


# Memoria Anual 2012



 **EnerSur**  
GDF SUEZ

CRECIENDO JUNTOS



# Memoria Anual 2012



CRECIENDO JUNTOS

# Índice

## 1 Información general

4-5

1.1	Declaración de responsabilidad	6
1.2	Carta del Presidente del Directorio	8
1.3	Carta del Gerente General	10
1.4	Datos generales de EnerSur	12
1.4.1	Constitución y objeto social	13
1.4.2	Grupo económico	14
1.4.3	Capital social	16
1.4.4	Estructura y composición accionaria	17
1.4.5	Perfil del principal accionista	18
1.4.6	Licencias y autorizaciones	19
1.4.7	Reseña histórica y aspectos generales	21
1.4.8	Fechas importantes en la historia de EnerSur	23
1.4.9	Relación con el Estado	28
1.4.10	Directores Titulares y Alternos	29
1.4.11	Principales ejecutivos	32
1.4.12	Comité de Auditoría	35
1.4.13	Comité de Revisión de Transacciones entre Compañías Afiliadas	35

## 2 Manejo del negocio

36-37

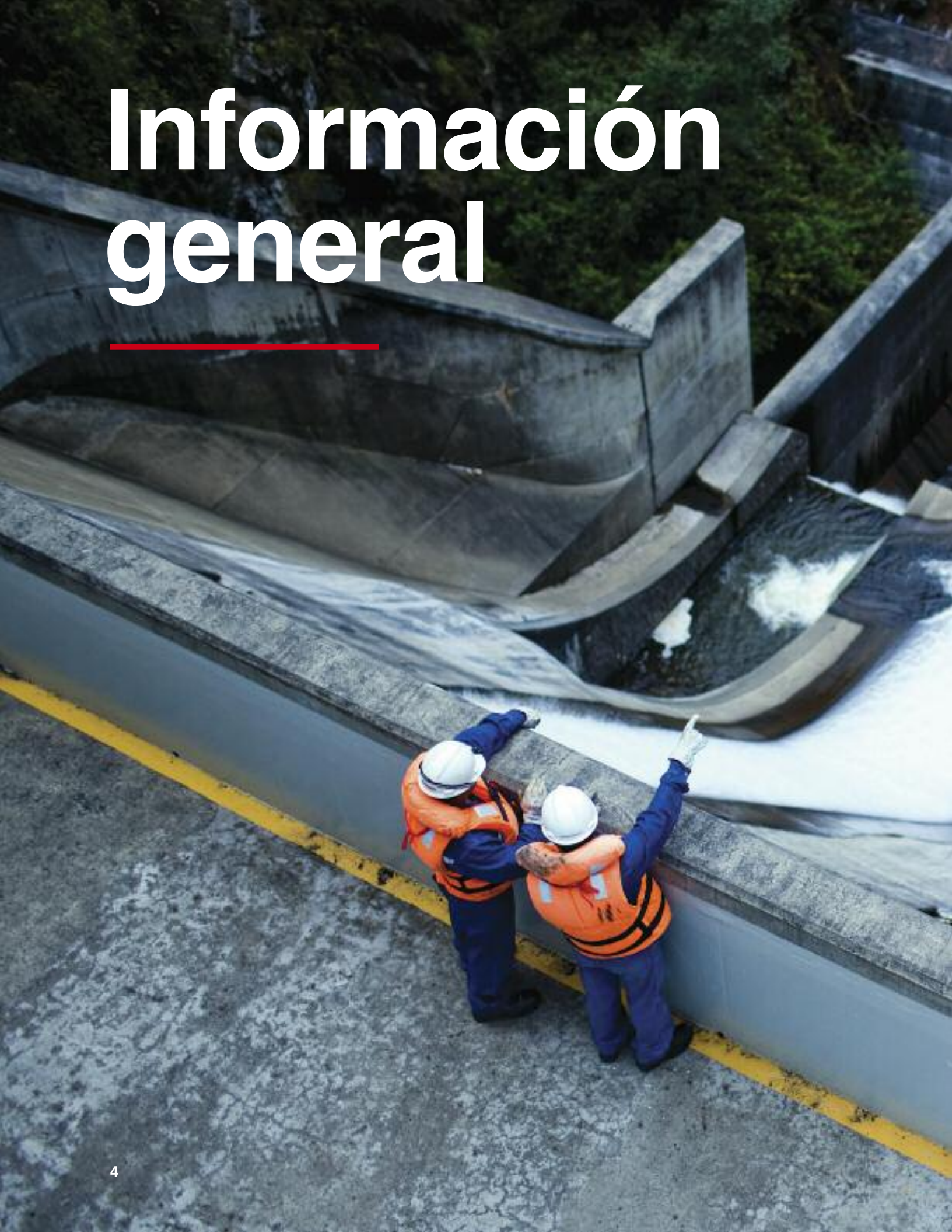
2.1	Sector eléctrico	38
2.2	Gestión comercial	45
2.2.1	Nuestros clientes	45
2.2.2	Servicio de atención al cliente	47
2.2.3	Producción de energía	48
2.2.4	Ventas netas de energía	50
2.2.5	Variables exógenas que afectan al negocio	51

2.3	Instalaciones de la empresa	53	3.5.4.	Competencia y capacitación	78
2.3.1	Central Termoeléctrica Ilo1 (C.T. Ilo1)	54	3.5.5	Comunicación y participación del personal	79
2.3.2	Central Termoeléctrica Ilo21 (C.T. Ilo21)	55	3.5.6	Control operativo	79
2.3.3	Central Hidroeléctrica Yuncán (C.H.Yuncán)	56	3.5.7	Verificación y seguimiento	80
2.3.4	Central Termoeléctrica ChilcaUno (C.T. ChilcaUno)	57	3.5.8	Gestión de emergencias y crisis	80
2.3.5	Subestación Moquegua	59	3.5.9	Gestión de accidentes e incidentes	81
2.3.6	Líneas de transmisión	60	3.5.10	Comportamiento seguro y mejora continua	81
2.4	Principales inversiones de la empresa	62	3.6	Seguridad patrimonial	82
2.4.1	Proyecto Ciclo Combinado ChilcaUno	63	3.7	Gestión social: Creciendo Juntos	83
2.4.2	Proyecto Central Hidroeléctrica Quitaracsá I	64	3.7.1	Proyectos de responsabilidad social	83
2.4.3	Proyecto Reserva Fría	65	3.7.2	Voluntariado corporativo	94
2.5	Procesos legales, judiciales, administrativos o arbitrales	65	3.7.3	Asociación Fondo Social Yuncán	95
			3.8	Premios y reconocimientos	100
<b>3</b>	<b>Información corporativa</b>	<b>66-67</b>	<b>4</b>	<b>Información financiera</b>	<b>102-103</b>
3.1	Capital humano	68	4.1	Gestión financiera	104
3.1.1	Dotación de personal	68	4.1.1	Ingresos	104
3.1.2	Convenio colectivo con el sindicato	69	4.1.2	Costo de ventas	105
3.1.3	Capacitación	70	4.1.3	Gastos de administración	106
3.2	Business Quality	71	4.1.4	Ingresos y gastos financieros	106
3.3	Gestión de calidad	71	4.1.5	Utilidad neta	106
3.4	Gestión ambiental	72	4.2	Financiamiento y endeudamiento	107
3.4.1	Monitoreo ambiental	73	4.3	Dividendos	111
3.4.2	Programa de gestión ambiental (PGA)	73	4.4	Cambios en los responsables de la elaboración y revisión de la información financiera	113
3.4.3	Manejo de residuos	73			
3.4.4	Capacitación, sensibilización y competencia del personal en materia ambiental	74	<b>Anexos</b>	<b>114-115</b>	
3.4.5	Programa de forestación	74	A	Estados financieros auditados	116
3.5	Gestión de seguridad y salud ocupacional	76	B	Buen gobierno corporativo	182
3.5.1	Política de seguridad y salud ocupacional	76			
3.5.2	Cumplimiento de la legislación vigente	77			
3.5.3	Gestión de riesgos, planificación y prevención	77			



# Información general

---









## 1.1 Declaración de responsabilidad

---

El presente documento contiene información veraz y suficiente respecto al desarrollo del negocio de EnerSur S.A. durante el año 2012. Sin perjuicio de la responsabilidad que compete al emisor, los firmantes se hacen responsables por su contenido conforme a los dispositivos legales aplicables.

Lima, 25 de febrero de 2013

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Keisser'.

**Alexandre Keisser**  
Gerente General

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'E. Milligan'.

**Eduardo Milligan**  
Gerente de Finanzas, Organización y Capital Humano







## 1.2 Carta del Presidente del Directorio

Estimados accionistas:

El 2012 ha significado para EnerSur un año de importantes logros y para mí es un placer poder compartirlos con ustedes.

Un objetivo importante para nosotros, como compañía, es contribuir y acompañar el desarrollo económico del país. En ese sentido, el Perú continúa liderando este crecimiento en América del Sur, alcanzando en el 2012 un incremento de 6 por ciento de su Producto Bruto Interno (PBI), en un escenario global en el que los países –particularmente de Europa– enfrentaran serias crisis económicas.

La producción total de energía eléctrica en el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN), en el 2012, fue de 37,321 GWh donde EnerSur contribuyó con aproximadamente 5,782 GWh; es decir, un 16 por ciento de la participación total. Con ello, nos

consolidados como la segunda empresa privada de generación de energía eléctrica en el Perú.

En ese escenario, los ingresos totales registrados por EnerSur al cierre del 2012 alcanzaron los 496.1 millones de dólares, 19 por ciento mayores con respecto al ejercicio anterior debido, principalmente, a la entrada en vigencia de nuevos contratos. Asimismo, nuestra compañía logró una utilidad neta de 100.6 millones de dólares, una cifra 18 por ciento mayor a la obtenida en el periodo 2011 y con la que, por primera vez, rompemos la barrera de los 100 millones.

En orden con nuestros compromisos asumidos de poner en marcha nuevos proyectos de generación en respuesta a la creciente demanda de energía eléctrica del país, es gratificante informar que el 15 de noviembre de 2012 ingresó a operación comercial la turbina a vapor del Ciclo Combinado de la C.T. ChilcaUno, sumando a la capacidad instalada de la central 292 MW adicionales y sin mayor consumo de gas natural.

Como se recuerda, adicionalmente a este proyecto, EnerSur viene construyendo simultáneamente dos

Un objetivo importante para nosotros, como compañía, es contribuir y acompañar el desarrollo económico del país.

centrales de generación. La Reserva Fría de Generación en Ilo es una central termoeléctrica de aproximadamente 460 MW que está prevista a ingresar en operación comercial en el tercer trimestre de 2013 y que permitirá enfrentar situaciones de emergencia en el abastecimiento del servicio eléctrico, particularmente al sur del Perú. Por otro lado, la futura Central Hidroeléctrica Quitaracsa, ubicada en la Región Ancash y cuya construcción está en marcha, permitirá contribuir con 112 MW adicionales al SEIN.

Estos importantes proyectos, que en total alcanzan un compromiso de inversión de aproximadamente 820 millones de dólares, cuentan con el respaldo y confianza de nuestro grupo corporativo GDF SUEZ. Esta afirmación se pudo comprobar durante el exitoso aumento de capital por 150 millones de dólares, que se efectuó como parte del plan de financiamiento para los nuevos proyectos y que contó con el apoyo de ustedes, nuestros accionistas, y del Directorio en el marco del plan de negocios y desarrollo de EnerSur.

A través de estas inversiones y resultados, EnerSur reafirma su compromiso de largo plazo con el Perú, de seguir trabajando por el desarrollo del país y el sector eléctrico, empleando la más alta tecnología y estándares internacionales en pleno respeto del medioambiente y las normas vigentes; todo ello, en beneficio de ustedes –nuestros accionistas–, nuestros clientes, colaboradores y a

EnerSur reafirma su compromiso de largo plazo con el Perú, de seguir trabajando por el desarrollo del país y el sector eléctrico, empleando la más alta tecnología y estándares internacionales en pleno respeto del medioambiente y las normas vigentes.

nuestros vecinos y amigos de las comunidades y pueblos donde estamos presentes con nuestras operaciones y nuevos proyectos.

**Jan Flachet**  
Presidente del Directorio





## 1.3 Carta del Gerente General

Estimado lector:

En el 2010 nos trazamos la meta de duplicar nuestra capacidad de generación en los siguientes tres años y, para mí, es un orgullo anunciarles que nos encontramos cada vez más cerca del objetivo. Para duplicar nuestra capacidad, y de este modo atender la creciente demanda de energía eléctrica en nuestro país, nos comprometimos en construir tres nuevos proyectos de generación. El primero, la conversión a ciclo combinado de la C.T. ChilcaUno, ya vio la luz y, como lo indica nuestro Director en su carta, entró en operación comercial en noviembre de 2012. El segundo proyecto, la Reserva Fría de Generación en Ilo, entraría en operación comercial y a disponibilidad del país durante el tercer trimestre de 2013. Mientras que nuestro tercer proyecto, la Central Hidroeléctrica Quitaracsa, continúa su construcción y, con éste, esperamos contribuir al balance energético que beneficie al mercado eléctrico peruano.

Paralelamente, y gracias a los mantenimientos programados ejecutados durante el 2012, nuestras operaciones han demostrado un alto nivel de confiabilidad y disponibilidad, que nos ha permitido, por un lado,

responder adecuadamente a nuestros clientes y a la demanda del mercado y, por otro, construir nuestros nuevos proyectos sin interrupciones.

Durante el 2012, nos planteamos participar en nuevas licitaciones y sumar nuevos contratos con empresas, manteniendo así un balanceado portafolio de clientes entre regulados y libres. De este modo hemos culminado el año firmando 14 nuevos acuerdos de suministro eléctrico tanto con empresas distribuidoras como con empresas mineras, industriales y comerciales, destacando entre ellos, por cantidad de potencia contratada, el contrato con Compañía Minera Antamina firmado por 170 MW a un periodo de 15 años, que entra en vigencia a partir de enero de 2015. Este contrato confirma nuestro liderazgo entre las principales empresas suministradoras de energía eléctrica de las compañías mineras del país.

Este crecimiento desarrollado por EnerSur no sería posible sin una eficiente organización y el compromiso de nuestro capital humano. Por ello, durante el 2012, nos hemos esforzado en seguir buscando el grado de madurez y clima organizacional que se requiere

para acompañar el progreso de la compañía y del país. Hemos trabajado planes de capacitación y desarrollo para propiciar el crecimiento profesional y personal de nuestros colaboradores, así como diversas actividades para hacer de EnerSur un lugar cada vez más seguro y cálido para todos. En esta línea, hemos culminado el 2012 registrando cero accidentes incapacitantes entre las distintas sedes de la compañía y elevado nuestro nivel de satisfacción en el trabajo. Continuaremos trabajando para mantener y superar estos índices positivos en el 2013.

El 2012 ha sido un año de importantes premios y reconocimientos para EnerSur en lo que a responsabilidad social se refiere. Nuestra compañía fue premiada en el festival “Cannes Lions 2012” que se desarrolla en Francia, por su proyecto conjunto con J. Walter Thompson denominado “Dejando la Luz Apagada”, el cual busca inculcar en los niños de edad escolar la importancia del ahorro energético a través de la lectura de cuentos. Asimismo, Enersur fue reconocida con el “Distintivo Empresa Socialmente Responsable”, por parte de la organización Perú 2012 en alianza con el Centro Mexicano para la Filantropía (Cemefi), por su compromiso voluntario y público con una gestión empresarial socialmente responsable. Finalmente, dos proyectos de la empresa, “Agroemprendimientos, una nueva forma de ver el campo” y “Una revolución digital en Santa Isabel”,

Para duplicar nuestra capacidad nos comprometimos en construir tres nuevos proyectos de generación, el primero, la conversión a ciclo combinado de la C.T. ChilcaUno, ya vio la luz y entró a operación comercial en noviembre de 2012

resultaron ganadores del premio “Desarrollo Sostenible 2012” organizado por la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE).

Con este balance 2012, no tengo más que concluir que ha sido un año exitoso para EnerSur. Por ello, extiendo mi felicitación a todos los colaboradores de EnerSur por colocar a nuestra empresa como un actor clave en el sector eléctrico peruano, con altos niveles de eficiencia, fieles a nuestros valores corporativos y con el compromiso que tenemos de cara al Perú.

Continuemos creciendo juntos.

**Alexandre Keisser**  
Gerente General



## 1.4 Datos generales de EnerSur

---

### Denominación

**EnerSur S. A.**

### Datos de la empresa

Av. República de  
Panamá 3490,  
San Isidro, Lima  
Teléfono (511) 616-7979  
Fax (511) 616-7878  
<[www.enersur.com.pe](http://www.enersur.com.pe)>

EnerSur S.A. (en adelante EnerSur) se dedica a las actividades de generación, transmisión y comercialización de energía eléctrica, de acuerdo con la legislación aplicable a estas actividades. Para cumplir con su objetivo, EnerSur puede participar en consorcios, joint ventures y cualquier otra forma de asociación empresarial permitida por la legislación peruana, así como realizar todos los actos y celebrar todos los contratos que las leyes peruanas permitan a las sociedades anónimas.

EnerSur opera cuatro centrales de generación eléctrica, además de una subestación eléctrica. Estas son: Central Termoeléctrica Ilo1 (C.T. Ilo1), Central Termoeléctrica Ilo21 (C.T. Ilo21), Central Hidroeléctrica Yuncán (C.H. Yuncán), Central Termoeléctrica ChilcaUno (C.T. ChilcaUno) y la Subestación Moquegua.



## 1.4.1 Constitución y objeto social

**20/09/1996**

Fecha de nacimiento de EnerSur, constituida mediante escritura pública y otorgada ante el notario público de Lima Dr. Jorge Orihuela Iberico. La primera denominación social fue Powerfin Perú S.A. cuya partida es la N° 11027095 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Lima y Callao.

**27/02/1997**

Al año siguiente, por escritura pública y bajo la firma del notario público de Lima Dr. Manuel Noya de la Piedra, se modifica el estatuto de la sociedad. Su nueva denominación social pasó a ser Energía del Sur S.A. y, de manera abreviada, EnerSur S.A. Desde entonces, el estatuto social de EnerSur ha pasado por sucesivas modificaciones a fin de adecuarlo a la nueva Ley General de Sociedades (Ley 26877), así como por haberse acordado aumentos de capital.

**28/08/2007**

La denominación social Energía del Sur S.A. pasa a convertirse oficialmente en EnerSur S.A. por escritura pública otorgada ante el notario público de Lima Dr. Ricardo Fernandini Barreda. El CIU al que pertenece es el 4010. El plazo de duración de la sociedad es indefinido.



### Objetivo social

EnerSur se dedica a generar, transmitir y comercializar energía eléctrica, bajo el amparo de la legislación aplicable a estas actividades. Para alcanzar esa meta, puede participar en consorcios, joint ventures y cualquier forma de asociación empresarial permitida por las leyes peruanas, así como realizar todos los actos y celebrar todos los contratos permitidos a las sociedades anónimas.

## 1.4.2 Grupo económico

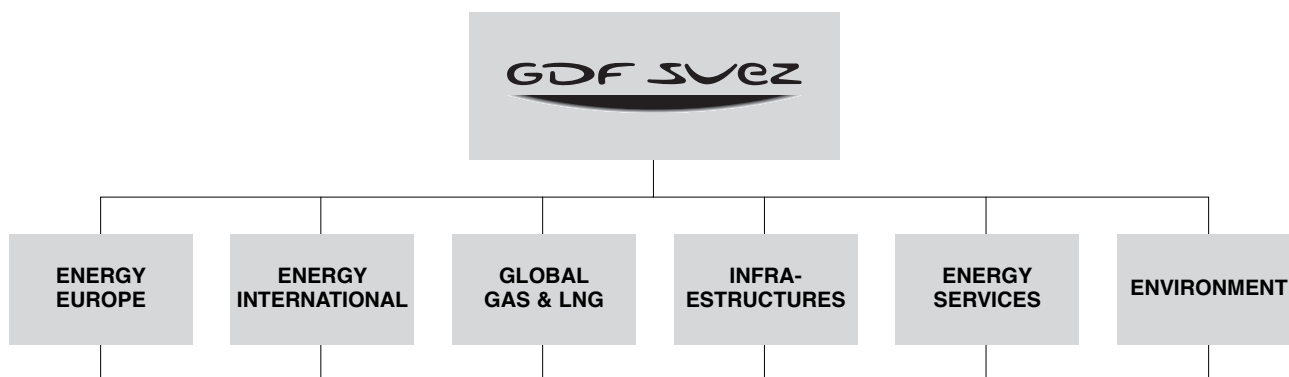
EnerSur forma parte del Grupo GDF SUEZ, un conglomerado de empresas cuya matriz es GDF SUEZ S.A. ("GDF SUEZ"), sociedad constituida y existente bajo las leyes de Francia, cuyas acciones se encuentran listadas en las bolsas de Bruselas, Luxemburgo y París.

El Grupo GDF SUEZ nació como consecuencia de la fusión de Suez S.A. y Gaz de France S.A., ambas de origen francés, en julio de 2008. La estructura accionaria de GDF SUEZ reúne a los accionistas que, con la excepción del Estado francés, tienen una participación en el capital de GDF SUEZ menor al 5.20%.

Desde el *upstream* hasta el *downstream*, GDF SUEZ opera en toda la cadena de valor energética, tanto en electricidad como en gas natural. Desarrolla sus actividades (energía, servicios energéticos y medio ambiente) con base en un modelo de crecimiento responsable para hacer frente a los grandes retos de satisfacer las necesidades de energía, garantizar la seguridad del suministro, luchar contra el cambio climático y maximizar el uso de los recursos.

El Grupo GDF SUEZ desarrolla sus actividades a través de seis unidades operativas de negocio (cinco en el sector energía y una en el sector medioambiente), según se muestra en el gráfico 1:

**Gráfico 1** Unidades operativas del Grupo GDF SUEZ

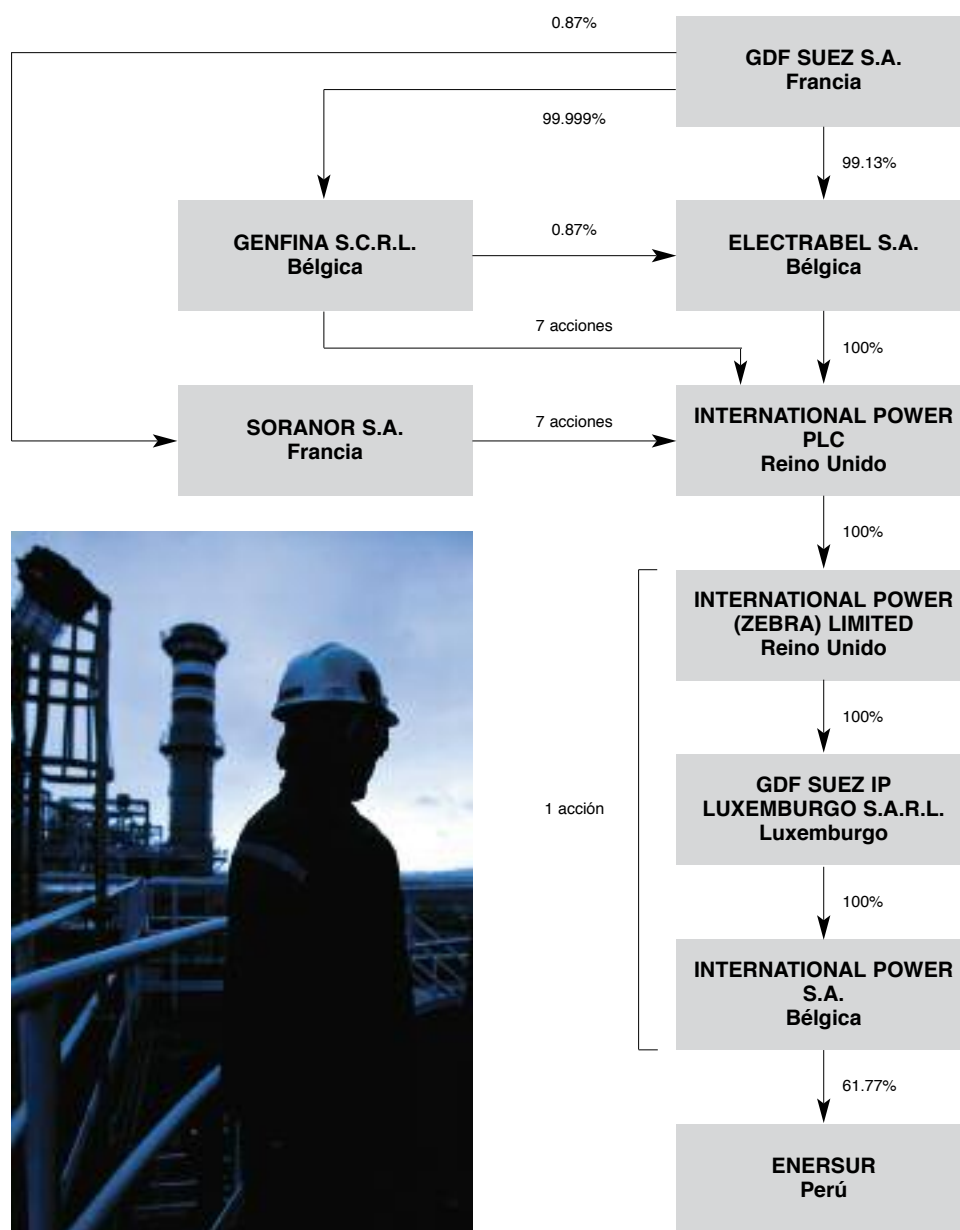


EnerSur pertenece a la unidad operativa de GDF SUEZ denominada Energy International que, a su vez, se encuentra dividida en las siguientes áreas de negocio: GDF SUEZ Energy North America, GDF SUEZ Energy Latin America, GDF SUEZ Energy UK-Europe, GDF SUEZ Energy Middle East, Turkey & Africa, GDF SUEZ Energy Asia y GDF SUEZ Energy Australia. EnerSur es parte del área de negocio denominada GDF SUEZ Energy Latin America.

Durante 2012, GDF SUEZ culminó el proceso de adquisición del 100% del capital social de International Power Plc, grupo inglés que aportó importantes activos al negocio de energía.

El siguiente diagrama muestra la conformación del grupo económico y la posición de EnerSur dentro de este:

**Gráfico 2** Conformación del grupo económico y posición de EnerSur



International Power S.A. (100% propiedad del Grupo GDF SUEZ) es una sociedad constituida en Reino Unido y además es el principal accionista de EnerSur, con el 61.77% de las acciones. El 38.23% restante es de titularidad de fondos de las administradoras de fondos de pensiones (AFP) peruanas, así como de distintas personas naturales y jurídicas.





### 1.4.3 Capital social

El capital social de EnerSur asciende a S/. 224'297,295 de Nuevos Soles (en adelante 'soles'). Este monto es producto de un aumento de capital aprobado por la Junta General de Accionistas del 14 de febrero de 2012, mediante nuevos aportes dinerarios hasta por la suma en soles equivalente a USD 150'000,000.00, y las acciones emitidas como consecuencia de dicho aumento de capital social mediante el ejercicio por los accionistas del derecho de suscripción preferente a través de dos (2) ruedas, más el proceso de asignación remanente.

Posteriormente, en sesiones de directorio del 17 de febrero y del 1 de marzo de 2012, se acordaron los términos y condiciones en que se realizaría el aumento de capital por nuevos aportes dinerarios.

Finalmente, luego de realizadas las referidas dos (2) ruedas más el proceso de asignación de remanente, se suscribió el 100% (ciento por ciento) del aumento de capital aprobado, mediante escritura pública fechada el 14 de mayo de 2012, otorgada ante el notario público de Lima Dr. Ricardo Fernandini Barreda, aumentándose el capital social de la empresa a S/. 224'297,295 soles, representados por igual número de acciones con derecho a voto, de un valor nominal de S/. 1.00 (uno y 00/100 soles cada una).

Del aporte de los accionistas, además de cubrir el valor nominal de las acciones emitidas, resultó una prima de capital —la diferencia entre el valor nominal y el monto pagado— de USD 140'909,091.18, que fue registrada como capital adicional de libre disponibilidad.

Todas las acciones de EnerSur son acciones comunes con derecho a voto y se encuentran totalmente suscritas y pagadas. Además, desde 2005 están inscritas en el Registro Público del Mercado de Valores, con lo que se abrió el accionariado al público en general.

## 1.4.4 Estructura y composición accionaria

El cuadro 1 presenta la participación de los accionistas en EnerSur al 31 de diciembre de 2012.

**Cuadro 1 Estructura accionaria**

Accionistas	Número de acciones	Porcentaje	Nacionalidad	Grupo económico
International Power S.A.	138'553,054	61.77%	Belga	GDF SUEZ
IN-FONDO 2	12'674,964	5.65%	Peruana	SURA
Rímac Internacional Cia. de Seguros	11'412,972	5.09%	Peruana	BRESCIA
Otros	61'656,305	27.49%	Varios	
<b>Total</b>	<b>224'297,295</b>	<b>100.00%</b>		

**Cuadro 2 Composición accionaria: acciones con derecho a voto**

Tenencia	Número de accionistas	Porcentaje
Menor al 1%	302	2.54%
Entre 1% y 5%	9	24.95%
Entre 5% y 10%	2	10.74%
Mayor al 10%	1	61.77%
<b>Total</b>	<b>314</b>	<b>100.00%</b>





## 1.4.5 Perfil del principal accionista

International Power S.A. es el principal accionista de EnerSur. Por su parte, GDF SUEZ IP LUXEMBOURG S.A. es titular del 100% de acciones de International Power S.A. A su vez, International Power e International Power (Zebra) Limited, empresas constituidas en el Reino Unido, son propietarias directa e indirectas, respectivamente, de GDF SUEZ IP Luxembourg S.A.

Por otro lado, Electrabel S.A., accionista de International Power Plc, es una sociedad constituida en Bélgica que forma parte de la unidad operativa GDF SUEZ Energy International del Grupo GDF SUEZ y es titular del 69.79% del capital social de International Power Plc. GDF SUEZ S.A., sociedad francesa matriz del Grupo GDF SUEZ, posee la titularidad del 99.13% de Electrabel S.A.

A la par de EnerSur, GDF SUEZ, participa también en GDF SUEZ Energy Perú S.A. (GSEP), otra empresa constituida en el Perú sobre la cual ejerce control efectivo. Dicha compañía también desarrolla actividades vinculadas al sector energía. Asimismo, GDF SUEZ, a través de International Power S.A., posee una participación de 8.06% en Transportadora de Gas del Perú S.A. (TGP).

## 1.4.6 Licencias y autorizaciones

Para el desarrollo de sus actividades y objeto social, EnerSur cuenta con diversos permisos, autorizaciones y concesiones. Los principales se presentan en el siguiente cuadro:

**Cuadro 3 Autorizaciones y concesiones de generación**

Norma legal	Fecha de publicación	Unidad de Generación
Resolución Ministerial 115-97-EM/DGE Modificada por las siguientes resoluciones: Resolución Ministerial 394-97-EM/VE Resolución Ministerial 538-97-EM/VME	04/04/1997 04/10/1997 19/12/1997	C.T. Ilo <sup>(1)</sup>
Resolución Ministerial 265-98-EM/VME (modificada posteriormente, según se detalla a continuación) Resolución Ministerial 395-2000-EM/VME (modifica la Resolución Ministerial 265-98-EM/VME)	10/06/1998 17/10/2000	C.T. Ilo21
Resolución Ministerial 396-2000-EM/VME (modifica la Resolución Ministerial 265-98-EM/VME). A su vez, fue modificada por las siguientes resoluciones: Resolución Ministerial 318-2001-EM/VME Resolución Ministerial 340-2005-MEM/DM Resolución Ministerial 427-2006-MEM/DM Resolución Ministerial 608-2006-MEM/DM Resolución Ministerial 024-2008-MEM/DM Resolución Ministerial 219-2009- MEM/DM	17/10/2000 30/07/2001 02/09/2005 16/09/2006 07/01/2007 25/01/2008 13/05/2009	C.T. ChilcaUno (Primera, Segunda y Tercera Unidad)
Resolución Suprema 059-2005-EM <sup>(2)</sup>	12/10/2005	C.H. Yuncán
Resolución Ministerial 179-2010-MEM/DM	29/04/2010	Ciclo Combinado de C.T. ChilcaUno
Resolución Suprema N° 023-2002-EM <sup>(3)</sup> Modificada por las siguientes resoluciones: Resolución Suprema N° 017-2004-EM <sup>(4)</sup> Resolución Suprema N° 005-2010-EM <sup>(5)</sup>	13/06/2002 15/03/2004 09/01/2005	C.H. Quitaracsa I
Resolución Ministerial N° 546-2011-MEM/DM	09/01/2012	C.T. Reserva Fría de Generación – Planta Ilo

(1) Por oficio N°3044-2012-MEM/SEG del 28 de diciembre de 2012 envían a EnerSur S.A. la Resolución Ministerial 571-2012-MEM/DM, por la cual se aprueba la modificación de la autorización de generación de la C.T. Ilo, concerniente a la reducción de la capacidad instalada de 260.89 MW a 238.89 MW.

(2) El 9 de agosto de 2005, la Empresa de Generación de Energía Eléctrica del Centro ("Egecen") y EnerSur suscribieron el contrato de cesión de posición contractual, por el cual Egecen cede a favor de EnerSur su posición contractual en el contrato de concesión 131-98. Esta cesión de posición contractual fue aprobada por el Estado peruano mediante la Resolución Suprema 059-2005-EM, del 7 de octubre de 2005.

(3) Se aprueba la concesión definitiva para desarrollar la actividad de generación de energía eléctrica en la C.H. Quitaracsa I a favor de S&Z Consultores Asociados S.A.

(4) Mediante esta resolución suprema, fechada el 12 de marzo de 2004, se aprobó la cesión de posición contractual suscrita entre S&Z Consultores Asociados S.A. y la Empresa de Generación Eléctrica Quitaracsa S.A., por la cual la primera de las empresas cedió a favor de la segunda su posición en el contrato de concesión para el desarrollo de actividades de generación eléctrica con la C.H. Quitaracsa I.

(5) Mediante esta resolución suprema, fechada el 2 de febrero de 2010, la Empresa de Generación Eléctrica Quitaracsa S.A. y EnerSur S.A. suscribieron un contrato de cesión de posición contractual, por el cual la primera empresa cede a favor de la segunda su posición en el contrato de concesión referido en la resolución suprema anterior.



**Cuadro 4 Concesiones definitivas de transmisión**

(6) SE: Subestación.

(7) El 27 de marzo de 2006, Egecen y EnerSur suscribieron el convenio de cesión de posición contractual, en virtud del cual Egecen cede a favor de EnerSur su posición contractual en el contrato de concesión 203-2002. Dicha cesión de posición contractual fue aprobada por el Estado peruano mediante Resolución Suprema 0288-2006-EM, del 26 de mayo de 2006.

Concesiones de transmisión	Fecha de publicación	Líneas de transmisión
Resolución Suprema 132-98-EM	30/12/1998	1) C.T. Ilo21-SE <sup>(6)</sup> Moquegua (Montalvo) 2) SE Moquegua (Montalvo)-SE Botiflaca 3) SE Moquegua (Montalvo)-SE Toquepala
Resolución Suprema 019-2003-EM	27/03/2003	C.T. Ilo-SE Botiflaca-SE Moquegua
Resolución Suprema 028-2006-EM <sup>(7)</sup>	27/05/2006	C.H. Yuncán (SE Santa Isabel)-SE Carhuamayo Nueva
Resolución Suprema 068-2006-EM, modificada por la Resolución Suprema 021-2007-EM Resolución Suprema 086-2011-EM	12/11/2006 26/05/2007 06/11/2011	SE ChilcaUno-SE Chilca 220 kV

**Cuadro 5 Servidumbres**

Servidumbres	Fecha de publicación	Tipo
Resolución Ministerial 220-99-EM/VME	26/05/1999	Servidumbre de electroducto y de tránsito para la SE Moquegua, en beneficio de la concesión de transmisión de la cual es titular EnerSur.
Resolución Ministerial 733-99-EM/VME	15/01/2000	Servidumbre de electroducto, de paso y de tránsito para custodia, conservación y reparación de obras e instalaciones de la L.T. de 220 kV de la C.T. Ilo21-SE Moquegua (Montalvo) y L.T. de 138 kV SE Moquegua (Montalvo)-SE Botiflaca.
Resolución Ministerial 621-2003-MEM/DM	07/01/2004	Servidumbre de electroducto y de tránsito para custodia, conservación y reparación de las obras y las instalaciones de la L.T. de 138 kV T170 (L.T. 138 kV de la C.T. Ilo -SE Botiflaca)-SE Moquegua.
Resolución Ministerial 323-2006-MEM/DM	20/07/2006	Servidumbre de electroducto de la L.T. de 220kV de la C.H. Yuncán (SE Santa Isabel)-SE Nueva Carhuamayo.
Resolución Ministerial 534-2007-MEM/DM	02/12/2007	Servidumbre de electroducto de la L.T. de 220 kV SE ChilcaUno-SE Chilca REP



## 1.4.7 Reseña histórica y aspectos generales

EnerSur se constituyó en septiembre de 1996 bajo la denominación social de Powerfin Perú S.A., que al año siguiente cambió por Energía del Sur S.A. (y que, de manera abreviada, derivó en EnerSur S.A.), con la meta de adquirir los activos para generación de electricidad que eran propiedad de Southern Peru Copper Corporation (SPCC) y, finalmente, conseguir la suscripción al Power Purchase Agreement (PPA). La transferencia de los activos de generación y el inicio del suministro bajo el PPA (conforme su modificación), así como los demás contratos que regulan las relaciones entre ambas empresas, entraron en vigencia en abril de 1997. En agosto de 2007 modificó su denominación social de Energía del Sur S.A. por EnerSur S.A.

Desde el inicio de sus operaciones, EnerSur ha sido subsidiaria de International Power S.A. (en ese momento, Suez-Tractebel S.A.), que fue propietaria directa e indirecta de todas las acciones con derecho a voto que representaban su capital social. International Power S.A. tomó control total de la gestión de EnerSur hasta febrero de 2004, cuando las carteras administradas por las tres AFP existentes en ese entonces, en cumplimiento de compromisos previamente acordados, suscribieron y pagaron un aumento de capital aprobado por los accionistas de EnerSur y pasaron a ser titulares (de manera conjunta) del

21.05% de su capital social. Este proceso continuó durante 2005 y el 24 de noviembre de ese año International Power S.A. efectuó una exitosa oferta pública de venta del 17.2% de sus acciones en la Bolsa de Valores de Lima.

El 8 de septiembre de 2009 la Junta General de Accionistas de EnerSur y la Junta General de Accionistas de Quitaracsa aprobaron la fusión de ambas empresas, lo que se tradujo en que Quitaracsa, titular de una concesión definitiva de generación para la implementación de una central hidroeléctrica con una capacidad nominal aproximada de 112 MW en Áncash, fuera absorbida por EnerSur. Se trató de una fusión simple, ya que EnerSur era propietaria del 100% de las acciones de Quitaracsa.

La fusión entre EnerSur y Quitaracsa entró en vigencia el 16 de febrero de 2010 y se inscribió en los Registros Públicos el 26 de marzo de 2010.

Desde que inició sus operaciones EnerSur no ha dudado en realizar inversiones importantes tanto en la generación como en la transmisión de electricidad. Su inversión de alrededor de 700 millones de dólares entre 1997 y 2009 la coloca como la segunda empresa de generación privada del Perú, tanto en términos de potencia instalada como en energía producida. Gracias a ello ha podido cubrir las necesidades particulares y los requerimientos de sus clientes, entre los que se encuentran las industrias y las empresas más importantes del país.

Las relaciones de largo plazo de EnerSur con sus clientes se sostienen, básicamente, en una interesante oferta y las mejores condiciones del mercado, siendo su objetivo principal, además de lograr un óptimo manejo de los recursos energéticos, elevar permanentemente la calidad de los servicios que brinda. Todo ello se suma a una política de respeto al medio ambiente y contribución a la mejora de la calidad de vida de la población y de las comunidades donde opera.

El 15 de noviembre de 2012 EnerSur puso en operación comercial el proyecto de conversión a ciclo combinado de la C.T. ChilcaUno, con lo que la central alcanza una capacidad instalada total de 852 MW. Actualmente, EnerSur está implementando los proyectos de la Central Hidroeléctrica Quitaracsa I en Áncash y la Reserva Fría de Generación en Ilo, que junto al ciclo combinado de la C.T. ChilcaUno representan un compromiso de inversión de alrededor de 820 millones de dólares.

## 1.4.8 Fechas importantes en la historia de EnerSur

### Septiembre de 1996:

Se constituye EnerSur (inicialmente Powerfin Perú S.A.).

### Abril de 1997:

EnerSur adquiere la C.T. Ilo1 a SPCC por aproximadamente 17 millones de dólares. Al mismo tiempo, se firma un PPA por 20 años.

### Julio de 1997:

Empieza a funcionar la TG1 adquirida a SPCC por aproximadamente 23 millones de dólares.

### Septiembre de 1998:

Entra en funcionamiento la TG2 adquirida por aproximadamente 18 millones de dólares.

### Agosto de 2000:

Luego de 2 años, se concluye la construcción de la C.T. Ilo21 con un costo total aproximado de 225 millones de dólares.

### Junio de 2001:

Un terremoto deja inactiva la C.T. Ilo21 por 10 meses.

### Junio y julio de 2003:

Se adjudica la subasta de la concesión de Egasa-Egesur, pero debido a problemas sociales no se llega a completar.

### Enero de 2004:

Se obtienen las certificaciones ISO 9001:2000 (Gestión de la Calidad),

ISO 14001:2001 (Gestión del Medio Ambiente) y OHSAS 18000 (Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional).

### Febrero de 2004:

Se adjudica en usufructo la concesión de la C.H. Yuncán por 57.6 millones de dólares. Las AFP compran acciones de EnerSur, alcanzando el 21.05% del total del accionariado e incrementando de esta forma el capital de EnerSur en 48 millones de dólares.

### Abril de 2005:

EnerSur distribuye utilidades disponibles ascendentes a 33.6 millones de dólares y realiza un dividendo extraordinario de las utilidades de libre disposición, equivalente a 41 millones de dólares.

### Septiembre de 2005:

EnerSur recibe en usufructo, por parte de Egecen, la C.H. Yuncán por un periodo de 30 años y emite el Notice to Proceed que ordena el inicio formal de las obras de construcción de la primera unidad de la C.T. ChilcaUno.

### Octubre de 2005:

Se obtiene la aprobación para listar las acciones de EnerSur en la Bolsa de Valores de Lima (BVL) e inscribirlas en el Registro Público del Mercado de Valores de la Conasev.

### Noviembre de 2005:

SUEZ-Tractebel S.A. efectúa una oferta pública de venta de acciones y



logra una exitosa colocación del 17.21% de las acciones comunes de su propiedad en el capital social de EnerSur en el mercado local.

#### **Junio de 2006:**

El directorio de EnerSur aprueba la construcción de la segunda unidad de la C.T. ChilcaUno.

#### **Diciembre de 2006:**

Entra en operación comercial la primera unidad de la C.T. ChilcaUno, la primera central de generación construida exclusivamente para utilizar el gas natural de Camisea.

#### **Julio de 2007:**

Entra en operación comercial la segunda unidad de la C.T. ChilcaUno –inaugurada oficialmente en agosto de 2007–, lo que incrementa la capacidad nominal de esta central a aproximadamente 360 MW.

#### **Noviembre de 2007:**

Se inscribe ante Conasev el registro del Primer Programa de Bonos Corporativos de EnerSur S.A. hasta por un monto de 400 millones de dólares (o su equivalente en soles). Así, se realiza la colocación de la primera emisión por un total de 120.7 millones de soles.

#### **Diciembre de 2007:**

EnerSur se adjudica 485 MW en un proceso de licitación conducido por Luz del Sur S.A. para el mercado regulado.

#### **Junio de 2008:**

Se colocan la segunda y la tercera emisiones de bonos corporativos de

EnerSur S.A., por 84.105 millones de soles y 10 millones de dólares, respectivamente.

#### **Julio de 2008:**

Las juntas de accionistas de SUEZ S.A. (empresa matriz de EnerSur) y de Gaz de France S.A. aprueban la fusión de ambas. Como resultado de esta fusión surge el Grupo GDF SUEZ.

#### **Marzo de 2009:**

EnerSur adquiere Quitaracsa S.A., empresa propietaria de la concesión definitiva y de los derechos de agua para el proyecto hidroeléctrico Quitaracsa I.

#### **Junio de 2009:**

Se colocan la cuarta y la quinta emisiones de bonos corporativos de EnerSur S.A., por un total de 40 millones de dólares.

#### **Agosto de 2009:**

Ingresa a operación comercial la tercera turbina de la C.T. ChilcaUno.

#### **Abril de 2010:**

EnerSur se adjudica un total de 662 MW para ser suministrados durante el período 2014-2025, en los cuatro procesos de la primera licitación de largo plazo realizada por las empresas de distribución para el suministro de energía eléctrica.

#### **Junio de 2010:**

Se firman el contrato de EPC (por las siglas en inglés de engineering, procurement & construction: ingeniería, adquisiciones y construcción) con la empresa coreana



Posco Engineering & Construction Co. Ltd. (Posco) y el contrato de arrendamiento financiero con el Banco de Crédito del Perú, para la construcción y financiamiento, respectivamente, del proyecto de conversión a ciclo combinado de la C.T. ChilcaUno.

#### **Agosto de 2010:**

El Grupo GDF SUEZ anuncia la suscripción de un memorándum de entendimiento (MOU) con la empresa International Power Plc para unificar sus unidades de negocios de energía. La combinación de GDF SUEZ Energy International (de la cual EnerSur forma parte) e International Power Plc dio origen a International Power-GDF SUEZ a través de un proceso de fusión que culminó a inicios de 2011.

#### **Octubre de 2010:**

Se suscribe un acuerdo de suministro de potencia y energía eléctrica con la empresa Xstrata Tintaya por 150 MW para abastecer el proyecto minero Las Bambas.

#### **Noviembre de 2010:**

Se firma con Luz del Sur S.A.A. un contrato de suministro eléctrico, vigente desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre de 2013, por una potencia contratada de entre 132 y 222 MW, y su energía asociada.

#### **Noviembre de 2010:**

EnerSur se adjudica la concesión del proyecto “Reserva Fría de Generación” para la construcción y operación de una central termoeléctrica de 460 MW ubicada en la ciudad de Ilo.

#### **Noviembre de 2010:**

EnerSur firma con la empresa constructora JME S.A.C. el contrato para el suministro y construcción de las obras civiles para el proyecto de la Central Hidroeléctrica Quitaracsa I.

#### **Diciembre de 2010:**

EnerSur firma con el Consorcio Rainpower (Rainpower Norway A.S., Rainpower Perú S.A.C. y Ste Energy S.p.A) el contrato de suministro e instalación de equipos electromecánicos para el proyecto Quitaracsa I.

#### **Diciembre de 2010:**

Se colocan la sexta y la séptima emisiones de bonos corporativos de EnerSur S.A., por un total de 40 millones de dólares.

#### **Enero de 2011:**

EnerSur suscribe el contrato de concesión del proyecto “Reserva Fría de Generación–Planta Ilo” con el Ministerio de Energía y Minas, cuya buena pro fuera otorgada en noviembre de 2010.

#### **Enero de 2011:**

EnerSur suscribe el contrato de suministro de electricidad con la empresa Hidrandina S.A. por una potencia mensual promedio de 88.5 MW. Asimismo, firma un contrato con la Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A (SEAL) por una potencia mensual promedio de 94 MW.

#### **Mayo de 2011:**

Se firman el contrato EPC con General Electric y SANTOS CMI, y el contrato de arrendamiento financiero



con el Banco de Crédito del Perú y el BBVA Continental, para la construcción y el financiamiento, respectivamente, del proyecto “Reserva Fría de Generación–Planta Ilo”.

**Agosto de 2011:**

Se suscribe el contrato de suministro de energía y potencia eléctrica con la compañía Electro Sur Este S.A.A. por una potencia máxima de 129 MW y un plazo de vigencia de 2 años y 2 meses.

**Septiembre de 2011:**

EnerSur firma un contrato EPC con la empresa BLUE Sucursal del Perú para la construcción de la carretera de acceso a la presa del proyecto Quitaracsa I.

**Diciembre de 2011:**

Se firma un acuerdo de suministro de energía y potencia eléctrica con la empresa Hidrandina S.A. por una potencia máxima de 120 MW y un plazo de 2 años, contados desde el 1 de enero de 2012 hasta el 31 de diciembre de 2013.

**Diciembre de 2011:**

EnerSur se adjudica un total de 60 MW en licitación de largo plazo para el suministro de energía eléctrica a las empresas distribuidoras Luz del Sur S.A.A., Edelnor S.A.A. y Edecañete S.A., por un plazo de 10 años, en el período 2018-2027.

**Febrero de 2012:**

La Junta General de Accionistas de EnerSur aprueba un aumento de capital mediante nuevos aportes

dinerarios hasta por la suma en soles equivalente a 150 millones de dólares. Mediante el ejercicio por los accionistas del derecho de suscripción preferente a través de dos ruedas y un proceso de asignación remanente, se suscribe, el 14 de mayo de 2012, el 100% del aumento de capital aprobado.

**Mayo de 2012:**

En una licitación convocada por Edelnor S.A.A., EnerSur se adjudica un contrato de suministro eléctrico para abastecer una potencia de 180 MW de enero de 2014 a diciembre de 2015, y de 27 MW de enero de 2016 a diciembre de 2017.

**Junio de 2012:**

En una licitación de largo plazo conducida por Luz del Sur S.A.A., EnerSur se adjudica contratos de suministro de energía eléctrica por una potencia total de hasta 32 MW para el período enero de 2018 a diciembre de 2027.

**Junio de 2012:**

GDF SUEZ obtiene la titularidad del 100% del capital social de International Power Plc, luego de adquirir el 30% del accionariado que no era de su propiedad.

**Agosto de 2012:**

EnerSur firma un contrato para el abastecimiento de energía eléctrica a la Refinería Talara de Petroperú por una potencia promedio de 8.9 MW.

**Octubre de 2012:**

Por primera vez en su vida institucional, EnerSur supera la

barrera de los 1,000 MW de producción de energía.

**Octubre de 2012:**

EnerSur inscribe el Segundo Programa de Bonos Corporativos por hasta un monto máximo de circulación de 500 millones de dólares o su equivalente en nuevos soles.

**Noviembre 2012:**

Entra en operación comercial la turbina a vapor del Ciclo Combinado de la C.T. ChilcaUno, con lo que la capacidad nominal total de la central asciende a aproximadamente 852 MW.

**Noviembre-diciembre de 2012:**

Se firman varios contratos de suministro de energía eléctrica para el mercado regulado y libre por aproximadamente 110 MW, con Electrodunas S.A.A. y Electro Ucayali S.A.; y las empresas Owens Illinois Perú S.A., Industrial Papelera Atlas S.A., Empresa de Generación Huanza S.A. (Buenaventura) y Aruntani S.A.C.

**Diciembre de 2012:**

EnerSur suscribe un contrato con la Compañía Minera Antamina S.A. para atender, de forma exclusiva, sus requerimientos de energía eléctrica de 170 MW a partir del 1 de enero de 2015 y por un plazo de 15 años.







## 1.4.9 Relación con el Estado

Como empresa del sector eléctrico, EnerSur se encuentra en el marco de las actividades del Ministerio de Energía y Minas (MEM), como ente rector de la política energética, y bajo la supervisión del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (Osinergmin), aunque estas no son las únicas entidades estatales que regulan el correcto cumplimiento de las leyes vinculadas a las actividades de EnerSur.

Osinergmin tiene a su cargo sancionar y resolver en última instancia administrativa los temas relacionados con el incumplimiento de las disposiciones legales en materia energética. A ese organismo se suman la Autoridad Nacional del Agua (ANA), entidad estatal dedicada al aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos, y el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), institución encargada de evaluar, supervisar, fiscalizar y controlar el cumplimiento de la legislación ambiental.

Por todas estas razones, EnerSur está obligada y convencida de la necesidad de contribuir con el sostenimiento de las entidades del sector, como son la Dirección General de Electricidad (DGE) del MEM y el Osinergmin, mediante un aporte que –conforme con la Ley de Concesiones Eléctricas (LCE) y su reglamento (RLCE)– no podrá exceder el 1% de sus ventas anuales. De igual forma, EnerSur proporciona periódicamente a la DGE y a Osinergmin información estadística sobre producción y precios, así como información económica y financiera.

Por otro lado, mediante Resolución de Intendencia 12-4-043363, del 1 de julio de 1998, la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (Sunat) autorizó a EnerSur a llevar su contabilidad en moneda extranjera a partir del ejercicio 1998.

## 1.4.10 Directores titulares y alternos

La trayectoria profesional de los directores de EnerSur es un pilar fundamental para consolidar nuestro crecimiento y desarrollo. El 23 de marzo de 2010 se aprobó la designación de los miembros del Directorio para el periodo comprendido entre marzo de 2010 y marzo de 2013. Los siguientes son los Directores Titulares:

### Jan Flachet

Desde 2003 se desempeña como director regional de GDF SUEZ Energy Latin America, división que forma parte de la unidad operacional BEEI de GDF SUEZ, y conoce el sector desde 1996, cuando se desempeñó, sucesivamente, dentro de la BEEI como administrador general de Litoral Gas (Argentina); vicepresidente senior a cargo de la distribución, del transporte y de las operaciones de comercio para GSEI en todo el mundo, jefe de Desarrollo de Negocios para América del Sur y director regional para el Medio Oriente, Europa del Este y África. Es graduado en Ingeniería Electromecánica de la Universidad Católica de Lovaina (Bélgica) y ha obtenido un diploma en Administración en el Institut d'Administration et Gestion (Instituto de Administración y Gestión) de la misma universidad. También ha realizado estudios técnicos en gas en el Nederlandse Gasunie de Apeldoorn (Holanda) y seguido estudios de Administración en el Ceped del Instituto Europeo de Administración (Insead) de Fontainebleau (Francia).

### André de Aquino Fontenelle Canguçu

Cuenta con una larga experiencia en el sector energía en América Latina. Ha sido Chief Financial Officer (jefe de Finanzas) de GDF SUEZ Latin America desde 2010. Antes, estuvo al mando de la gerencia de Finanzas, Administración

**Cuadro 6** Miembros del Directorio

Directores Titulares	Directores Alternos
Jan Flachet	Dante Dell'Elce
André de Aquino Fontenelle Canguçu	Alexandre Keisser
Manlio Alessi	Axel Levêque
Patrick Obyn	Axel Van Hoof
Eric Louisa Frans Kenis	Philippe Tordoir
Fernando Zavala Lombardi	Raúl Ortiz de Zavallos Ferrand
Carlos H. Ruiz de Somocurcio Escribens	Federico Cuneo de la Piedra

y Contraloría de EnerSur (entre 2004 y 2010) y se ha desempeñado como gerente de Finanzas y Administración en varias empresas multinacionales. Es licenciado en Administración de Empresas en la EAESP-FGV (Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas) y también culminó con éxito una maestría en Administración de Empresas en la EAESP FGV. El señor Canguçu ha ocupado puestos de gerencia en el Grupo Riverwood-Suzano (Brasil) y en Enron (Brasil y Estados Unidos) y se desempeñó en GDF SUEZ (sedes Estados Unidos y Chile) como vicepresidente de Finanzas Corporativas y de Proyectos.

#### **Manlio Alessi Remedi**

Ha desempeñado diferentes funciones en el área financiera en Europa, en bancos como EBC, BBL e ING, en grupos industriales (entre ellos el grupo estatal italiano EFIM y Eternit) y en la Comisión Europea. En 1997 fue designado gerente de Administración y Finanzas de EnerSur, cargo que desempeñó hasta julio de 2001. Posteriormente, de agosto de 2001 a diciembre de 2008, ejerció el cargo de Gerente General de Suez Energy Andino S.A. en Chile. Su conexión con el Perú empezó en agosto de 2001, cuando fue designado Delegado General de GDF SUEZ para Chile y el Perú, y alcanzó el puesto de Country Manager en el Perú de BEEI de GDF SUEZ en octubre de 2009. Desde 2003 es Chief Business Developer (jefe de Desarrollo de Negocios) para los países andinos. En marzo de 2008 fue designado presidente del Directorio de GDF SUEZ Energy Perú S.A. El señor Alessi tiene una licenciatura en Ciencias Económicas Aplicadas por la Universidad Católica de Lovaina (Bélgica).

#### **Patrick Obyn**

Forma parte del Grupo GDF SUEZ desde 1995, cuando trabajó como asesor senior para su división Electricity and Gas Internacional (EGI). Años después, desde 2002, se desempeña como General Counsel de GDF SUEZ Energy Latin America. También ha sido abogado para Union Carbide (industria química) y para el Grupo Alcatel (telecomunicaciones). El señor Obyn es graduado de la Facultad de Derecho de la Universidad de Amberes (Bélgica).

#### **Eric Louisa Frans Kenis**

Desde 2002, y por siete años consecutivos, ha sido gerente general de Operaciones de GDF SUEZ Energy International (GSEI). En el 2009, ocupó el cargo de Executive Vicepresident of Operations (vicepresidente ejecutivo de Operaciones) de BEEI de GDF SUEZ. Mucho antes, en 1978, ya se había unido a Electrabel (Bélgica) como ingeniero de arranque en la estación de energía Rodenhize y luego desempeñó diferentes funciones, tales como gerente de Operaciones, ingeniero de reactor y gerente de Certificación de Calidad en la estación de energía nuclear Doel. En 1993 fue designado vicepresidente de Operaciones Eléctricas en GSEI, donde asumió diferentes posiciones de



manera sucesiva, como director gerente asistente en Nigen (Irlanda del Norte) y Presidente de CRSS (Estados Unidos), director gerente de Rosen (Italia) y miembro del Job Training Partnership Council (India). El señor Kenis tiene una maestría en Ingeniería Electrotécnica Nuclear y de Seguridad por la Universidad Católica de Lovaina (Bélgica), así como estudios de Administración en el Ceped del Insead de Fontainebleau (Francia).

#### **Fernando Zavala Lombardi**

Se desempeñó como ministro de Economía y Finanzas del Perú entre 2005 y 2006. Desde 2007 ha sido director de EnerSur y hoy se desempeña como Presidente Ejecutivo del Grupo SABMiller en Panamá. Anteriormente fue vicepresidente de Estrategia y Asuntos Corporativos de Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A. (SABMiller Perú). También es director de varias instituciones sin fines de lucro, consejero de instituciones públicas y profesor universitario. El señor Zavala es economista y cuenta con un MBA International de The University of Birmingham y una maestría en Dirección de Empresas de la Universidad de Piura.

#### **Carlos Hernán Ruiz de Somocurcio Escribens**

Cuenta con una amplia experiencia en el sector banca. Fue fundador y Gerente General del Banco Interamericano de Finanzas (BanBif). Asimismo, asumió la gerencia general adjunta del Banco Sudamericano, fue representante del Banco de Crédito e Inversiones (BCI) de Chile y ocupó diversas gerencias en el Banco de Crédito del Perú (BCP). Además, fue gerente de Créditos de la Financiera de

*De pie: André de Aquino Canguçu, Patrick Obyn, Eric Louisa Frans Kenis y Manlio Alessi Remedi. Sentados: Carlos Hernán Ruiz de Somocurcio, Jan Flachet y Fernando Zavala Lombardi.*



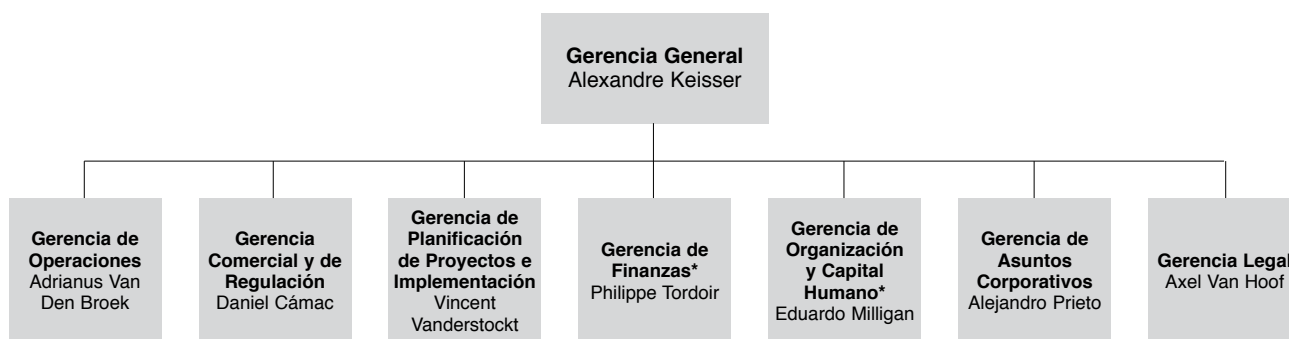
Crédito del Perú, subgerente del BBVA Continental, entre otros cargos de importancia. Actualmente es director de empresas vinculadas a servicios financieros y la industria pesquera y, desde 2011, de EnerSur, además de consultor de empresas en diferentes rubros. Entre otras actividades, ha sido Presidente de la Cámara de Comercio Peruano-Chilena, director del Club de la Banca y Comercio, director de Secrex, profesor del Diplomado en Banca de la Universidad del Pacífico y ha escrito diversos artículos para el diario *Gestión*, entre otras actividades. Es economista de la Universidad Católica Santa María y ha participado en varios cursos, tanto en el Perú como en el extranjero.

## 1.4.11 Principales ejecutivos

No existe vinculación por afinidad o consanguinidad entre los directores y los funcionarios ejecutivos de EnerSur.

El organigrama muestra a los funcionarios ejecutivos de primera línea que reportan a la Gerencia General de EnerSur (Gráfico 3).

**Gráfico 3 Organigrama**



### Alexandre Keisser

Se desempeña desde marzo de 2010 como gerente general de EnerSur y cuenta con 18 años de experiencia en el Grupo GDF SUEZ en las áreas de General Management, Estrategias, Desarrollo de Negocios, Financiamiento e ingeniería en Francia, Estados Unidos y América Latina. Desde octubre de 2003 es destacado a América Latina como Chief Financial Officer para GDF SUEZ Energy Latin America, que incluye las operaciones del Grupo en Argentina, Brasil, Chile, Perú, Panamá y Costa Rica; y luego, en 2007, como Chief Executive Officer para GDF SUEZ Energy Andino en Santiago de Chile. Es ingeniero y cuenta con una maestría en Ingeniería Mecánica de la Escuela Superior de Ingenieros de Marseille (Francia) y un MBA de la Universidad de Columbia en Nueva York (EE.UU.).



#### **Adrianus Van Den Broek**

Ocupa el cargo de gerente de Operaciones de Enersur desde agosto de 2012, y anteriormente se desempeñó como superintendente de central de EnerSur. Ha sido ingeniero de DCS/Scada en Heineken, teniendo a su cargo las jefaturas de turno, operaciones, electricidad y utilities. Desde hace seis años forma parte del Grupo GDF SUEZ, desempeñándose en las jefaturas de mantenimiento y de planta, así como la superintendencia de la Zona Sur y la dirección de Operaciones en Electrabel–Holanda, con más de 5,000 MW de capacidad instalada. Es ingeniero electrónico por The Hague University of Applied Sciences (Países Bajos), con estudios de especialización en Executive MBA en Insead de París (European Centre for Executive Development) y master de Gestión General en Nyenrode Business Universiteit, en Breukelen (Países Bajos).

*De pie: Eduardo Milligan, Alejandro Prieto, Daniel Cámac y Axel Van Hoof.  
Sentados: Vincent Vanderstockt, Alexandre Keisser y Adrianus Van Den Broek.*

#### **Daniel Cámac**

Se desempeña como gerente Comercial y de Regulación de Enersur desde mayo de 2012. Anteriormente, ejerció el cargo de viceministro de Energía en el Ministerio de Energía y Minas del Perú. Trabajó en el Organismo Regulador del Perú como gerente de la División de Regulación de Generación y Transmisión Eléctrica. Es ingeniero electricista graduado de la Universidad Nacional del Centro del Perú. Ha obtenido el grado de magíster en Ciencias de la Ingeniería en la Pontificia Universidad Católica de Chile, así como un master en Administración de Negocios en la Universidad ESAN del Perú. Estudió un doctorado en Ciencias en la Pontificia Universidad Católica de Río de Janeiro (Brasil) y ha realizado otros estudios de especialización en Argentina, Brasil y Estados Unidos.

**Vincent Vanderstockt**

Se encuentra a cargo de la gerencia de Planificación, Proyectos e Implementación de EnerSur desde mayo de 2012. Cuenta con una amplia trayectoria en el desarrollo e implementación de proyectos en Italia, Hungría, Bélgica, Perú y Burundi; y de operación y mantenimiento de centrales eléctricas, principalmente en el Grupo GDF SUEZ. Es ingeniero electromecánico egresado de la Universidad de Bruselas (Bélgica).

**Philippe Tordoir<sup>(8)</sup>**

Desde mayo de 2010, Philippe Tordoir está a cargo de la gerencia de Finanzas. Anteriormente se desempeñó en la división GDF SUEZ Energy International, de la casa matriz, en Bélgica, como Finance Manager, y fue vicepresidente de Business Development Oversight para América Latina. Ejerció el cargo de Gerente General de Corani S.A., empresa de generación eléctrica en Bolivia. Es ingeniero electromecánico graduado de la Universidad de Lieja (Bélgica), con una maestría en Ingeniería Térmica de la Universidad de Cranfield (Reino Unido) y una maestría en Ingeniería en Redes Eléctricas de la Universidad de Lieja (Bélgica). Obtuvo un MBA en el Massachusetts Institute of Technology (MIT) en Estados Unidos y ha seguido estudios de Administración en el Cedep del Insead, en Fontainebleau (Francia).

**Eduardo Milligan<sup>(9)</sup>**

Se encuentra a cargo de la gerencia de Organización y Capital Humano desde junio de 2011. Antes se desempeñó como subgerente de Finanzas de EnerSur y fue Senior Manager de GDF SUEZ Latin America en la división de Acquisitions, Investments & Financial Advisory (AIFA). Cuenta con más de 10 años de experiencia en el sector financiero y ha ocupado diferentes posiciones en la banca corporativa de Citigroup, como oficial de Riesgos, Gerente General de Citileasing, director de Citicorp SAB y gerente de la Unidad de Financiamientos Estructurados en la división de Finanzas Corporativas y Mercado de Capitales. Es economista egresado de la Universidad de Lima.

(8) Mediante hecho de importancia de fecha 12 de diciembre de 2012 EnerSur informó que el Sr. Philippe Tordoir ejercería el cargo de gerente de Finanzas hasta el 31 de enero de 2013.

(9) Por hecho de importancia de fecha 12 de diciembre de 2012, EnerSur informó sobre la integración de la Gerencia de Finanzas y la Gerencia de Organización y Capital Humano, a efectos de crear la Gerencia de Finanzas, Organización & Capital Humano, designando al Sr. Eduardo Milligan como gerente de la misma, a partir del 1 de febrero de 2013.

**Alejandro Prieto**

Experto en temas de comunicación corporativa y relaciones comunitarias, está a cargo de la gerencia de Asuntos Corporativos desde julio de 2010. Anteriormente se desempeñó como subgerente de Comunicación de Edegel, del Grupo Endesa, y ha sido director de Proyectos en Apoyo Comunicación Corporativa, empresa del Grupo Apoyo. Cuenta con un grado de Economía del Ithaca College en Nueva York (Estados Unidos) y un MBA de la Universidad Adolfo Ibáñez, de Santiago de Chile.

**Axel Van Hoof**

Desde el 15 de mayo de 2012 Axel Van Hoof está a cargo de la Gerencia Legal de EnerSur. Después de trabajar durante casi 6 años en un estudio internacional de

abogados en Bruselas (Bélgica), entró al Grupo GDF SUEZ a principios de 2001. Se desempeñó como abogado senior en la sede de la casa matriz del Grupo en Bruselas, y luego se trasladó, en octubre de 2006, a la sede de SUEZ Energy International en Bangkok (Tailandia), inicialmente como General Counsel para Asia y África Meridional, y a principios de 2010 como General Counsel Regional para el Medio Oriente, Asia y África. Posee una maestría en Derecho de la Universidad de Lovaina (Bélgica), una maestría en Administración de Empresas de la Universidad de Louvain-La-Neuve (Bélgica) y un master en Derecho de la Competencia de la Comunidad Europea realizado en el King's College de Londres.

En mayo de 2006 el Directorio aprobó la creación de dos órganos especiales de apoyo: 1) el Comité de Auditoría, y 2) el Comité de Revisión de Transacciones entre Compañías Afiliadas. Cada uno de ellos está integrado por tres miembros del Directorio y sus funciones y participantes se detallan a continuación.



## 1.4.12 Comité de Auditoría

Asiste al Directorio en la supervisión y la verificación de la transparencia e integridad de la información financiera, el control interno y el manejo y la evaluación de riesgos.

**Miembros:**

- Fernando Zavala Lombardi
- Manlio Alessi Remedi
- André de Aquino Fontenelle Canguçu

## 1.4.13 Comité de Revisión de Transacciones entre Compañías Afiliadas

Tiene como finalidad revisar y evaluar las transacciones a efectuarse entre EnerSur y cualquier empresa vinculada o afiliada a ella y/o a las empresas pertenecientes al Grupo GDF SUEZ.

**Miembros:**

- Fernando Zavala Lombardi
- Alexandre Keisser
- André de Aquino Fontenelle Canguçu


El monto total de las remuneraciones de los miembros del Directorio y de la plana gerencial representa aproximadamente 0.3848% de los ingresos brutos del ejercicio.



# Manejo del negocio

---





El sector eléctrico peruano ha separado las actividades de generación, transmisión y distribución de la energía gracias a la Ley de Concesiones Eléctricas, que redefinió su estructura con el fin de promover la competencia y así alcanzar la máxima eficiencia en el servicio público de electricidad. EnerSur, a través de sus cuatro centrales de generación eléctrica más una subestación, participa en el negocio de producción y comercialización de electricidad.

# 2



## 2.1 Sector eléctrico

---

### Principales normas del sector eléctrico

#### 1. Decreto Ley 25844

Una de las leyes más importantes que sirve de paraguas al sector es el Decreto Ley (D.L.) 25844, Ley de Concesiones Eléctricas (LCE). Esta norma, que fue reglamentada por el Decreto Supremo (D.S) 009-93-EM, regula el desarrollo de las actividades e introduce importantes cambios en su regulación, tales como la desintegración vertical de las actividades de generación, transmisión y distribución, introduciendo competencia en la generación y en la venta al mercado libre, así como el despacho centralizado a mínimo costo, estableciéndose un sistema derechos y títulos objetivos para poder participar en el sector.

#### 2. Ley 28832

Una norma que propició cambios en el sector fue la Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica (LEGE), que modificó la LCE, Esta norma promovió las licitaciones para el suministro de electricidad y permitió que las empresas concesionarias de distribución convoquen a

licitaciones para asegurar la contratación de su demanda futura, actualizó el marco normativo de la transmisión y reestructuró el funcionamiento del Comité de Operación Económica del Sistema (COES), entre otros aspectos.

### 3. Decreto Legislativo 1041

Promueve el uso eficiente del gas natural, para evitar que la congestión del ducto de transporte tenga un mayor impacto en los precios de la electricidad, favorece las inversiones en centrales hidroeléctricas y reduce las restricciones de transmisión. Otras leyes importantes en este sentido son el Decreto de Urgencia (D.U.) 049-2008 y el D.U. 079-2010.

4. Otras leyes, reglamentos y estatutos de relevancia para el sector son la Ley Anti Monopolio y Oligopolio, complementaria para el funcionamiento eficiente del sector, y la Ley de Creación del Osinergmin.

### Cómo funciona el sector eléctrico

El órgano normativo del sector electricidad es el Ministerio de Energía y Minas (MEM), encargado de garantizar el cumplimiento de la LCE, su reglamento (RLCE) y las normas modificatorias. El regulador del sector, el Osinergmin, se creó mediante la Ley 26734 como organismo público encargado de supervisar y fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones legales y técnicas de las actividades que desarrollan las empresas en los subsectores electricidad e hidrocarburos, así como el cumplimiento de las normas legales y técnicas referidas a la conservación y protección del medio ambiente, las cuales luego fueron transferidas al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA).

Por otro lado, la Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria es el órgano ejecutivo del Osinergmin responsable de proponer al Consejo Directivo las tarifas máximas de energía eléctrica, según los criterios establecidos en la LCE para el mercado regulado<sup>(10)</sup>. El mercado libre<sup>(11)</sup>, por el contrario, funciona en un marco de libre competencia y negociación.

Conforme a lo establecido por la LCE y la LEGE, la operación en tiempo real de todas las instalaciones de generación que forman parte del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) debe ser coordinada por el Comité de Operación Económica (COES) del SEIN. Los titulares de generación y transmisión son los responsables finales de la operación de sus respectivas instalaciones. El propósito último del COES es coordinar la operación de corto, mediano y largo plazo del SEIN con el mínimo costo, preservar la seguridad del sistema y aprovechar mejor los recursos energéticos. Además, está encargado de planificar el desarrollo de la transmisión y administrar el mercado de corto plazo.

(10) El mercado regulado está formado por los clientes regulados con una demanda de potencia menor o igual a 2.5 MW, cuyas tarifas de electricidad son reguladas periódicamente. Los usuarios que consuman entre 0.5 y 2.5 MW pueden elegir ser usuarios regulados o usuarios libres.

(11) El mercado libre está formado por los clientes libres cuya demanda de potencia es superior a 2.5 MW. En este caso, la transacción comercial y la fijación de los precios de la electricidad se efectúan por acuerdo entre las partes.



Un cambio relevante en la estructura del mercado eléctrico introducido por la LEGE es la regulación del mercado de corto plazo (o mercado spot), en el que podrán intervenir los grandes clientes libres (aquellos que consumen más de 10 MW) y las empresas distribuidoras, para asegurar la demanda de sus clientes libres. Mediante el D.S. 027-2011-EM se aprobó el reglamento de mercado de corto plazo (MCP) donde se establece los requisitos para los participantes, los lineamientos y las garantías que debe tener este para asegurar su funcionamiento. Dicha norma debería entrar en vigencia a partir del 1 de enero de 2014; sin embargo, el D.S. N°032-2012-EM posterga la entrada en vigencia de dicho reglamento hasta el 1 de enero de 2016.

Debido a los problemas originados por la congestión en el ducto de transporte de gas, que afectó la generación de las unidades del sistema eléctrico que operan con gas natural de los yacimientos de Camisea, el Gobierno dictó en 2008 el D.L. 1041. Este define que durante periodos de congestión en el suministro de gas (declarados por el MEM) se puede redistribuir de manera eficiente la capacidad de transporte de gas disponible, y que se aplicará en estos casos un costo marginal de corto plazo ideal que no considera la congestión.

El D.U. 049-2008, publicado posteriormente, estableció que, desde el 1 de enero de 2009 hasta el 31 de diciembre de 2011, los costos marginales de corto plazo se determinarán considerando que no existe restricción en la producción o el transporte de gas natural ni de transmisión de electricidad. Además, se determinó que el MEM deberá fijar un valor límite a ese costo marginal idealizado (CMgl), el cual fue fijado en 313.5 soles por MWh. Las centrales de generación que operen y tengan un costo variable mayor al CMgl recibirán una compensación, que será pagada por la demanda mediante un cargo adicional al peaje de conexión al sistema principal de transmisión (PCSPT). Cabe resaltar que mediante el D.U. 079-2010, del 18 de diciembre de 2010, se extendió la vigencia del régimen de cálculo de los costos marginales, sin restricción de transmisión de electricidad, hasta el 31 de diciembre de 2013.

En cuanto al problema de los retiros de electricidad sin respaldo contractual, en 2011 diversas empresas distribuidoras continuaron efectuando retiros sin contrato. Esa demanda ha sido asignada según lo establecido en el D.U. 049-2008, el cual definió que los retiros sin contrato se distribuyesen entre los generadores en proporción a su energía eficiente anual disponible. Los retiros sin contrato son facturados a tarifa en barra (TB) y la energía es comprada del spot a CMgl. La diferencia entre CMgl y TB será asumida por la demanda a través de un cargo adicional al PCSPT. En 2012 no se asignó a EnerSur estos retiros sin contrato.

En 2009, Osinergmin, mediante la Resolución 184-2009-OS/CD, publicó los

peajes de los sistemas secundarios de transmisión (SST) y los sistemas complementarios de transmisión (SCT). En dicha resolución, Osinergmin rediseñó la metodología de asignación a los generadores de los pagos por el uso de dichos sistemas. La nueva metodología considera que los generadores relevantes pagarán por las instalaciones según el método fuerza-distancia. Esta metodología mantiene el principio del equilibrio económico, por el cual los niveles actuales de pago no difieren significativamente.

A inicios de 2010 se promulgó el D.S. 001-2010-EM, mediante el cual se establecen diversas medidas respecto de la remuneración de potencia y energía.

Posteriormente, en el segundo trimestre de 2010, se promulgó el D.U. 032-2010, vigente hasta el 31 de diciembre de 2012. Esta norma dejó sin efecto diversas disposiciones establecidas en el D.L. 1041, referidas al incentivo a la contratación del servicio firme y la eficiencia en el uso del gas natural; deja sin efecto la nueva definición de potencia firme (tendrán derecho a remuneración mensual aquellas unidades termoeléctricas que tengan asegurado el suministro de combustible mediante contratos que lo garanticen o stock disponible); y licitaciones para suministro de energía eléctrica a que se refiere la Ley 28832 que tendrán en cuenta los lineamientos que establezca el MEM respecto de la participación de cada tecnología y los plazos para iniciar las licitaciones.

A fines de diciembre de 2010 se publicó el D.U. 079-2010, que extiende la vigencia del D.U. 049-2008 (costo marginal idealizado) hasta el 31 de diciembre de 2013. Esto debido a que la puesta en operación comercial de la nueva infraestructura de transporte y transmisión y de la nueva oferta de generación, que permiten minimizar los riesgos de congestión en el ducto de transporte de gas natural, está prevista para fines de 2013.

De otro lado, dado que ciertos usuarios de la red de transporte de gas tienen excedentes de capacidad contratada de transporte firme de gas natural, que no requieren utilizar en el corto o el mediano plazo (mientras que otros usuarios tienen déficits de capacidad contratada de transporte firme de gas natural y que dicha situación también se presenta en la producción de gas natural), el MEM decidió dictar normas que permitan la transferencia de capacidad de transporte firme de gas natural. El 5 de agosto de 2010 se publicó el D.S. 046-2010-EM, el cual aprobó el “Reglamento del mercado secundario de gas natural” con el propósito de promover la transferencia de transporte firme de gas natural mediante licitaciones electrónicas. En ese sentido, estableció que, en un plazo no mayor a un año de la publicación de dicho reglamento, las operaciones en el mercado secundario podrán realizarse bajo la forma de acuerdos bilaterales. Luego de esto deberán adecuarse al mecanismo de subasta electrónica, una vez que esta se haya implementado. Mediante D.S. 012-2011-EM, dicho

mecanismo fue ampliado hasta el 4 de octubre de 2012, que luego el D.S. 029-2012-EM amplió nuevamente hasta el 4 de octubre de 2014.

EnerSur, en el marco de la aplicación del D.S. 046-2010-EM y del D.S. 012-2011-EM, ha firmado acuerdos de redistribución de capacidad de transporte firme de gas natural con Kallpa, Edegel, Egasa, Egesur, Cementos Lima y Cerámicas Lima, cuya vigencia se amplía hasta el 4 de octubre de 2014.

En abril de 2012 se promulgó la ley que crea el Sistema de Seguridad Energética en Hidrocarburos (Ley N° 29852), la cual tiene como objetivo dotar de infraestructura para brindar seguridad al sistema energético y asegurar el abastecimiento de combustibles al país. Del mismo modo, se creó el Fondo de Inclusión Social Energético (FISE), el cual permitirá brindar seguridad al sistema y un esquema de compensación social y de servicio universal para los sectores más vulnerables de la población. Los propósitos sociales del fondo son masificar el uso del gas natural (residencial y vehicular), bajar precios del GLP y generar compensación para el desarrollo de nuevos suministros en la frontera energética.

Posteriormente, el D.S. N° 021-2012-EM aprobó el reglamento de la Ley N° 29852, que, en cuanto al FISE, estableció la metodología de cálculo del recargo unitario equivalente en energía que el suministrador deberá aplicar al usuario libre y las medidas para la masificación del uso residencial y vehicular del gas natural en los sectores vulnerables.

El 30 de agosto de 2012 se dictaron medidas transitorias sobre el mercado de electricidad (D.S. N° 032-2012- EM), estableciendo que el Factor K (falta de combustible - transporte firme) del procedimiento COES N°25 “Indisponibilidad de unidades de generación” queda suspendido hasta que se cumpla con la ampliación de la capacidad de transporte de TGP.

El 22 de diciembre de 2012 se promulgó la ley que dicta disposiciones a fin de promover la masificación del gas natural (Ley N°29969) a través del desarrollo de sistemas de transporte por ductos y de transporte del gas natural comprimido y gas natural licuado, a fin de acelerar la transformación prioritaria del sector residencial, los pequeños consumidores y el transporte vehicular en las regiones del país. Por otro lado, también dispuso que el recargo por el transporte de gas para el FISE, pagado por los generadores eléctricos, sea compensado mediante un cargo a ser incluido en el peaje del SPT.

Del mismo modo, se promulgó la ley que afianza la seguridad energética y promueve el desarrollo del polo petroquímico en el sur del país (Ley N°29970), que plantea una desconcentración de la generación eléctrica por medio de un mecanismo de compensación de los costos de inversión del transporte de gas

natural. Estos costos se compensarán con los ingresos provenientes de un peaje adicional al SPT. Se prevé obtener y transportar el etano para el desarrollo del polo petroquímico en el sur y contempla la construcción de gaseoductos y poliductos para aumentar el nivel de seguridad del sistema.

A fines de diciembre de 2012, mediante el D.S. N° 050-2012-EM, se establecieron mecanismos de atención ante emergencias que se susciten en el suministro de gas natural en el país y su implicancia en las distintas actividades económicas. Ante esta emergencia, se estableció una prioridad en la asignación del suministro de gas disponible, donde la prioridad la tienen, en primer lugar, los usuarios residenciales regulados; luego, los establecimientos de venta de gas natural vehicular, y posteriormente, la generación eléctrica.

Durante 2012, EnerSur participó en dos procesos de licitación de largo plazo para el suministro a empresas distribuidoras, bajo el amparo de la LEGE convocada por Luz del Sur S.A.A. y Edelnor S.A.A. En la licitación convocada por Luz del Sur, EnerSur fue adjudicado el 100% de la demanda requerida de 32 MW para el período comprendido entre 2018 y 2027.

Por otro lado, EnerSur participó en la licitación privada convocada por la Compañía Minera Antamina S.A., adjudicándose el 100% de la demanda inicial requerida, de 170 MW, para el año 2015, la misma que se irá incrementando de acuerdo a los requerimientos del cliente. La vigencia del contrato es por 15 años.

**Cuadro 7 Contratos de largo plazo firmados en el 2012**

Contratos 2012			Potencia contratada (MW)	
Clientes	Tipo de contrato	Vigencia	Máxima	Mínima
Luz del Sur S.A.A.	Licitación 2011	2018-2027	24.61	24.61
Edelnor S.A.A.	Licitación 2011	2018-2027	6.79	6.79
Edecañete S.A.	Licitación 2011	2018-2027	0.61	0.61
Compañía Minera Antamina S.A.	Libre	2015-2029	270.00	170.00
<b>Total</b>			<b>302.00</b>	<b>202.00</b>

En 2012 se renegoció con Xstrata Tintaya el inicio de vigencia del contrato de suministro para su proyecto minero “Las Bambas”, debido al retraso de la Línea de Transmisión Cotaruse–Las Bambas y las nuevas potencias contratadas en el suministro de la unidad minera Tintaya (plantas de óxidos y sulfuros). Asimismo, se renovaron los contratos con Compañía Minera Raura, Universidad de Lima y Manufactura de Metales & Aluminio Record, por 2 años adicionales.



Este mismo año, EnerSur participó en diversos procesos de licitación de corto plazo, producto de los cuales se adjudicó un contrato con Edelnor S.A.A. para el período 2014-2017. Se participó también en la licitación privada de Electro Dunas S.A.A, además de suscribir contratos bilaterales con Electroucayali S.A., Electronoroeste S.A. e Hidrandina S.A.

De igual modo, en el mercado libre se contrató con las empresas PetroPerú S.A. para atender su planta en la Refinería de Talara; Owens Illinois Perú S.A. (fábrica de vidrios en el Callao); Industrial Papelera Atlas S.A. (planta en Chacacayo-Lima); Aruntani S.A.C, para su unidad minera Tucari en Moquegua, y con la Empresa de Generación Huanza S.A., para sus unidades mineras, según se detalla en el siguiente cuadro:

**Cuadro 8 Contratos de corto plazo firmados en el 2012**

Contratos 2012			Potencia contratada (MW)	
Clientes	Tipo de contrato	Vigencia	Máxima	Mínima
Edelnor S.A.A.	Licitación 2011	2014-2017	120.00	27.00
Electronoroeste S.A.	Bilateral	2012-2015	86.20	10.00
Hidrandina S.A.	Bilateral	2013-2014	18.00	1.30
PetroPerú S.A.	Libre	2012-2015	9.51	7.65
Electro Dunas S.A.A.	Bilateral	2013	53.80	31.25
Owens Illinois Perú S.A.	Libre	2012-2017	3.40	3.40
Electroucayali S.A.	Bilateral	2013-2014	21.30	21.30
Industrial Papelera Atlas S.A.	Libre	2013-2017	3.30	2.35
Aruntani S.A.C.	Libre	2013-2014	3.20	3.20
Empresa de Generación Huanza S.A.	Libre	2013	33.50	27.50
<b>Total</b>			<b>352.21</b>	<b>134.95</b>

La oferta de generación en el SEIN, además de EnerSur, está concentrada en los siguientes grupos principales: Endesa, el Estado, Kallpa Generación S.A, Duke Energy y SN Power. La producción en el SEIN se caracteriza por ser predominantemente hidráulica: 56.3% de generación hidráulica y 43.7 % de generación térmica, durante 2012.

Asimismo, las ventas de energía en el SEIN estuvieron constituidas por un 44% de ventas a clientes libres y un 56% de ventas a clientes regulados<sup>(12)</sup>. En su mayoría, los grandes clientes libres son empresas mineras e industriales.

(12) Estadística eléctrica a noviembre de 2012 publicada por la Dirección General de Electricidad del MEM.

Al igual que en los últimos años, para 2012 los costos marginales de energía en el período de estiaje registraron valores menores a S/. 308/MWh, debido a la aplicación del D.U. 049-2008.



## 2.2 Gestión comercial

---

Las cifras oficiales del COES señalan que en 2012 la producción total de energía eléctrica en el SEIN fue de 37,321 GWh, cifra que supera en 6.0% a la obtenida en el año previo. La máxima demanda del SEIN ocurrió el 7 de diciembre de 2012 a las 20:00 horas y alcanzó los 5,291 MW, lo que representa un incremento de 6.6% con relación a la máxima demanda registrada durante 2011.

### 2.2.1 Nuestros clientes

EnerSur cuenta con una cartera de clientes a nivel nacional. Hasta diciembre de 2012, la cartera de clientes libres y regulados sumó una potencia contratada –en hora punta– de 948.51 MW. De dicha cifra, 336.60 MW corresponden a clientes libres y 611.91 MW, a clientes regulados. La potencia contratada en horas fuera de punta fue de 1,008.46 MW en total. En los cuadros 9 y 10 se muestra la potencia contratada por cada cliente a diciembre de 2012.

**Cuadro 9 Clientes libres a diciembre de 2012**

Cliente	Vencimiento	Potencia contratada en hora punta (MW)	Potencia contratada fuera de hora punta (MW)
Southern Perú Copper Corporation	17/04/2017	205.00	205.00
Quimpac S.A.	30/06/2020	18.00	56.00
PANASA	30/06/2020	12.00	12.00
Empresa Minera Los Quenuales	31/12/2012	21.50	21.50
Minera Bateas S.A.C.	31/01/2017	3.50	3.50
Nyrstar Coricancha S.A.	31/03/2017	5.00	5.00
Compañía Minera Raura S.A.	30/04/2014	2.00	2.00
Compañía Universal Textil S.A.	31/03/2013	3.35	4.20
Alicorp S.A.A.	31/03/2013	5.50	14.10
Industrias del Espino S.A.	31/03/2013	1.65	1.90
Textil Piura S.A.	31/03/2013	1.00	9.00
Universidad de Lima	30/04/2013	2.80	3.00
Xstrata Tintaya S.A.	30/04/2018	43.00	43.00
Manufactura Record S.A.	30/06/2013	0.25	1.30
Minera Santa Luisa	31/05/2016	1.00	4.00
PetroPerú	6/09/2015	7.65	7.65
Owens Illinos Perú	31/12/2017	3.40	3.40
<b>Total Libres</b>		<b>336.60</b>	<b>396.55</b>

**Cuadro 10 Clientes regulados: contratos licitados y bilaterales a diciembre de 2012**

Cliente	Vencimiento	Potencia contratada en hora punta (MW)	Potencia contratada fuera de hora punta (MW)
ElectroDunas S.A.A. (I Convocatoria - LDS)	31/12/2012	69.13	69.13
Edecañete S.A. (I Convocatoria - LDS)	31/12/2012	9.38	9.38
Luz del Sur S.A.A. (I Convocatoria - LDS)	31/12/2012	406.52	406.52
Electro Sur Este S.A.	31/12/2013	78.48	78.48
Hidrandina S.A.	31/12/2013	25.00	25.00
Electronoroeste S.A.	31/12/2015	23.40	23.40
<b>Total Regulados</b>		<b>611.91</b>	<b>611.91</b>

**Cuadro 11 Contratos que vencieron durante 2012**

Cliente	Vencimiento	Potencia contratada en hora punta (MW)	Potencia contratada fuera de hora punta (MW)
ElectroDunas S.A.A. (I Convocatoria - LDS)	31/12/2012	69.13	69.13
Edecañete S.A. (I Convocatoria - LDS)	31/12/2012	9.38	9.38
Luz del Sur S.A.A. (I Convocatoria - LDS)	31/12/2012	406.52	406.52
Empresa Minera Los Quenuales	31/12/2012	21.50	21.50
<b>Total</b>		<b>506.53</b>	<b>506.53</b>

## 2.2.2 Servicio de atención al cliente

En pos de la satisfacción de nuestros clientes y buscando la excelencia comercial, EnerSur brinda el servicio de atención al cliente a través del Centro de Control y Supervisión de Lima, las 24 horas del día y los 365 días del año. Por medio de este sistema, que conecta el COES con los clientes y/o agentes del mercado de electricidad en tiempo real, se regulan las operaciones de nuestras centrales de generación y líneas de transmisión, de manera que se garantice un servicio y un producto que cumpla los estándares de calidad establecidos en la “Norma técnica de calidad de los servicios eléctricos” (D.S. 020-97-EM) y otras normas aplicables.

Este Centro de Supervisión y Coordinación fue puesto en servicio por EnerSur el 23 de agosto de 2005. Desde allí se monitorea y coordina las actividades de producción de EnerSur con otras empresas dentro del COES, así como el suministro a los clientes.

Para EnerSur los clientes son esenciales, por lo que su servicio de información y asesoría permanente está a su completa disposición a través de equipos de última generación para la medición y el diagnóstico de la calidad de la energía en el suministro eléctrico. Solo así se mantiene una interacción constante y fiable. Asimismo, con el propósito de reforzar el compromiso con sus usuarios, EnerSur contribuye con el desarrollo de soluciones energéticas y de nuevos proyectos en beneficio del cliente, además del uso eficiente de la energía.





## 2.2.3 Producción de energía

A raíz del incremento de la capacidad de las líneas Mantaro-Cotaruse-Socabaya de 300 MW a 460 MW, ocurrido en agosto de 2011, las centrales termoeléctricas Ilo1 e Ilo21 disminuyeron su producción con relación a los años anteriores. Asimismo, durante 2012 se condensó el vapor de recuperación proveniente de la Fundición de SPCC (condensación que se inició en octubre de 2011), eliminando de esta forma la inflexibilidad operativa de la C.T. Ilo1.

Por otra parte, el comisionado de la C.T. ChilcaUno restringió la generación de las turbinas de gas (TGs) hasta noviembre de 2012, pero debido a la operación de la turbina a vapor (TV) del ciclo combinado a partir de septiembre de 2012 y a la declaración de un costo variable menor al del resto de unidades de la zona de Chilca, la central aumentó su producción en 2012 con relación al año anterior.

**Cuadro 12** Generación bruta de energía eléctrica por planta (GWh)

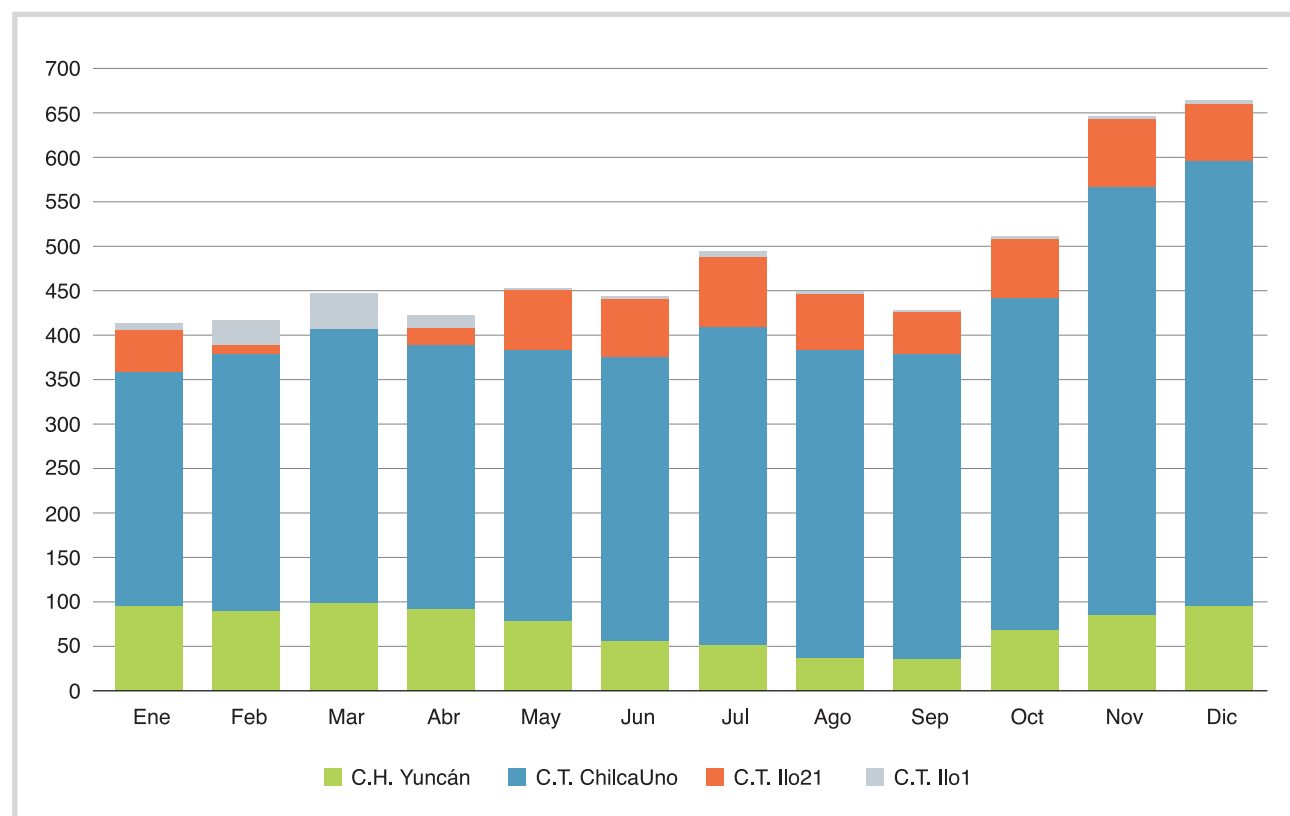
Planta	2012	%
C.T. Ilo1	106.34	1.84
C.T. Ilo21	555.51	9.61
C.T. ChilcaUno	4,221.74	73.02
C.H. Yuncán	898.34	15.54
<b>Total</b>	<b>5,781.93</b>	<b>100.00</b>

Finalmente, con respecto a la C.H. Yuncán, la disponibilidad de agua ocurrida durante 2012 fue similar a la del año anterior, con un incremento de apenas 0.95% en la producción de la central.

**Cuadro 13** Evolución de la producción de energía (GWh)

Planta	2012	Variación %	2011	Variación %	2010
C.T. Ilo1	106.34	(52.24)	222.63	(55.43)	499.49
C.T. Ilo21	555.51	(24.15)	732.36	(31.36)	1,066.92
C.T. ChilcaUno	4,221.74	49.15	2,830.54	16.50	2,429.59
C.H. Yuncán	898.34	0.95	889.92	28.49	692.59
<b>Total</b>	<b>5,781.93</b>	<b>23.67</b>	<b>4,675.45</b>	<b>(0.28)</b>	<b>4,688.59</b>

**Gráfico 4** Producción de energía por mes (GWh), 2012



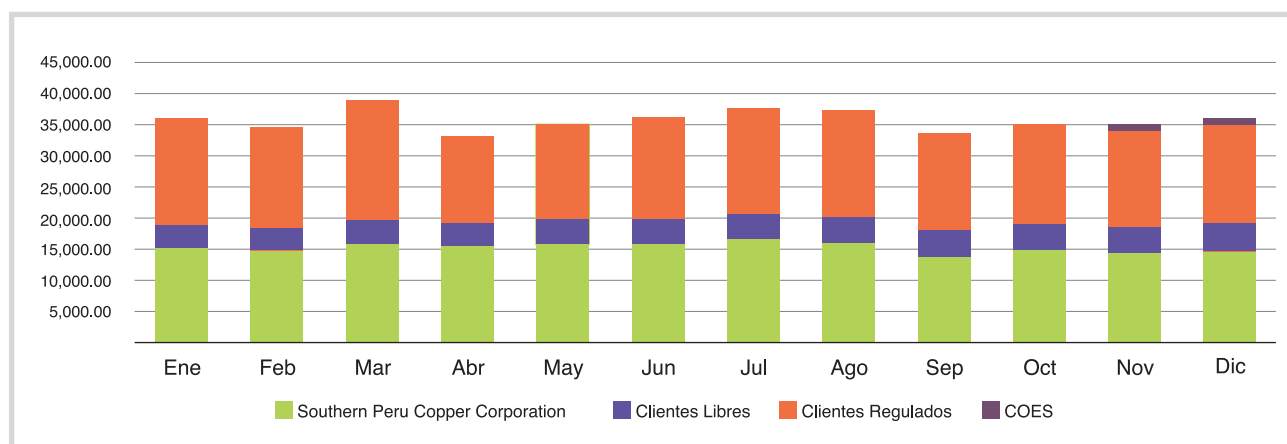
## 2.2.4 Monto de ventas por potencia y energía

Las ventas por potencia y energía a clientes regulados se incrementaron en 38.62% con respecto al 2011, debido al inicio de la vigencia de contratos por licitación y bilaterales. Asimismo, para 2012 el COES no asignó a EnerSur retiros sin contrato. Por otro lado, las ventas por potencia y energía a Southern Peru Copper Corporation (SPCC) crecieron en 4.92%, y en clientes libres aumentaron en 9.24% debido a la suscripción de nuevos contratos con inicio en 2012 y al incremento de potencia contratada de Xstrata Tintaya. No obstante, la venta de potencia y energía en el COES disminuyó en 82.38% a causa, principalmente, del incremento de las ventas por contratos de clientes y un menor despacho de las unidades de la C.T. Ilo1 y la C.T. Ilo21. Finalmente, la venta total por potencia y energía se incrementó en 16.43%, respecto del año anterior.

**Cuadro 14 Ventas de energía, potencia y otros (en miles de dólares)**

Planta	2012	Variación %	2011
Southern Peru Copper Corporation	181,693	5	173,174
Clientes Libres	49,297	9	45,128
Clientes Regulados	196,292	39	141,603
COES	1,470	(82)	8,344
Distribuidoras sin contratos asignados	—	0	—
<b>Total</b>	<b>428,752</b>	<b>16</b>	<b>368,250</b>

**Gráfico 5 Facturación total, por tipo de cliente y mes, en 2012 (en miles de dólares)**





## 2.2.5 Variables exógenas que pueden afectar el negocio

Los factores externos –vale decir, los ajenos a la gestión– que pueden afectar la producción de energía eléctrica de manera significativa son: el clima, los precios internacionales de los combustibles, los desbalances contractuales, la capacidad en el sistema de transporte de gas natural y la congestión de las líneas de transmisión. Durante 2012, por efecto del crecimiento de la demanda internacional de los últimos años, los precios de los combustibles aumentaron respecto a los registrados en el año anterior.

El 26 de agosto de 2011, Transportadora de Gas del Perú S.A. (TGP) comunicó los resultados del 15° Open Season TGP, donde ofertó capacidad proveniente de la ampliación del sistema de transporte, que se construirá en dos etapas. Así, cuando ingrese la ampliación de TGP, EnerSur incrementará su capacidad de transporte firme de 2'907,545 m<sup>3</sup> por día a 3'353,568 m<sup>3</sup> por día.

De igual forma, en agosto de 2011 se incrementó la capacidad de las líneas de transmisión Mantaro-Cotaruse y Cotaruse-Socabaya, lo que permitió transmitir mayor energía eficiente al área sur y, por consiguiente, disminuir la generación en las centrales termoeléctricas de Ilo1 e Ilo21. Asimismo, durante 2012 se





condensó el vapor de recuperación proveniente de la fundición de SPCC (condensación que se inició en octubre de 2011), eliminando de esta forma la inflexibilidad operativa de la C.T. Ilo1.

Entre enero a abril de 2012 la interconexión Centro-Sur (Mantaro-Socabaya) sufrió numerosas desconexiones debido principalmente a fenómenos atmosféricos que originaron fallas en las líneas Mantaro-Cotaruse-Socabaya, lo que ocasionó interrupciones de suministro en el área sur por actuación del esquema de rechazo automático de carga por mínima frecuencia (ERACMF).

Estos eventos generaron un impacto negativo para EnerSur por la energía no suministrada a los clientes del área sur. A raíz de las frecuentes fallas, el COES estableció un límite temporal para dicha interconexión de 330 MW entre los meses de enero a abril. Asimismo, y para reducir el impacto de las probables fallas en la interconexión Centro-Sur, a partir del 22 de diciembre de 2012 el COES estableció nuevamente un límite temporal de 300 MW en el horario de 00:00 a 17:00 y de 22:00 a 24:00 horas, y de 440 MW el resto del día. La vigencia de este nuevo límite sería hasta el 29 de marzo de 2013.

En concordancia con el D.U. 049-2008, los retiros de potencia y energía sin contrato del mercado regulado se han asignado a los generadores, siempre en proporción a su energía firme eficiente anual menos sus ventas de energía por contratos. Como resultado de dicha ecuación, durante el período 2012 el COES no ha asignado a EnerSur ningún retiro de energía de las empresas distribuidoras sin respaldo contractual, de manera similar que el año anterior.

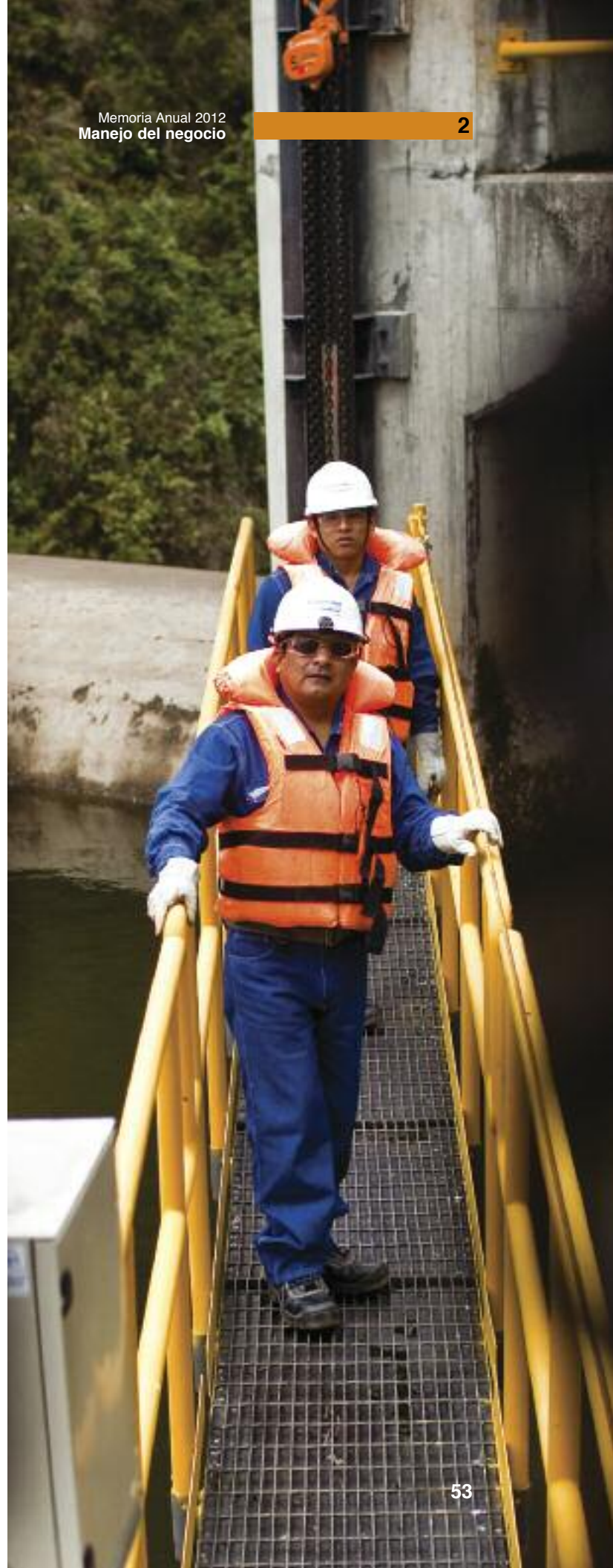
En 2012 se tuvo un pequeño aumento en el aporte hidráulico en las cuencas de la C.H. Yuncán, permitiendo incrementar en 0.95% su producción con respecto al año anterior.

La C.T. ChilcaUno aumentó su producción en 2012 con relación a 2011 debido a la operación de la TV del ciclo combinado a partir del mes de septiembre y a la declaración de un costo variable menor al del resto de unidades de la zona de Chilca.

## 2.3. Instalaciones de la empresa

---

Desde 1997, EnerSur opera instalaciones de generación y transmisión de energía eléctrica en la provincia de Ilo, departamento de Moquegua. En 2005 se incorporó la C.H. Yuncán, departamento de Pasco, y desde diciembre de 2006 se sumó la C.T. ChilcaUno, en la provincia de Cañete, departamento de Lima. EnerSur cuenta con tres centrales termoeléctricas, una central hidráulica y una subestación eléctrica que le permiten atender, a través del SEIN, a sus clientes a nivel nacional.





## 2.3.1 Central Termoeléctrica Ilo1 (C.T. Ilo1)

- La C.T. Ilo1, ubicada al norte de la ciudad de Ilo, fue adquirida en 1997 a Southern Peru Copper Corporation (SPCC). Está ubicada junto a la fundición de cobre de SPCC.
- La central está conformada por cuatro calderos de fuego directo que operan con petróleo residual 500, cuatro turbinas a vapor con potencia nominal total de 176 MW; dos turbinas a gas de 39.29 MW y 42.40 MW de potencia nominal, respectivamente, y un grupo moto-generator de 3.30 MW de potencia nominal que opera con biodiesel B5. Una de las turbinas a gas posee arranque en black start y es única en el sistema sur del Perú.
- La C.T. Ilo1 tiene una potencia nominal de 260.99 MW y cuenta con dos plantas desalinizadoras que proveen de agua industrial y potable a la operación de la central y a SPCC.





## 2.3.2 Central Termoeléctrica Ilo21 (C.T. Ilo21)

- La C.T. Ilo21 es la única central de generación eléctrica a carbón en el Perú y está ubicada al sur de la ciudad de Ilo. Su construcción se inició en julio de 1998 y entró en operación comercial en agosto de 2000.
- Posee un generador accionado por una turbina a vapor con una potencia nominal de 135.00 MW.
- La planta cuenta con una cancha de carbón con capacidad de almacenamiento para 200,000 toneladas y un muelle de 1,250 metros de largo diseñado para buques de 70,000 toneladas de desplazamiento.
- Dispone de dos plantas desalinizadoras que proveen agua industrial y potable para la operación de la central, así como una planta de tratamiento de aguas destinada para tratar las aguas residuales. Con ellas se trabaja la forestación de las áreas circundantes a la central.
- Para distribuir la energía producida en C.T. Ilo21 hacia el SEIN y, posteriormente, a sus clientes, EnerSur implementó la expansión de un sistema de transmisión eléctrica en la zona. Este consiste en una línea de transmisión de 220 kV –doble terna Ilo21-Moquegua, de 400 MVA cada una– además de la subestación Moquegua, equipada con dos autotransformadores de 300 MVA cada uno y, finalmente, las líneas de transmisión de 138 kV, Moquegua-Botiflaca y Moquegua-Toquepala. Este plan de expansión de EnerSur ha permitido reforzar la red de transmisión de electricidad de la zona.



## 2.3.3 Central Hidroeléctrica Yuncán (C.H. Yuncán)

• Mediante un concurso público internacional, el 6 de febrero de 2004 EnerSur se adjudicó la concesión de la C.H. Yuncán bajo la modalidad de contrato de usufructo, por un plazo de 30 años. El costo total de la concesión asciende a 205 millones de dólares, divididos de la siguiente manera:

- 1) Por derecho de contrato: 57.6 millones de dólares.
- 2) Por derecho de usufructo: 125 millones de dólares.
- 3) Aportes sociales a la zona de influencia: 22 millones de dólares.



Los dos últimos ítems serán pagados a lo largo de un período de 17 años.

- La C.H. Yuncán, que posee una potencia nominal de 134.16 MW, está en las cuencas de los ríos Paucartambo y Huachón, departamento y provincia de Pasco, a 340 kilómetros al noreste de la ciudad de Lima.
- Posee tres turbinas pelton de 44.72 MW de potencia nominal cada una, que le permiten producir anualmente, en función de los recursos hídricos disponibles, un promedio esperado de 840 GWh de energía.
- Para captar el río Paucartambo se ha construido una presa y un reservorio de control diario llamado Huallamayo, con una capacidad de 1.8 millones de m<sup>3</sup> y un volumen útil de 458,000 m<sup>3</sup>. El caudal captado mediante un sistema de túneles de 21 kilómetros de longitud total llega al conducto forzado y, posteriormente, a la casa de máquinas en caverna, donde después de ser aprovechadas para generar energía las aguas se entregan al desarenador de la C.H. de Yaupi de SN Power. Esta última opera “en cascada” con la C.H. Yuncán.
- La C.H. Yuncán comprende una línea de transmisión de 220 kV, de 50 kilómetros de longitud y una terna de 260 MVA, la cual interconecta la central (SE Santa Isabel) con el sistema principal de transmisión en la subestación Carhuamayo Nueva.
- En agosto de 2009 se implementó la sala de mando remoto, ubicada a 375 km de la Central (oficinas de Lima). Desde allí se opera y controla la puesta en servicio, sincronización y variaciones de carga de unidades, así como el equipamiento electromecánico de la subestación Santa Isabel, además de las presas de Huallamayo y Uchuhuerta.

## 2.3.4 Central Termoeléctrica ChilcaUno (C.T. ChilcaUno)

- La C.T. ChilcaUno se encuentra ubicada en Chilca, provincia de Cañete, departamento de Lima, a 63.5 kilómetros al sur de la capital.
- Es la primera central construida desde la llegada del gas natural de Camisea, combustible que utiliza para la generación de energía eléctrica.
- Posee tres turbinas a gas, dos de 180.00 MW de potencia nominal y una tercera de 199.80 MW de potencia nominal, que pueden operar tanto en ciclo abierto como en ciclo cerrado. Cuenta con tres calderos de recuperación de





calor instalados en la salida de gases de cada turbina a gas, los que generan vapor para una cuarta turbina a vapor de 292.00 MW de potencia nominal.

- Actualmente, la central tiene una potencia nominal total de 851.80 MW.
- La central se empezó a construir en septiembre de 2005 y al año siguiente ingresó en operación comercial la primera unidad. Posteriormente, en julio de 2007, entró en funcionamiento la segunda unidad y, en agosto de 2009, la tercera. En noviembre de 2012 entró en operación comercial la turbina a vapor, cerrando el ciclo y convirtiendo a la central en una de ciclo combinado.
- Cuenta con una estación de filtración, regulación de presión y medición de flujo que acondiciona y prepara el gas natural según los requerimientos de combustión de las turbinas.
- Para conectarse al SEIN y poder entregar la energía generada, la central dispone de una subestación eléctrica de doble barra en 220 kV y de torres de transmisión donde se conectan las líneas provenientes de la subestación de Chilca (SE Chilca), operada por la empresa Red de Energía del Perú (REP).
- La central cuenta con una sala que centraliza el monitoreo y el control de las tres unidades de generación, su estación de regulación y medición de gas natural y la subestación eléctrica.

## 2.3.5 Subestación de Moquegua

- Se ubica en la provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua, a 6 kilómetros al sur de la ciudad de Moquegua.
- La subestación cuenta con una sala de control, dos auto-transformadores de 300 MVA 138/220 kV cada uno y doble barra en 220 y 138 kV. En las barras de 220 kV se conectan las líneas de transmisión Socabaya-Moquegua, Ilo2-Moquegua, Moquegua-Puno y Moquegua-Tacna, mientras que en las barras de 138 kV están las líneas Ilo1-Moquegua, Moquegua-Botiflaca y Moquegua-Toquepala-REP para el suministro en Moquegua, vía celda de transformación de 138/10 kV.
- La subestación es un importante centro de recepción, transformación y distribución de electricidad en el sur del país, que sirve de punto de conexión de las centrales Ilo1 e Ilo21 al SEIN.





## 2.3.6 Líneas de transmisión

EnerSur cuenta con un total de 274.28 kilómetros de líneas de transmisión en 138 y 220 kV, las que se usan como parte de nuestro proceso de energía. Están repartidas según se indica a continuación:

- Línea Ilo2-Moquegua (doble terna): Con una longitud de 72 kilómetros y una capacidad de 400 MVA por cada terna, en 220 kV.
- Línea Moquegua-Botiflaca1: Con una longitud de 31 kilómetros y una capacidad de 196 MVA en 138 kV.
- Línea Moquegua-Mill Site: Con una longitud de 39 kilómetros y una capacidad de 100 MVA en 138 kV.
- Línea Ilo1-Moquegua: Con una longitud de 2.27 kilómetros y una capacidad de 130 MVA en 138 kV.
- Línea Moquegua-Botiflaca2: Con una longitud de 5.99 kilómetros y una capacidad de 160 MVA en 138 kV.
- Línea Santa Isabel-Carhuamayo Nueva (L-226): Posee una simple terna, con una longitud de 50 kilómetros y una capacidad de 260MVA en 220 kV.
- Línea Chilca-REP (doble terna): Con una longitud de 0.75 kilómetros y una capacidad de 600 MVA por cada terna en 220 kV.

**Cuadro 15 Características de las plantas**

Central	Unidad	Potencia nominal (MW)	Combustible
C.T. Ilo1	TV1	22.00	Vapor / R500
	TV2	22.00	Vapor / R500
	TV3	66.00	Vapor / R500
	TV4	66.00	Vapor / R500
	TG1	39.29	Diésel 2
	TG2	42.40	Diésel 2
	Catkato	3.30	Diésel 2
<b>Subtotal C.T. Ilo1</b>		<b>260.99</b>	
C.T. Ilo2	TV21	135.00	Carbón / Diésel 2
C.H. Yuncán	G1, G2, G3	134.16	N. A.
C.T. ChilcaUno	TG11	180.00	Gas natural
	TG12	180.00	Gas natural
	TG21	199.80	Gas natural
	TV	292.00	Vapor
<b>Total</b>		<b>1, 381.95</b>	





## 2.4 Principales inversiones de la empresa

---

En sus 15 años de operación, EnerSur ha desarrollado diferentes proyectos de inversión en el país, entre ellos la construcción de la C.T. Ilo21, la adjudicación de la concesión de la C.H. Yuncán y la instalación de tres turbinas y la conversión a ciclo combinado de la C.T. ChilcaUno, alcanzando al 31 de diciembre de 2012 una capacidad nominal de 1,381.95 MW.

Entre 2010 y 2011 EnerSur anunció el desarrollo de tres nuevos proyectos de generación eléctrica, con un compromiso de inversión de aproximadamente 820 millones de dólares. Uno de estos proyectos, la conversión a ciclo combinado de la C.T. ChilcaUno, entró en operación comercial en noviembre de 2012, mientras que los otros dos –la central Hidroeléctrica Quitaracsa I en Áncash y la Reserva Fría de Generación en Ilo– continúan en construcción.





## 2.4.1 Proyecto Ciclo Combinado ChilcaUno

La conversión y puesta en servicio a ciclo combinado de la C.T. ChilcaUno significó un importante reto para EnerSur. Para lograrlo instaló tres calderos de recuperación de calor, una turbina a vapor de 292 MW de potencia nominal (incrementándose la potencia de la central hasta aproximadamente 852 MW), un aerocondensador de 40 celdas y un sistema de tratamiento de agua. Esta última incluye una planta desalinizadora, una planta desmineralizadora y una planta de tratamiento de aguas industriales, además de líneas de captación de agua de mar, descarga de salmuera y tubería de conducción de agua desalinizada de 4.5 kilómetros de longitud. El ambicioso proyecto tomó en cuenta también la reubicación de las líneas de transmisión de 220 kV de la actual Subestación Chilca REP a la nueva Subestación Chilca REP.

A fines de mayo de 2010 se firmó un contrato de construcción –llave en mano EPC– con la empresa POSCO, que entró en vigencia el 8 de junio de 2010. En septiembre se firmaron los contratos para el Owner's Engineer con Tractebel Engineering y para el suministro e instalación de la conexión a la Subestación Chilca y la reubicación de las líneas de 220 kV con Siemens S. A. C.

En el segundo trimestre se llevaron a cabo las pruebas hidrostáticas y lavado químico de los calderos de recuperación de calor, el montaje de la turbina a vapor y del aerocondensador, que terminaron alrededor del tercer trimestre. A mediados de 2012 se dio inicio a las actividades del pre-comisionado con el soplado de vapor de las calderas de recuperación de calor, mientras que en septiembre se dio inicio a las pruebas con carga de la turbina, finalizando las pruebas de aceptación y confiabilidad el 14 de noviembre de 2012.

Con una inversión aproximada de 350 millones de dólares, el proyecto Ciclo Combinado de la C.T. ChilcaUno entró en operación comercial el 15 de noviembre de 2012.



## 2.4.2 Proyecto Central Hidroeléctrica Quitaracsa I

EnerSur viene construyendo una central hidroeléctrica de 112 MW de potencia nominal en la provincia de Huaylas, departamento de Áncash. Dicha central constará de dos turbinas pelton y una presa de 450,000 m<sup>3</sup> en el río Quitaracsa, con un túnel de conducción de aproximadamente seis (6) kilómetros y una caída bruta de 874 metros.

El proyecto incluye un contrato de obras civiles a precios unitarios, firmado en noviembre de 2010 con la empresa JME S.A.C.; otro contrato EPC de suministro y montaje de equipos, suscrito con las empresas Rainpower Norway A.S., Rainpower Perú S. A. C. y STE Energy S.p.A. y, finalmente, un contrato de ingeniería de detalle de obras civiles, administración de interfaces y supervisión en sitio, con la empresa Tractebel Engineering (LEME & Coyne et Bellier).

Para la instalación de las líneas de transmisión de 220 kV y 13.8 kV se ha celebrado un contrato EPC con las empresas Abengoa y VCN, respectivamente; mientras que para la construcción de la carretera de acceso a la presa se tenía un contrato EPC –suscrito en septiembre de 2011– con la empresa BLUE Sucursal del Perú, el mismo que fue terminado en noviembre de 2012 por incumplimiento del contratista, dándose posterior adjudicación a la empresa ICCGSA para culminar dicha construcción.



## 2.4.3 Proyecto Reserva Fría de Ilo

En noviembre de 2010, Proinversión otorgó la concesión de la Reserva Fría Planta Ilo a EnerSur. El proyecto comprende la instalación de una central termoeléctrica de 460 MW (con capacidad de alcanzar 564 MW) y contará con tres unidades de ciclo simple que utilizarán combustible dual con *fuel oil* en su primera fase.

EnerSur firmó un contrato para la ejecución del proyecto en modalidad EPC con las empresas General Electric y Santos CMI. El proyecto se inició en mayo de 2011 y la fecha de operación comercial está prevista para el tercer trimestre de 2013. El proyecto presenta, al 31 de diciembre de 2012, un avance de construcción de 88% y una inversión aproximada de 220 millones de dólares.



## 2.5 Procesos legales, judiciales, administrativos o arbitrales

---

EnerSur no es parte de ningún proceso judicial, administrativo o arbitral que, de ser resuelto en contra de sus intereses, pudiera implicar una contingencia económica que —en opinión de la gerencia— pudiese afectar de manera significativa y adversa los resultados de EnerSur.

# Información corporativa

---

Las seis divisiones que componen el capítulo de “Información corporativa” se concentran en desarrollar el bienestar de los colaboradores de EnerSur, así como en mantener una correcta armonía con las comunidades donde se desarrollan las operaciones de la compañía, sin daños al medio ambiente. Los talleres, capacitaciones y publicaciones promovidas desde EnerSur buscaron la constante mejora de los procesos internos así como la fluidez en la comunicación con la población y respetando los estándares de seguridad ambiental.





# 3





## 3.1 Capital humano

### 3.1.1 Dotación de personal

Al final de 2012, el personal de EnerSur ascendía a 451 personas.

**Cuadro 16** Personal de la empresa

Rubro	2012
Plana gerencial de reporte directo a la Gerencia General	7
Colaboradores	444

#### Política de capital humano

Atraer, cuidar, retener, motivar y desarrollar personas son las principales misiones del área de capital humano; de manera que el talento de nuestros trabajadores asegure el crecimiento sostenible de la empresa. Para ello, debe preparar a los colaboradores para los desafíos futuros y mantener un clima laboral positivo.

La política de capital humano está enfocada principalmente en los siguientes aspectos:

- Una política salarial basada en cuatro pilares: desempeño, experiencia, mercado (competitividad externa) y grado (equidad interna).
- Un sistema de evaluación del desempeño con un enfoque en la productividad y la retroalimentación para la mejora constante.
- Un programa de capacitación que considera cuatro bloques para cubrir las necesidades técnicas: conocimiento corporativo interno, gestión humana y seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
- El desarrollo de habilidades de liderazgo para las jefaturas.
- El desarrollo de talentos a través de evaluaciones de potencial.
- La constante mejora en la comunicación interna.
- Las buenas prácticas para reforzar la motivación, la confraternidad y el trabajo en equipo.
- El programa “Semillero de talentos”, orientado a promover el empleo en el país e incorporar a jóvenes talentos que puedan crecer y desarrollarse en la organización.

### 3.1.2 Convenio colectivo con el sindicato

Durante 2012 continuó en vigencia el convenio colectivo firmado el año previo y se cumplió con los compromisos pactados. Asimismo, a fines de año el sindicato presentó su pliego de reclamos para el período enero-diciembre de 2013, iniciándose así la negociación colectiva.



### 3.1.3 Capacitación

Con un diagnóstico previo de necesidades y prioridades de la organización, además de un presupuesto establecido, EnerSur brindó capacitación a sus colaboradores con el fin de generar valor para la empresa y el trabajador, así como mejorar el desempeño del colaborador dentro de su puesto de trabajo.

La capacitación en la empresa está dividida en cuatro bloques:

- Capacitación en gestión humana, que permite desarrollar habilidades de comportamiento y actitudinales.
- Capacitación corporativa interna, que brinda conocimientos relacionados con el negocio y/o las actividades o los sistemas internos.
- Capacitación técnica, que ofrece conocimientos técnicos relacionados con la función.
- Capacitación en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, que proporciona lineamientos para realizar el trabajo en forma segura, minimizando los riesgos para la salud y en armonía con la conservación del medio ambiente.

Con el objetivo de mejorar el desarrollo profesional y personal de sus colaboradores, EnerSur capacitó a 410 de ellos durante 2012, período en el que la empresa invirtió más de 500,000 dólares en temas de capacitación.

**Cuadro 17 Principales indicadores de capacitación 2012**

Indicadores de capacitación	Unidades	Total
Gasto en capacitación	Dólares	500,281
Horas de capacitación (HC)	Horas	16,411
Número de capacitados	Número	410
Horas promedio por empleado	Horas	40
Personal capacitado	Porcentaje	90.90
Gasto promedio por empleado	Dólares	1,220.19

## 3.2. Business Quality

---

Durante 2012 EnerSur trabajó en fortalecer su sistema de control interno para adaptarlo a las nuevas exigencias de crecimiento de la compañía. Al respecto se ejecutaron los siguientes proyectos:

- Revisión general de las políticas y procedimientos de la compañía como parte de la primera etapa del proyecto de simplificación de procesos, iniciada a finales de 2011.
- Creación de la guía “Simple”, que permite un acceso rápido y amigable a esta documentación por parte de todos los empleados de la compañía.
- Implementación de un proceso de apoyo a los Business Process Owner (BPO) para el seguimiento de cierre de hallazgos proveniente de informes de auditorías internas y externas.

## 3.3 Gestión de calidad

---

Desde 2004 Enersur cuenta con la certificación ISO 9001 para sus procesos de generación y de comercialización de energía, lo cual le permite contar con una política de calidad dirigida a que cada persona de la empresa oriente su trabajo al logro de la máxima satisfacción del cliente, tanto interno como externo, incrementando así el valor de la empresa para el accionista.

En este sentido, y con la finalidad de adaptarlo a la nueva estrategia de la compañía, durante 2012 se redefinió el alcance del Sistema de Gestión de Calidad, reemplazando el proceso de generación de energía eléctrica por el de despacho de energía eléctrica.





## 3.4 Gestión ambiental

---

Nuestra política y la carta ambiental de GDF SUEZ son el marco para las actividades de auditoría, coordinación y supervisión de EnerSur, las cuales aseguran el correcto desempeño ambiental de las operaciones y proyectos.

En cumplimiento de la normatividad ambiental vigente y honrando los compromisos suscritos, se cuenta con los siguientes instrumentos de gestión ambiental:

- Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) de la C.T. Ilo1.
- Estudios de Impacto Ambiental (EIA) de C.T. Ilo21, C.H. Yuncán y C.T. ChilcaUno en operación, así como la C.H. Quitaracsa I, en proceso de construcción.
- Planes de Manejo Ambiental (PMA) de la conversión a ciclo combinado de la C.T. ChilcaUno en operación, la C.T. Reserva Fría de Generación en Ilo y la C.H. Quitaracsa I, en proceso de construcción.

## 3.4.1 Monitoreo ambiental

EnerSur cumple con el monitoreo periódico de sus efluentes líquidos, cuerpos de agua receptor, emisiones gaseosas, calidad del aire, parámetros meteorológicos, ruido ambiental y campos electromagnéticos, además del control de flora y fauna, taludes y caudal ecológico. Los resultados de estos monitoreos se presentan dentro de los plazos establecidos por la autoridad competente y los verifica periódicamente el ente supervisor.

## 3.4.2 Programa de Gestión Ambiental (PGA)

Se formula en función de los requisitos legales, EIA, PAMA, PMA, y los planes de acción derivados de la revisión anual de los listados de aspectos e impactos ambientales.

Cada superintendencia tiene definido su PGA, incluidos los requisitos legales, los compromisos corporativos y los objetivos anuales definidos para su sede.

## 3.4.3 Manejo de residuos

EnerSur, en cumplimiento de la Ley General de Residuos Sólidos y su reglamento, realiza la gestión de residuos en tres etapas:

- Segregación en origen y recolección de los residuos. Para ello cuenta con puntos de recolección para residuos en cada instalación.
- Almacenamiento central de residuos. Cada central tiene un patio de almacenamiento temporal de residuos, denominado PAT.
- Transporte y disposición final de los residuos. Empresas autorizadas por la Dirección General de Salud Ambiental (Digesa) se encargan del proceso.

La autoridad competente supervisa el proceso de recolección, transporte y disposición final, en cumplimiento de la reglamentación respectiva.

En 2012 se generaron 174 toneladas de residuos no peligrosos y 91 toneladas de residuos industriales peligrosos, los cuales fueron

adecuadamente dispuestos en rellenos de seguridad. Se destinaron 20 toneladas de residuos reciclables peligrosos al proceso, entre ellos aceite usado, borras de hidrocarburos, aparatos eléctricos/electrónicos y baterías de ácido-plomo. Asimismo, se reunieron 67 toneladas de residuos no peligrosos reciclables, como papel, cartón, plásticos, vidrios, chatarra metálica, madera y neumáticos, para un adecuado aprovechamiento por empresas recicladoras.

- Un hecho destacable fue la comercialización de 60,184 toneladas de ceniza de la C.T. Ilo21 para su posterior reciclaje en la industria cementera.

### 3.4.4 Capacitación, sensibilización y competencia del personal en materia ambiental

- Inducción en medio ambiente.
- Charlas sobre los instrumentos de gestión ambiental, manejo de residuos, reporte de incidentes ambientales, uso racional de los recursos naturales, etc.
- Capacitación de acuerdo con el puesto o la necesidad.
- Capacitación a responsables locales de medio ambiente de las sedes y proyectos.
- Simulacros de emergencia y capacitación de brigadistas.

### 3.4.5 Programa de forestación

Algunos de los productos obtenidos tras la forestación de 11 hectáreas de la C.T. Ilo21 en medio de una zona desértica fueron olivo, tamarix, mioporo, palmera, mimosa, araucaria, molle y laurel. En los huertos instalados se producen margaritas, hiedras, pelargonio, portulaca, manzanilla, achira, shiflera, oreja de elefante, anturio, aralias y frutales, como granadilla, cítricos, lúcuma y plátano. El riego se realiza con agua proveniente de la planta de tratamiento de aguas residuales. Todo el desarrollo de las especies vegetales descritas ha propiciado la aparición de insectos, reptiles y aves, así como el avistamiento de pequeños mamíferos, entre los que destaca el zorro costeno.

Asimismo, los residuos del comedor y de rastrojos provenientes de podas y cortes de áreas verdes –por ejemplo, la cancha de fútbol de los trabajadores– son convertidos en compost y humus.

Cabe resaltar que la C.H. Yuncán, ubicada en el distrito de Paucartambo, presenta diferentes pisos ecológicos. Esto ha permitido reforestar 42 hectáreas con diferentes especies arbóreas, como eucaliptos, pinos, cipreses y alisos en los alrededores de las ventanas de acceso a los túneles, entre las presas y la caverna de máquinas.

Igualmente, en las inmediaciones del campamento Santa Isabel se mantienen áreas verdes y cultivos frutales, como granadilla, chirimoya, y mandarina. Durante esta campaña, el vivero produjo 25,000 plántones, entre eucaliptos, cedro rosado, teca, ciprés, pino y especies ornamentales.

### Hechos importantes

- Obtención de licencias de reúso, agua desalinizada y adecuación de vertimientos, de acuerdo con las normas de la Autoridad Nacional del Agua (ANA).
- Adecuación a estándares de calidad ambiental del agua, según establecen el Ministerio del Ambiente y el ANA.
- Gestión de permisos ambientales para la C.H. Quitaracsa I, ciclo combinado de la C.T. Chilca<sup>1</sup> y futuras centrales hidroeléctricas, incluidos mecanismos de desarrollo limpio.
- Estudios para diversificar servicios, como el desabastecimiento de agua desalinizada, el tratamiento de aguas residuales, la recepción de diésel y el embarque de concentrados.
- Activismo con las autoridades gubernamentales en el planteamiento de comentarios y sustentos técnicos para las nuevas normas ambientales.





## 3.5 Gestión de seguridad y salud ocupacional

---

### 3.5.1 Política de seguridad y salud ocupacional

La política de seguridad y salud ocupacional (SSO) de EnerSur cumple con los requerimientos legales, políticas y reglas del Grupo GDF SUEZ, siendo este el marco de su sistema de gestión SSO que abarca las actividades operativas y proyectos, cubriendo a personal propio, contratistas y terceros.

Este sistema de gestión SSO contempla los siguientes elementos:

- Cumplimiento de la legislación vigente.
- Gestión de riesgos, planificación y prevención.
- Competencia y capacitación.
- Comunicación y participación del personal.
- Controles operativos.
- Verificación y seguimiento.
- Gestión de emergencias y crisis.
- gestión de accidente e incidentes.
- Comportamiento seguro.
- Mejora continua.

## 3.5.2 Cumplimiento de la legislación vigente

Se identifican, evalúan e implementa los requerimientos legales relacionados a seguridad y salud en el trabajo.

Los principales temas legales que se han trabajado durante 2012 son:

- Ley General de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Requerimientos en salud ocupacional.
- Comités de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Comunicación y participación de los trabajadores.

## 3.5.3 Gestión de riesgos, planificación y prevención

La identificación, evaluación y control de riesgos es el punto de partida del sistema de gestión SSO de EnerSur. La gestión de riesgos cubre los puestos de trabajo, instalaciones, procesos, adquisiciones y servicios. Esta se incorpora en todas las etapas de las operaciones de la empresa, desde el diseño y desarrollo, construcción, puesta en marcha, operación y posterior cierre, con la finalidad de prevenir su ocurrencia.

La gestión de riesgo está incorporada en todas las actividades de planificación, con la finalidad de que se definan los controles, responsabilidades, recursos y compromisos antes de la ejecución de cualquier actividad, incorporando criterios o principios de prevención.



## 3.5.4 Competencia y capacitación

EnerSur define y asegura que el personal cuente con las competencias necesarias para la ejecución de un trabajo seguro, las cuales son reforzadas con inducción, sensibilización, capacitación y entrenamiento.

Durante 2012, los trabajadores en general recibieron las siguientes capacitaciones:

- Inducción del trabajador nuevo, practicantes, becarios y personal de contratistas.
- Información sobre los compromisos en seguridad y salud en el trabajo, así como en cumplimiento legal.
- Charlas semanales, charlas de 5 minutos antes de cada trabajo y charlas de sensibilización.

Entre las principales capacitaciones y entrenamientos que se realizaron están:

- Riesgos operacionales: riesgo eléctrico, espacios confinados, izaje de carga, maquinaria pesada, excavaciones, uso de equipos de protección personal, trabajos en altura, entre otros.
- Manejo de materiales peligrosos.
- Trabajos en áreas o ambientes con peligro de incendio y/o explosión.
- Manejo defensivo.
- Respuesta a emergencias: manejo de extintores portátiles, primeros auxilios, evacuación.
- Entrenamiento a brigadistas: combate de incendios, emergencias médicas, materiales peligrosos, rescate en espacio confinado, altura y lugares de difícil acceso, comando de incidentes.
- Reporte e investigación de accidentes e incidentes.
- Salud ocupacional.
- Seguridad basada en el comportamiento.

## 3.5.5 Comunicación y participación del personal

La empresa promueve la participación del personal en temas de seguridad y salud, para lo que cuenta con representantes de trabajadores y comités de seguridad en cada una de las sedes de la empresa, incluyendo la participación del sindicato mayoritario.

Se cuenta con los siguientes comités de seguridad:

- Comité Central de Seguridad.
- Sub Comité de Seguridad Sede Ilo.
- Sub Comité de Seguridad Sede Yuncán.
- Sub Comité de Seguridad Sede Chilca.
- Sub Comité de Seguridad Sede Quitaracsa.
- Sub Comité de Seguridad Sede Lima.

Asimismo, se cuenta con procedimientos y canales de comunicación para que el personal y partes interesadas puedan opinar, reclamar o discutir cualquier aspecto relacionado con temas de seguridad y salud en el trabajo.

## 3.5.6 Control operativo

Con la finalidad de controlar los riesgos y prevenir sus ocurrencias, se han elaborado políticas, estándares y procedimientos de trabajo cubriendo los siguientes aspectos: riesgos industriales, mantenimientos, diseño y desarrollo, ejecución de obras, salud ocupacional, adquisiciones, control de contratistas, ejecución de servicios, manejo de materiales, protecciones y de equipos de seguridad de proceso, maquinaria pesada y otros aspectos relacionados a las actividades de EnerSur.





## 3.5.7 Verificación y seguimiento

Para asegurarnos de que los controles y requerimientos para la prevención de riesgos se ejecuten según lo planificado, se realizan actividades de verificación y seguimiento.

Entre estas, las principales son:

- Inspecciones: planeadas, periódicas e inopinadas a instalaciones, equipos y trabajos.
- Observaciones de tareas.
- Monitoreos de higiene ocupacional: ruido, vibración, campo electromagnético, iluminación, polvo, puesta a tierra, calidad de agua.
- Verificación de equipos de monitoreo y medición.
- Inspecciones de equipos: extintores, sistemas contra incendio, vehículos, equipos de emergencia.
- Verificaciones de salud ocupacional: botiquines, tópicos, comedores.
- Seguimiento a exámenes médicos y enfermedades ocupacionales.
- Seguimiento al cumplimiento de requerimientos legales y normativos.
- Auditorías.

## 3.5.8 Gestión de emergencias y crisis

Se cuenta con planes de contingencia y gestión de crisis para hacer frente a una emergencia y mitigar su impacto. Asimismo, se realizan simulacros periódicos con la finalidad de garantizar que el personal conozca y responda a las emergencias según los lineamientos establecidos en los planes.

## 3.5.9 Gestión de accidentes e incidentes

Es parte de nuestra política el reporte y tratamiento de todos los accidentes e incidentes que se produzcan en el desarrollo de nuestras actividades, con la finalidad de analizarlos, corregirlos y prevenir un nuevo evento.

Durante 2012 se ha tenido cero (0) accidentes fatales, cero (0) accidentes incapacitantes en operaciones y mantenimiento (O&M) y 31 accidentes incapacitantes en los proyectos en construcción.

Asimismo, como parte del programa “Seguridad 360°” se realizó una campaña para incentivar el reporte de incidentes y situaciones peligrosas en todas las sedes, habiéndose logrado un incremento del 500% en dicho reporte, culminando 2012 con 312 reportes.

## 3.5.10 Comportamiento seguro y mejora continua

Siendo el personal el eje central en la política de prevención de EnerSur, durante 2012 se trabajó en mejorar su comportamiento y percepción de los temas de seguridad y salud ocupacional.

Para ello se realizaron:

- Capacitaciones en seguridad basada en el comportamiento.
- Campañas orientadas a involucrar al personal: semana de la seguridad, reporte de incidentes y actitud preventiva.
- Revisión y adecuación de procedimientos y estándares de seguridad con la participación del personal.
- Campañas de salud ocupacional: dieta saludable, manejo de estrés y exámenes médicos.
- Comunicación a través de avisos, boletines e *emails*.



## 3.6 Seguridad patrimonial

---

En 2012 se creó la posición de Jefe Corporativo de Seguridad Patrimonial y durante el primer semestre del año se efectuó la evaluación de riesgos de todas las instalaciones de la compañía, en base a la cual se realizó el mapeo de los procesos correspondientes a seguridad patrimonial, dando como resultado la creación del Sistema de Gestión de Seguridad Patrimonial y sus procedimientos para EnerSur.

Los trabajos en 2012 contemplaron la elaboración de diagnósticos de inteligencia para cada lugar donde se encuentran ubicados los potenciales proyectos de interés para EnerSur, programándose visitas para comprobar *in situ* que no representan riesgo alguno para el grupo técnico de la compañía, garantizando así la seguridad personal de sus integrantes.

De igual modo, para el Proyecto Reserva Fría de Generación de EnerSur en Ilo se tramitó ante la Autoridad Portuaria Nacional la certificación como Instalación Portuaria Especial a fin de poder operar en la recepción del combustible diesel B5.

## 3.7. Gestión social: “Creciendo Juntos”

---

### 3.7.1 Proyectos de responsabilidad social

Para EnerSur, “Creciendo Juntos” significa avanzar con sus comunidades y, en ese sentido, un objetivo fundamental es impulsar su política de responsabilidad social y desarrollo sostenible en las zonas donde opera. En la actualidad la labor de responsabilidad social de EnerSur beneficia a miles de pobladores de las ciudades y centros poblados de Chilca (Lima), Quitaracsá (Áncash), Huachón y Paucartambo (Pasco), además de Ilo y Moquegua (Moquegua).

Para lograrlo, enfoca su trabajo en cuatro líneas de acción:

1. Desarrollo de capacidades productivas.
2. Infraestructura.
3. Medio ambiente.
4. Educación y salud.





## DESARROLLO DE CAPACIDADES PRODUCTIVAS

### Agroemprendimientos: Una nueva forma de mirar el campo (Pasco)

EnerSur decidió dar un nuevo impulso al proyecto de mejora de la gestión agraria de las localidades de Huachón, Quiparacra y Puagmaray, cambiándole de nombre a “Agroemprendimientos: una nueva forma de mirar el campo” e incorporando al distrito de Paucartambo a esta exitosa experiencia que se desarrolla desde 2010 en Huachón.

Durante 2012, los técnicos agrícolas de Agroemprendimientos implementaron 24 talleres –dos cada mes– dirigidos a los agricultores, además de completar estas valiosas asistencias técnicas con más de 300 visitas a las chacras de los propios agricultores. En promedio, cada taller recibió entre 15 y 20 agricultores interesados en mejorar la productividad de sus parcelas. Un

claro ejemplo del éxito de los talleres es que el 80% de la población de La Florida (Huachón) forma parte de la asociación local de productores; el 40% de agricultores de Puagmaray participan del vivero hortofrutícola; el 25% de productores de Quiparacra está asociado para cultivar granadilla; el 70% de agricultores de Pampa Inca participa del vivero de hortalizas y frutas, y se ha iniciado un trabajo con 30 productores de Huachón en biohuertos y alfalfa de manera individual.

Otro logro de Agroemprendimientos ha sido la instalación de 10 parcelas demostrativas para que las familias generen sus propios espacios para viveros y se aboquen al desarrollo de las plantas que usarán en sus campos. Incluso, se consiguió que desarrollen nuevas variedades de aguaymanto y que comercialicen los plantones en otras zonas agrícolas.

Las cifras de Agroemprendimiento demuestran claramente el éxito de esta intervención de EnerSur. Con el aguaymanto se consiguió un rendimiento de 8,400 kg por hectárea, que comercializado a S/.3 el kg en chacra llevó a que los ingresos de los productores de La Florida superaran los S/. 25,200 al año, poco más de tres veces lo que se obtenía con la papa. Igualmente, los productores de granadilla lograron rendimientos de 9,600 kg por hectárea, que comercializada a S/. 3.5 el kg en chacra arrojó ingresos anuales por S/. 33,600, poco más de cuatro veces el que conseguían con la papa.



Los agricultores que han participado de esta experiencia promovida por EnerSur han mejorado sus ingresos entre tres y cuatro veces, lo que ha permitido que reduzcan sus costos de producción a menos de la mitad y eleven significativamente el dinero disponible para sus familias.

### Descubre el espíritu emprendedor (Ilo, Moquegua)

Con la intención de descubrir y estimular habilidades innovadoras, así como despertar el emprendimiento de los escolares de Ilo para aprovechar las oportunidades de empleo indirecto que ofrece el crecimiento industrial de la ciudad, EnerSur decidió implementar el programa “Descubre el espíritu emprendedor”, dirigido a los alumnos de quinto de secundaria para que, al finalizar la etapa escolar 2012, puedan desarrollar un proyecto emprendedor que detecte una idea de negocio o un proyecto social.

El programa se desarrolló en alianza con la Municipalidad Provincial de Ilo y la Unidad de Gestión Educativa Local Ilo (UGEL Ilo), y con la colaboración de la Cámara de Comercio de Ilo.

EnerSur trabajó con 914 alumnos de quinto de secundaria de nueve colegios nacionales de la ciudad, a los que se impartió charlas de capacitación en temas de emprendimiento para el desarrollo de proyectos emprendedores, liderazgo comunitario, oportunidades de mercado y marketing, entre otros. Con ello, los participantes del programa



podieron definir su producto o servicio, diseñar una propuesta promocional de la oportunidad de mercado detectada con la información recolectada, y evaluar el impacto que su proyecto generaba entre los habitantes de su ciudad.

En diciembre, al finalizar el año escolar, los mejores 30 proyectos emprendedores fueron presentados en la Feria Emprendedora de EnerSur. Entre estos se encontraban, entre otros, proyectos gastronómicos, tecnológicos, artísticos y sociales. Un jurado especializado se encargó de elegir a los tres mejores proyectos emprendedores, cuyos autores recibieron como premios computadoras y tablets.

Asimismo, la institución educativa Almirante Grau Seminario, cuyo grupo de estudiantes ocupó el primer puesto, se hizo acreedora a la implementación de un laboratorio de emprendimiento, cuyo concepto de infraestructura e imagen permitirá a los jóvenes despertar su creatividad.

Finalmente, EnerSur comprometió a la Cámara de Comercio de Ilo a convocar a los principales empresarios para que puedan aliarse con los estudiantes para la ejecución de ideas de negocio. Igualmente, los proyectos que obtuvieron los dos primeros puestos de la Feria Emprendedora podrán ser apoyados financieramente por la Municipalidad Provincial de Ilo, a través del Presupuesto Participativo de 2014.

### INFRAESTRUCTURA

#### Revolución digital en Santa Isabel, Paucartambo (Pasco)

EnerSur acordó con un grupo de agricultores de Santa Isabel (Paucartambo) mejorar sus cultivos con nuevas técnicas, conocimientos y herramientas, de manera que pudieran conseguir precios hasta 20 veces más altos que los de la papa, mudándose al cultivo del rocoto y la granadilla. El plan se ejecutó, pero los primeros envíos de productos no tuvieron el éxito esperado debido a la

falta de medios de comunicación que permitiesen a los productores de Santa Isabel llegar oportunamente al mercado, pues hasta ese momento solo disponían de un teléfono público en todo el centro poblado y no había cobertura de señal celular.

Al ser el único vehículo de comunicación para 1.800 personas, en muchas ocasiones se perdían los contactos y los negocios. Es así que, a mediados de 2011, EnerSur y las autoridades del centro poblado concluyeron que la comunidad requería acceder a la telefonía móvil para mejorar su competitividad y comercializar sus productos agrícolas en mejores condiciones en los mercados. Concretar esa iniciativa les permitiría además estar más cerca de sus familias, coordinar la adquisición de víveres de comunidades vecinas y acceder a mejores servicios de salud.

El servicio de telefonía móvil se puso en marcha en 2011, pero fue durante 2012 que los agricultores empezaron a utilizar los teléfonos celulares con naturalidad. Algunos comerciantes ya utilizaban equipos móviles adquiridos en Paucartambo, pero solo podían usarlos fuera de Santa Isabel debido a la ausencia de cobertura de la señal. Ellos fueron los primeros en demostrar las ventajas de estar comunicados con los mercados exteriores y con los productores de zonas cercanas como Oxapampa.

Los teléfonos celulares empezaron a ser empleados para comunicarse con los técnicos agrícolas del programa Agroemprendimientos, que hoy los





capacitan y con quienes coordinan visitas para revisar el avance de los cultivos y evaluar la forma de mejorar el producto final. Gracias al éxito de esta iniciativa los propios agricultores empezaron a llamar por cuenta propia a los mercados y a los transportistas para conocer las mejores condiciones de recojo de mercadería, precios y horarios.

Hoy, casi todas las familias cuentan con, por lo menos, un teléfono celular, que es manejado por el jefe del hogar para hacerse cargo de los negocios, y algunos jóvenes y niños cuentan con celulares que los conectan con sus padres. De esta manera, gracias a un trabajo en conjunto, EnerSur hizo realidad un deseo largamente anhelado: tener una comunicación directa con familiares, clientes y proveedores en las afueras de la comunidad.

### **Mejorando la infraestructura vial en Chilca (Cañete, Lima)**

Como parte de sus programas de responsabilidad social, EnerSur ejecutó en 2012 diversas obras de infraestructura en pro de mejorar la calidad de vida de la comunidad de Chilca.

Una de ellas fue la rehabilitación de veredas y equipamiento de la Av. Mariano Ignacio Prado, vía que tiene una singular importancia debido a que enlaza directamente al circuito urbano del distrito con el centro de la capital y cuyo acceso es indispensable para las rutas a la ciudad de Lima. La obra contemplaba, además, la fluidez del



tráfico y una mejor circulación del servicio público de pasajeros desde y hacia la comunidad, al tiempo de mejorar el ornato de la ciudad y las condiciones de tránsito vehicular y peatonal en la localidad.

Por otro lado, EnerSur inició también la construcción de veredas en la calle Juan Pablo II del distrito de Chilca, que mejora la calidad de vida de la localidad al optimizar las condiciones del tránsito peatonal y disminuir con ello los riesgos de accidentes.

### **EDUCACIÓN Y SALUD**

#### **Educa con energía: programa de escuelas sostenibles de EnerSur (Pasco)**

En 2012, EnerSur puso en marcha el programa “Educa con energía”, pensado como un espacio de reflexión y de acción que se concentra en las aulas para expandir hacia la sociedad mensajes y consejos alineados con el uso sostenible de los recursos naturales. Las localidades





participantes de “Educa con energía” fueron los centros poblados de Auquimarca, Huallamayo y Santa Isabel, del distrito de Paucartambo, en la provincia de Pasco.

En su primer año de gestión, “Educa con energía” desarrolló cinco talleres dirigidos a docentes de la zona, los cuales desarrollaron conceptos sobre educación ambiental y la importancia de conocer la comunidad para valorarla y cuidarla. Con ello se logró que los docentes identificaran los problemas ambientales que afectaban a cada institución educativa y concibieran la gestión integral de los desperdicios y práctica de “las 3 R”: reduce, reusa y recicla.

Adicionalmente, “Educa con energía” realizó tres talleres para aclarar dudas acerca del efecto de la actividad de generación eléctrica en el medio ambiente.

EnerSur realizó el certamen ambiental Festiambiente en los centros poblados que participaron de “Educa con

energía”, actividad que acogió a 337 alumnos participantes y 42 maestros, quienes pusieron en práctica los conocimientos teóricos recibidos y dirigieron los trabajos de los estudiantes. Como parte de Festiambiente se realizó el concurso ReciArte, donde los alumnos elaboraron productos con base en materiales reusados o reciclados.

“Educa con energía” logró en 2012 que los colegios que participaron de la experiencia comercializaran botellas de plástico y papel e iniciaran la segregación de residuos mediante la colocación de contenedores en los exteriores de los planteles. Asimismo, una encuesta realizada entre los docentes dio cuenta de la conformidad de estos con el programa. El 100% de los encuestados indicó su agrado por participar de “Educa con energía”, señalando como principal razón la motivación por el cuidado del ambiente. El 43% de los maestros indicó que el tema más interesante o de mayor recordación fue el de reciclaje del papel; el 21%, el de “las 3 R”, y el 14%, el de cuidado del medio ambiente. En la misma encuesta, el 74% de los docentes calificó al programa de bueno; el 16%, de muy bueno, y el 10% restante, de regular.

Como cierre del programa, EnerSur firmó un convenio con la UGEL Pasco a fin de garantizar la certificación de los docentes que participaron del programa. La UGEL Pasco reconoció un promedio de 330 horas de capacitación a los 45 participantes del

programa, lo que contribuyó a mejorar de manera sustancial las hojas de vida de los maestros de la zona.

### **EcoChilca: juntos protegemos el medio ambiente (Chilca, Lima)**

Durante 2012, el programa de gestión ambiental EcoChilca, que lleva más de dos años de ejecución promoviendo una cultura de protección y conservación del medio ambiente, puso mayor énfasis en el trabajo con las organizaciones sociales de base (comedores populares y comités de vaso de leche) y la sociedad civil, sin descuidar la labor con las instituciones educativas de Chilca.

Una de las principales actividades de EcoChilca fue promover la participación de la población organizada en el concurso “Embellaciendo mi barrio”, buscando alentar a los vecinos de los barrios de Chilca en la formulación e implementación de alternativas de solución para las problemáticas ambientales identificadas en su zona. EnerSur capacitó a los residentes de los barrios participantes en temas referidos a la conservación del medio ambiente y apoyó a los vecinos

participantes en la formulación de un proyecto de solución de mejora ambiental. De los seis barrios concursantes resultó ganador el barrio Mayta Capac, con el proyecto “Limpieza y arborización para el barrio Mayta Capac”. El premio consistió en la implementación de su propuesta de mejora ambiental y el pintado de las fachadas de sus casas, actividad que benefició a 2,200 familias residentes de los AA.HH y barrios del distrito de Chilca.

Por otro lado, EnerSur capacitó a 2,500 madres de familia de las organizaciones sociales de bases (comedores populares y comités de vaso de leche) en talleres de producción ecoeficiente –como la preparación de conservas ecológicas (mermelada de naranja, por ejemplo) y crema cosmética (de aloe vera)–, de etnobotánica y de manejo de residuos sólidos que se generan a diario y cómo reciclarlos.

EnerSur organizó también la Ecoferia 2012, que a través de la exposición de los trabajos de las organizaciones sociales de base dio a conocer a la población chilcana las actividades realizadas por el programa durante el año. Asimismo, con la participación de



los colegios locales, se realizó el concurso de dibujo y pintura “¡Cómo quiero a mi Chilca!”, que buscó generar en los estudiantes, a través de su creatividad y habilidades artísticas, expresar cómo les gustaría que fuera Chilca bajo un concepto de conservación ambiental.

### Programa de salud “Chilca Saludable” (Chilca, Lima)

El programa “Chilca saludable” comprendió la realización, durante todo 2012, de diversas actividades en materia de atención integral de salud y mejoramiento del servicio de salud de los pobladores de Chilca. En alianza con la Microred de Salud de Chilca, la Universidad Peruana Cayetano Heredia y la Municipalidad Distrital de Chilca, EnerSur llevó adelante diversas campañas y ferias de salud que lograron atender a 1,500 niños y 3,500 mayores, beneficiando así a gran parte de la población del distrito.

Otra actividad importante fue la ejecución del proyecto “Calidad de

vida sin caries dental”, con el objetivo de contribuir a mejorar la accesibilidad de la población chilcana a servicios odontológicos de calidad. La primera etapa del proyecto consistió en la capacitación estratégica denominada “Sonrisas brillantes, futuros brillantes”, en la que personal del sector salud instruyó a 200 docentes de las instituciones educativas de la zona en la prevención y el cuidado odontológico. Una segunda etapa consistió en la fluorización dental a los niños de nivel primario de cinco instituciones educativas.

Con estas actividades, EnerSur benefició a 2,000 escolares, a los que se les enseñó la correcta utilización de los implementos de higiene bucal.

Adicionalmente, los profesores –previamente capacitados en la primera etapa del proyecto– reforzaron lo aprendido a sus estudiantes, con lo que se logró una cabal comprensión de la importancia de la higiene bucal. Para mayor ayuda, se conformó una “Red de agentes comunitarios de salud y vigías escolares”.

En diciembre de 2012, EnerSur capacitó a las organizaciones sociales de base (comedores populares y comités de vaso de leche) en temas referidos a salud nutricional, proporcionándoles información teórica y práctica. Esta actividad, realizada de la mano con la Microred de Salud de Chilca y las postas de salud del distrito, benefició a 2,000 madres de familia.



### Maratón de la Energía (Ilo, Moquegua)

Por undécimo año consecutivo, EnerSur organizó en 2012 la actividad deportiva más importante de Ilo: la Maratón de la Energía. En esta oportunidad, 1,400 atletas de diferentes edades –entre escolares y atletas profesionales y aficionados– participaron en las categorías 2.5, 5, 10 y 21 km.

La carrera se realizó el 14 de abril y el estadio Domingo Nieto, punto de llegada de los maratonistas, presentó un lleno total, que participó de la fiesta deportiva y de la presentación de shows artísticos y bailes típicos organizados por EnerSur.

Adicionalmente, las instituciones educativas Virgen del Rosario, San Maximiliano Kolbe, John F. Kennedy, Américo Garibaldi Ghersi y Santa Rosa de El Algarrobal, cuyos comprometidos profesores de Educación Física completaron la categoría 5K de la Maratón de la Energía 2012, recibieron una importante ayuda de EnerSur, ascendente a 2,000 dólares, en equipos deportivos.

Pelotas de fútbol, vóley y basket, chalecos, equipos de sonidos, mesas de ping pong, colchonetas, nets para la práctica del vóley, entre otros útiles implementos, conformaban los premios otorgados por EnerSur con la intención de colaborar en la mejora de las clases de Educación Física e incentivar las prácticas deportivas del estudiantado local.



### EnerSur contigo: Programa de desarrollo social (Quitaracsa, Áncash)

En línea con su política de responsabilidad social y compromiso con las comunidades donde opera, EnerSur realizó en 2012 distintos esfuerzos para contribuir con el desarrollo de las comunidades vecinas al proyecto de la Central Hidroeléctrica Quitaracsa I; es decir, los distritos de Huallanca, Yuracmarca y Cusca, en la provincia de Huaylas; y Corongo, en la Región Ancash, zona de influencia del proyecto de la Central Hidroeléctrica Quitaracsa I.

Los agentes comunitarios de salud y el personal de emergencia y rescate de la comunidad de Huallanca recibieron de manos de EnerSur distintos materiales médicos y medicamentos para elevar la calidad de sus servicios de salud en beneficio de esta localidad. Igualmente, EnerSur entregó insumos médicos y equipos de emergencia a los puestos de salud de Quitaracsa y Tarica.



Durante 2012 EnerSur dirigió también la “Caravana de la salud de EnerSur” por diversos puntos de estas localidades. Por ejemplo, los pobladores de las 14 comunidades campesinas de Incas-Predio Andaymayo, Pedro Pablo Atusparia, en Tarica, y de Quitaracza se beneficiaron con una campaña de salud que llevó atención gratuita en diversas especialidades médicas y la entrega sin costo de medicamentos.

Para asegurar el éxito de la “Caravana de la salud de EnerSur” se contó con el apoyo del personal del establecimiento de salud de Tarica y se contrató a diversos profesionales, como un médico pediatra, un médico cirujano, un médico ecografista, dos odontólogos, una obstetriz, un enfermero, un técnico de laboratorio y técnicos de enfermería. El trabajo en conjunto facilitó el flujo adecuado en la atención de los pacientes, la realización de los exámenes ecográficos y de laboratorio y la entrega de medicinas.



En total se realizaron 187 atenciones a adultos y 74 a niños; 49 exámenes ecográficos, tanto ginecológicos, abdominales y renales, 251 exámenes de laboratorio y 131 atenciones odontológicas. El resultado de esta campaña permitió satisfacer las necesidades de atención médica de los pobladores de las comunidades aledañas al proyecto de la Central Hidroeléctrica Quitaracsa I, que muchas veces, por la inaccesibilidad de la zona, no tienen la oportunidad de recibir una atención médica integral y especializada que solucione sus problemas de salud.

Por otro lado, EnerSur donó cuatro motocicletas y 33 uniformes para la seguridad ciudadana a la Municipalidad del Distrito de Huallanca y a la comunidad de Yuracmarca, beneficiando la seguridad y tranquilidad de 1,800 vecinos de la zona. Igualmente, entregó 79 computadoras a siete instituciones educativas de Huallanca, Yuracmarca, Cusca y San Juan de Chullín, con el fin de contribuir en la educación y bienestar de los niños y jóvenes de la zona.

### **Caravana escolar de EnerSur**

En abril de 2012, el compromiso con la educación motivó a EnerSur a completar una nueva edición de la “Caravana escolar de EnerSur”, campaña dirigida a escolares de los niveles inicial, primaria y secundaria de las zonas de influencia ubicadas en Moquegua, Chilca, Pasco y Áncash.

La iniciativa benefició a los colegiales con paquetes de útiles –cuadernos, lapiceros, reglas, lápices y borradores– para el año escolar.

En Chilca se repartieron 6,500 paquetes en 19 colegios; en el distrito de Paucartambo, en Pasco, 6,355 paquetes en 52 centros educativos; mientras que en Moquegua se distribuyeron 1,500 paquetes en cuatro instituciones educativas de primaria y secundaria. A ello se sumó la entrega de 2,133 paquetes de útiles escolares en la zona de influencia de la futura C.H. Quitaracsa I, en Áncash; es decir, en Huallanca, en las comunidades campesinas de Kiman Ayllu, Yuracmarca, Tarica y Andaymayo y Quitaracsa.

En total, EnerSur entregó a las comunidades de su zona de influencia 16,488 paquetes escolares, beneficiando a igual número de estudiantes.

La “Caravana escolar de EnerSur” estuvo integrada por personal voluntario de la empresa, quienes ayudaron en la distribución del material escolar colegio por colegio y en las manos de cada niño.

### **Club Deportivo EnerSur (Ilo, Moquegua)**

Durante todo 2012, el Club Deportivo EnerSur continuó cosechando triunfos dentro de su objetivo de desarrollar habilidades técnicas de los niños de Ilo a través de la práctica deportiva.

Los niños del Club Deportivo EnerSur se coronaron campeones de la



categoría sub-8 del torneo Creciendo con Fútbol, organizado por el Instituto Peruano del Deporte (IPD), y ocuparon el primer puesto de la Copa Pacocha 2012. Los más pequeños, de la categoría sub-6, continuaron los triunfos del club al campeón en la categoría experimental “Semillitas” para los niños menores de 6 años. Los más grandes, los de las categorías sub-10 y sub-12, obtuvieron los subcampeonatos de la Copa Pacocha y del torneo Creciendo con Fútbol, respectivamente.

Cabe destacar que dos miembros del equipo de esta última categoría fueron reconocidos como el arquero menos batido y el goleador del torneo. Pero no todo es fútbol en Ilo y el Club Deportivo EnerSur es consciente de ello, por lo que participa activamente en los campeonatos de básquetbol de la ciudad, con importantes resultados, al punto que las niñas del Club Deportivo EnerSur obtuvieron el primer puesto del Festival de Básquetbol Verano 2012.



### 3.7.2 Voluntariado corporativo

En 2012, EnerSur inició su programa de voluntariado corporativo “Nosotros”, para unificar los valiosos esfuerzos que los colaboradores han venido realizando en beneficio de población de escasos recursos. Las actividades del voluntariado se iniciaron durante la “Caravana escolar de EnerSur”, donde apoyaron en la entrega de miles de útiles escolares en nuestras comunidades de influencia.

Durante el mes de julio, los voluntarios de EnerSur emprendieron la noble campaña denominada “Abriguemos a nuestros hermanos”, con el propósito de ayudar a las víctimas del friaje del sur del país a través de la recolección de ropa de abrigo y frazadas. La respuesta de los colaboradores de EnerSur no se hizo esperar, logrando reunirse más de 200 kilos de ropa y frazadas entre las distintas sedes de Lima, Ilo, Chilca, Yuncán y Quitaracsa. Las donaciones fueron canalizadas a través de las oficinas del Ministerio de Salud en Copani, en Yunguyo, pueblo del departamento de Puno ubicado a más de 3,870 msnm, hasta donde se trasladó un grupo de nuestros entusiastas voluntarios.



El voluntariado corporativo también apoyó el mejoramiento de la fachada de los vecinos de Chilca del barrio de Mayta Cápac, como parte del programa “Embellaciendo mi barrio”. El equipo de voluntarios estuvo junto a los vecinos mejorando el ornato de esa importante vía chilcana.

Finalmente, como cada año, EnerSur movilizó voluntades para llevar felicidad por Navidad a los más pequeños de las zonas de operación. De esta forma, las localidades de Yuncán, Ilo, Quitaracsa y Chilca recibieron a nuestros voluntarios que, cargados de regalos y mucho entusiasmo, contagiaron su espíritu navideño a más de uno.

### 3.7.3 Asociación Fondo Social Yuncan (AFSY)

La Asociación Fondo Social Yuncán (AFSY), entidad que gracias al D.L. 996 y su reglamento recibió la transferencia de recursos del fideicomiso Aporte Social Yuncán, a cargo de ProInversión, se constituyó a inicios del 2009. La asociación administra los aportes de EnerSur producto del usufructo de la C.H. Yuncán y los invierte en programas de carácter social destinados a ejecutar proyectos de desarrollo sostenible que benefician a las poblaciones ubicadas en las áreas de influencia de la central. EnerSur es miembro de la AFSY y, de manera coordinada con las municipalidades de la zona de influencia, apoya a la asociación.







### **Convenio con el Gobierno Regional de Pasco**

Gracias a la firma de convenios entre EnerSur y la AFSY con el Gobierno Regional de Pasco, las localidades ubicadas en el área de influencia de la C.H. Yuncán contarán con la posibilidad de generar mejores proyectos de desarrollo, toda vez que los firmantes decidieron unir sus conocimientos y experiencias en la formulación, evaluación y ejecución de proyectos productivos que beneficien a Paucartambo y Huachón. El objetivo de los convenios es: a) establecer procedimientos para formular y evaluar estudios de preinversión, a nivel de perfiles o programas; b) elaborar expedientes técnicos, y c) ejecutar proyectos productivos que tomen en cuenta las necesidades de las localidades ubicadas dentro del área de influencia de la C. H. Yuncán. En

otras palabras, EnerSur, la AFSY y el gobierno regional colaborarán para promover, facilitar, desarrollar, ejecutar, financiar y cofinanciar proyectos de inversión que contribuyan al desarrollo de la población y la mejora de su calidad de vida.

### **Futuro para los jóvenes gracias al centro de capacitación de Paucartambo**

Uno de los mayores anhelos de la comunidad de Paucartambo es tener un lugar de estudios superiores para los jóvenes que terminan secundaria y quieren aprender un oficio. Pronto, el Centro de Capacitación Técnica y Social, obra que financia y promueve la AFSY, con el apoyo de la Municipalidad de Paucartambo, podrá ofrecer carreras técnicas como computación, panificación y corte y confección. En convenio con la

Municipalidad de Paucartambo, el Fondo Social Yuncán construyó ya las bases y el primer piso del local, en tanto que la segunda parte de la obra, a cargo de la gestión edil, inició también su construcción.

### **Cocinas modernas para protegerse de la contaminación (Huachón, Pasco)**

Una de las formas más comunes de contaminación en el campo lo constituyen las emanaciones producidas por las cocinas que funcionan con combustibles tradicionales, como leña, carbón o bosta de animales. El humo ocasiona enfermedades respiratorias, las que de no ser tratadas a tiempo pueden incluso ocasionar la muerte. Por ese motivo, el Fondo Social Yuncán promovió un programa de reemplazo de cocinas en el anexo Lúcmá, distrito de Huachón, para contribuir a una mejor calidad de vida para las familias. En total, el programa entregó 654 cocinas a gas propano, que no generan humo contaminante y que, por lo tanto, no afectan a las personas.



### **La telefonía celular móvil llegó a Puagmaray (Huachón, Pasco)**

La Asociación Fondo Social Yuncán inauguró en el mes de diciembre la telefonía móvil en las localidades de Puagmaray, Pampa Inca, La Florida y Mayán Chico en Huachón, beneficiando a unos 1,500 agricultores al facilitarles el contacto con los mercados, comerciantes y acopiadores de productos agrícolas, lo que les permitirá conocer y negociar precios adecuados.





### La gran aventura gastronómica en Lima: Mistura 2012

Un grupo de productores de Paucartambo y Quiparacra participó, por primera vez, en la feria gastronómica más importante del país, Mistura 2012. Para los agricultores fue una gran experiencia ofrecer sus productos a clientes exigentes y compradores que buscan insumos para sus negocios. Las ventas sobrepasaron las expectativas e incluso se obtuvo contratos a futuro

con mayoristas. El Fondo Social Yuncán promovió esta aventura y, además, puso en agenda otras ferias, que permitieron a los agricultores exhibir lo mejor de su producción.

Asimismo, promovió la participación de los agricultores de Huachón y Paucartambo en importantes ferias agropecuarias de la zona, como la Expo Rancas, el Festival del Café de Villa Rica y la Feria de Ninacaca, para exponer su producción de lúcuma, granadilla, rocoto y aguaymanto, y en la feria internacional ExpoAlimentaria, donde los agricultores pudieron contactarse con empresas exportadoras.

### Equipamiento para el Centro de Salud de Paucartambo

La salud de los habitantes de Paucartambo es una de las más importantes preocupaciones de la AFSY, motivo por el cual se hizo entrega de un lote completo de material médico a la Microred de





Salud de Paucartambo, lo que permitirá una atención de salud especializada y de calidad para unas 6,000 personas.

Los equipos donados fueron: un desfibrilador para el tratamiento de paros cardiorespiratorios, un electrocardiógrafo portátil para medir la actividad del corazón, un monitor materno-fetal para los tratamientos por embarazo, un ecógrafo portátil para realizar ecografías o ultrasonido de los órganos internos, un ecógrafo general, un equipo de rayos x estacionario digital para realizar

placas óseas y de órganos internos y una mesa de operaciones eléctrica.

También se hizo entrega de otros aparatos que facilitarán la labor de los doctores y enfermeros del centro de salud, como: un aspirador de secreción y tres laringoscopios con hojas intercambiables (para adultos, pediatría y neonatal) para el tratamiento de enfermedades respiratorias, un equipo de episiotomía para operaciones de parto, un set con instrumental para examen ginecológico y un equipo de cirugía menor.

## PUBLICACIONES EXTERNAS EN LAS ZONAS DE INFLUENCIA

*Kunan* y *El Chilcano* son dos experiencias exitosas en el manejo de la comunicación con las comunidades de influencia. Cada una es especial, pues responde a su propia realidad socioeconómica. Sus objetivos son claros y fundamentales:

- Integrar a la comunidad bajo un solo ideal. Por ser comunidades postergadas económicamente y carentes de medios de comunicación efectivos, *Kunan* y *El Chilcano* asocian en sus informaciones costumbres locales, sentimientos y regionalismos, de modo que se integren bajo factores de progreso y desarrollo, promoviendo la autosuperación.
- Promover el emprendimiento y la pequeña empresa. *Kunan* y *El Chilcano* informan y proponen soluciones innovadoras al mostrar experiencias exitosas de liderazgo empresarial, buscando ofrecer alternativas reales con ejemplos reales.





## 3.8 Premios y reconocimientos

### León de Bronce – Cannes Lions Festival 2012

EnerSur fue premiada con la estatuilla León de Bronce en el Cannes Lions 2012, el festival anual de creatividad publicitaria más importante del mundo, por su proyecto conjunto con la agencia J. Walter Thompson “Dejando la luz apagada”, que busca inculcar en los niños de edad escolar la importancia del ahorro de la energía eléctrica a través de la lectura de cuentos. Para ello, se creó el libro “Lucía y la magia de la luz”, una historia que trata acerca de la necesidad de cuidar la luz y de lo mágico que esta es, razón por la cual el libro solo se puede leer con la luz apagada. Para lograr este efecto, se utilizó una tinta reflexiva

especial que se enciende en la oscuridad total.

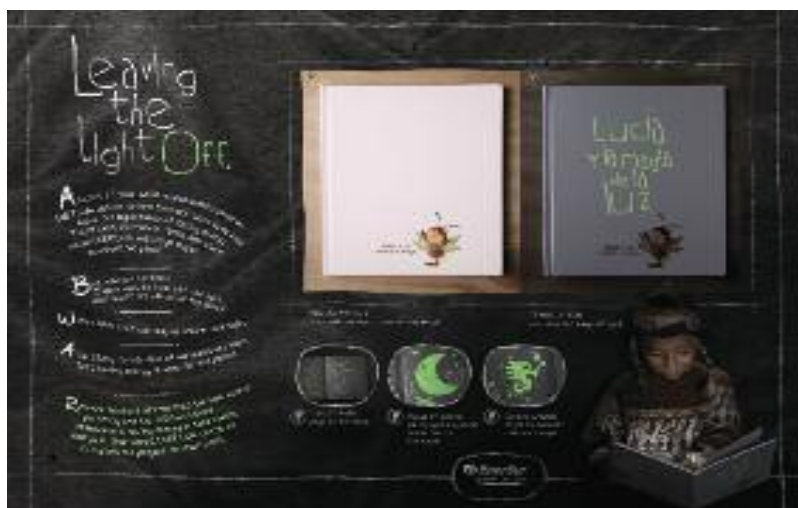
El libro se utiliza como parte del proyecto “Educa con energía” que se desarrolla en el distrito de Paucartambo (Pasco), orientado a escolares de primaria y profesores.

### Empresa Socialmente Responsable 2012

EnerSur fue reconocida con el distintivo “Empresa socialmente responsable”, que otorga la organización Perú 2021, en alianza con el Centro Mexicano para la Filantropía (Cemefi), por su compromiso voluntario y público con una gestión empresarial socialmente responsable, como parte importante de la cultura corporativa y estrategia del negocio.

A través de un proceso de autodiagnóstico sustentado documentalmente, EnerSur evidenció el cumplimiento de cuatro importantes estándares:

- Cuidado y preservación del medio ambiente.
- Buena vinculación de la empresa con la comunidad.
- Ética empresarial.
- Calidad de vida en la empresa.



El distintivo ayudará a EnerSur a medir y comparar el desarrollo de la responsabilidad social al interior de nuestra organización, así como a evaluar nuestros puntos débiles en la mejora de la gestión de responsabilidad social vista desde una perspectiva integral a la empresa.

### Premio Desarrollo Sostenible 2012 – SNMPE

Ser un ejemplo de emprendimiento tal vez no estuvo hasta hace unos años entre los objetivos de los agricultores pasqueños, pero ahora viven una nueva realidad que promete bienestar para ellos y para todos los que decidan seguir sus pasos. Las experiencias del centro poblado Santa Isabel, en Paucartambo, y de los caseríos La Florida y Puagmaray, en Huachón, son hoy historias de éxito que personas y empresas de todo el Perú empiezan a conocer y valorar.

“Agroemprendimientos, una nueva forma de ver el campo” y “Una revolución digital en Santa Isabel” resultaron ganadores del Premio al Desarrollo Sostenible 2012 convocado por la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE), en la categoría Esfuerzos de Promoción del Desarrollo Local. Se trata de un reconocimiento muy importante al trabajo en equipo de EnerSur, la población y las autoridades, además de un espaldarazo para un modelo de promoción sostenible de las capacidades locales.

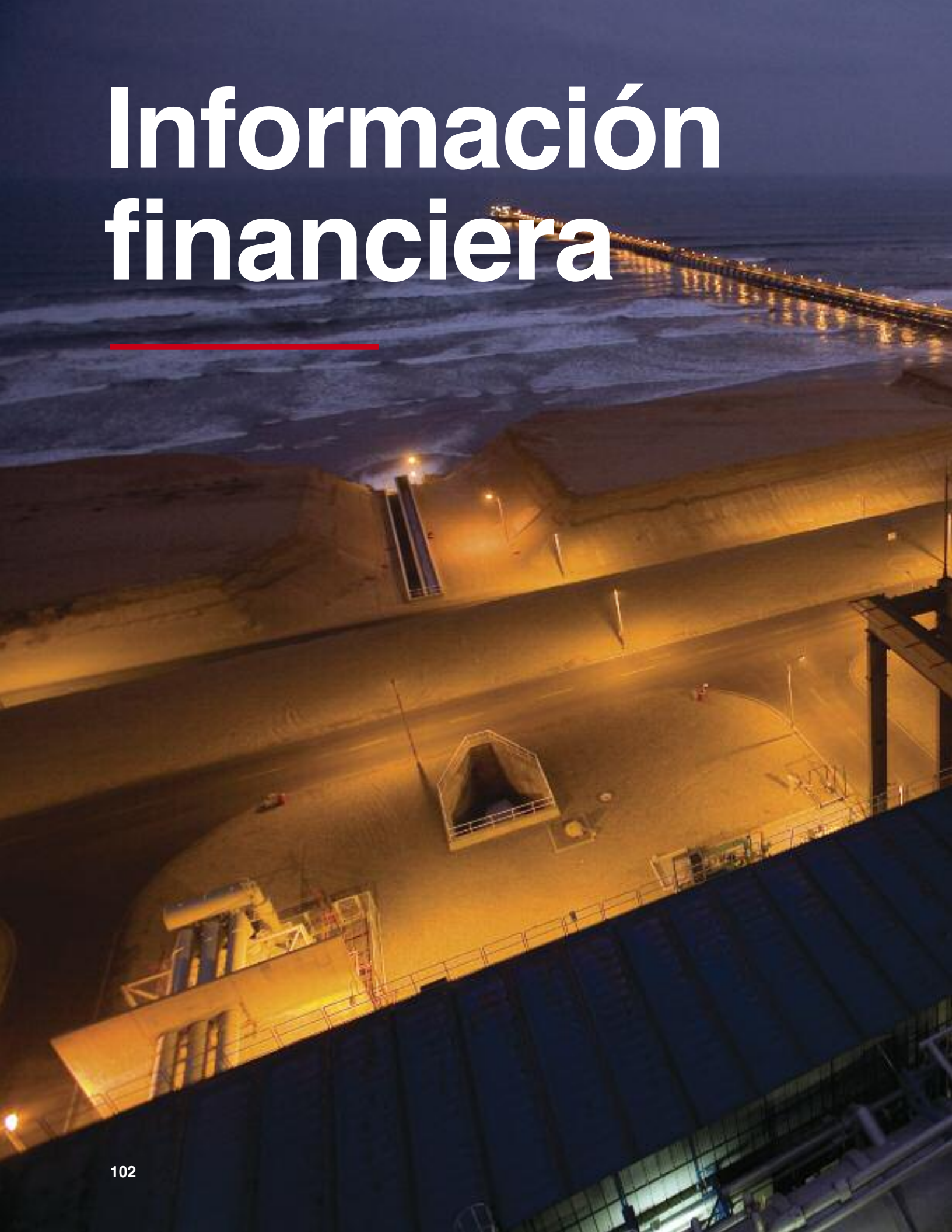


El concurso de la SNMPE tuvo entre sus objetivos estimular y promover entre las empresas buenas prácticas sociales y ambientales que vayan más allá de lo exigido por las normas, así como resaltar los esfuerzos realizados por las empresas asociadas por que las localidades donde se ubican sus operaciones puedan encaminarse hacia un desarrollo sostenible, buscando la innovación en el marco de los Objetivos del Milenio.



# Información financiera

---







4





## 4.1 Gestión financiera

---

Los resultados de EnerSur en 2012 fueron mayores que en 2011. La explicación para las variaciones en los principales rubros del estado de ganancias y pérdidas es la siguiente:

### 4.1.1 Ingresos

Los ingresos totales registrados por EnerSur al cierre de 2012 fueron de USD 496.1 millones, 19% mayor respecto al ejercicio anterior (USD 416.7 millones). Esto se debió principalmente a la entrada en vigencia de nuevos contratos, mayormente de clientes regulados, a tarifas más altas que las de 2011; adicionalmente, se tuvieron ingresos por potencia a partir de la entrada en operación comercial del Ciclo Combinado de la C.T. ChilcaUno en noviembre.

A diciembre de 2012 las ventas a SPCC representaron el 40.5% sobre el total de ventas, cifra menor a la registrada en 2011 (45.3%). Esta participación se viene reduciendo año a año, de acuerdo a la estrategia de EnerSur de diversificar su portafolio de clientes.

## 4.1.2 Costo de ventas

En 2012 el costo de ventas (USD 320.4 millones) fue mayor en 20% respecto a 2011 (USD 266.2 millones). Este incremento se debe principalmente a mayores costos de combustible y compra de energía:

- Mayor costo de gas, debido a una mayor generación de la C.T. ChilcaUno (+35%), por una mayor demanda en el SEIN.
- El efecto anterior se vio compensado por la menor generación de las C.T. Ilo21 (-24%) e Ilo1 (-52%) y, por consiguiente, un menor gasto en carbón y petróleo R500.

## 4.1.3 Gastos de administración

Los gastos de administración en 2012 (USD 21.2 millones) fueron 15% mayores a los de 2011 (USD 18.4 millones), ello debido a principalmente a mayores gastos por cargas de personal y servicios de terceros.



## 4.1.4 Ingresos y gastos financieros

En 2012, los ingresos financieros (USD 9.8 millones) fueron 69% mayores respecto a los de 2011 (USD 5.8 millones) como consecuencia de un efecto combinado entre: (i) mayores ingresos por diferencia en el tipo de cambio, producto de las operaciones de la empresa; (ii) mayores ingresos por depósitos a plazo a partir del incremento de capital, y (iii) ganancia financiera por los instrumentos derivados utilizados para cobertura.

Los gastos financieros de 2012 (USD 15.3 millones) se mantuvieron en niveles similares a los presentados en 2011 (USD 15.7 millones), con una reducción del 2%, debido a la variación en los niveles de deuda. En este sentido, cabe destacar que los intereses del arrendamiento financiero de los proyectos Reserva Fría de Generación - Planta Ilo y del Ciclo Combinado de la C.T. ChilcaUno forman parte del activo mientras están en etapa de construcción, y que a partir de la entrada en operación de las centrales se devengan como gasto financiero.

## 4.1.5 Utilidad neta

La utilidad neta de 2012 fue de USD 100.6 millones, 18% mayor a la de 2011 (85.6 millones). La utilidad básica por acción común en 2012 fue de USD 0.449 frente a USD 0.428 en 2011.





## 4.2 Financiamiento y endeudamiento

---

Durante 2012 EnerSur ejecutó diversas operaciones con el objetivo de financiar nuevas inversiones y capital de trabajo:

- En junio se inscribió en Registros Públicos el aumento de capital social de EnerSur, aprobado en Junta General de Accionistas de fecha 14 de febrero de 2012, y sesiones de directorio de fecha 17 de febrero y 1 de marzo de 2012. Durante las distintas etapas del proceso (primera y segunda ruedas y suscripción remanente) se suscribieron acciones por el 100% del monto máximo posible aprobado; es decir, PEN 401.4 millones (equivalentes a USD 150 millones a un tipo de cambio de 2.676). Finalmente, cabe señalar que en sesión de directorio de fecha 27 de abril de 2012 se acordó incrementar el capital social en PEN 24.3 millones; es decir, de la suma de PEN 199.9 millones a la suma de PEN 224.3 millones; asimismo, se acordó incrementar el monto de la cuenta capital adicional en la suma de PEN 377.1 millones; es decir, de la suma de PEN 125.3 millones a la suma de PEN 502.3 millones. Dichos fondos serán utilizados para la inversión en la



ampliación de la capacidad productiva y mejoramiento tecnológico de la Sociedad.

- Con fecha 4 de junio 2012, EnerSur suscribió con el Banco de Crédito del Perú (BCP) el “Acuerdo marco de subordinación”, mediante el cual se estableció el derecho de EnerSur de solicitar la subordinación a favor de los acreedores de EnerSur de por lo menos USD 100 millones de la parte correspondiente a las obligaciones pecuniarias de EnerSur bajo el contrato de “Arrendamiento financiero de obras y bienes” suscrito con BCP de fecha 4 de junio de 2010. Asimismo, se suscribieron los acuerdos de subordinación requeridos para la implementación de dicha subordinación.

- En octubre de 2012 se registró en la Superintendencia del Mercado de Valores el “Segundo programa de bonos corporativos de EnerSur”, por un monto de hasta USD 500 millones. Dicho programa fue aprobado por la Junta General de Accionistas de fecha 5 de setiembre de 2012. A la fecha no se han realizado emisiones bajo este programa.

Al 31 de diciembre de 2012, la deuda financiera senior fue de USD 504.8 millones, compuesta por:

- USD 3.7 millones que derivan del contrato de arrendamiento financiero (tercera unidad de la C.T. ChilcaUno) de obras civiles firmado con BBVA Continental. Este contrato devenga un interés anual de Libor + 1.12%. Dicho contrato tiene amortizaciones trimestrales y cuenta con un plazo de pago de cinco años, a partir del 23 de diciembre de 2009, fecha de activación del contrato. En diciembre de 2011 se realizó la última amortización del contrato de arrendamiento financiero (tercera unidad de la C.T. ChilcaUno) de equipos, cuyo plazo fue de dos años contados a partir de la fecha de activación.

- USD 299.5 millones que derivan del contrato de arrendamiento financiero (Ciclo Combinado C.T. ChilcaUno) de equipos y obras firmado con el BCP. Este contrato devenga un interés anual de 6.67%, con amortizaciones trimestrales por un plazo de 7 años desde la fecha de activación, en diciembre de 2012.

- USD 25 millones del financiamiento de largo plazo otorgado por el BCP, Citibank, BBVA Continental y Scotiabank. Esta deuda devenga un interés anual de Libor + 2.9%, con amortizaciones trimestrales por USD 2.5 millones hasta junio de 2015. En enero de 2009, EnerSur contrajo un swap de tasas de interés con Citibank mediante el cual fija la tasa Libor en 2.015% hasta su vencimiento.

- PEN 120.7 millones referentes a la 1ra emisión del “Primer programa de bonos corporativos de EnerSur”, emitidos a través de una oferta pública el 30 de noviembre de 2007, que devengan un cupón semestral de 6.8125%. Los bonos

no son amortizables y se pagarán en su totalidad a su vencimiento, el 30 de noviembre de 2017. Esta obligación tiene asociado un swap (de monedas y tasa de interés) con Citibank, que fija la tasa en 5.755% (tasa fija y pagos en dólares).

- PEN 84.1 millones referentes a la 2da emisión del “Primer programa de bonos corporativos de EnerSur”, emitidos a través de una oferta pública el 9 de junio de 2008, que devengan un cupón semestral de 7.1875%. Los bonos no son amortizables y se pagarán en su totalidad a su vencimiento, el 9 de junio de 2018. Esta obligación tiene asociado un swap (de monedas y tasa de interés) con Citibank, que fija la tasa en 6.169% (tasa fija y pagos en dólares).

- USD 10 millones referentes a la 3ra emisión del “Primer programa de bonos corporativos de EnerSur”, emitidos a través de una oferta pública el 9 de junio de 2008, que devengan un cupón semestral de 6.3125%. Los bonos no son amortizables y se pagarán en su totalidad el 9 de junio de 2028.

- USD 15 millones referentes a la 4ta emisión del “Primer programa de bonos corporativos de EnerSur”, emitidos a través de una oferta pública el 30 de junio de 2009, que devengan un cupón semestral de 6.5%. Los bonos no son amortizables y se pagarán en su totalidad a su vencimiento, el 30 de junio de 2016.

- PEN 75.6 millones referentes a la 5ta emisión del “Primer programa de bonos



corporativos de EnerSur”, emitidos a través de una oferta pública el 30 de junio de 2009, que devengan un cupón semestral de 6.875%. Los bonos no son amortizables y se pagarán en su totalidad el 30 de junio de 2014. Esta obligación tiene asociado un swap (de monedas y tasa de interés) con BBVA Continental, que fija la tasa en 5.375% (tasa fija y pagos en dólares).

- USD 25 millones referentes a la 6ta emisión del “Primer programa de bonos corporativos de EnerSur”, emitidos a través de una oferta pública el 3 de diciembre de 2010, que devengan un cupón semestral de 6.5%. Los bonos no son amortizables y se pagarán en su totalidad a su vencimiento, el 3 de diciembre de 2025.

- PEN 42.4 millones referentes a la 7ma emisión del “Primer programa de bonos corporativos de EnerSur”, emitidos a través de una oferta pública el 3 de diciembre, que devengan un cupón semestral de 7.5938%. Los bonos no son amortizables y se pagarán en su totalidad a su vencimiento, el 3 de diciembre de 2020. Esta obligación tiene asociado un swap (de monedas y tasa de interés) con BBVA Continental, que fija la tasa en 5.9738% (tasa fija y pagos en dólares).

Adicionalmente, al 31 de diciembre de 2012, la deuda financiera Subordinada fue de USD 159.9 millones, compuesta por:

- USD 85.0 millones que derivan del contrato de arrendamiento financiero (proyecto “Reserva Fría de Generación – Planta Ilo”) de bienes firmado con el Banco de Crédito del Perú. Este contrato devenga un interés anual de 5.70%. Dicho contrato cuenta con un período de disponibilidad de 27 meses y cuenta con un plazo de amortización de 6 años a partir de la fecha de activación, que será pagada en cuotas trimestrales.

- USD 74.9 millones que derivan del contrato de arrendamiento financiero (Proyecto “Reserva Fría de Generación – Planta Ilo”) de obras y bienes firmado con BBVA Continental. Este contrato devenga un interés anual de 5.70%. Dicho contrato cuenta con un período de disponibilidad de 27 meses y cuenta con un plazo de amortización de 6 años a partir de la fecha de activación, que será pagada en cuotas trimestrales.

## 4.3 Dividendos

---

La Junta General de Accionistas del 11 de febrero de 2004 aprobó la política de dividendos de EnerSur, la misma que fue ratificada por la Junta General de Accionistas del 12 de mayo de 2005, posteriormente modificada por la Junta General de Accionistas del 13 de septiembre de 2005 y la Junta Obligatoria Anual de Accionistas del 19 de marzo de 2007, y modificada por la Junta General de Accionistas del 21 de setiembre de 2010.

La política actual de dividendos establece la distribución equivalente al treinta por ciento (30%) de las utilidades anuales disponibles, según estas sean determinadas en cada ejercicio anual, o un porcentaje mayor si así se estimara conveniente.

En la Junta Obligatoria Anual de Accionistas del 6 de marzo de 2012 se aprobó la distribución de utilidades del período 2011. Considerando que en la sesión de directorio del 16 de noviembre de 2011 se aprobó un pago de dividendos a cuenta de las utilidades de 2011 (generados al 30 de junio de 2011) por la suma de USD 13.4 millones, se fijó el 4 de abril de 2012 como fecha de pago del saldo pendiente de los dividendos a repartir por dicho ejercicio, el cual ascendió a USD 12.3 millones.

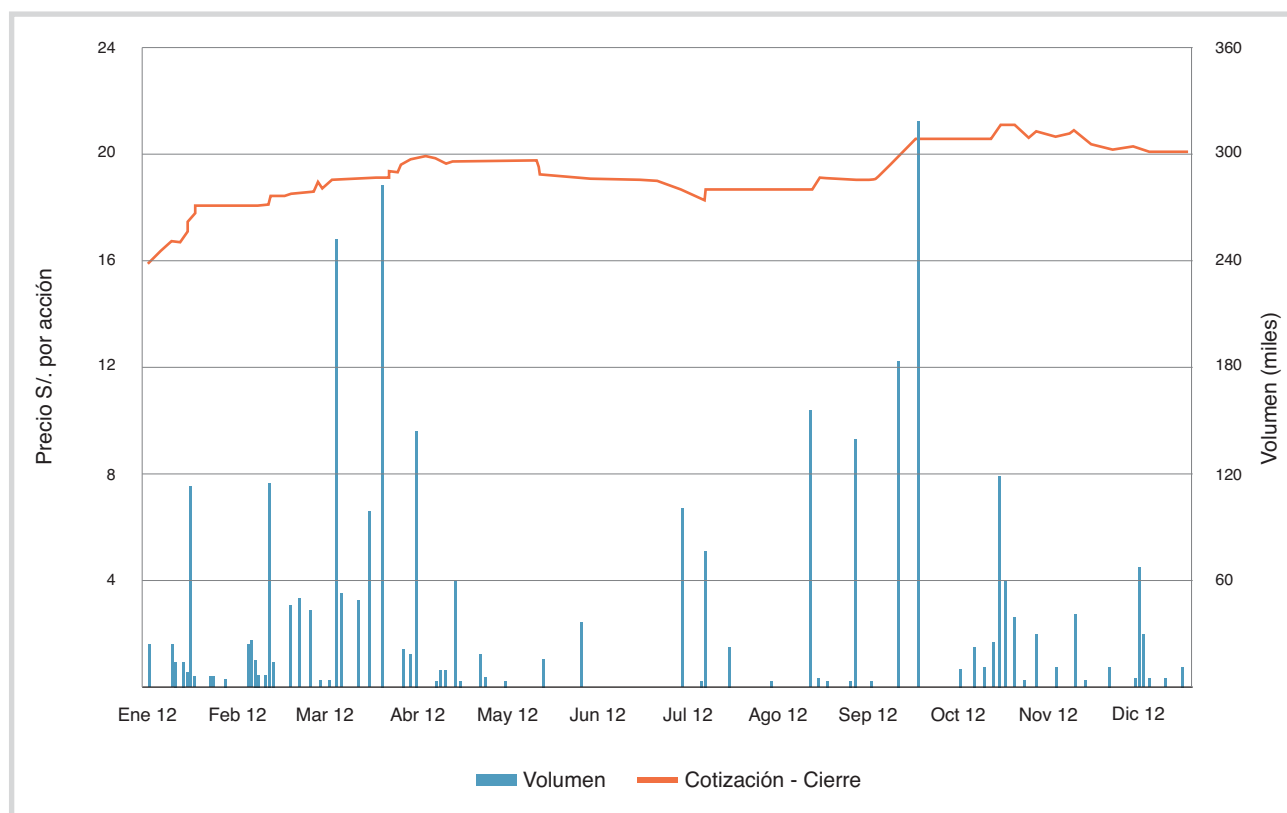
El Directorio de EnerSur aprobó, con fecha de 13 de noviembre de 2012, distribuir un dividendo a cuenta de las utilidades acumuladas al 30 de junio de 2012 por un monto de USD 15.6 millones, equivalente al 30% de dichas utilidades, y fijó como fecha de entrega el 12 de diciembre de 2012.





**Cuadro 18** Información relativa a las acciones comunes de EnerSur

Código ISIN	Nemónico	Año	Cotizaciones 2012 (PEN)				
			Apertura	Cierre	Máxima	Mínima	Promedio
PEP702101002	ENERSUC1	2012-01	15.95	18.00	18.00	15.95	18.00
PEP702101002	ENERSUC1	2012-02	18.00	18.50	18.60	18.00	18.32
PEP702101002	ENERSUC1	2012-03	18.90	19.60	19.60	18.50	19.04
PEP702101002	ENERSUC1	2012-04	19.70	19.80	19.80	19.60	19.78
PEP702101002	ENERSUC1	2012-05	19.85	19.09	19.85	19.09	19.18
PEP702101002	ENERSUC1	2012-06	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00
PEP702101002	ENERSUC1	2012-07	18.80	18.60	18.80	18.20	18.60
PEP702101002	ENERSUC1	2012-08	18.60	19.00	19.00	18.60	18.89
PEP702101002	ENERSUC1	2012-09	19.00	20.40	20.40	19.00	20.26
PEP702101002	ENERSUC1	2012-10	20.40	20.60	21.00	20.40	20.79
PEP702101002	ENERSUC1	2012-11	20.60	20.10	20.70	19.90	20.54
PEP702101002	ENERSUC1	2012-12	20.10	20.00	20.10	19.90	20.00

**Gráfico 6** Evolución del precio de la acción de EnerSur y volumen negociado en el 2012



## 4.4 Cambios en los responsables de la elaboración y la revisión de la información financiera

---

Desde octubre de 2012 el señor Jaime Dioses se desempeña como el principal funcionario contable.

Desde el año 2001 y hasta la fecha la auditoría externa de los estados financieros de EnerSur es realizada por Beltrán, Gris y Asociados S. Civil de R.L., firma miembro de Deloitte.

Cabe señalar que los auditores externos no han emitido ninguna opinión negativa o con salvedad respecto a los estados financieros individuales de EnerSur.



**EnerSur S.A.**

Av. República de Panamá 3490

San Isidro

Lima • Perú

Teléfono: +51 1 616-7979

Fax: +51 1 616-7878