bursátil

- La metodología consiste en calcular el precio promedio ponderado de la acción en el semestre inmediatamente anterior a la fecha de ocurrencia de la causal que genera la obligación de OPA
- Conforme a la Resolución CONASEV N°020-2006-EF/94.10, esta metodología es válida siempre y cuando:
  - El número de acciones negociadas como porcentaje de las acciones en circulación supere el 5% y
  - La frecuencia de negociación de la acción sea mayor al 60%
- Dado que en el semestre anterior a la transacción se han transado en promedio 3.0% de acciones de LUSURC1, ésta metodología no será aplicable en este caso

### Liquidez de Acciones Comunes en la BVL



## Valor de liquidación se estima en US\$ 235 millones

Valor por Liquidación Luz del Sur (US\$ millones)

ar-11	Mar-11	Liquidación	Mar-11
10.0			
100			
18.3		100%	18.3
90.9		100%	90.9
3.9		100%	3.9
7.5		85%	6.3
1.4		0%	0.0
121.9			119.4
7.9		75%	5.9
	518.9	80%	415.2
852.8			540.5
38.1		100%	38.1
55.4		100%	55.4
		80%	32.9
8.5		0%	0.0
143.1			126.4
1 <i>7</i> 9.2		100%	1 <i>7</i> 9.2
109.1		0%	0.0
431.3			305.6
	90.9 3.9 7.5 1.4 121.9 7.9 723.0 852.8 38.1 55.4 41.2 8.5 143.1 179.2 109.1	3.9 7.5 1.4 121.9 7.9 723.0 518.9 852.8  38.1 55.4 41.2 8.5 143.1 179.2 109.1	90.9 100% 3.9 100% 7.5 85% 1.4 0% 121.9 7.9 75% 723.0 518.9 80% 852.8  38.1 100% 41.2 80% 41.2 80% 8.5 0% 143.1 179.2 100% 109.1

- Valor de liquidación se calcula tomando los valores de tasación de activos fijos y el valor contable de los demás activos corrientes.
   Tomando en consideración el orden de prelación de pasivos, se estima el efecto de una hipotética liquidación en el repago de pasivos. El valor o pérdida resultante es el valor de liquidación de la empresa
- En el caso de Luz de Sur un valor de liquidación no es relevante pues
  - No es realista pensar en la liquidación de una empresa con márgenes y ventas estables en un sector regulado con una concesión exclusiva e indefinida
  - Considera valores castigados, que son de realización en un mercado deprimido
- Sólo como referencia, se ha tomado la tasación del 2008, incrementando dicho valor por la tasa de inflación a marzo 2011

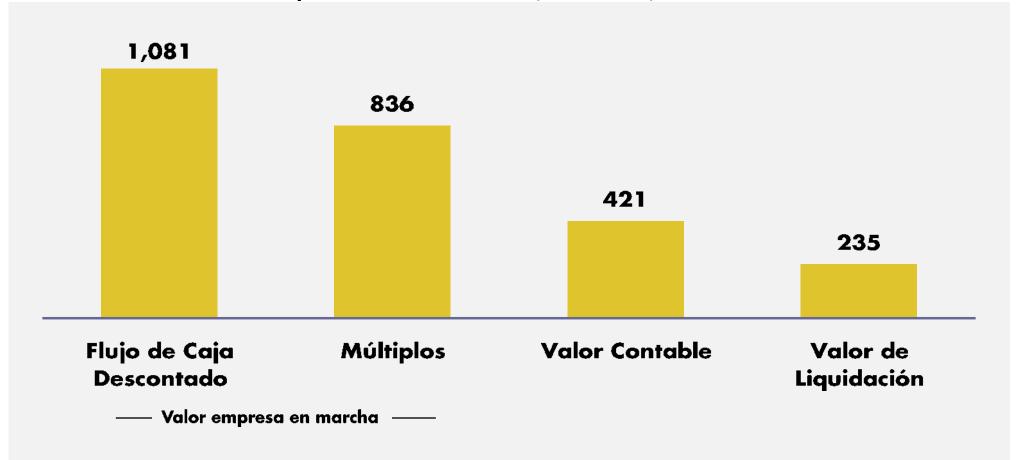
ta: Valor de tasación de activos se ha ajustado con inflación de 0.2% 2009, 2.1% 2010 y

2.2% 1T11

Fuente: Análisis Enfoca

## En resumen, el valor de Luz del Sur como empresa en marcha se estima entre US\$ 1,081 millones y US\$ 836 millones

Valor Patrimonial de Luz del Sur por Método de Valorización (US\$ millones)



## Para calcular el valor de contraprestación, se ha estimado el valor como empresa en marcha de Tecsur siguiendo los siguientes supuestos

### **Ventas**

### Márgenes y Gastos

## CAPEX y Capital de Trabajo

### Otros

- A partir del 2011, dados los cambios en la política de Tecsur, el grueso de las ventas estarán relacionadas a Luz del Sur. Para el 2011, se estiman ventas asociadas por US\$ 54 millones. Crecimiento de las ventas se mantendrán en línea con crecimiento de Luz del Sur
- Adicionalmente se estima ingresos por servicios a terceros de US\$ 6.7 millones para el 2011 más el contrato vigente con Shell por US\$ 7 millones. Los servicios a terceros crecerán hasta llegar a US\$ 8 millones – US\$ 9 millones. En línea con capacidad instalada de la planta
- Margen bruto cash se mantiene el línea con el promedio histórico de 22%
- Gastos operativos se mantienen en 11% de las ventas en línea con el promedio histórico luego de los ajustes por reducción del área comercial
- CAPEX de mantenimiento de US\$ 600 mil y de acuerdo con la gerencia, un CAPEX de expansión cada 5 años de US\$ 4.0 millones, para renovación de flota vehicular
- Capital de trabajo de acuerdo a promedio de años anteriores: 89 días cuentas por cobrar,
   43 días cuentas por pagar y 71 días inventario
- Se mantiene una estructura deuda capital de 33%
- Tasa de depreciación promedio de 17%
- Tasa de impuestos y de participación de los trabajadores de 33.5%
- Horizonte de proyección: 10 años
- Tasa de crecimiento a perpetuidad en línea con Luz del Sur
- Valor terminal se ajusta para normalizar efecto de renovación de flota

## Beta de los comparables de Tecsur alcanza 1.24

### Betas de Empresas Comparables - Tecsur

	Betas (levered)	Betas (unlevered)	Deuda/ Capital	Patrimonio/ Capital
Hidrostal Inversiones	1.14	0.801	29.6%	70.4%
Mastec INC	1.17	0.723	38.2%	61.8%
Michael Baker Co	0.90	0.900	0.0%	100.0%
Emcor Group	1.34	1.188	11 <i>.5</i> %	88.5%
Bechtle AG	0.88	0.837	4.4%	95.6%
Revathi Equipment LTD	0.82	0.483	40.9%	59.1%
Shaw Group	1.46	0.746	49.0%	51.0%
URS Corp	1.14	0.977	14.3%	85.7%
TIL LTD	1.27	0.908	28.4%	71.6%
Kalrom Motors	1.03	0.543	47.1%	52.9%
Sacos Corp	1.27	0.908	28.4%	71.6%
Beta Ponderado por Market Cap	1.24	0.91	26.5%	73.5%

## Partiendo del beta apalancado de la industria de 1.24, se llega a un beta apalancado para Tecsur de 1.21

### Metodología

- Beta (apalancado o levered) se estima mediante la siguiente fórmula:
  - $\beta$  (levered) =  $\beta$  unlevered x (1 + D/E) donde D/E es el ratio de endeudamiento de la empresa
- Para hallar el beta apalancado de Tecsur:
  - Se obtuvo el beta apalancado de las empresas comparables
  - Se desapalancó el beta de las empresas comparables con la estructura de deuda y capital correspondiente
  - Se reapalancó el resultado con la estructura de deuda y capital objetivo de Tecsur

### Beta Apalancado de Tecsur

Beta apalancado de la industria	1.24
Estructura Deuda/Capital Industria	36.1%
Beta desapalancado de la industria	0.91
Estructura Deuda/Capital Tecsur	32.7%
Beta apalancado de Tecsur	1.21

## WACC de Tecsur se estima en 10.5%

Costos de Recursos Propios (patrimonio)		Costos de Deuda					
<ul> <li>Tasa de Libre Riesgo</li> <li>Prima por Riesgo de Mercado</li> <li>Beta de Tecsur ("Levered")</li> <li>Riesgo País</li> </ul>	4.5% 6.7% 1.21 1.64%	<ul> <li>Costo de Deuda de Largo Plazo</li> <li>Tasa de impuestos y participaciones</li> </ul>	4.0% 33.5%				
Costo por Recurso Propio	14.2%	<ul> <li>Costos de Deuda después de Imp.</li> </ul>	2.7%				
Estructura / Capital							

• Deuda / Capital

32.7% **• WACC = 10.5%** 

## Flujo de caja proyectado de Tecsur

### Flujo de Caja Proyectado Tecsur (US\$ miles)

		•								
	2011E	2012E	2013E	2014E	2015E	2016E	2017E	2018E	2019E	2020E
Ventas	67,000	62,320	64,190	66,115	67,438	68,786	70,162	71,565	72,997	74,457
Crec %		<i>-7</i> .0%	3.0%	3.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%
Costo de Ventas	-52,559	-48,903	-50,357	-51,985	-53,121	-54,130	-55,168	-56,233	-57,454	-58,680
Utilidad bruta	14,441	13,41 <i>7</i>	13,832	14,130	14,31 <i>7</i>	14,656	14,994	15,332	15,542	1 <i>5,777</i>
Margen Bruto (%)	22%	<b>22</b> %	22%	21%	21%	21%	21%	21%	21%	21%
Gastos operativos	-7,739	<i>-7,</i> 218	<i>-7,</i> 418	<i>-7,</i> 785	-8,059	-8,155	-8,263	-8,381	-8,668	-8,936
Utilidad Operativa	6,703	6,199	6,414	6,345	6,258	6,501	6,732	6,952	6,875	6,841
Margen operativo (%)	10.0%	9.9%	10.0%	9.6%	9.3%	9.5%	9.6%	9.7%	9.4%	9.2%
Impuesto a la Renta y Participaciones	-2,245	-2,077	-2,149	-2,126	-2,096	-2,178	-2,255	-2,329	-2,303	-2,292
Inversiones en activos fijos	-600	-600	-600	-4,000	-600	-600	-600	-600	-4,000	-600
+/- Cambios en WK	3,677	1,415	-565	-592	-408	-405	-413	-422	-441	-448
+ Depreciación	667	656	646	927	1,161	1,065	986	921	1,155	1,350
Flujo de Caja Libre	8,202	5,594	3,747	555	4,314	4,384	4,449	4,521	1,286	4,851
EBITDA	7,370	6,855	7,061	7,273	7,418	7,566	<i>7,7</i> 18	7,872	8,030	8,190
Margen EBITDA	11%	11%	11%	11%	11%	11%	11%	11%	11%	11%

# A partir de un valor de Tecsur estimado por flujos de caja en US\$ 39 millones (5.3x EBITDA), el valor de la contraprestación se estima en US\$ 968 millones

- La contraprestación por los activos peruanos en la Transacción es de US\$ 385 millones, según el hecho de importancia del 7 de abril del 2011
- Este pago se da por el 37.97% de Luz del Sur y el 45.10% de Tecsur
- A partir de la valorización por flujos de caja se halla el valor patrimonial de Tecsur, el cual alcanza US\$ 39 millones, equivalente a US\$ 18 millones por el porcentaje adquirido por SEMPRA
- Aplicando la siguiente formula se estima un valor de contraprestación para Luz del Sur de US\$ 968 millones

Valor de Contraprestación por el 37.97% de Luz del Sur = US\$ 385 millones - 45.10%\*US\$ 39 millones

Valor de Contraprestación por Acción de Luz del Sur = US\$ 368 millones / 37.97% ] / # de Acciones de Luz del Sur

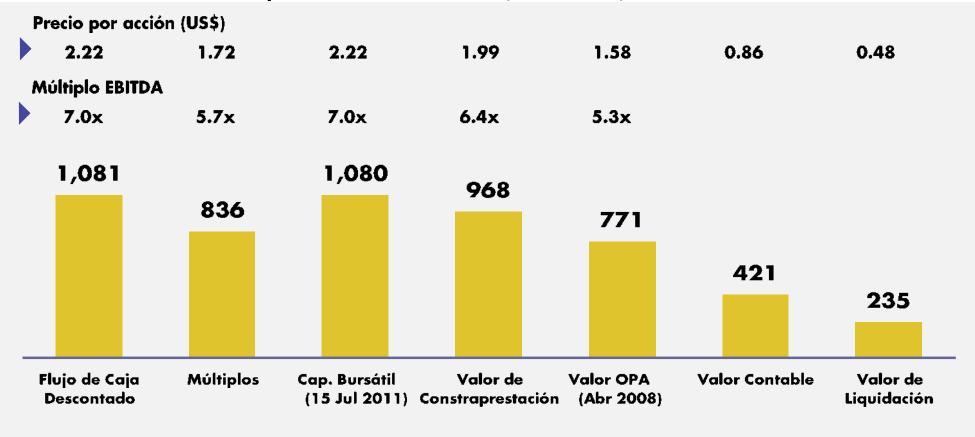
 En el extremo, si SEMPRA no hubiera considerado el valor de Tecsur en el valor de contraprestación de los activos de Perú, el valor de contraprestación implícito de Luz del Sur sería de US\$ 1,014 millones (US\$ 385 millones/37.97%)

## Contenido

- Descripción de la Transacción
- Luz del Sur
  - Análisis del Sector
  - Análisis de la Empresa
- Tecsur
  - Análisis del Sector
  - Análisis de la Empresa
- Valorización
- Conclusiones y Recomendaciones

## El valor patrimonial de Luz del Sur, según las distintas metodologías consideradas, se resume a continuación

Valor Patrimonial de Luz del Sur por Método de Valorización (US\$ millones)



## Recomendamos que el valor más relevante para Luz del Sur es el de flujos de caja descontados

- En opinión de Enfoca, el valor como empresa en marcha es el más adecuado para valorizar una empresa
  - Refleja la verdadera generación de valor, es decir, flujo de caja, y no utilidades contables
  - Incorpora las perspectivas del mercado y de la empresa, lo que no se refleja en otros métodos, que sobre todo capturan el pasado
  - No está afecto a distorsiones generadas por prácticas contables
  - Toma en cuenta el riesgo inherente a la empresa, reflejado en el WACC
  - Esto además es consistente con los valores relativos a los mercados internacionales valorizan actualmente este tipo de empresas
- El valor contable no resulta una medida de valor tan apropiada
  - No refleja el futuro, sino el pasado
  - Puede tener distorsiones por prácticas contables
- El valor de liquidación es un valor castigado, que refleja un escenario no aplicable a Luz del Sur

## Ajustado por el tiempo transcurrido entre el 6 de abril del 2011 y el 1 de agosto del 2011, el valor relevante para las acciones es de 5/. 6.28

- Considerando que la valorización se realizó con los EEFF a marzo del 2011, es necesario ajustar dicho valor por el tiempo transcurrido de dicha fecha a la fecha en que se presenta el informe de valorización
- Se ha convertido los US\$ 2.22 por acción al tipo de cambio promedio del 6 de abril de S/. 2.81 por dólar.
   Valor por acción en soles es de S/. 6.24
- Se ha utilizado como factor de ajuste el promedio de la Tasa de Interés Pasiva en Moneda Nacional (TIPMN) desde el 6 de abril al 1 de agosto del 2011
- Dicho promedio asciende a una tasa efectiva anual de 2.38% equivalente a una tasa efectiva promedio mensual de 0.20%
- El ajuste es mínimo dado el corto período de tiempo transcurrido y las bajas tasas en el sistema financiero nacional

## Valores estimados para las empresas están sujetos a los siguientes riesgos macro...

- Riesgo país y político: Durante la última década, en el Perú se ha realizado una serie de reformas de estabilización con el objetivo de fomentar la inversión privada nacional y extranjera y contribuir al desarrollo de una economía de libre mercado. Este riesgo está constituido por la posibilidad de cambio en alguna de las condiciones señaladas anteriormente, así como por la posibilidad que el nuevo gobierno dé una orientación distinta a las reformas en curso
- Riesgo de la economía: Los resultados operativos y la situación financiera de Luz del Sur podrían verse afectados por el desarrollo de la
  actividad económica en el Perú. El crecimiento de la economía del país, así como la inflación, el acceso y el costo del crédito, la variabilidad
  de las tasas de interés, la volatilidad de los índices económicos, entre otras variables, podrían afectar adversamente el desarrollo económico
  del país así como las operaciones y los resultados de Luz del Sur
- Riesgos de devaluación o depreciación de la moneda y control cambiario: Los resultados operativos y la situación financiera de Luz del Sur podrían verse adversamente afectados por la devaluación de la moneda nacional, y el acceso, o control cambiario, a monedas extranjeras, principalmente el dólar. Si bien existe un libre mercado para monedas sin controles de cambio en el Perú. La devaluación de la moneda nacional y el acceso a monedas extranjeras, entre otras variables, podrían afectar adversamente las operaciones y los resultados de Luz del Sur
- Riesgos de nuevos tributos: Los resultados operativos y la situación financiera de Luz del Sur podrían verse adversamente afectados por la
  introducción de nuevos tributos o la aplicación de nuevas reglas y procedimientos con respecto a derechos tributarios. A la fecha, existen
  disposiciones tributarias sobre el impuesto a la renta, el impuesto general a las ventas, la utilidad por encaje y el recientemente creado
  Impuesto a las transacciones financieras, principalmente
- Riesgo de terrorismo o vandalismo: Entre fines de la década de los 80 e inicios de la década de los 90, el Perú experimentó niveles significativos de actividad terrorista que incrementó sus acciones de violencia contra el gobierno y el sector privado. A pesar del éxito obtenido en la disminución de las actividades terroristas, existe la posibilidad de que tales actividades puedan incrementarse en un futuro, afectando la actividad socio-económica del país y podría llegar a afectar los resultados de Luz del Sur. Asimismo, en el pasado, se han realizado reclamos por reivindicaciones sociales, económicas o de otra índole por parte de algunos sectores de la sociedad peruana que han llevado a brotes de violencia y vandalismo contra la propiedad pública y privada, por lo que no puede garantizarse que ello no vuelva a ocurrir, y de ser el caso, la manera como pudieran afectar las operaciones y resultados de las empresas en general en el país ENFOCA ASESORIA

## ...y riesgos micro

- Caída en demanda de diferentes sectores: Se espera un incremento de la demanda de energía como consecuencia del crecimiento proyectado de la economía en general. Sin embargo, cambios en las preferencias del consumidor o en los costos relativos a otras empresas de energía, podrían reducir la demanda de esta
- Precio y consumo de energía: Se espera que las tarifas eléctricas al usuario final se mantengan constantes, de acuerdo
  a la tendencia de los últimos años. Sin embargo, la nueva competencia en el sector u otros eventos inesperados podrían
  cambiar esta tendencia, afectando los márgenes de la empresa. Por otro lado, se entiende que se ha alcanzado una
  estabilidad en el consumo por cliente. Sin embargo, este podría verse afectado por eventos inesperados
- Tasa de Descuento: Lo que está referido a variaciones sobre las variables financieras y macroeconómicas que la integran, como por ejemplo el riesgo país, la tasa libre de riesgo, el costo de la deuda, entre otras. El entorno político electoral inestable que se vive afectará está variables en los próximos meses
- Riesgos de cambios en supuestos de la valorización de la compañía: Se han considerados ciertos supuestos sobre el potencial de crecimiento futuro de Luz del Sur para determinar los valores presentados en este documento. Es posible que por razones fuera del control de Enfoca, estos supuestos sean incorrectos con lo cual las proyecciones realizadas no resulten en el nivel de valor anticipado

### Anexos

- Equipo de Trabajo
- Fuentes de Información
- Hecho de importancia
- Declaración de contingencias
- Información adicional betas de empresas comparables a Luz del Sur
- Información adicional betas de empresas comparables a Tecsur

## Equipo de trabajo

Comité Directivo (Jesús Zamora)

Gerente de Proyecto (Jorge Basadre)

Asesor Legal (Daniel Reinoso)

Coordinador de Proyecto (Alicia Campos)

Analista Financiero (Claudia Valencia-Dongo José Miguel Raffo)

- Aporte de experiencia y conocimientosRelación con el cliente
- Validación de resultados
- Control de calidad

## Principales fuentes de información

- Estados financieros auditados, no auditados para marzo 2011 Luz del Sur
- Estados financieros auditados, no auditados para marzo 2011 Tecsur
- Reuniones con Gerencia de Luz del Sur Entrevistas durante el mes de julio 2011
- Página web de Comisión Nacional Supervisora de Empresas y Valores (Conasev www.conasev.gob.pe) Información financiera
- Informes de mercado de Maximixe, Apoyo & Asociados y Pacific Credit Rating Información sectorial
- Ministerio de Energía y Minas (MINEM www.minem.gob.pe) Información sobre el sector eléctrico
- Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN www.osinergmin.gob.pe) Información sobre el sector eléctrico
- Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES) Información sobre el sector eléctrico
- Página web del Instituto Nacional de Estadística (INEI www.inei.gob.pe) Información del sector eléctrico
- Página web de la Bolsa de Valores de Lima (BVL www.bvl.com.pe) Datos de frecuencia de negociación y monto negociado de acciones comunes de Luz del Sur
- Página web de Banco Central de Reserva del Perú (www.bcrp.gob.pe). Fuente para la siguiente información:
  - Spread EMBI-Perú para estimar el riesgo país
  - Tasa de Bonos del tesoro americano a 30 años para estimar Tasa Libre de Riesgo
  - Tasas de Interés Pasiva
- Bloomberg Fuente para betas y múltiplos de empresas comparables y cotizaciones de acciones de la BVL
- Ibbotson Risk Premia Over Time Report 2006, Estimates for 1926-2009 Fuente para prima por riesgo de mercado

#### **ENFOCA ASESORIA**

## Hecho de importancia del 7 de abril 2011

GCAF-004-11

Lima, 7 de abril de 2011

Befores
COMISION NACIONAL SUPERVIBORA
DE EMPRESAS Y VALORES
AV. Sente Cruz No. 315 - Mirefiores
Extessio.

Atención: Registro Público del Mercado de Valores

Referencia: Hechos de Importancia

De nuestra consideración:

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 28 del Decreto Legislativo 881, Ley del Mercado de Valores y Resolución Conasey Nº 107-2002-EFI94.10 y en extensión a nuestra carta GCAF-002-11 del 20 de enero de 2011, informamos el siguiente hecho de importancia:

El miércoles 6 de abril 2011 hemos sido informados que Bempra Pipelines & Btorage, empresa subsidiaria de Bempra Energy, ha finalizado el proceso de adquisición de la participación indirecta de AEI en las compañías Chiliquinta Energia (50%) y Luz del Bur (37.57%), así como de algune sociedades relacionados con éstas.

De acuerdo a la información proporcionada, el precio total acordado para la venta asciende a UBS 875'000,000 que resulta de la valuación de los activos en Chile por UBS 490'000,000 y de los activos en Perú por UBS 385'000,000.

Sempra Pipelines & Storage tiene ahora una participación indirecta de aproximadamente setenta y seis por ciento (76%) sobre el capital de Luz del Sur.

Agradeceremos se sirvan tomar nota de lo que antecede y dar por cumplida la obligación de información de Hechos de Importancia por nuestra parte.

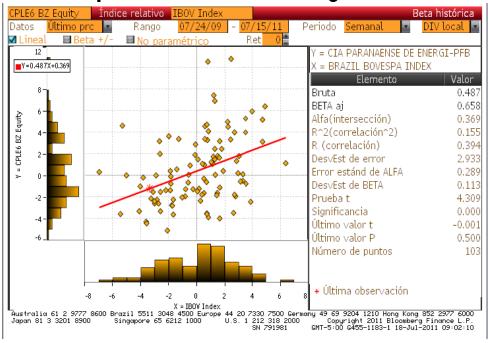
LUZ DEL SUR S.A.A.

Luis Fernando de las Casas R. Representante Bursátil

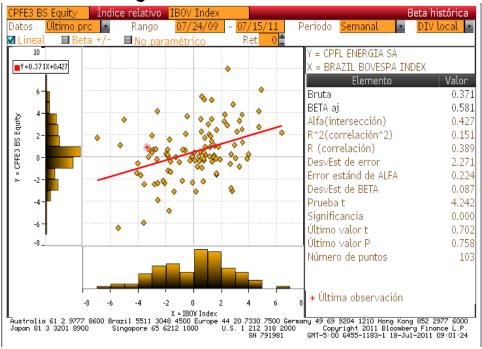
c.c.: Bolsa de Valores de Lima

## Betas comparables Luz del Sur

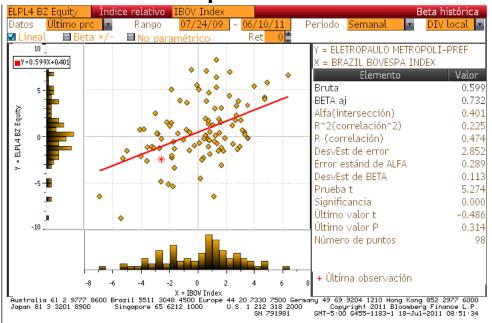
### Beta Companhia Paranaense de Energia



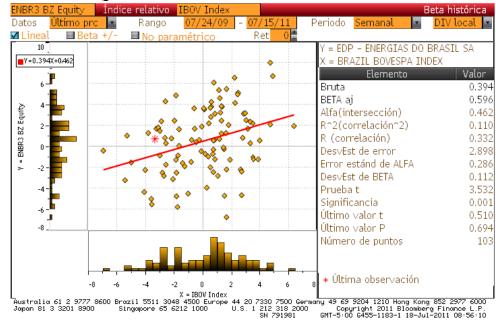
### **Beta CPFL Energia SA**



### Beta EletroPaulo Metropolitana Sao Paulo

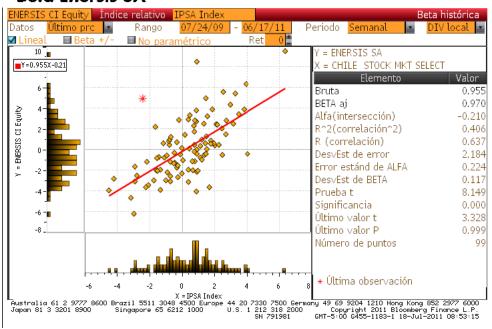


### Beta Energias do Brasil SA

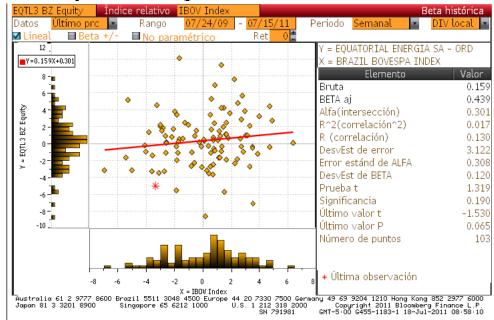


Fuente: Bloomberg

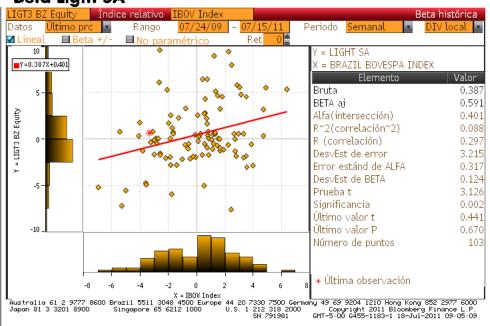
#### **Beta Enersis SA**



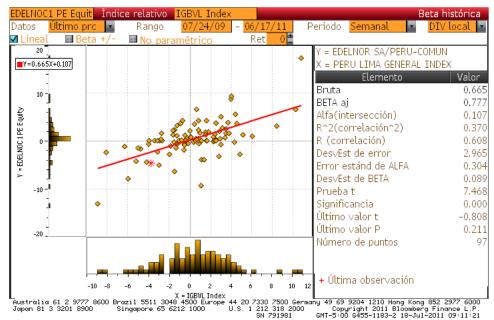
### Beta Equatoria Energia SA



#### **Beta Ligth SA**

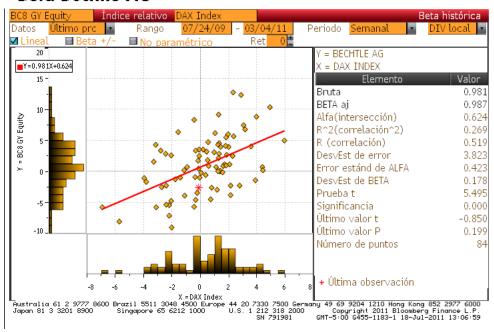


#### **Beta Edelnor SA**

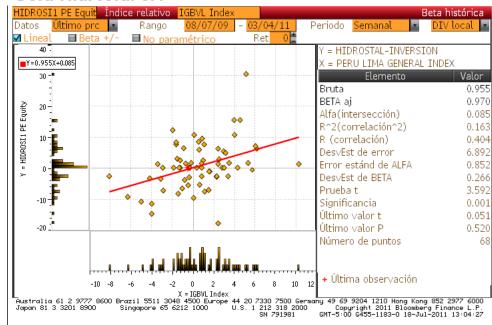


## **Betas comparables Tecsur**

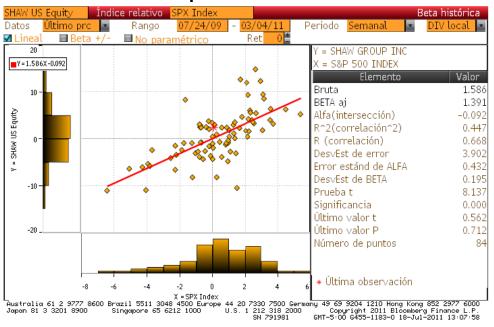
#### **Beta Bechtle AG**



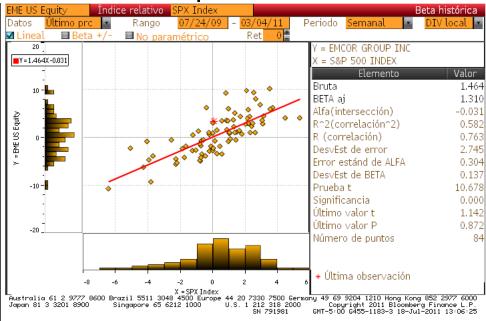
#### **Beta Hidrostal SA**



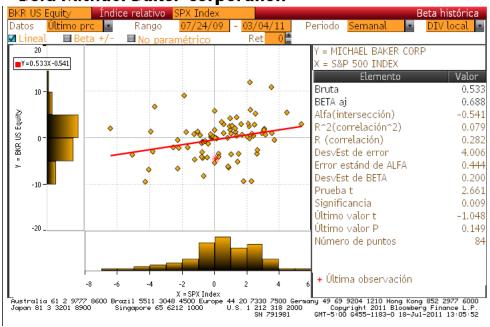
### Beta The Shaw Group Inc.



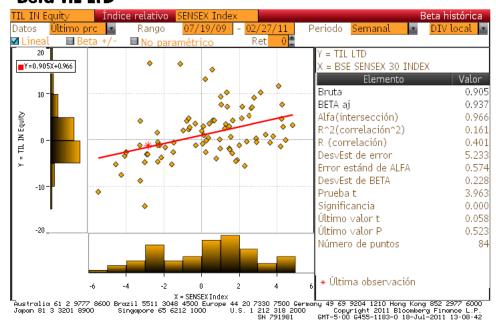
### **Beta The EMCOR Group**



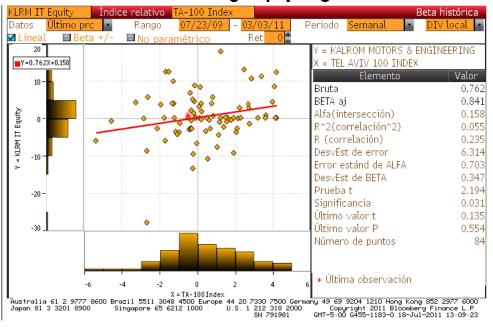
### **Beta Michael Baker Corporation**



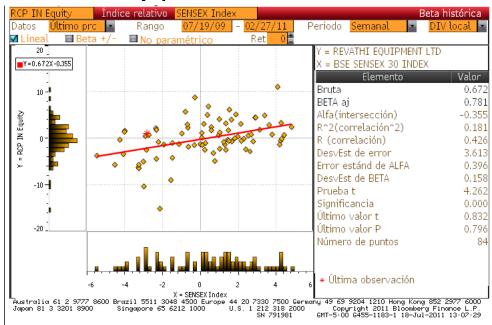
#### **Beta TIL LTD**



### Beta Kalrom Motors & Eng. Equip. Agencies



### Beta Revathi Equipment LTD





Fuente: Bloomberg

### **Beta URS Corporation**

