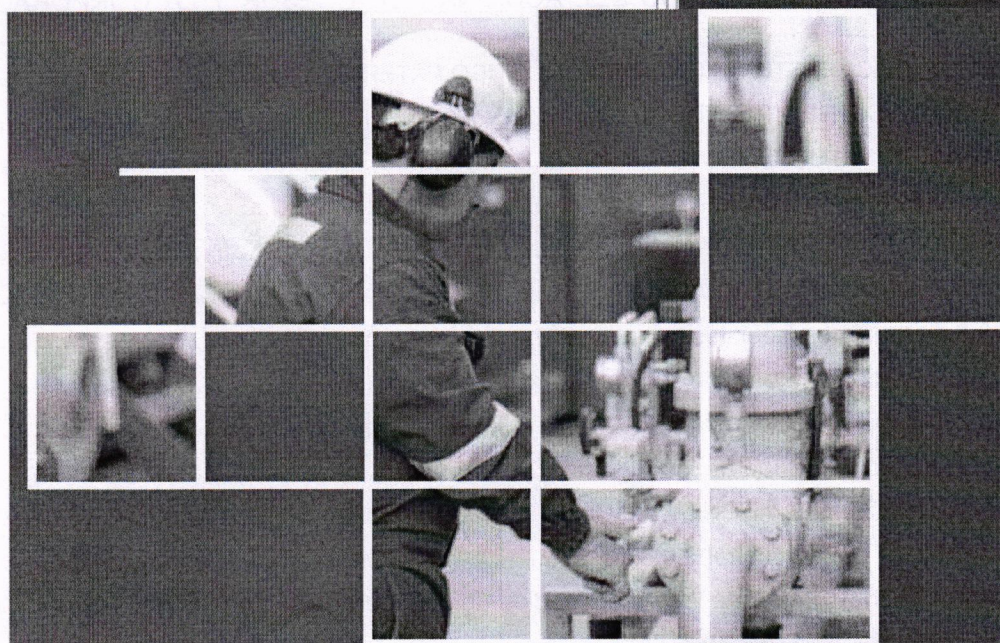




# PLAN ESTRATÉGICO



**2013-2017**

DEPARTAMENTO DE PLANEAMIENTO Y  
CONTROL DE GESTIÓN



5.2.1 Fuerza Laboral.....	27
5.2.2 Clima Organizacional.....	28
5.2.3 Capacitación.....	28
5.3 CAPACIDAD DE INFRAESTRUCTURA.....	29
5.3.1 Instalaciones.....	29
5.3.2 Cartera de Proyectos.....	30
5.4 CAPACIDAD DE GESTIÓN.....	32
5.4.1 Gestión Gerencial.....	32
5.4.2 Cultura Organizacional.....	32
5.4.3 Gestión Logística.....	33
5.4.4 Gestión Presupuestal.....	33
5.4.5 Gestión Contable.....	33
5.4.6 Gestión de la Responsabilidad Social.....	34
5.4.7 Control de Gestión.....	34
6. ANÁLISIS FODA.....	35
7. DETERMINACIÓN DE ESTRATEGIAS.....	36
8. EJES ESTRATÉGICOS.....	37
9. OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y ESTRATÉGICOS.....	38
10. MAPA ESTRATÉGICO.....	39
11. MATRIZ ESTRATÉGICA: INDICADORES DE DESEMPEÑO Y METAS.....	40
12. RELACIONES DEL PLAN ESTRATÉGICO CON EL DEL FONAFE Y EL DEL SECTOR.....	41



A partir de enero del 2000, se transfiere la titularidad de las acciones de propiedad de Electroperú y pasa a ser parte del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado – FONAFE, situación que sigue vigente hasta el presente.

## 1.2 ROL DE LA EMPRESA

EGESUR tiene como rol el de generar y suministrar energía eléctrica a sus clientes de los mercados Regulados, Libres y al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional – SEIN, así como cualquier otra actividad conexas con su giro principal.

## 2. MARCO ESTRATÉGICO

### 2.1 VISIÓN

La Visión de EGESUR se encuentra alineada a la de la Cartera de Empresas Generadoras del FONAFE, esta se enuncia en **“Ser el grupo empresarial líder en generación de energía eléctrica, reconocido por nuestro modelo de gestión empresarial eficiente, responsable y de crecimiento sostenido”**.

**VISIÓN EGESUR:** “Ser reconocidos por nuestro modelo de gestión eficiente, responsable con el entorno y de desarrollo constante”

### 2.2 MISIÓN

La Misión de EGESUR se encuentra alineada a la de la Cartera de Empresas Generadoras del FONAFE, esta se enuncia en **“Generar energía eléctrica con calidad y responsabilidad social, aprovechando sinergias para crear valor y contribuir al desarrollo sostenible del país”**.

**MISIÓN EGESUR:** “Generamos responsablemente energía eléctrica para contribuir con el desarrollo sostenible del país, basados en el talento humano, la tecnología, la calidad y la eficiencia.

### 2.3 VALORES Y PRINCIPIOS DEL ACCIONAR DE EGESUR Y LA CORPORACIÓN FONAFE

Valores	Principios del Accionar
Honestidad Actuamos en base a principios éticos, siendo íntegros, veraces y justos.	Eficiencia Optimizamos el uso de recursos en todos los procesos de la organización para alcanzar los objetivos y metas planteadas.
Puntualidad Respeto por el tiempo de los	Servicio Atendemos proactivamente a clientes internos y externos.





- Ofertarán en la Bolsa de Valores acciones como una opción de financiamiento no obligado, y sin vender acciones con capacidad decisoria en el Directorio.
- Podrán formar consorcios, como filiales o subsidiarias, con participación de otros socios privados y públicos, locales, regionales e internacionales.
- Los directorios de las empresas estatales deberán estar integrados por profesionales con alta calificación técnica y solvencia moral.

La política descrita anteriormente muestra un enfoque positivo con respecto a la actividad empresarial del Estado, que busca replicar en el mediano y largo plazo el éxito logrado por empresas estatales en otros lugares del mundo, y también de Latinoamérica.

### 3.1.2 El Riesgo País

Uno de los indicadores más importantes para la definición de la correcta aplicación de las políticas es el "Riesgo País". Según varias instituciones internacionales de primer orden, el Perú es un país muy atractivo para las inversiones, el Gobierno, al mantener una política de acuerdos, consenso y apertura a logrado mantener las condiciones ideales para la estabilidad Político - Económica.

En octubre de 2012 el Riesgo País del Perú se encontró en los niveles más bajos llegados, en esta fecha se catalogó al Perú con sólo 91 puntos de riesgo, este nivel lo posicionó con un riesgo menor a países como Chile, Colombia, Brasil y México.

## 3.2 CONDICIONES ECONÓMICAS

El Marco Macroeconómico Multianual 2013 – 2015 del Ministerio de Economía y Finanzas prevé, en líneas generales, que hacia el 2015 enfrentaremos un entorno internacional incierto y con riesgo a la baja del crecimiento mundial, donde sin embargo el país podrá mantenerse como la economía más dinámica y estable de la región con un crecimiento anual de 6% en línea con su nivel potencial

El análisis de la **perspectiva internacional** indica que las economías avanzadas se encontrarán frente a un entorno poco favorable, producto del deterioro financiero, la desconfianza de los consumidores e inversionistas, constantes ajustes fiscales y altos niveles de desempleo; con el riesgo de caer nuevamente en recesión ante la posible intensificación de la crisis de deuda en los países más grandes de la Zona Euro.

Asimismo, es importante mencionar que las proyecciones de crecimiento de la **economía mundial** hacia el 2015 marcan un contexto de elevada incertidumbre con un crecimiento menor al 4% anual, donde el crecimiento será liderado por los países emergentes tal como lo indica el cuadro siguiente:

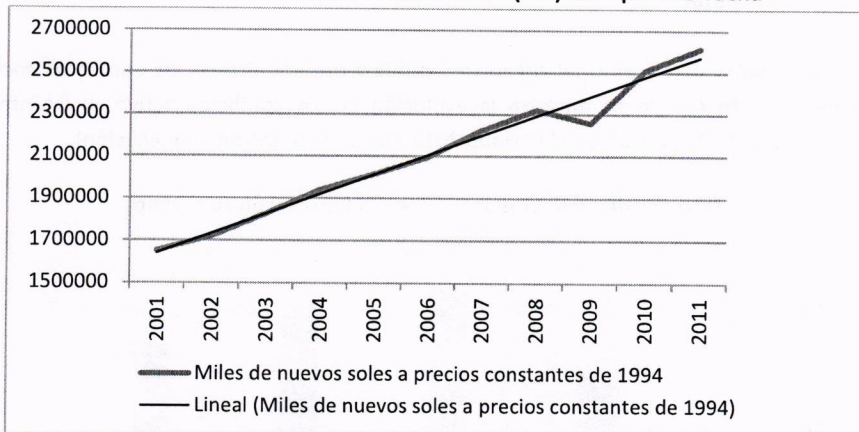
**PBI mundo, economías desarrolladas y emergentes (var. % anual)**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Mundo</b>	<b>5.3</b>	<b>3.9</b>	<b>3.3</b>	<b>3.8</b>	<b>3.9</b>	<b>4.0</b>
<b>Economías Desarrolladas</b>	<b>3.2</b>	<b>1.6</b>	<b>1.2</b>	<b>1.8</b>	<b>2.0</b>	<b>2.0</b>
Estados Unidos	3.0	1.7	2.0	2.2	2.5	2.2



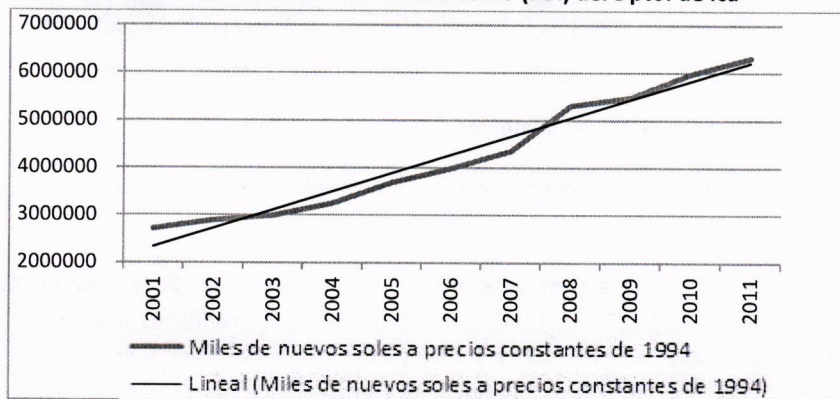


**Evolución del Producto Bruto Interno (PBI) del Dpto. de Tacna**



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

**Evolución del Producto Bruto Interno (PBI) del Dpto. de Ica**



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Como se observa el PBI total de las regiones en las que nos desempeñamos ha ido incrementándose anualmente; alcanzando un crecimiento promedio del 6 % anual; lo que conlleva al desarrollo constante en éstas regiones.

### 3.3 CONDICIONES SOCIALES

A través del análisis de los factores sociales, se busca conocer las condiciones de vida y preocupaciones de la población que es usuaria de los servicios de las empresas de la corporación, y en general de los grupos de interés asociados a la empresa.





Por asuntos de gobierno nacional	5.2
Por asuntos de gobierno regional	4.8
Otros asuntos	4.1
Electoral	3.9
Demarcación territorial	2.9
Cultivo ilegal de coca	1.1

Fuente: Adaptado del Decimoquinto Informe Anual de la Defensoría del Pueblo al Congreso de la República (2012)

Con respecto a los conflictos sociales registrados en el periodo 2011 en las ciudades de Tacna, Ica y Moquegua tenemos:

**Conflictos Sociales reportados por la Defensoría del Pueblo durante el Periodo 2011**

DEPARTAMENTO	ACTIVOS	LATENTES	RESUELTOS	TOTAL
TACNA	3	0	0	3
ICA	2	0	0	2
MOQUEGUA	0	0	0	0

Fuente: Informes Anuales y Reportes de Conflictos Sociales de la Defensoría del Pueblo

En las regiones en las que desempeñamos nuestras funciones no existen conflictos significativos; sin embargo es bueno sean considerados y en lo posible resolverlos en forma rápida; estos conflictos corresponden principalmente a las siguientes razones:

FACTOR	DEPARTAMENTO		
	TACNA	ICA	MOQUEGUA
Socio ambiental	2	1	0
Local	0	0	0
Laboral	0	1	0
Nacional	1	0	0
Electoral	0	0	0
Comunal	0	0	0
Demarcación	0	0	0
Regional	0	0	0
Otros asuntos	0	0	0
Cultivo de coca	0	0	0
Total	3	2	0

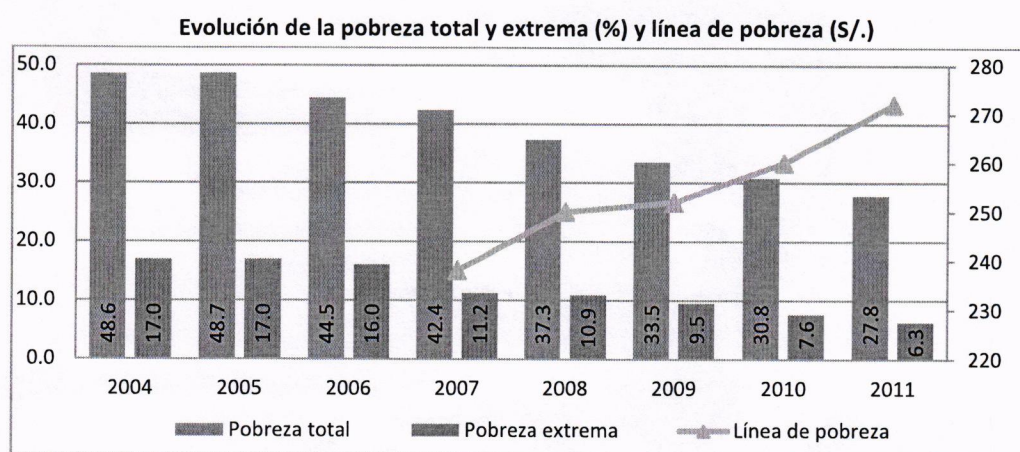
Fuente: Informes Anuales y Reportes de Conflictos Sociales de la Defensoría del Pueblo





### 3.3.3 Pobreza y Exclusión Social

La pobreza se ha convertido en un factor estructural, cuyo registro de incidencia nacional al 2011 alcanza 28% aproximadamente. La pobreza extrema, por su parte, acompaña la tendencia decreciente de la evolución de la pobreza total. Sin embargo, es una situación crítica no sólo por la cantidad de peruanos en situación de pobreza (cerca de la tercera parte), sino también porque los no pobres son aquellos que superan los S/.272.00 en su nivel de ingresos mensuales, encontrándose muchos en situación precaria.



Fuentes: INEI - Información Sociodemográfica

Analizando cifras del INEI para el año 2011 a nivel regional, se pueden diferenciar 6 grupos de regiones según niveles de pobreza; el siguiente cuadro nos detalla la tasa de pobreza por región; en el mismo se observa que el grupo 1 (el más pobre), representa un rango de 53% - 57% de su población y se encuentra conformada por las regiones de: Apurímac, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica y Huánuco. Mientras que del Grupo 2 al Grupo 6 van agrupando regiones con menores índices de pobreza.

GRUPOS	REGIONES	Intervalos de confianza al 95%	
		Inferior	Superior
<b>Grupo 1</b>	Apurímac, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco	53 %	57 %
<b>Grupo 2</b>	Amazonas, Loreto, Pasco, Piura, Puno	35 %	48 %
<b>Grupo 3</b>	Ancash, Cusco, Junín, La Libertad, Lambayeque, San Martín	24 %	31 %
<b>Grupo 4</b>	Lima 1/, Tacna	16 %	17 %
<b>Grupo 5</b>	Arequipa, Ica, Moquegua, Tumbes, Ucayali	11 %	14 %
<b>Grupo 6</b>	Madre de Dios	2 %	6 %

Fuente: INEI. Informe técnico -Evolución de la pobreza 2007-2011.

1/ Lima Provincias.

En cuanto a la región de Tacna, se observa que se encuentra en el grupo 4 de pobreza (poco pobres), mientras que Moquegua e Ica se encuentran situadas dentro del grupo 4 (menos pobres), con un índice de pobreza que varía entre el 16% y 11% de su población, teniendo un comportamiento positivo en





5	Tacna	42.41	27.34	55.64	43.26	26.63	59.18
6	Moquegua	41.90	28.13	43.87	51.21	25.53	60.79
7	La Libertad	40.53	30.84	65.54	36.02	22.42	47.83
8	Lambayeque	38.08	27.10	50.20	38.78	25.60	48.73
9	Piura	35.80	32.69	49.69	39.93	21.65	35.06
10	Tumbes	34.45	26.41	39.81	41.66	21.01	43.36
11	Madre de Dios	34.09	25.96	47.97	47.29	17.86	31.37
12	Cusco	33.11	28.46	44.29	38.93	20.09	33.81
13	Ancash	32.15	25.14	42.15	34.95	20.60	37.90
14	Loreto	32.14	19.59	61.76	37.67	14.60	27.09
15	Junín	31.58	20.04	43.14	37.18	18.05	39.48
16	Puno	30.47	20.79	42.26	42.27	17.30	29.70
17	Pasco	29.21	12.45	48.44	37.94	8.50	38.71
18	Ucayali	28.45	20.22	42.50	33.82	17.37	28.32
19	San Martín	28.39	21.09	39.18	38.35	13.40	29.92
20	Huánuco	25.18	15.04	42.91	39.78	8.89	19.29
21	Amazonas	23.58	21.88	26.07	37.96	5.57	26.42
22	Ayacucho	23.27	25.45	22.55	35.76	9.20	23.40
23	Apurímac	22.50	16.38	31.10	33.10	5.36	26.57
24	Cajamarca	22.01	19.81	32.69	29.56	11.86	16.15
25	Huancavelica	17.90	12.65	19.67	33.06	5.31	18.78

Fuente: Índice de Competitividad ICRP 2011

Las razones que permiten que las regiones en las que EGESUR desempeña sus operaciones sean las más competitivas en el país se deben principalmente a la minería (Región Moquegua), industrial textiles (región Ica) y Turismo (región Tacna).

### 3.4 CONDICIONES TECNOLÓGICAS

Los principales factores tecnológicos vinculados al rol y funcionamiento de FONAFE y de sus empresas están comprendidos dentro del marco de desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú. Este marco integra diversos instrumentos de gestión que describen las tendencias, los retos y las iniciativas orientadas a generar nuevos conocimientos y lograr mayores eficiencias que contribuyan al desarrollo del país.

#### 3.4.1 La Agenda Digital 2.0 al 2015

El Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú, más conocido como la Agenda Digital 2.0 al 2015, es un documento que describe las estrategias a seguir para que “la sociedad peruana acceda a los beneficios que brinda el desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación en todos sus aspectos.





### 3.5.2 Efectos del cambio climático

Como consecuencia del cambio climático, en nuestro país se producen fenómenos climatológicos, tales como el Fenómeno del Niño, la desglaciación de los nevados, que generan riesgos operativos al funcionamiento de las centrales hidroeléctricas de las empresas de generación eléctrica.

Así mismo es importante hacer notar que los efectos del cambio climático han tenido fuertes efectos en la generación de energía eléctrica en el país, en anteriores años se ha tenido que operar con energía importada del Ecuador; es interesante reconocer que mientras en el Perú nos encontramos en temporada de avenidas, en Ecuador se encuentran en temporada de estiaje y viceversa, esto propicia que la interconexión con Ecuador ofrece la posibilidad de contrarrestar los efectos climáticos en ambos países.

## 4. DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL: ENTORNO ESPECÍFICO

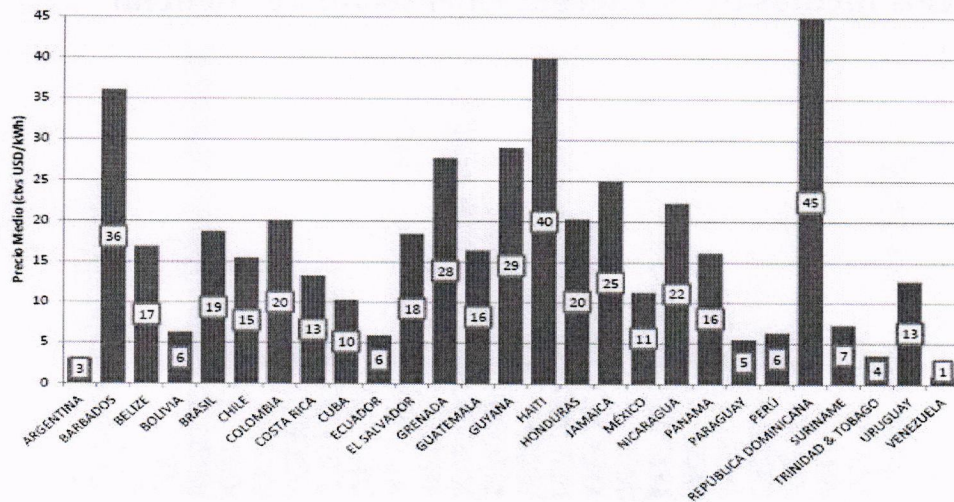
La prospectiva del sector electricidad contribuye a garantizar el abastecimiento de energía y la viabilidad del sector en el largo plazo, además de asegurar su conducción responsable y promover el crecimiento de la industria y la minería en el Perú.

Actualmente, con la participación de la inversión nacional y extranjera, se está fortaleciendo la infraestructura del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN), para lo que se ha previsto la expansión del Sistema de Transmisión y la construcción de más centrales hidroeléctricas y térmicas, incluyendo las basadas en energías renovables como las de tipo solar, eólicas, de biomasa entre otras.

El Perú viene creciendo en cuanto al consumo de energía eléctrica, en el 2011 se ha consumido a razón, de 1.2 MWh por cada habitante, y en el 2012 a razón de 1.79 MWh por cada habitante, si bien es cierto que este consumo refleja una mejora en la economía del país, aún nos encontramos por debajo del consumo promedio de América Latina y el Caribe y muy por debajo de otros países de esta región, esto se muestra en el siguiente cuadro.



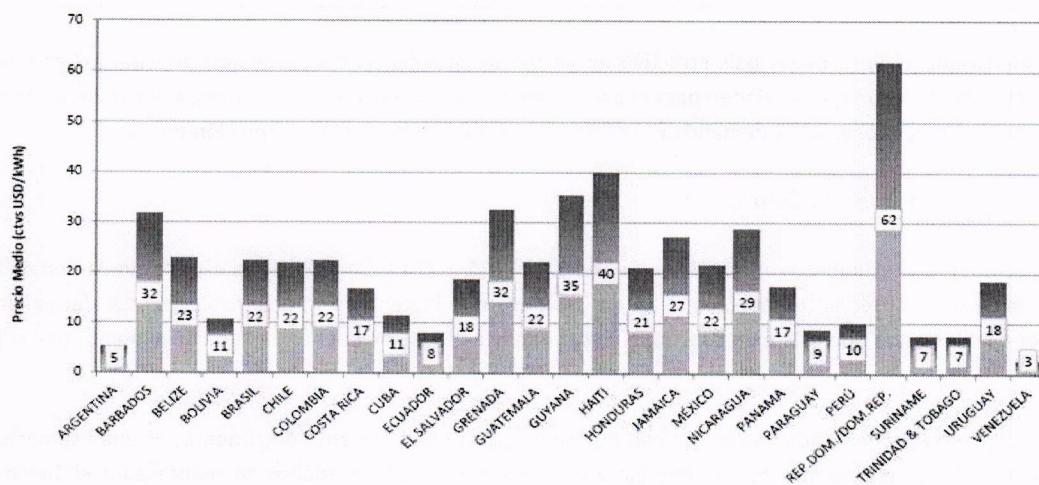
## Precios medios de la energía en el sector industrial



Fuente: SIEE-OLADE, 2013, datos del año 2011

**olade**

## Precios medios de la energía en el sector comercial



Fuente: SIEE-OLADE, 2013, datos del año 2011

**olade**





Por lo general, el mayor incremento de la demanda corresponde a las denominadas cargas vegetativas, es decir a los consumos relacionados al crecimiento de la población y al PBI (hogares, comercios e incluso medianas industrias) bajo un modelo econométrico. A éstas se suman las cargas de los grandes proyectos, principalmente de posibles nuevos proyectos mineros, que a diferencia de la carga anterior posee una probabilidad de ocurrencia más subjetiva, se analiza de manera independiente.

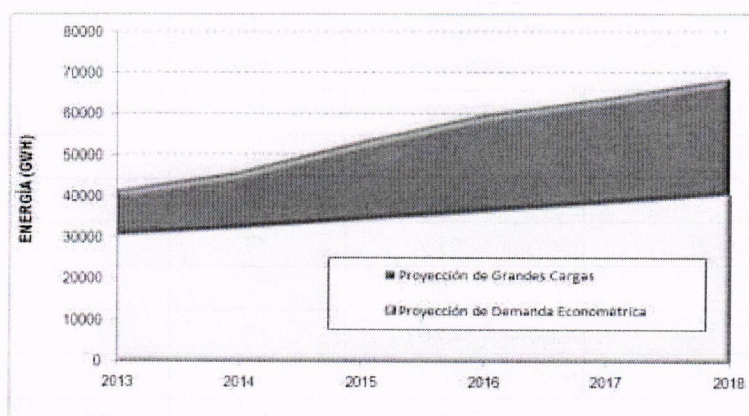
Por último, las cargas adicionales como las incorporaciones de los pequeños sistemas aislados al SEIN, algunas cargas especiales y "otras cargas", las cuales se refieren a las cargas propias de la operación del sistema como pérdidas eléctricas y al consumo propio de las centrales de generación.

A continuación se muestra la proyección de demanda de energía eléctrica periodo: 2013 - 2018

AÑO	ENERGIA		POTENCIA	
	GWh	%	MW	%
<b>2013</b>	41330	8,8%	5909	10,7%
<b>2014</b>	45810	10,8%	6544	10,8%
<b>2015</b>	53202	16,1%	7380	12,8%
<b>2016</b>	59690	12,2%	8156	10,5%
<b>2017</b>	63742	6,8%	8652	6,1%
<b>2018</b>	68421	7,3%	9245	6,8%
<b>PROMEDIO 2013-2018</b>	<b>10,6%</b>		<b>9,4%</b>	

Fuente: COES SINAC

A continuación, podemos apreciar que el gran crecimiento de la demanda se debe a los nuevos proyectos de inversión, sobre todo mineros, que son considerados como "grandes cargas".



Fuente: COES – Presentación en el XI Congreso Internacional de Energía

En cuanto a la zona sur del país se calcula en los próximos años; un crecimiento en la demanda estimada de:

AÑO	DEMANDA TOTAL (MW)
<b>2013</b>	1034
<b>2014</b>	1251
<b>2016</b>	2106
<b>2018</b>	2392

Fuente: COES SINAC

## 4.2 Proyección de la Oferta

La proyección de la oferta está compuesta por grandes centrales hidroeléctricas y termoeléctricas de gas natural y centrales basadas en energías renovables, como las centrales hidroeléctricas menores de 20 MW, parques eólicos y solares, y centrales eléctricas de biomasa.

Actualmente, están evaluándose otros proyectos y la tecnología correspondiente, teniendo en cuenta que deben entrar en operación a partir del año 2019. De modo que hasta el año 2030 se tenga una obtención de la oferta adicional de 10 810 MW para mantener un margen de reserva de 35%.

Respecto al margen de reserva, éste se refiere a disponer en reserva a centrales eléctricas con cierta rapidez de operación, a fin de atender los casos de indisponibilidad programada o fortuita de otras centrales eléctricas, y también en algunos casos para cubrir grandes incrementos inesperados de la demanda.

Otra de las razones para un margen de reserva es la indisponibilidad natural o impredecible reducción del aporte de producción eléctrica de las centrales eólicas y solares, la cual se debe a que estos tipos de centrales poseen una operación intermitente que depende de la disponibilidad del viento o de la intensiva radiación solar durante el día. Lo mismo, pero con menor variabilidad, ocurre en las centrales hidroeléctricas que no utilizan embalses o presas, y en donde la producción eléctrica depende directamente de los ciclos de avenida o estiaje de los caudales de los ríos.

Para los otros escenarios, el año de puesta en operación de los proyectos previstos podría extenderse dependiendo de los efectos fortuitos que afecten la inversión comprometida. Al respecto, algunos de los proyectos están en etapa de estudio y dependen de las decisiones de inversión del sector empresarial.

Cabe recordar que según la política de promoción de las energías renovables se estableció el objetivo de 5% en participación de las energías renovables, sin considerar hidroeléctricas RER, respecto a la demanda nacional de energía. El MINEM puede modificar la manera a fin de elevar o mantener dicha participación cada 05 años.

En los siguientes cuadros se muestran los proyectos energéticos más importantes con los que contaría la oferta en el Sistema.





**Proyectos Termoeléctricos Autorizados al 01.08.2012**

Nº	Titular de la Concesión Holder of the Concession	Central Project	Tipo Type	Potencia Instalada (MW) Installed Power (MW)	Ubicación Location	Inversión (millones US\$) Investment (millions US\$)	Resolución Ministerial Ministry Ruling	Fecha de Inicio de Obras Initial Date of Works
1	CARHUAC	ANDEAN POWE S.A.	Hidroeléctrica	20.00	Lima	28.95	005-2012 MEMDM	2011.07.31(2)
2	CHILCA 1	ENERSUR S.A.	Térmica (turbina a vapor - ciclo combin)	303.45	Lima	395.00	179-2010 MEMDM	2013.08.30
3	CT RESERVA FRIA DE GENERACION PLANTA ILO	ENERSUR S.A.	Térmica dual (Diesel/ gas natural)	568.65	Moquegua	220.42	546-2011 MEMDM	2013.09.30
4	CHILCA	FENIX POWER PERU S.A.	Térmica (gas natural - ciclo combinado)	596.70	Lima	655.59	359-2010 MEMDM	2012.12.31
5	KALLPA (4ta. Unidad)	KALLPA GENERACION S.A.	Térmica (grupo vapor - ciclo combinado)	292.80	Lima	402.28	463-2009 MEMDM	2012.10.02
6	NUEVA ESPERANZA	EMPRESA ELECTRICANUEVA ESPERANZA S.R.L.	Térmica (gas natural - ciclo simple)	163.20	Tumbes	117.00	271-2011 MEMDM	2014.12.28
7	FRACCIONAMIENTO DE PISCO	PLUSPETROL PERÚ CORPORATION S.A.	Térmica (grupos 6 y 7) (gas natural/ Diesel)	8.00	Ica	12.12	389-2011 MEMDM	2012.11.08
8	LAS MALVINAS	PLUSPETROL PERÚ CORPORATION S.A.	Térmica (grupos 6 y 7) (gas natural)	8.00	Cuzco	10.80	413-2011 MEMDM	2012.12.02
9	SANTO DOMINGO DE LOS O	TERMOCHILCA S.A.C	(Térmica (gas natural - ciclo simple)	196.00	Lima	118.00	084-2012 MEMDM	2013.09.30
10	EL TABLAZO COLÁN	SDE PIURA S.A.C.	(Térmica (gas natural - ciclo simple)	31.45	Piura	22.00	515-2011 MEMDM	2011.12.15(2)
<b>TOTAL</b>				<b>2188.3</b>		<b>1982.2</b>		

(1) según cronograma de ejecución de obras

According to the schedule for the execution of works

(2) En trámite solicitud de prórroga de fecha de ejecución de obras  
In process of request for the date of execution of works

**Proyectos de Centrales RER con Adjudicación de Contratos de Suministro de Electricidad**

Item Item	Proyecto Project	Barra de Conexión Connection Bar	Precio Price (US\$/MWh)	Potencia Power (MW)	Factor de Planta Power Factor (%)	Energía Energy (GWh/año)	% min. energía Adjudicación parcial % min. energy Partial bid	Entrada en operación Beginning date for operation	Empresa Company	Subasta Auction.
1	CE Marcona	Marcona 220 Kv	65.52	32.00	53%	148.4		01/12/2012	Consorcio Cobra S.A/ Peru Energía	1S-1C
2	CE Talara	Talara 220 Kv	87.00	30.00	46%	119.7		29/06/2012	Energía Eólica S.A.	1S-1C
3	CE Cusimayo	Guadalupe 220 kv	85.00	80.00	43%	303.0	75%	29/06/2012	Energía Eólica S.A.	1S-1C
4	Parque Eólico Tres Hermanas	Marcona 220 kv	69.00	90.00	53%	415.8		31/12/2014	Consorcio Tres Hermanas	2S-1C
<b>Subtotal</b>			<b>76.63</b>	<b>232.00</b>		<b>986.9</b>				
<b>Proyectos de generación eléctrica biomasa / Biomass energy projects</b>										
1	Central de Cogeneración Paramonga I*	Paramonga Existente 138 Kv	52.00	23.00	57%	1115.0		31/03/2010	Putramas S.A.C	1S-1C
2	CTB Huayacoloro **	Cajamarquilla 220 Kv	110.00	4.40	73%	28.3		01/07/2011	Petramas S.A.C	1S-1C
3	La Gringa V	Lima 220 Kv	99.99	2.00	80%	14.0	50%	31/07/2014	Consorcio Energía Limpia	2S-1C
<b>Subtotal</b>			<b>87.33</b>	<b>29.40</b>		<b>1157.3</b>				
<b>Proyectos de generación con energía solar / Solar energy generation projects</b>										
1	Panamericana Solar 20TS	Io ELP 138 Kv	215.00	20.00	29%	50.7		30/06/2012	Consorcio Panamericana Solar 20TS	1S-1C
2	Majes Solar 20TS	Repartición 138 Kv	222.50	20.00	22%	37.6		30/06/2012	Grupo T-Solar Global S.A.	1S-1C
3	Repartición Solar 20TS	Repartición 138 Kv	223.00	20.00	21%	37.4		30/06/2012	Grupo T-Solar Global S.A.	1S-1C
4	Tacna Solar 20TS	Tacna (Los Héroes 66 Kv)	225.00	20.00	27%	47.2		30/06/2012	Consorcio Tacna Solar 20TS	1S-1C
5	Moquegua FV	Io ELP 138 Kv	119.90	16.00	31%	43.0	50%	31/12/2014	Solarpark Corporación Tecnología S.L	2S-1C
<b>Subtotal</b>			<b>201.08</b>	<b>96.00</b>		<b>215.9</b>				
<b>Total Biomasa, Eólica y Solar</b>										
<b>Total Biomass, Wind and Solar</b>										
<b>Total en proyectos a agosto 2012</b>										
<b>Total under project as of August 2012</b>										
				<b>357.40</b>		<b>2360.02</b>				
				<b>330.00</b>		<b>1216.73</b>				

\* Se encontraban en operación antes de la subasta / They were in operation before the auction

\*\* En operación octubre 2011 / In operation as of October 2011

1/ En diciembre de 2010, entro en operación la primera etapa del proyecto, de 1,9 MW

In December 2010, the first stage of the 1,9 MW project will start operations

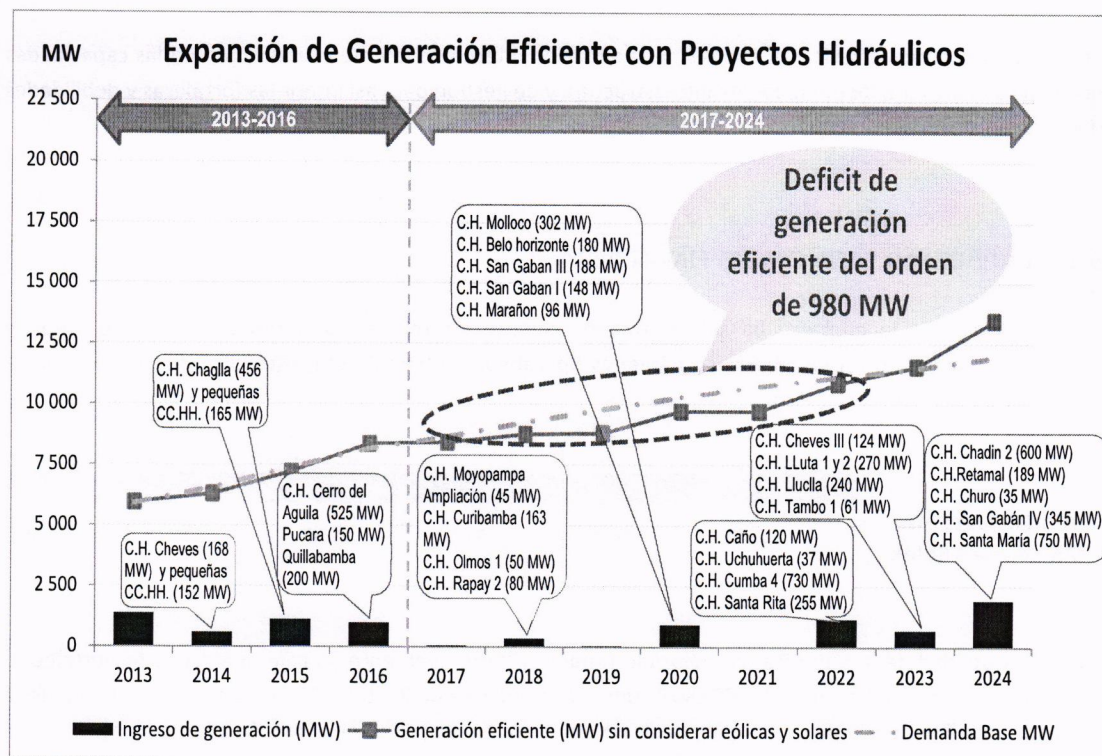
1S-1C: Primera Subasta, primera convocatoria / First auction, first call

1S-2C: Primera Subasta, segunda convocatoria / First auction, Second call

2S-1C: Segunda Subasta, primera convocatoria / Second auction, First call

Fuente: MINEM – Perú 2012 Subsector Electricidad





Fuente: Presentación del Ing. César Butrón Congreso Internacional de Energía 2013

Todo parece indicar que para el 2017 o 2018 se manifestaría la carencia de generación de energía eficiente debiendo recurrir a la puesta en marcha de centrales poco eficientes (Diesel) o a la importación de energía desde el Ecuador.

#### 4.4 Contingencias del sistema

Las contingencias más severas para el SEIN en orden de relevancia son las siguientes:

- Disponibilidad de gaseoducto Camisea; lo cual originaría una pérdida en la oferta de 2 360 MW, lo cual equivale a aproximadamente el 30% del consumo energético nacional.
- Salida del Complejo Mantaro (880 MW).
- Alta concentración de sólidos en suspensión, lo cual implica una reducción en la oferta hidráulica de aproximadamente 500 MW.



#### FUERZA LABORAL AL 2012

ÁREAS	CANTIDAD
Gerencia General	06
Gerencia Comercial y de Proyectos	10
Gerencia de Producción	41
Gerencia de Administración	13
<b>Total Personal</b>	<b>70</b>

Fuente: EGESUR – Personal

Como se puede apreciar, el negocio es gestionado por sólo 70 personas, este número en relación a las demás empresas de generación en el ámbito del FONAFE es el más bajo, y nada comparable al de las empresas de generación privada.

Uno de los principales problemas encontrados en los últimos años es la salida de trabajadores calificados de la empresa para irse a trabajar a otras que les ofrecen mejores condiciones laborales; la explosión de las inversiones en minería y energía ha generado una gran demanda de profesionales capacitados y especializados los cuales son fácilmente atraídos a estas.

Entre los factores decisivos se encuentra principalmente el aspecto remunerativo que es un factor de poco crecimiento en la empresa pues las remuneraciones se encuentran casi congeladas desde el 2002 y se ha perdido la capacidad adquisitiva debido a la inflación.

EGESUR es una empresa poco atractiva para los profesionales que encuentran mejores condiciones en las empresas privadas, haciendo difíciles los procesos de selección de personal, especialmente a los que requieren profesionales con alta especialización o que se encuentran restringidos al sector eléctrico.

#### 5.2.2 Clima Organizacional

La última medición de clima organizacional que se hizo en la empresa refleja que el clima organizacional de EGESUR es del 60%, lo que implica cierta insatisfacción en cuanto a la motivación institucional, económica, y ambiente de trabajo. Es evidente que los trabajadores de la empresa cuestionan las condiciones de trabajo actuales, además presentan una percepción un tanto negativa de la misma, al igual que descontento por sus remuneraciones y cierto deterioro en las relaciones laborales que corren riesgo de agudizarse.

Dicho estudio presentó que sólo el 32% de los trabajadores están satisfechos con las condiciones que encuentran en EGESUR, el 50% está medianamente satisfecho mientras que el 18% no se encuentra satisfecho con las mismas.

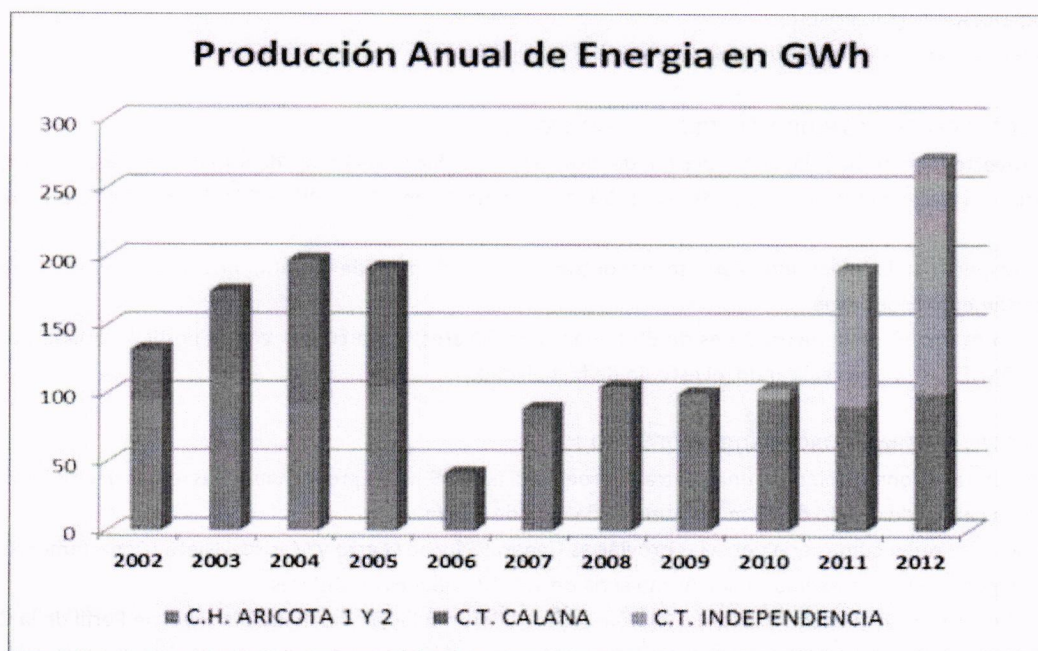
#### 5.2.3 Capacitación

EGESUR es una empresa que requiere de profesionales y técnicos cada vez más especializados; debido a las condiciones cambiantes del sector, es necesario que exista una política definida de capacitación que tienda a cerrar la brecha generada entre las capacidades que tiene cada trabajador contra las capacidades requeridas

Estos grupos operan con gas natural proveniente de Camisea, que es un combustible limpio con ventajas adicionales, como menor frecuencia de mantenimiento y menores emisiones de gases del sistema de escape, así como costos de mayor competitividad frente a las otras unidades de generación térmica del SINAC.

Estos grupos entraron en operación el año 2010 y vienen desempeñándose con eficiencia. Cabe mencionar que EGESUR cuenta con un gasoducto que tiene una capacidad de transporte de gas para alimentar la generación con potencia de hasta 300 MW.

En el siguiente cuadro se aprecia la producción de energía de EGESUR distribuida por central en los últimos 11 años.



**SEDE ADMINISTRATIVA:** La Sede Administrativa se encuentra ubicada en Av. Ejército s/n el Centro Poblado Mayor de Para Grande, distrito, provincia y departamento de TACNA. En esta sede además se encuentra ubicado el Centro de Control de EGESUR que enlaza los datos de las 3 centrales de producción y los envía al COES en tiempo real para su gestión.

### 5.3.2 Cartera de Proyectos

Se considera que los proyectos están entre los factores críticos de éxito y sostenibilidad de EGESUR; actualmente se vienen gestionando varios proyectos productivos para la ampliación de la capacidad instalada de la empresa.

La priorización de los proyectos debe hacerse a través de 2 dimensiones, en una por el costo de la inversión que puedan ocasionar y por otra la rentabilidad que genere cada uno, los proyectos que generan



La política energética del Perú, apunta a la inclusión en la matriz energética de generación de energías renovables, para esto se vienen subastando concesiones de este tipo de energías con tarifa constante y plazo de inicio definido.

## 5.4 CAPACIDAD DE GESTIÓN

### 5.4.1 Gestión Gerencial

EGESUR mantiene una gestión gerencial bien estructurada que reconoce en la estrategia el camino para la generación de ventajas competitivas en la misma, la casi nula injerencia política, la transparencia de los procesos de selección de personal y la evaluación constante de los funcionarios, han hecho que los puestos gerenciales sean cubiertos por personal idóneo para la gestión.

La cultura organizacional se encuentra más arraigada entre los funcionarios de la empresa, sobre todo en los que tienen varios años en ella, aún se encuentra una cierta resistencia a los cambios pero el personal gerencial tiende a discutir y convencerse de los beneficios ganados por los buenos emprendimientos.

Una contrariedad es la brecha existente entre las remuneraciones de los cargos gerenciales comparadas con las del sector privado y más aún con las otras empresas públicas de idéntica función. Esta situación predispone a una alta rotación de estos cargos quienes son tentados a emigrar, de igual forma la poca proyección de ascensos limita las posibilidades de desarrollo de los funcionarios en la misma empresa.

No obstante la gestión gerencial de EGESUR viene mejorando mucho, se encuentra bien cimentado el liderazgo en las gerencias y se asumen los retos emprendidos, cabe mencionar que recién desde el año 2007 la empresa viene obteniendo resultados financieros positivos, actualmente se encuentra en proceso de consolidación y a la vista se muestra un proceso de expansión que generará cambios importantes y reestructuración de la misma para atender los nuevos escenarios.

### 5.4.2 Cultura Organizacional

En EGESUR existe una cultura organizacional que es marcada por las múltiples locaciones de la misma que genera una diferencia entre ellas según la ubicación (Aricota, Tacna e Independencia), esta variedad se ve acrecentada por los escasos canales de comunicación que existen entre ellas.

Debido a las causas anteriores se ha generado una distorsión en el entendimiento de los valores empresariales, es necesario reforzar los principios para alinear a todos los trabajadores con los grandes objetivos empresariales de EGESUR.

Esta distorsión de los valores ha generado conflictos entre las áreas de la empresa, principalmente entre el área productiva y la administrativa que no unen totalmente esfuerzos para hacer más eficiente la gestión de EGESUR.

#### 5.4.6 Gestión de la Responsabilidad Social

EGESUR cuenta cada año con un Plan de Relaciones Comunitarias el mismo que se encuentra enmarcado en los actores de sus zonas de influencia, así en los 2 últimos años se han desarrollado las siguientes acciones:

- Bicicleteada por la salud y el ambiente, Tacna, años 2011 y 2012.
- Promoción de la identidad cultural a través de la lectura, Candarave, año 2011.
- Programa de capacitación a agricultores, Curibaya, 2011.
- Campaña médica, Curibaya, 2011 y 2012.
- Navidad para los niños, Curibaya e Independencia, años 2011 y 2012.
- Programa Aprendiendo Matemáticas con Energía, Candarave, año 2012.
- Programa de fortalecimiento de las capacidades de los agricultores para el mejoramiento de la crianza de trucha, Curibaya, año 2012.

#### 5.4.7 Control de Gestión

EGESUR monitorea el desempeño productivo, comercial y administrativo-financiero de la empresa a través reportes constantes en el que resumen las actividades realizadas a la fecha y sustenta el avance de las actividades programadas. Las mediciones son en base a indicadores cuantificables y medidos en función a metas planificadas.

Así mismo se lleva un control permanente de los planes estratégico y operativo reportando mensualmente al FONAFE, sector y otros la información relevante sobre el desempeño de la empresa.





## 7. DETERMINACIÓN DE ESTRATEGIAS

MATRIZ FODA		
	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	F1 Solidez económica (liquidez y solvencia)	D1 La procura poco optimizada
	F2 Gestión Gerencial positiva	D2 Cultura organizacional poco desarrollada
	F3 Equipo con experiencia en el sector	D3 Trabajo en equipo se diluye por varias locaciones
	F4 Instalaciones con capacidad de crecimiento	D4 Liderazgo poco fortalecido en los niveles intermedios
		D5 Ralentizada toma de decisiones
		D6 Brechas entre las capacidades requeridas y las de los trabajadores
		D7 Poca ejecución en partidas de FBK
		D8 Poca aplicación de TIC
AMENAZAS	FA - MANTENER	DA - AFRONTAR
A1 Posibles contingencias sociales	1 Implementar un programa de responsabilidad social. (F1, A1)	11 Fortalecer el Clima Laboral de la empresa (D3, D4, A3)
A2 Entorno que puede generar información falsa y desprestigio	2 Ejecutar los proyectos que se tienen en cartera (F1, A6)	12 Optimizar el proceso de adquisiciones y contrataciones (D1, A5)
A3 Fuga de profesionales por mejores ofertas en el mercado	3 Retener al personal que mantiene buen desempeño (F1, F3, A3)	Promover una cultura organizacional adecuada a través del liderazgo y trabajo en equipo (D3, D4, D5, A3)
A4 Posible injerencia política en la empresa	4 Promover el aprovechamiento del potencial hidroeléctrico (F4, A6)	13 Mantener programas de entrenamiento superior (D6, A3)
A5 Excesiva normativa reguladora	5 Difundir con transparencia la información de la empresa (F2, F3, A2)	14 Implementar cabalmente los principios de buen gobierno corporativo (D2, A4, A5)
A6 Ingreso de competidores en generación térmica		15 Fortalecer el sistema de control interno (D1, A2, A5)
		16
OPORTUNIDADES	FO - EXPLOTAR	DO - CORREGIR
O1 Mercado eléctrico con crecimiento de demanda	6 Mejorar los Resultados Económicos de la Empresa (F2, F3, O1, O5)	Promover alianzas estratégicas para el financiamiento de proyectos (D4, O6)
O2 Gran potencial de proyectos energéticos en el país	7 Desarrollar estrategias comerciales optimizadas (F3, O2, O4, O5)	17 Ejecutar los proyectos que se tienen en cartera (D7, O3)
O3 Disponibilidad de financiamiento de los proyectos en cartera	8 Optimizar los ingresos (F2, F3, F4, O1, O5)	18 Ejecutar eficientemente el Programa de Gastos de Capital No Ligados a Proyectos (D6, O3)
O4 Políticas atractivas del Estado para energías renovables	9 Reducir las pérdidas (F3, O1)	
O5 Diversidad de tipos de mercado (Regulado, Libre y SPOT)	Mantener excelentes niveles de gestión de la producción (F2, F3, O1, O5)	19 Implementar Tecnologías de Información y Comunicación en los procesos empresariales (D1, D8, D5)
O6 Posibilidades de alianzas estratégicas público privadas		20



## 9. OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y ESTRATÉGICOS

Objetivo Específico de EGESUR	Objetivo Estratégico de EGESUR
Mejorar los Resultados Económicos de la Empresa (F2, F3, O1, O5)	Mejorar la rentabilidad empresarial
Optimizar los ingresos (F2, F3, F4, O1, O5)	Buscar la eficiencia económica de la empresa
Reducir las pérdidas (F3, O1)	
Desarrollar estrategias comerciales optimizadas (F3, O2, O4, O5)	Mantener contratos auspiciosos
Implementar un programa de responsabilidad social. (F1, A1)	Mantener las buenas relaciones con el entorno
Difundir con transparencia la información de la empresa (F2, F3, A2)	Mantener altos estándares de transparencia
Implementar cabalmente los principios de buen gobierno corporativo (D2, A4, A5)	Mejorar la gobernabilidad de la empresa
Fortalecer el sistema de control interno (D1, A2, A5)	
Ejecutar los proyectos que se tienen en cartera (F1, A6), (D7, O3)	Incrementar la capacidad de generación de energía
Promover alianzas estratégicas para el financiamiento de proyectos (D4, O6)	
Promover el aprovechamiento del potencial hidroeléctrico (F4, A6)	
Ejecutar eficientemente el Programa de Gastos de Capital No Ligados a Proyectos (D6, O3)	Mantener excelentes niveles de gestión
Mantener excelentes niveles de gestión de la producción (F2, F3, O1, O5)	
Optimizar el proceso de adquisiciones y contrataciones (D1, A5)	
Fortalecer el Clima Laboral de la empresa (D3, D4, A3)	Fortalecer el clima laboral y la cultura organizacional
Promover una cultura organizacional adecuada a través del liderazgo y trabajo en equipo (D3, D4, D5, A3)	
Retener al personal que mantiene buen desempeño (F1, F3, A3)	
Mantener programas de entrenamiento superior (D6, A3)	Fortalecer la capacitación del personal
Implementar Tecnologías de Información y Comunicación en los procesos empresariales (D1, D5)	Fortalecer el uso de TIC en la empresa





## 11.MATRIZ ESTRATÉGICA: INDICADORES DE DESEMPEÑO Y METAS

Perspectiva	Objetivo Estratégico FONAFE	Objetivo Estratégico Empresa	Objetivo Específico Empresa	Indicador	Unidad de Medida	Meta						Forma de cálculo
						2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Financiera	Impulsar el crecimiento de las empresas para contribuir al desarrollo del país	Mejorar la Rentabilidad Empresarial	Mejorar los Resultados Económicos de la Empresa	Rentabilidad Patrimonial	Porcentaje	3.01%	2.72%	2.65%	2.18%	2.34%	2.31%	(Ganancia (Pérdida) Neta del ejercicio / Total Patrimonio al cierre del ejercicio anterior) x 100
		Buscar la eficiencia económica de la empresa	Optimizar los ingresos	Crecimiento en Ingresos	Porcentaje	18.22%	-1.70%	0.11%	0.46%	0.54%	0.03%	(I del ejercicio - I del ejercicio anterior) / I del ejercicio anterior x 100 Donde I = Total de Ingresos de Actividades Ordinarias
			Reducir las pérdidas	Rotación de Activos	Porcentaje	25.17%	24.16%	23.64%	23.33%	23.02%	22.61%	(Ventas Netas de Bienes del ejercicio / Total Activos del ejercicio) x 100
				Eficiencia Operativa	Porcentaje	74.70%	73.32%	73.58%	75.83%	75.34%	75.32%	Costo Ventas del ejercicio / Ventas Netas de Bienes del ejercicio x 100
				Ratio Gasto Administrativo - Producción	Soles/ MWh	16.48	17.99	16.56	17.25	16.71	16.87	Gastos de administración del ejercicio / Producción del ejercicio x 100
Clientes y Entorno	Impulsar la creación de valor social	Mantener Contratos Auspiciosos	Desarrollar estrategias comerciales optimizadas	Margen de ventas	Porcentaje	10.85%	10.51%	10.52%	8.86%	9.65%	9.73%	(Ganancia (Pérdida) Neta del ejercicio / Total de Ingresos de Actividades Ordinarias del ejercicio) x 100
		Incrementar la capacidad de generación de energía	Promover alianzas estratégicas para el financiamiento de proyectos	Cumplimiento del programa de proyectos de inversión	Porcentaje	27.00%	100%	100%	100%	100%	100%	(Presupuesto Ejecutado / Presupuesto Programado) x 100
			Promover el aprovechamiento del potencial hidroeléctrico									
			Ejecutar los proyectos que se tienen en cartera	Generación de Energía	GWh	256	255	276	278	278	278	GWh Generados en el periodo
		Mantener las buenas relaciones con el entorno	Implementar un programa de responsabilidad social	Avance en la implementación del Programa de Responsabilidad Social Empresarial.	Porcentaje	100%	100%	100%	100%	100%	100%	(Número de Actividades Implementadas / Número de actividades programadas) x 100
		Mantener altos estándares de transparencia	Difundir con transparencia la información de la empresa	Cumplimiento de la Directiva de Transparencia	Porcentaje	100%	100%	100%	100%	100%	100%	Puntaje promedio Ranking Corporativo Transparencia FONAFE
Procesos Internos	Incrementar la Eficiencia a través de la excelencia operacional	Mejorar la gobernabilidad de la empresa	Implementar cabalmente los principios de buen gobierno corporativo	Implementacion del Código de BGC	Porcentaje	96%	100%	100%	100%	100%	100%	(Número de actividades implementadas / Número de actividades programadas) x 100
			Fortalecer el sistema de control interno	Implementación del Sistema de Control Interno	Porcentaje	97%	100%	100%	100%	100%	100%	(Número de actividades implementadas / Número de actividades programadas) x 100
		Mantener excelentes niveles de gestión	Ejecutar eficientemente el Programa de Gastos de Capital No Ligados a Proyectos	Cumplimiento del Programa de Gastos de Capital No Ligados a Proyectos	Porcentaje	27%	100%	100%	100%	100%	100%	Presupuesto Ejecutado / Presupuesto Programado x 100
			Mantener excelentes niveles de gestión de la producción	Disponibilidad promedio de los grupos	Porcentaje (Límite Mínimo)	95.00%	95.50%	95.50%	96.00%	96.00%	96.00%	[1- [(hs indisponibles forzadas + programadas)/(horas del periodo x N° grupos)]] x 100
			Cumplir el programa de producción de energía	Producción de energía	Porcentaje	100%	100%	100%	100%	100%	100%	MWh Producidos / MWh Planificados
			Optimizar el proceso de adquisiciones y contrataciones	Gestión de Contrataciones	Porcentaje	97%	100%	100%	100%	100%	100%	(Presupuesto Ejecutado PAC/ Presupuesto Programado Anual de los procesos del PAC) x 100
Aprendizaje y Crecimiento	Fortalecer el talento humano, la organización y el uso de las TIC en la corporación	Fortalecer el clima laboral y la cultura organizacional	Fortalecer el Clima Laboral de la empresa	Índice de Clima Laboral	Porcentaje	80%	87%	93%	100%	100%	100%	(Nivel actual de satisfacción laboral de la empresa / nivel requerido de satisfacción laboral de la empresa ) x 100
			Promover una cultura organizacional adecuada a través del liderazgo y trabajo en equipo									
			Retener al personal que mantiene buen desempeño									
		Fortalecer la capacitación del personal	Mantener programas de entrenamiento superior	Cumplimiento Programa de Capacitación	Porcentaje	90.39%	100%	100%	100%	100%	100%	(Presupuesto Ejecutado Pac/ Presupuesto Programado Pac) x 100
		Fortalecer el uso de TIC en la empresa	Implementar Tecnologías de Información y Comunicación en los procesos empresariales	Cumplimiento de implementación de proyectos TIC priorizados acorde con el PEI	Porcentaje	ND	100%	100%	100%	100%	100%	(Número de proyectos ejecutados y operativos / Número de proyectos programados)* 100