



Septiembre 30, 2011

LUZ DEL SUR S.A.A.

LUSUR C1

Seguimiento de Cobertura: Monopolio natural en su área de concesión. Tarifas de compra y venta de energía reguladas. Crecimiento constante de la facturación. Inversión permanente en expansión y mantenimiento. Adecuada estructura operativa y financiera.

Recomendación de Inversión: MARKET PERFORM

Precio de la acción: PEN 6.15

	2007	2008	2009	2010
Utilidad Neta (PEN miles)	189,112	219,434	278,578	291,030
Acciones en Circulación (miles)	486,951	486,951	486,951	486,951
Utilidad por Acción (PEN)	0.388	0.451	0.572	0.598

Valuación (en Miles de Nuevos Soles)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Flujo de Caja Libre	217,972	228,445	233,837	239,318	244,887	250,542
VAN	PEN 3,857,627					

Costo de Capital

Tasa Libre de Riesgo	4.34%	Pasivo no Corriente (Miles)	833,281 PEN
Prima de Mercado	6.03%	Patrimonio (Miles)	1,167,392 PEN
Tasa Riesgo País	1.57%	Beta apalancado	0.818
Costo del Accionista (r_e)	10.84%	Beta del Sector	0.480
CCPP	7.83%		

Perfil General de la Empresa

Ubicación: Lima, Perú.

Industria: Energía eléctrica.

Descripción: Luz del Sur S.A.A. es una empresa de distribución y comercialización de energía que atiende a la zona sur-este de Lima, capital del Perú.

Productos y Servicios: Distribución y comercialización de energía eléctrica

Dirección de Internet: www.luzdelsur.com.pe

Analistas:

Carlos Flórez Tipiana

cflorez@pucp.pe

Geannina Marchena Torres

gmt8@hotmail.com

Denisse Rodríguez Guanilo

denisse_arg@hotmail.com

Cecilia Rubin de Celis

rubindeceliscecilia@hotmail.com

Director de Investigación:

Eduardo Court Monteverde

ecourt@pucp.edu.pe

Asesor:

Fabiola Leturia Saldaña

fabiola.leturia@pucp.edu.pe

EVOLUCIÓN DEL PRECIO DE LA ACCIÓN



Figura 1. Cotizaciones de las Acciones de Luz de Sur en Nuevos Soles. Enero 2004 a Septiembre 2011.

Nota. Adaptado de Superintendencia del Mercado de Valores

RESUMEN DE INVERSIÓN

Otorgamos a Luz del Sur una calificación de **desempeño de mercado** o *market perform*, es decir, proyectamos que el retorno de la acción será similar al retorno de mercado con un nivel de riesgo de moderado a bajo.

Se empleó el método de flujo de caja descontado para obtener el valor actual de la empresa y el precio objetivo de la acción, considerando las proyecciones y planes estratégicos de la empresa en la actualidad. Mediante dicha metodología se obtuvo un precio de PEN 6.04 a diciembre 2010. No se ha encontrado que el precio actual de la acción esté subvaluado o sobrevaluado, por lo que la recomendación de inversión es “mantener”.

TESIS DE INVERSIÓN

Los aspectos más importantes de la empresa son:

Cuenta con el monopolio de la distribución eléctrica en la zona sur-este de Lima, en virtud a una concesión definitiva otorgada por el Estado Peruano. En la zona de concesión se encuentra una gran proporción de la población de mayores ingresos de la ciudad, así como importantes industrias.

Los ingresos han venido creciendo de forma permanente, principalmente por la mayor población atendida. El consumo de energía por cliente se ha mantenido estable y los precios regulados tienen una tendencia ligeramente decreciente. Un porcentaje elevado de las ventas (40% en el 2010) corresponde a los clientes residenciales, los cuales consumen electricidad de baja tensión, donde los márgenes son mayores, y cuya demanda por energía es más estable.

La empresa realiza inversiones en forma permanente para el mantenimiento, mejora y expansión del sistema eléctrico en su área de concesión. Presenta un buen nivel de eficiencia operativa lo cual le permite obtener un margen bruto superior al regulado, establecido para una empresa modelo eficiente.

Luz del Sur pertenece a un grupo transnacional con amplia experiencia y conocimiento del negocio eléctrico (Sempra Energy – EE-UU.), lo cual le brinda un importante respaldo tecnológico y patrimonial.

Adecuada estructura financiera que le permiten disponer de los recursos necesarios para la realización de sus operaciones y el financiamiento de sus inversiones. La política de endeudamiento busca minimizar el riesgo financiero, reduciendo progresivamente el nivel de apalancamiento y empleando como principales fuentes de financiamiento los recursos propios y la emisión de bonos corporativos. Los márgenes de rentabilidad son crecientes y no presentan variaciones drásticas.

VALUACIÓN

La valorización de la empresa se ha efectuado empleando el método del flujo de caja descontado. Se ha elegido este método por considerarlo el más apropiado para la determinación del valor de la empresa, debido a que, a diferencia de otras metodologías, incorpora variables como el potencial del negocio, las características y riesgo del sector y el valor del dinero en el tiempo.

El método del flujo de caja descontado consta de dos etapas. En primer lugar la estimación de los flujos de caja futuros de la empresa, libres de los efectos del endeudamiento (flujo de caja libre), a partir de la proyección del estado de resultados y de las necesidades estimadas de inversión a corto y largo plazo (inversión en activo fijo y en capital de trabajo respectivamente). En segundo lugar, la estimación de la tasa de descuento para hallar el valor presente de los flujos de caja futuros.

Los flujos de caja futuros se estimaron para 10 años (2011 al 2020) tomando como base los estados financieros de la empresa del 2007 al 2010 y considerando únicamente el negocio actual de distribución eléctrica de Luz del Sur. La tasa de descuento utilizada fue el costo promedio ponderado de capital (CPPC o WACC por sus siglas en inglés), que promedia el costo de la deuda con el costo de oportunidad de los accionistas, ponderados por sus respectivas participaciones en la estructura de financiamiento.

Los principales supuestos empleados en la valuación fueron:

- Ventas: tasa de crecimiento anual de los clientes del 3%, según el histórico de los últimos años. Tarifas y consumo por cliente similares a los del 2010.

- Costos y gastos: se mantienen los promedios de los últimos años del costo de ventas y de los gastos de operación como porcentaje de las ventas (69% y 7% respectivamente), considerando que dichos promedios presentan una dispersión reducida.
- Inversiones de capital (CAPEX): tasa de crecimiento anual del 5% respecto al activo fijo inicial de cada período, según el promedio histórico de los últimos años. Las inversiones son para mantenimiento y expansión del sistema eléctrico.
- Inversión en capital de trabajo: se utiliza el promedio de los días del ciclo de conversión de efectivo de los últimos años para estimar los saldos a final de período en cuentas por cobrar comerciales, existencias y cuentas por pagar comerciales (53, 7 y 36 días respectivamente).
- Valor de perpetuidad: representa el valor actual de los flujos posteriores al último año de la proyección (2020). Se asumió una tasa de crecimiento perpetua del 2% debido a que los flujos proyectados tendían a dicha tasa.
- Tasa de descuento: se emplea el costo promedio ponderado de capital. Como costo de la deuda se emplea el promedio ponderado del costo de las obligaciones financieras (incluyen bonos) al 2010. El costo del capital o costo de oportunidad del accionista, se estimó empleando el modelo CAPM. Se tomaron datos de mercados internacionales para el cálculo de la fórmula CAPM y se le agregó el indicador EMBI+Perú para incluir el efecto del riesgo país.

Primero se elaboró un modelo determinístico de los flujos de caja futuros para hallar el valor esperado del precio de la acción. Luego, debido a que los flujos están sujetos a riesgo, se modificó el modelo incluyendo los principales supuestos como variables aleatorias con distribución normal. Este modelo estadístico se simuló bajo 500 escenarios distintos generados de forma aleatoria. Como resultado final, se obtuvo que la probabilidad de que el precio de la acción se encuentre sobrevaluado es de 45% ó 55% de que se encuentre subvaluado.

ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA

El sector de energía eléctrica en el Perú está dividido en tres sub-sectores:

- **Generación:** producción de electricidad mediante el uso de recursos hidráulicos o geotérmicos o combustibles fósiles u otros combustibles.
- **Transmisión:** transporte de la electricidad producida por las empresas generadoras a las distribuidoras o a algunos clientes finales (clientes libres).
- **Distribución:** las empresas distribuidoras adquieren electricidad de las generadoras para venderla a clientes finales.

Los clientes finales de energía eléctrica son de dos tipos:

- **Cientes regulados:** aquellos cuya demanda máxima de electricidad es menor a 1 MV. Son abastecidos por distribuidoras y pagan tarifas de electricidad reguladas.
- **Cientes libre:** aquellos cuya demanda de electricidad es de 1 MV o superior. Pueden ser abastecidos por distribuidoras o por generadoras y las tarifas se negocian libremente entre consumidores y proveedores.

Mercado de Generación

En el Perú la energía eléctrica se produce mediante centrales hidráulicas y térmicas. Las centrales hidráulicas tienen menor costo de producción y menor impacto negativo en el medio ambiente, pero requieren de mayor inversión inicial (oscila entre US\$1,200 y US\$15,000 por MW de potencia), dependen de factores meteorológicos y tienen una alta exposición a fenómenos naturales. Estas centrales son las primeras en entrar a operar debido a que la mayor parte de sus costos son fijos. En el Perú existen 165 centrales hidroeléctricas.

La energía eléctrica producida en una central térmica es cuatro veces más costosa que la de una central hidroeléctrica, debido al alto precio de los combustibles. Por este motivo, las centrales térmicas se usan sólo cuando las hidroeléctricas operan a máxima capacidad (hora punta) o cuando el caudal de agua no es suficiente. La inversión en centrales térmicas es menor (oscila entre US\$300 a US\$1000 por MW de potencia) y despachan en función al costo variable. Existen 251 centrales térmicas en el Perú.

Los precios a los cuales venden la energía eléctrica las generadoras, se fijan anualmente y entran en vigencia en mayo de cada año. Estos precios tienen dos componentes: tarifa en barra (fijada por Osinergmin) basada en costos marginales y el precio promedio del mercado de la energía que contratan las empresas distribuidoras en las licitaciones con

las empresas generadoras.

Al 9 de agosto 2011, la producción total de energía eléctrica fue de 3,295 GWh, lo cual representan un aumento de 9.5 % respecto a agosto 2010. La generación eléctrica con centrales hidroeléctricas fue 6.02% mayor que la de agosto 2010, con una participación del 47% (1,560 GWh) del total generado en todo el país. A su vez, la generación eléctrica con centrales térmicas represento el 53% (1,734 GWh) del total de la producción nacional y fue 12.6 % mayor que en agosto del 2010. La participación de la generación térmica ha ido en aumento debido al menor costo del gas natural proveniente de Camisea, respecto a otros tipos de combustible.

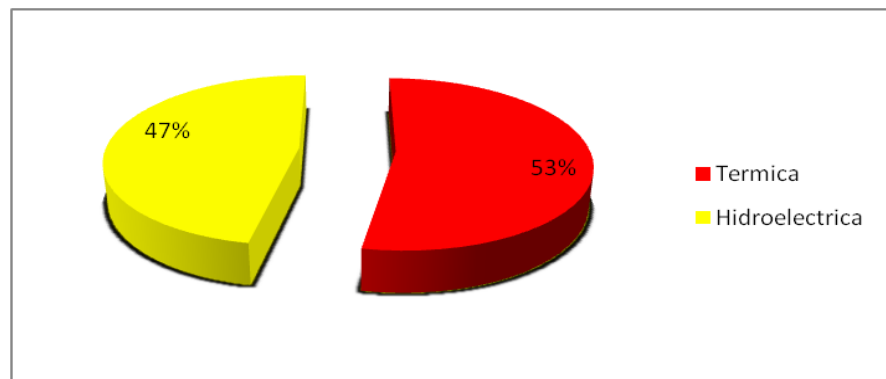


Figura 2. Producción eléctrica por tipo de generación al 9 de agosto 2011

Nota. Adaptado de Ministerio de Energía y Minas

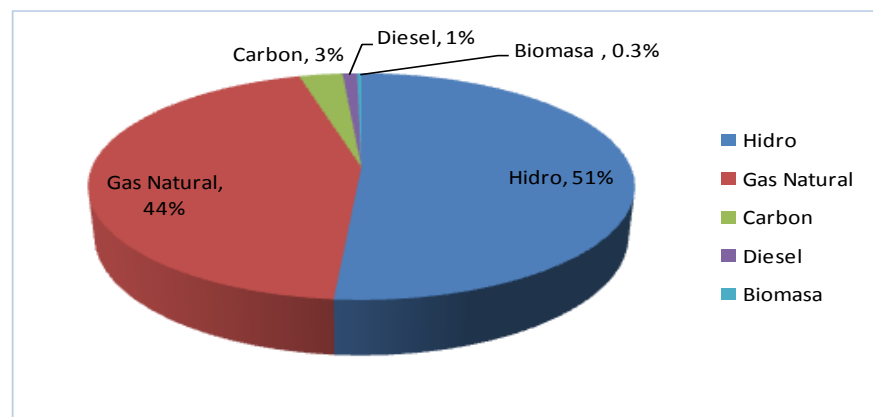


Figura 3. Producción eléctrica por recurso al 9 de agosto 2011

Nota. Adaptado de Ministerio de Energía y Minas

En cuanto a la generación eléctrica por empresas, las que tienen la mayor participación a agosto 2011 son Edegel con 22% del total, Electro Perú con 20%, Enersur con 16% y Kallpa con 13%.

Tabla 1

Participación de las Empresas Generadoras

Número	Empresas	Agosto GW		
		2010	2011 (*)	Participacion Agosto 2011
1	Edegel	644	673	22%
2	ElectroPeru	623	633	20%
3	Enersur	350	488	16%
4	Kallpa Generacion	391	401	13%
5	Egenor	107	153	5%
6	Sn Power	106	122	4%
7	Otros	589	610	20%
Total	Mercado Electrico	2 811	3 081	100%

Nota. Adaptado de Ministerio de Energía y Minas

La energía producida por los generadores y no contratada por distribuidores o clientes libres se vende en el mercado spot. El precio es determinado por el Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES-SINAC) cada 15 minutos según el costo variable de la última unidad que entra abastecer el sistema.

Mercado de Transmisión

La transmisión de electricidad desde las empresas generadoras hasta las distribuidoras o a los clientes libres, se realiza a través del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN), el cual consta de 17,065 km de líneas de transmisión que cubren todas las regiones del país. El sistema de transmisión está conformado por un grupo de líneas que elevan o reducen las tensión para permitir las conexiones y satisfacer las demandas de cada cliente. El SEIN cuenta con 8,147 km de líneas de alta tensión (220 kv).

El precio de transmisión se basa en los costos del sistema de transmisión económicamente adaptado, el cual se establece cada 4 años en base al valor de nuevo reemplazo que representa el costo estándar de inversión en activos.

Tabla 2

Empresas de Transmisión Eléctrica que Operan en el SEIN

N°	Nombre de la empresa	Abreviatura	KM
1	Consortio Energético Hu	CONENHUA	371
2	ETESELVA S.R.L.	ETESELVA	392
3	Interconexión Eléctrica	ISAPERU	392
4	ETENORTE S.R.L.	ETENORTE	342
5	Red Eléctrica del Sur S.A.	REDESUR	428
6	Red de Energía del Perú	REPSA	4,342
7	Consortio Transmantaro	TRANSMANTARO	603

Nota. Adaptado de Ministerio de Energía y Minas

Repsa es la empresa con mayor participación en la trasmisión de energía.

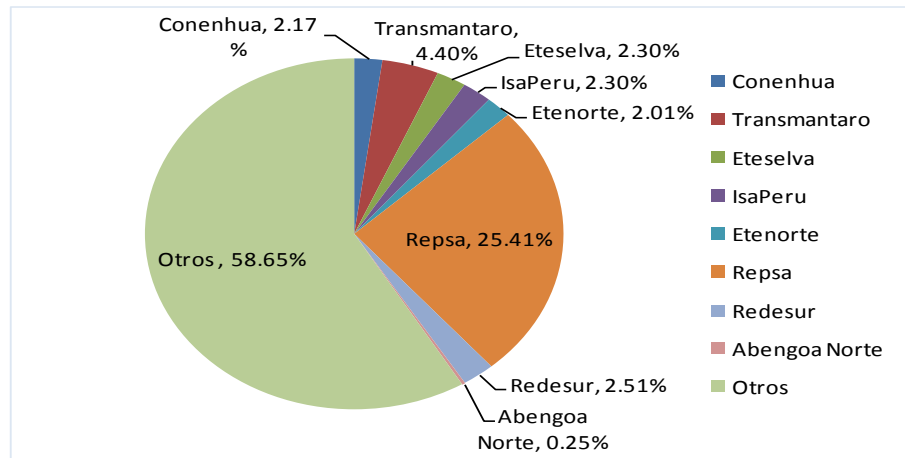


Figura 4. Participación por Empresa Transmisora a diciembre 2010.

Nota. Adaptado de Ministerio de Energía y Minas

Mercado de Distribución

Las empresas distribuidoras operan según concesiones del Estado Peruano y actúan como un monopolio natural dentro de su área de concesión, al igual que las transmisoras. Los distribuidores brindan el servicio público de electricidad, por lo que están obligadas a otorgar servicio a quien se lo solicite en su área de concesión. Además, las distribuidoras tienen la obligación de tener contratos vigentes con generadoras por los siguientes 24 meses, para asegurar el abastecimiento de electricidad.

El mercado de las empresas distribuidoras asciende a US\$1.9 billones a diciembre 2010, siendo las principales empresas distribuidoras Luz del Sur y Edelnor, las cuales operan en Lima y concentran aproximadamente el 40% del mercado.

El precio del sistema de distribución para el usuario final está dado por el costo de generación y transmisión incluido en la tarifa de barra y el costo de distribución VAD Valor agregado de distribución este es calculado de acuerdo a la empresa modelo eficiente.

Las distribuidoras son las responsables del 63 % de la energía distribuida en el SEIN . El remanente es vendido por las generadoras directamente a los clientes libres (no regulados).

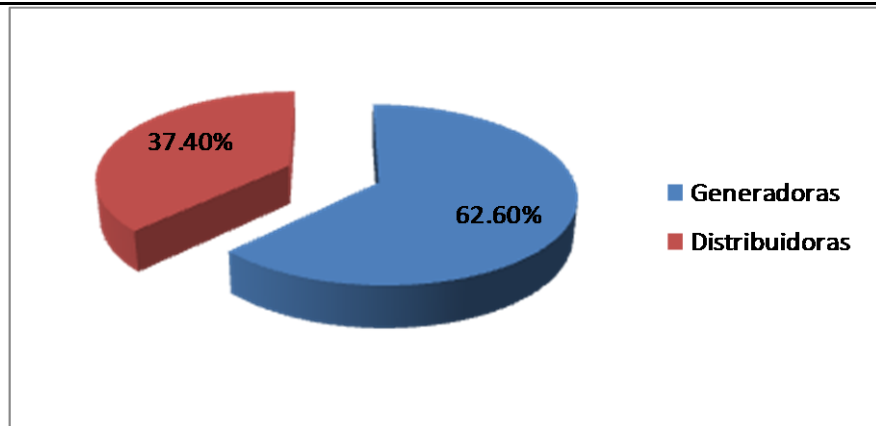


Figura 5. Distribución por tipo de Empresa a diciembre 2010.
 Nota. Adaptado de Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minas

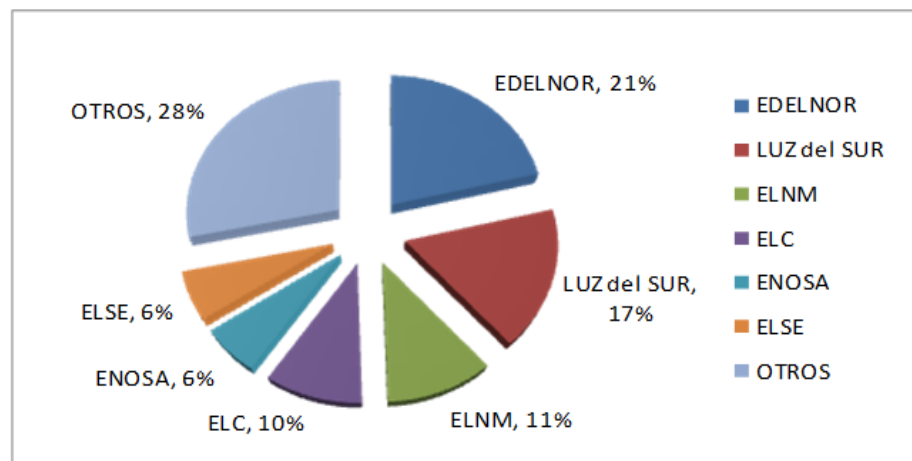


Figura 6. Número de Clientes por Empresa Distribuidora a diciembre 2010.
 Nota. Adaptado de Ministerio de Energía y Minas

Lima consume el 51 % de la energía eléctrica distribuida, en total son 29,507 GWh.

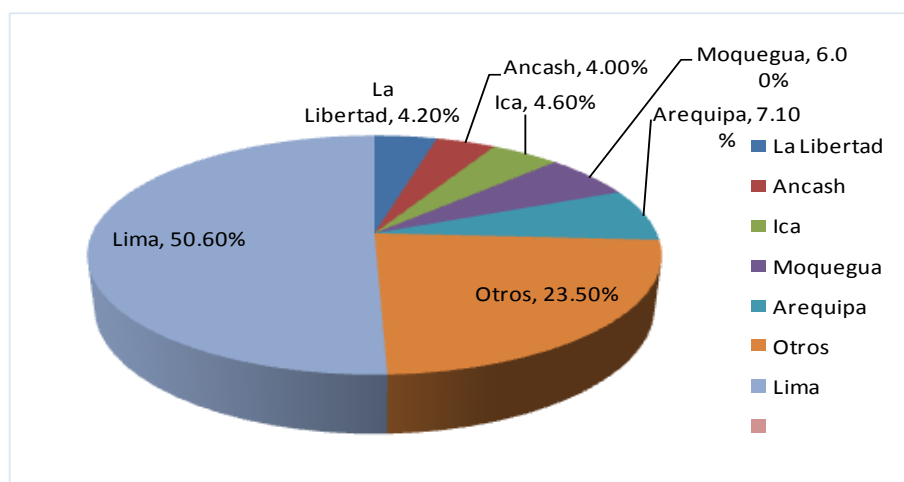


Figura 7. Distribución por departamento a diciembre 2010.
 Nota. Adaptado de Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minas

Los clientes regulados al cierre del 2010 ascendieron a 5'170,638 clientes finales, los cuales tienen una demanda máxima menor a 1 MW por suministro (principalmente de uso doméstico). Estos consumidores son abastecidos por empresas distribuidoras y la tarifa que pagan está regulada y es determinada por OSINERMIN cada cuatro años de la siguiente forma:

Costo generación + Costo transmisión + Valor agregado de distribución (VAD)

- Costo de generación = precio en barra de generación fijado por OSINERGIM
- VAD = margen de ganancia del distribuidor en base a una empresa distribuidora modelo (alta eficiencia)

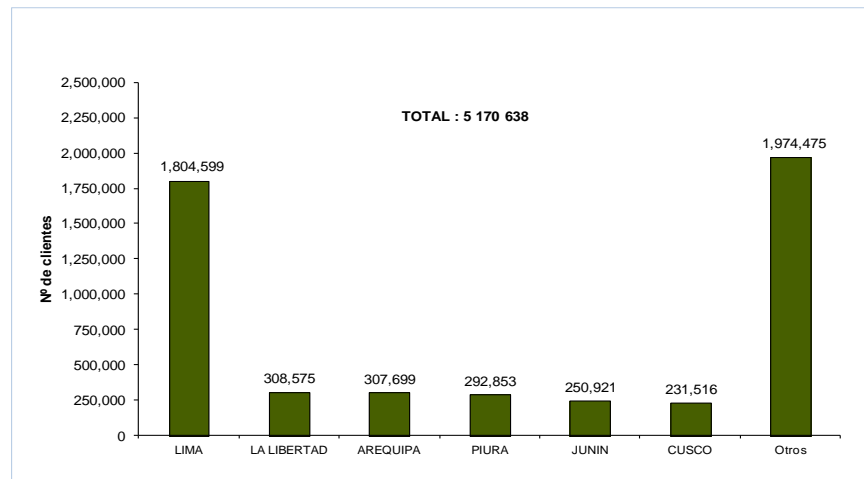


Figura 8. Número de clientes regulados de empresas distribuidoras a diciembre 2010.

Nota. Adaptado de Ministerio de Energía y Minas

Los clientes libres son 259 grandes consumidores de electricidad, en su mayoría importantes complejos mineros, comerciales e industriales con una demanda de potencia igual o superior a 1 MW. Se dividen en usuarios libres, aquellos con demanda de potencia de 1 a 10 MW, y grandes usuarios, aquellos con demanda de potencia mayor a 10 MW.

Los precios de carga y energía y otras condiciones de suministro de electricidad se negocian libremente. El proveedor puede ser una empresa de generación, de distribución o cualquier otro proveedor minorista.

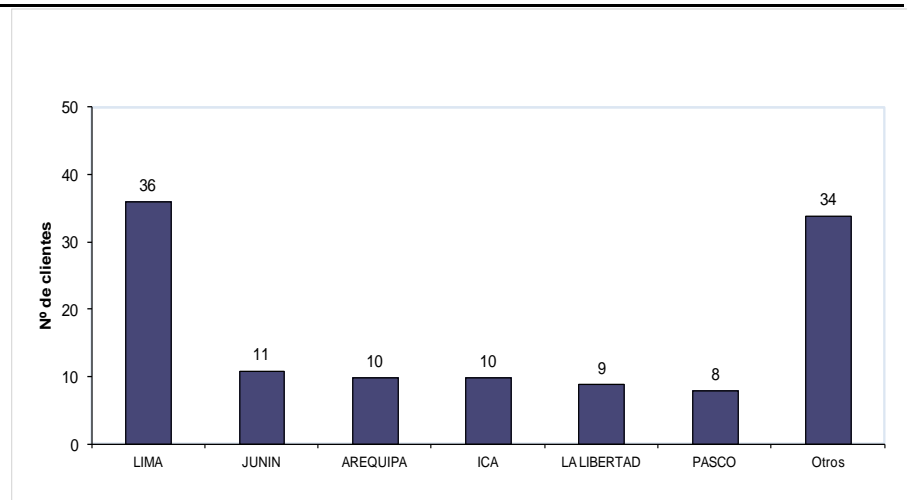


Figura 9. Número de clientes libres de empresas generadoras a diciembre 2010.

Nota. Adaptado de Ministerio de Energía y Minas

Las ventas de electricidad al cliente final en agosto 2011 aumentaron en 9.6% (pasaron de 2,477 a 2,714 GWh) respecto a agosto 2010. Se distribuyó al mercado regulado 1,505 GWh , 10.3 % más que el año 2010. La venta de generadores y distribuidores representó el 44 % de la venta total, esta aumentó de 1,113 a 1,210 GWh, 8.7 % más que en agosto del 2010.

Regulación del Sector

El marco legal del sector eléctrico en el Perú lo componen principalmente la Ley de Concesiones Eléctricas (D.L. N° 25844) y su reglamento (D.S. N° 09-93-EM) y la Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica (Ley N° 28832), entre otras normas.

Las instituciones que supervisan y regulan el sector son:

- Ministerio de Energía y Minas (MINEM): formula las políticas energéticas de alcance nacional para el desarrollo sostenible de las actividades energéticas y mineras. Otorga las concesiones y autorizaciones para participar en el negocio eléctrico en el país.
- Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minas (OSINERGMIN): fiscaliza y supervisa el cumplimiento de las disposiciones legales por parte de las empresas del sector energía. También se encarga de fijar las tarifas reguladas y de resolver controversias entre empresas y usuarios.
- Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES-SINAC): coordina la operación del SEIN al mínimo costo, garantizando la seguridad y calidad del abastecimiento de energía eléctrica. Está conformado por empresas generadoras, de transmisión, distribuidoras y clientes libres.

DESCRIPCIÓN DE LA COMPAÑÍA

Luz del Sur S.A.A. es una empresa de distribución de energía eléctrica. La empresa fue creada en 1994 con el nombre de Edelsur, como resultado de la escisión de operaciones de la estatal Electrolima. En el mismo año Ontario Quinta adquirió del Estado Peruano el 60% de las acciones de la empresa, en el marco del proceso de privatización del sector eléctrico. En 1996 la empresa se separa en dos: Luz del Sur Servicios (hoy Tecsur), dedicada a servicios de energía, y la actual Luz del Sur.

Luz del Sur tiene la concesión indefinida del Estado Peruano para la distribución eléctrica en la zona sur-este de Lima. La zona de concesión abarca 30 distritos de Lima con 3.5 millones de habitantes, en un área de 3,000 km². La empresa actualmente atendía a 862 mil a diciembre 2010.

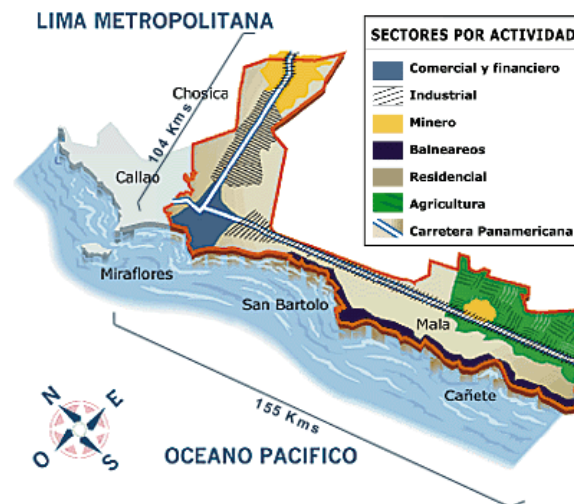


Figura 10. Zona de concesión de Luz del Sur.
 Nota. Tomado de Luz del Sur S.A.A.

Por otra parte, la empresa cuenta con dos empresas subsidiarias: Edelcañete e Inmobiliaria Luz del Sur. Edelcañete fue adquirida en 1996 y se dedica también a la distribución eléctrica. Tiene la concesión de un área de 900 km² al sur de Lima y atiende a 26 mil clientes. Inmobiliaria Luz del Sur fue constituida en 1997 y opera en el sector inmobiliario y de construcción.

Durante el presente año Luz del Sur se encuentra realizando la construcción de la central hidroeléctrica de Santa Teresa en el Cusco, al haber ganado la licitación para el desarrollo de este proyecto, en julio del 2010. La construcción tomará un total de 3.5 años y de esta forma Luz del Sur incursionará en el negocio de generación eléctrica.

Estructura de Inversiones y de Capital

Los activos de la empresa se encuentran concentrados principalmente en los activos fijos netos (fundamentalmente maquinaria y equipo) y las

cuentas por cobrar comerciales (compra de energía), las cuales representan alrededor del 84% y el 10% del total del activo en los últimos años. El incremento de los activos fue a una tasa compuesta anual del 3% en los últimos años.

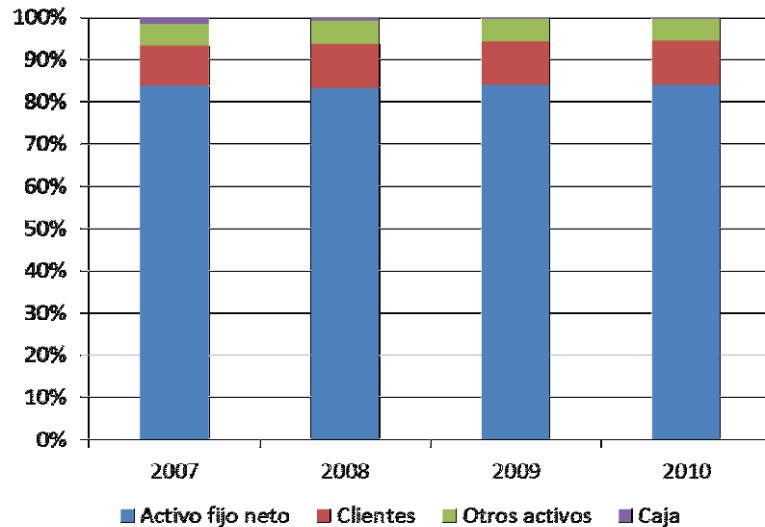


Figura 11. Composición del Activo.

Nota. Adaptado de Superintendencia del Mercado de Valores

La estructura de capital está principalmente compuesta por el patrimonio, con una participación ligeramente creciente hasta llegar a casi el 50% al cierre del 2010. La otra fuente de financiamiento importante son las sucesivas emisiones de bonos corporativos, que representan entre el 25% y 30% del total del activo.

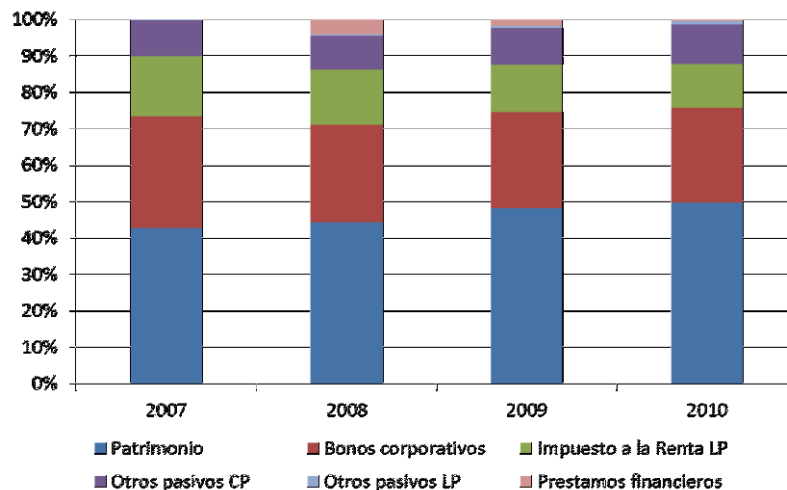


Figura 12. Estructura de Financiamiento.

Nota. Adaptado de Superintendencia del Mercado de Valores

Con relación al calce financiero, se observa que durante todo el período los activos de corto plazo son financiados con recursos de corto y largo plazo (la razón corriente se mantiene cercano a 0.8). De esta forma la empresa reduce el riesgo de financiamiento sin ocasionar problemas de

liquidez, debido a que sus flujos de efectivo son muy estables y sus cuentas por cobrar y existencias muy líquidas.

Resultados

Como mencionábamos anteriormente, Luz del Sur es una empresa con mucha estabilidad, en función de lo cual podemos comparar la estructura de pérdidas y ganancias respecto de las ventas como sigue:

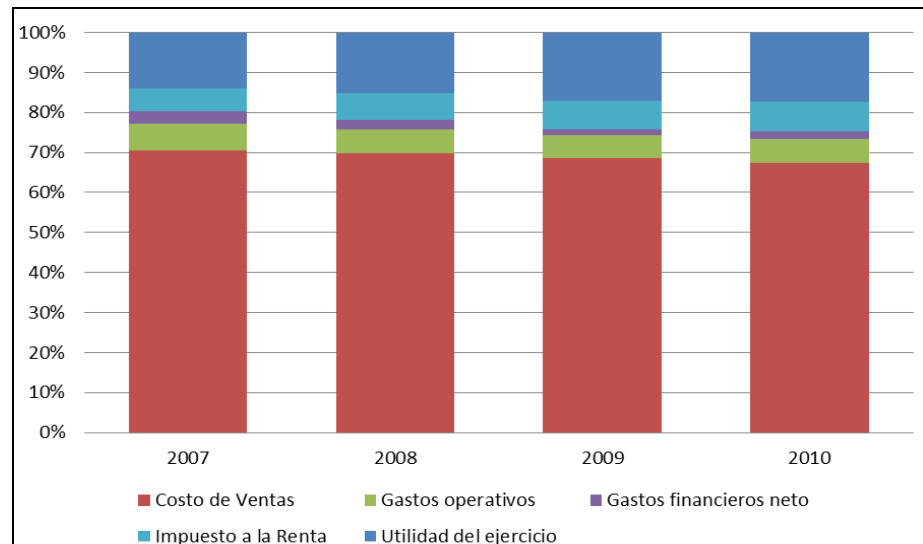


Figura 13. Composición del Estado de Resultados.

Nota. Adaptado de Superintendencia del Mercado de Valores

La utilidad bruta comparativa del 2008 al 2009 tuvo un incremento de casi 27%, sin embargo, durante el periodo 2010 el incremento de la utilidad bruta fue de 4.5% únicamente, esto debido principalmente a que durante 2009 las ventas respecto del 2008 se incrementaron en 13.28%, sin embargo durante 2010 el incremento fue de 3.35%.

A continuación graficamos la comparación de la utilidad neta de cada ejercicio respecto de las ventas.

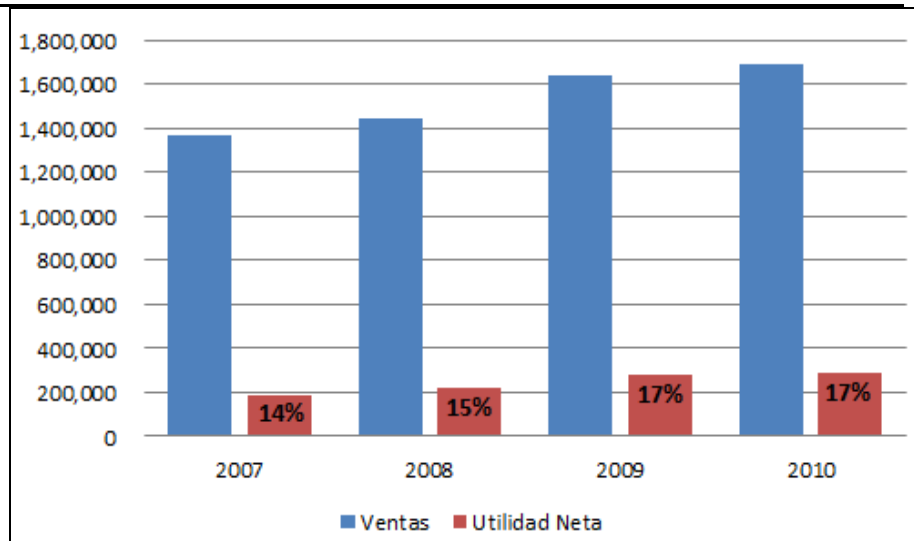


Figura 14. Utilidad Neta respecto de las Ventas.

Nota. Adaptado de Superintendencia del Mercado de Valores

Los ingresos operativos que tiene la empresa, se debieron principalmente a las ventas de electricidad realizada, debemos considerar que la reducción en los ingresos del 2010 respecto del 2009 se debió a una disminución en la tarifa, sin embargo, el volumen físico de energía distribuida tuvo un incremento de 7.16%.

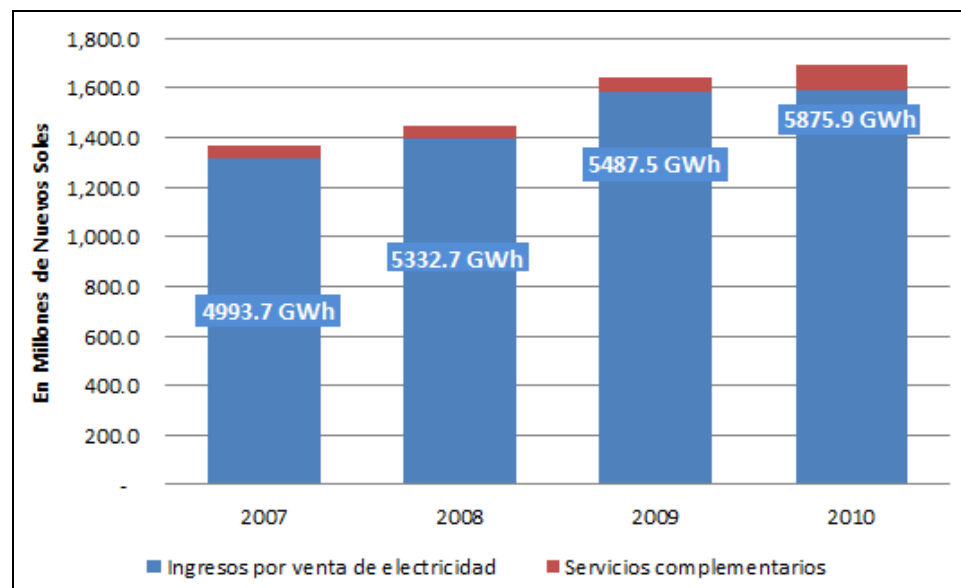


Figura 15. Ingresos por distribución de energía eléctrica.

Nota. Adaptado de Superintendencia del Mercado de Valores

Al ser Luz del Sur una empresa distribuidora, el rubro más importante después de las ventas es el costo de ventas. La estructura del estado de resultados al 2010 fue como sigue:

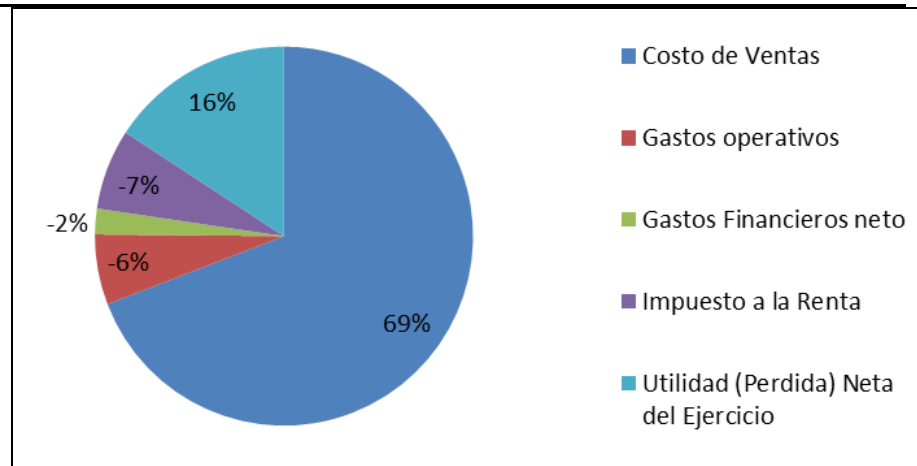


Figura 16. Composición del Estado de Ganancias y Pérdidas.

Nota. Adaptado de Superintendencia del Mercado de Valores

Por tanto, hemos considerado importante hacer un detalle de los proveedores a los cuales se les ha adquirido energía eléctrica a fin de cumplir con los planeamientos de distribución:

Tabla 3
Compras de Energía

COMPRAS DE ENERGIA	2007	2008	2009	2010
Electroperu SA	280,625	290,311	383,590	249,635
Enersur SA	80,614	110,171	169,122	238,076
Edegel SAA	217,182	184,654	142,845	132,648
Kallpa Generacion SA	-	-	43,965	87,410
Compañía electrica El platanal SA	-	-	-	73,709
SN power Peru SA	-	-	57,102	53,311
Duke energy egenor S. en C por A	109,934	86,599	65,873	48,221
Termoselva SRL	19,506	19,858	14,268	29,244
Empresa electrica de Piura SA	33,019	34,768	31,053	9,230
Otros Proveedores de energia	22,474	70,798	5,268	133
TOTAL COMPRAS DE ENERGIA	763,354	797,159	913,086	921,617
COSTO DE VENTAS	965,428	1,011,437	1,125,867	1,142,348
% DEL COSTO DE VENTAS	79.07%	78.81%	81.10%	80.68%

Nota. Adaptado de Superintendencia del Mercado de Valores

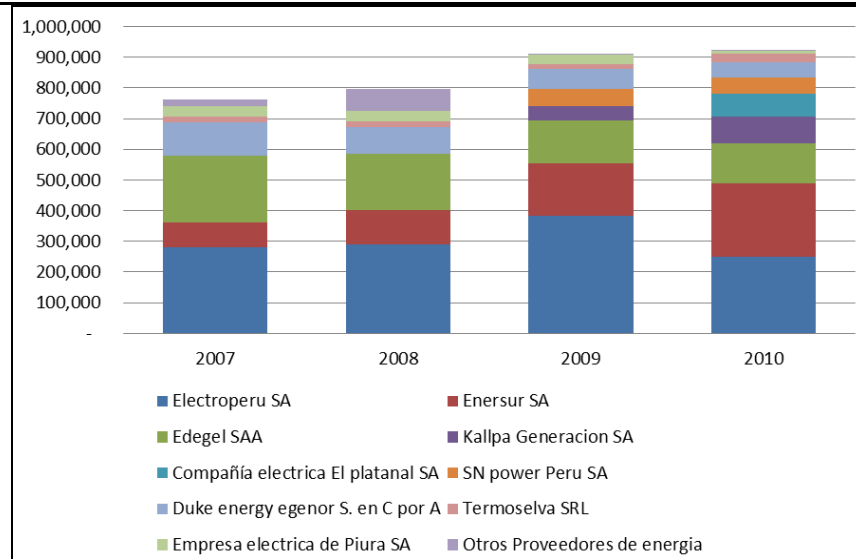


Figura 17. Compra de energía.

Nota. Adaptado de Superintendencia del Mercado de Valores

ANÁLISIS DE LOS COMPETIDORES

Las empresas de distribución distribuyen el 63% de la de energía eléctrica, mientras que el 37% restante se comercializaba a través de empresas de generación. Entre las empresas distribuidoras las principales por sus ventas a los consumidores finales son: Luz del Sur (20% de las ventas a consumidores finales incluyendo las de generadoras), Edelnor (19%), Electroperú (3%), Hidrandina (4%), Electrocentro (2%). Lima consume el 51% de la energía que se distribuye.

En el mercado de distribución no existe competencia por los clientes regulados (que representan la mayor parte de los clientes finales), debido a que cada empresa tiene la exclusividad en su área de concesión. La competencia sólo es en el mercado de clientes libres, los cuales para Luz del Sur representan una fracción menor de sus ingresos (5%).

Tabla 4

Ventas de energía eléctrica a clientes finales.

Categoría	Porcentaje	Empresa	Ventas (miles GWH)	Porcentaje
Distribuidoras	66%	Luz del Sur	5.8	20%
		Edelnor	5.6	19%
		Hidrandina	1.3	4%
		Electroperu	0.8	3%
		Electrocentro	0.7	2%
		Seal	0.6	2%
		Electronorte	0.6	2%
		Electro sur medio	0.5	2%
		otras distribuidoras	3.7	13%
		Generadoras	34%	Generadoras
TOTAL			29.5	100%

Distribuidoras: 19.6 (miles GWH)
 Generadoras: 9.9 (miles GWH)

Nota. Adaptado de Ministerio de Energía y Minas

**DESEMPEÑO Y
CONOCIMIENTO
DE LA GERENCIA**

Tabla 5
Miembros del Directorio

Nombre	Cargo	Inicio
Liparidis Siaperas, George	Presidente del directorio	28-04-11
Infanzon Favela, Arturo	Vicepresidente del directorio	28-04-11
Householder, Joseph Allan	Director	11-07-11
Sagara , Kevin Christopher	Director	28-04-11
Adams, Michael Christopher	Director suplente	28-04-11
Langan, Kenneth James	Director suplente	28-04-11
Peterson , Randall Brant	Director suplente	28-04-11
Benavides Torres, Eduardo	Secretario del directorio	28-04-11

Nota. Tomado de Superintendencia del Mercado de Valores

Tabla 6
Plana Gerencial

Nombre	Cargo	Inicio
Cacic Enriquez, Mile	Gerente General	22-11-99
Alcibes Voto Bernales, Elisa	Gerente de Recursos Humanos	30-09-04
De Las Casas Riccardi, Luis	Gerente Central de Adm. y Finanzas	11-10-10
Díaz Huamán, Eric Daive	Gerente de Operaciones	01-03-08
Erausquin Eyzaguirre, José Luis	Gerente de Proyectos y Obras	11-10-10
Scarsi Hurtado, Víctor Raúl	Gerente Comercial	01-10-99
Heredia Mendoza, Rosa Elena	Asesor Legal	31-08-11

Nota. Tomado de Superintendencia del Mercado de Valores

**ANÁLISIS DE LOS
ACCIONISTAS**

El capital social de Luz del Sur está representado por 486'951,371 acciones comunes de valor nominal S/.0.68 cada una. Los principales accionistas a la fecha son:

Tabla 7
Principales Accionistas

Accionista	Participación	País
Ontario-Quinta S.R.L.	61.15%	Perú
Peruvian Opportunity Company S.A.C.	12.85%	Perú
Sempra Energy International Holdings N.V. ^a	3.89%	Holanda
Energy Business International S.R.L	1.93%	Perú
Fondos de pensiones locales	11.03%	Perú
Otros	9.15%	Varios
Total	100.00%	

Nota. Adaptado de Luz del Sur S.A.A.

^a Mediante contrato de asociación en participación con Sempra Energy International Chile Holdings I B.V.

Ontario-Quinta y Energy Business International son empresas holding propiedad de Peruvian Opportunity Company con un 99.9% de participación en ambos casos. A su vez, Peruvian Opportunity Company es propiedad de Sempra Energy International Holdings con el 100% de participación. En consecuencia, Sempra Energy International Holdings es propietaria indirecta de Luz del Sur con un 79.8% de participación.

Sempra Energy International Holdings es una subsidiaria propiedad total de Sempra Energy (NYSE: SRE), empresa matriz constituida en California EE.UU. que controla el 100% del grupo económico Sempra. El grupo económico Sempra es un conglomerado de 299 empresas que operan en más de 17 países alrededor del mundo y cuyas actividades se concentran en el desarrollo de infraestructura de energía, la operación de servicios públicos y la producción de bienes y servicios relacionados con la energía. Los activos del Grupo Sempra sumaron más de US\$30,200 millones a diciembre del 2010 y durante dicho año el grupo generó ingresos por más de US\$9,000 millones y utilidades por US\$339 millones.

Las principales líneas de negocio del Grupo Sempra son:

- San Diego Gas & Electric (SDG&G): transmite y distribuye electricidad y gas natural en varios condados de California, EE.UU.
- Southern California Gas Co. (SoCalGas): proporciona gas natural a clientes finales y para la generación eléctrica en California. Es la distribuidora de gas natural más grande de los EE.UU.
- Sempra Generation: genera energía eléctrica mediante centrales alimentadas por gas natural, para distintos mercados de electricidad en los EE.UU. y México.
- Sempra Pipelines & Storage: opera redes de distribución de gas natural y propano e instalaciones de almacenamiento de gas en los EE.UU, México, Argentina, Chile y Perú.
- Sempra Liquefied Natural Gas: opera terminales de importación y liquefacción de gas natural en los EE.UU y México.

ANÁLISIS DE RIESGO

Riesgo de cambios en la regulación del sector

El sector eléctrico se encuentra altamente regulado y la mayoría de las operaciones de Luz del Sur están sometidas a regulación de precios. Por tanto, modificaciones en el marco regulatorio del sector o en la forma cómo éste es interpretado o aplicado, pueden perjudicar las operaciones o los resultados de la empresa.

Riesgo de abastecimiento

El mayor crecimiento de la demanda sobre la oferta de energía eléctrica, puede generar problemas de abastecimiento para las empresas

distribuidoras, tanto por insuficiencia en la fase de generación como por cuellos de botella en la etapa de transmisión de energía.

Por otra parte, la generación de energía eléctrica en el Perú depende en gran medida de factores climáticos, debido a la importante participación de la generación hidráulica.

Riesgo de revocación de concesiones

La Ley de Concesiones Eléctricas faculta a el Estado Peruano a declarar la caducidad de las concesiones definitivas, por las causales indicadas en dicha Ley o por renuncia del concesionario o por otros motivos no contemplados en la Ley. En este último caso, el Estado deberá indemnizar al concesionario con base en el valor actual de los flujos de la concesión, a una tasa de descuento del 12%.

Riesgo comercial

El progresivo cambio de matriz energética del país, sustituyendo la energía eléctrica por el gas natural, podría significar una desaceleración del crecimiento o una reducción de la demanda para la empresa, especialmente en los clientes industriales.

RESULTADOS FINANCIEROS Y PROYECCIONES

Tabla 8
Balance General (en Miles de Nuevos Soles)

	2007	2008	2009	2010
Efectivo y Equivalentes de efectivo	32,513	15,574	8,252	8,497
Cuentas por Cobrar Comerciales (neto)	197,806	227,790	231,006	243,421
Otras Cuentas por Cobrar a Partes Relacionadas	4,559	1,569	1,788	2,571
Otras Cuentas por Cobrar (neto)	10,912	8,828	10,905	8,633
Existencias (neto)	16,430	23,620	20,759	21,260
Gastos Contratados por Anticipado	2,670	3,024	5,599	4,770
Activo Corriente	264,890	280,405	278,309	289,152
Inversiones Financieras	71,316	81,088	82,864	84,060
Inversión Inmobiliaria (neto)	5,938	7,770	7,705	7,638
Inmuebles, Maquinaria y Equipo (neto)	1,749,654	1,799,188	1,906,243	1,961,147
Activos Intangibles (neto)	1,655	1,028	1,033	835
Activo No Corriente	1,828,563	1,889,074	1,997,845	2,053,680
Total Activo	2,093,453	2,169,479	2,276,154	2,342,832
Obligaciones Financieras	140,979	215,137	186,667	89,360
Préstamos y Sobregiros Bancarios	0	88,100	39,500	8,400
Parte Corriente de Obligaciones Financieras LP	140,979	127,037	147,167	80,960
Cuentas por Pagar Comerciales	106,741	96,420	101,954	115,035
Otras Cuentas por Pagar a Partes Relacionadas	188	29	12	1
Impuesto a la Renta y Participaciones Corrientes	35,360	35,547	41,329	40,342
Otras Cuentas por Pagar	65,167	69,689	85,476	97,421
Pasivo Corriente	348,435	416,822	415,438	342,159
Obligaciones Financieras	502,467	452,799	456,995	528,125
Impuesto a la Renta y Participaciones Diferidos	346,394	330,080	293,453	281,683
Otras Cuentas por Pagar	2,406	7,309	14,514	23,473
Provisiones	-	1,148	-	-
Pasivo No Corriente	851,267	791,336	764,962	833,281
Total Pasivo	1,199,702	1,208,158	1,180,400	1,175,440
Capital	331,127	331,127	331,127	331,127
Resultados no Realizados	200,233	207,465	235,253	230,179
Reservas Legales	143,321	143,321	143,321	143,321
Resultados Acumulados	219,070	279,408	386,053	462,765
Patrimonio Neto	893,751	961,321	1,095,754	1,167,392
Total Pasivo y Patrimonio	2,093,453	2,169,479	2,276,154	2,342,832

Nota. Adaptado de Superintendencia del Mercado de Valores

Tabla 9
Estado de Resultados (en Miles de Nuevos Soles)

	2007	2008	2009	2010
Ingresos Operacionales				
Ventas Netas	1,367,656	1,446,912	1,639,047	1,693,925
Costo de Ventas	-958,364	-1,003,135	-1,125,867	-1,142,348
Utilidad Bruta	409,292	443,777	513,180	551,577
Gastos de Ventas	-26,019	-32,101	-34,799	-35,686
Gastos de Administración	-73,926	-72,947	-77,226	-74,683
Ganancia (Pérdida) por Venta de Activos	116	50	47	112
Otros Ingresos	18,920	19,574	26,413	17,386
Otros Gastos	-16,334	-7,973	-6,141	-7,190
Utilidad Operativa - EBIT	312,049	350,380	421,474	451,516
Ingresos Financieros	12,626	14,572	19,681	10,903
Gastos Financieros	-53,934	-49,590	-43,035	-42,738
Resultado antes de Impuesto a la Renta	270,741	315,362	398,120	419,681
Impuesto a la Renta	-81,629	-95,928	-119,542	-128,651
Utilidad (Pérdida) Neta del Ejercicio	189,112	219,434	278,578	291,030

Nota. Adaptado de Superintendencia del Mercado de Valores

Tabla 10
Flujo de Caja Proyectado (en Miles de Nuevos Soles)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ventas	1,744,743	1,797,085	1,850,998	1,906,528	1,963,723	2,022,635	2,083,314	2,145,814	2,210,188	2,276,494
Costo de Ventas	(1,201,827)	(1,237,882)	(1,275,019)	(1,313,269)	(1,352,667)	(1,393,247)	(1,435,045)	(1,478,096)	(1,522,439)	(1,568,112)
Margen bruto	542,915	559,203	575,979	593,258	611,056	629,388	648,269	667,718	687,749	708,382
Gastos Administrativos	(85,350)	(87,911)	(90,548)	(93,264)	(96,062)	(98,944)	(101,913)	(104,970)	(108,119)	(111,363)
Gastos de Ventas	(36,425)	(37,518)	(38,644)	(39,803)	(40,997)	(42,227)	(43,494)	(44,799)	(46,142)	(47,527)
EBIT	421,140	433,774	446,787	460,191	473,997	488,217	502,863	517,949	533,488	549,492
Impuesto a la Renta	(126,342)	(130,132)	(134,036)	(138,057)	(142,199)	(146,465)	(150,859)	(155,385)	(160,046)	(164,848)
Depreciación y Amortización	82,915	87,065	91,424	96,003	100,812	105,863	111,169	116,743	122,597	128,745
NOPAT	377,713	390,707	404,175	418,136	432,610	447,615	463,174	479,307	496,038	513,390
CAPEX	(149,926)	(157,478)	(165,411)	(173,743)	(182,496)	(191,688)	(201,344)	(211,487)	(222,140)	(233,330)
Inversión en Capital de Trabajo	(9,815)	(4,784)	(4,927)	(5,075)	(5,227)	(5,384)	(5,546)	(5,712)	(5,884)	(6,060)
Perpetuidad										4,696,301
FCF	217,972	228,445	233,837	239,318	244,887	250,542	256,283	262,108	268,014	4,970,301
VAN	3,857,627									
Pasivo a LP	(914,241)									
Valor del Patrimonio	2,943,386									
Precio de la acción (Dic.2010)	6.04									

Tabla 11
Balance General Proyectado (en Miles de Nuevos Soles)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Efectivo y equivalentes	19,448	20,032	20,633	21,252	21,889	22,546	23,222	23,919	24,637	25,376
Cuentas por cobrar comerciales	255,912	263,590	271,497	279,642	288,031	296,672	305,573	314,740	324,182	333,907
Inventarios	23,357	24,058	24,780	25,523	26,289	27,077	27,890	28,726	29,588	30,476
Otros activos corrientes	18,813	19,377	19,958	20,557	21,174	21,809	22,463	23,137	23,831	24,546
Total Activo Corriente	317,531	327,056	336,868	346,974	357,383	368,105	379,148	390,523	402,238	414,305
Inversiones financieras	84,060	84,060	84,060	84,060	84,060	84,060	84,060	84,060	84,060	84,060
Inversión inmobiliaria, neto	7,638	7,638	7,638	7,638	7,638	7,638	7,638	7,638	7,638	7,638
Imm., maquinaria y equipo, neto	2,028,689	2,099,633	2,174,151	2,252,423	2,334,638	2,420,994	2,511,700	2,606,975	2,707,050	2,812,165
Activos intangibles neto	835	835	835	835	835	835	835	835	835	835
Total No Activo Corriente	2,121,222	2,192,166	2,266,684	2,344,956	2,427,171	2,513,527	2,604,233	2,699,508	2,799,583	2,904,698
Total Activo	2,438,753	2,519,223	2,603,552	2,691,930	2,784,554	2,881,632	2,983,381	3,090,031	3,201,821	3,319,004
Obligaciones Financieras CP	174,773	180,540	186,583	192,917	199,555	206,512	213,804	221,447	229,458	237,856
Cuentas por Pagar Comerciales	119,808	123,402	127,105	130,918	134,845	138,891	143,057	147,349	151,769	156,323
I.R. y Participaciones Corrientes	41,857	43,238	44,685	46,202	47,792	49,458	51,204	53,035	54,953	56,964
Otras Cuentas por Pagar CP	47,694	49,627	51,717	53,974	56,408	59,031	61,853	64,886	68,144	71,639
Total Pasivo Corriente	384,132	396,807	410,090	424,011	438,600	453,891	469,918	486,716	504,325	522,782
Obligaciones Financieras LP	533,433	551,035	569,480	588,811	609,071	630,305	652,561	675,889	700,341	725,973
I.R. y Participaciones Diferidos	293,205	302,880	313,019	323,644	334,780	346,452	358,685	371,507	384,947	399,036
Otras Cuentas por Pagar	12,751	13,172	13,613	14,075	14,559	15,067	15,599	16,156	16,741	17,353
Total Pasivo No Corriente	839,390	867,087	896,112	926,531	958,411	991,824	1,026,844	1,063,552	1,102,029	1,142,362
Total Pasivo	1,223,522	1,263,894	1,306,202	1,350,541	1,397,011	1,445,715	1,496,762	1,550,268	1,606,354	1,665,144
Capital	331,127	331,127	331,127	331,127	331,127	331,127	331,127	331,127	331,127	331,127
Resultados no Realizados	230,179	230,179	230,179	230,179	230,179	230,179	230,179	230,179	230,179	230,179
Reservas Legales	143,321	143,321	143,321	143,321	143,321	143,321	143,321	143,321	143,321	143,321
Resultados Acumulados	510,603	550,702	592,723	636,762	682,916	731,290	781,992	835,135	890,840	949,233
Total Patrimonio	1,215,230	1,255,329	1,297,350	1,341,389	1,387,543	1,435,917	1,486,619	1,539,762	1,595,467	1,653,860
Total Pasivo y Patrimonio	2,438,753	2,519,223	2,603,552	2,691,930	2,784,554	2,881,632	2,983,381	3,090,031	3,201,821	3,319,004

Tabla 12
Estado de Resultados Proyectado (en Miles de Nuevos Soles)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ventas	1,744,743	1,797,085	1,850,998	1,906,528	1,963,723	2,022,635	2,083,314	2,145,814	2,210,188	2,276,494
Costo de Ventas	(1,201,827)	(1,237,882)	(1,275,019)	(1,313,269)	(1,352,667)	(1,393,247)	(1,435,045)	(1,478,096)	(1,522,439)	(1,568,112)
Utilidad Bruta	542,915	559,203	575,979	593,258	611,056	629,388	648,269	667,718	687,749	708,382
Gastos Administrativos	(85,350)	(87,911)	(90,548)	(93,264)	(96,062)	(98,944)	(101,913)	(104,970)	(108,119)	(111,363)
Gastos de Ventas	(36,425)	(37,518)	(38,644)	(39,803)	(40,997)	(42,227)	(43,494)	(44,799)	(46,142)	(47,527)
Utilidad Operativa	421,140	433,774	446,787	460,191	473,997	488,217	502,863	517,949	533,488	549,492
Ingresos Financieros	16,465	16,959	17,467	17,991	18,531	19,087	19,660	20,250	20,857	21,483
Gastos Financieros	(49,017)	(50,634)	(52,329)	(54,106)	(55,967)	(57,919)	(59,964)	(62,107)	(64,354)	(66,709)
Utilidad antes de Impuestos	388,588	390,707	404,175	418,136	432,610	447,615	463,174	479,307	496,038	513,390
Impuesto a la Renta	(116,576)	(117,212)	(121,253)	(125,441)	(129,783)	(134,285)	(138,952)	(143,792)	(148,811)	(154,017)
Utilidad Neta	272,011	273,495	282,923	292,696	302,827	313,331	324,222	335,515	347,227	359,373

Tabla 13

Sensibilidad del VAN de los Flujos de Caja Proyectados y del Precio de la Acción Estimado a Cambios en las Principales Variables

% Crecimiento de Ventas		
%	VAN	Precio Acción
1%	3,153,925	4.60
2%	3,492,570	5.29
3%	3,857,627	6.04
4%	4,251,002	6.85
5%	4,674,724	7.72
6%	5,130,948	8.66

% Crecimiento de Largo Plazo		
%	VAN	Precio Acción
0%	3,293,718	4.89
1%	3,534,417	5.38
2%	3,857,627	6.04
3%	4,314,551	6.98
4%	5,009,804	8.41
5%	6,195,644	10.85

Costo de Ventas / Ventas		
%	VAN	Precio Acción
60%	5,806,572	10.05
65%	4,709,537	7.79
69%	3,857,627	6.04
75%	2,515,466	3.29
80%	1,418,430	1.04

CAPEX / Activo Fijo		
%	VAN	Precio Acción
1%	6,071,296	10.59
3%	5,123,117	8.64
5%	3,857,627	6.04
7%	2,286,831	2.82
9%	252,639	(1.36)

CPPC		
%	VAN	Precio Acción
6.00%	5,625,993	9.68
7.00%	4,501,219	7.37
7.83%	3,857,627	6.04
9.00%	3,215,221	4.73
10.00%	2,813,153	3.90

Tabla 14
Simulación de Escenarios con Modelo Aleatorio: Resumen de Estadísticas del Precio de la Acción.

Precio de la acción	
Media	5.91
Error típico	0.085
Mediana	5.91
Desviación estándar	1.89
Varianza de la muestra	3.58
Curtosis	-0.134
Coficiente de asimetría	-0.098
Rango	11.19
Mínimo	0.28
Máximo	11.47
Suma	2957.28
Cuenta	500

Figura 18
Simulación de Escenarios con Modelo Aleatorio: Histograma de Frecuencias del Precio de la Acción.

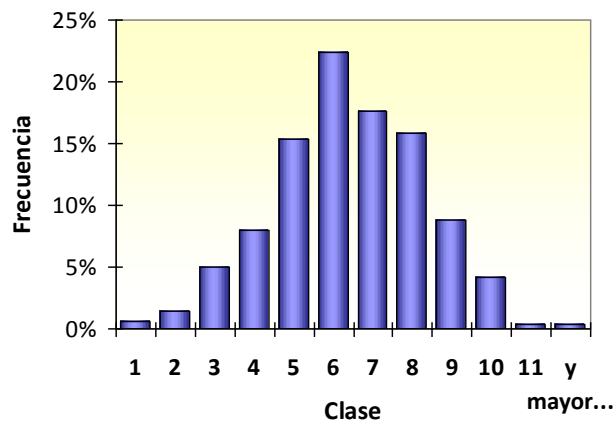


Tabla 14
Simulación de Escenarios con Modelo Aleatorio: Probabilidades de Sobrevaluación del Precio de la Acción.

Precio de la Acción	Probabilidad Sobrevaluado
3.00	6%
3.50	10%
4.00	16%
4.50	23%
5.00	31%
5.69	45%
6.04	53%
6.50	62%
7.00	72%
7.50	80%
8.00	86%
8.50	91%
9.00	95%

Nota. S/5.69 es el VAN a diciembre 2010 del precio actual de la acción