



**Contenido**

**Editorial**

- Indicadores del mercado eléctrico.....Pág 2
- Despacho de la máxima demanda por fuente julio 2009..... Pág. 3
- Costo Marginal y tarifa en barra del SEIN julio 2009..... Pág 4
- Comportamiento Hidrológico para generar energía..... Pág.5
- Consumo de gas natural en el sector eléctrico. .... Pág.6
- Noticias del subsector eléctrico..... Pág. 7
- Misceláneas sobre energía ..... Pág.8
- Avances de la Dirección General de Electricidad-MEM ..... Pág 9, 10
- Visite la pagina web del MEM <http://www.minem.gob.pe/> ..... Pág.10

**EL MARGEN DE RESERVA PARA EL SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO NACIONAL AUMENTÓ ENTRE ENERO Y JULIO 2009**

En el período enero - julio del año 2009, el margen de reserva para el Sistema Interconectado Nacional - SEIN evolucionó favorablemente, de acuerdo con el balance oferta demanda, la oferta de energía se incrementó 265 MW y la demanda ha descendido 118 MW. A julio 2009, dicho balance nos indica que la oferta de energía alcanzó los 5 442 MW, y la demanda registrada fue 3 973 MW, con estas señales se tuvo 37 % de margen de reserva.

A este incremento de oferta debe considerarse la ampliación de la CT Chilca 1 puesta en servicio en agosto 2009, 193 MW, y las que razonablemente se espera su operación en este año (otros 352,2 MW): Traslado CT Mollendo (74,8 MW), Traslado CT Calana (25,6 MW), CT Paita (28 MW), CH Roncador (3,8 MW) y CH Platanal (220 MW). Todas estas centrales incluyendo la ampliación de la CT Chilca 1 totalizan 545,2 MW que elevará considerablemente el margen de reserva.

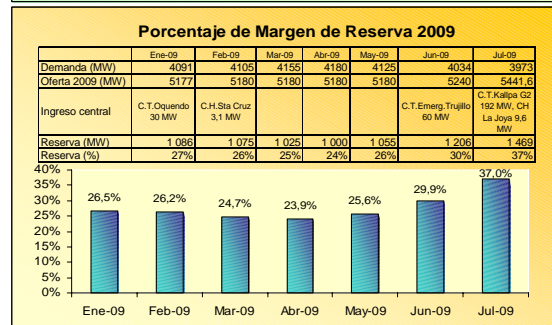
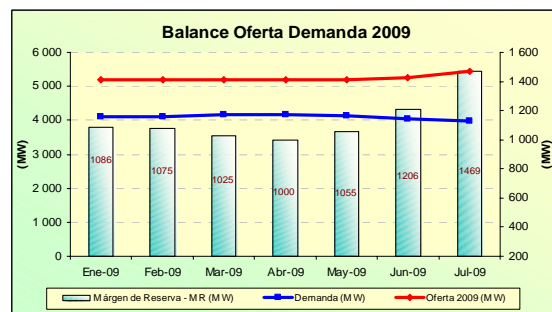
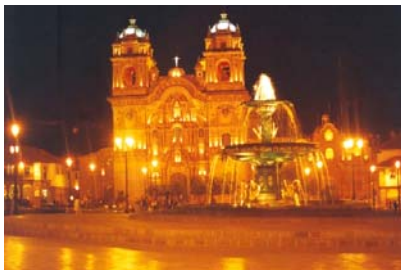
**Seguridad del abastecimiento del servicio**

Se han previsto acciones importantes en generación como el ingreso de 373,6 MW en el próximo año con la CT Las Flores G1 (183,6 MW), y la CT Santa Rosa II (TG-8), 190 MW; y en transmisión de energía se ha trabajado intensamente en mejorar la infraestructura del Sistema de Transmisión del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional - SEIN.

Asimismo, El Ministerio de Energía y Minas ha encargado a PROINVERSION la promoción de ciertos proyectos que son considerados de necesidad nacional por medio de subastas o licitaciones. También, en el marco del D.L. N° 1002 (2008-05-02) y su Reglamento D.S. N° 050-2008-EM. (2008-10-02), hacia mediados de octubre del presente año se convocará a licitación para suministro de electricidad con Recursos Energéticos Renovables (RER) por una potencia total de 500 MW.

En conclusión, todas las acciones que se están ejecutando en el subsector se sustentan en un marco normativo mejorado que permite ampliar o impulsar el aprovechamiento sostenible de los recursos energéticos, en especial los siguientes campos: Incentivos para la inversión eléctrica, Promoción de las energías renovables económicamente competitivas para la generación eléctrica, Uso eficiente del gas natural para la generación eléctrica, Seguridad y cobertura de la transmisión eléctrica, Cultura de eficiencia energética y seguridad eléctrica en los usuarios, entre otros.

**DIRECCIÓN GENERAL DE ELECTRICIDAD**



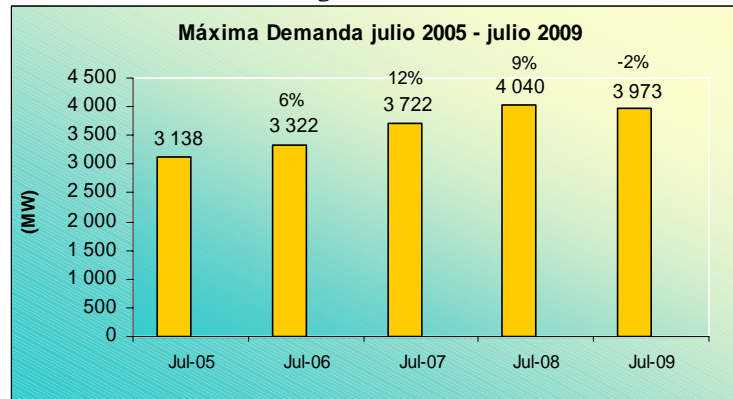


INDICADORES DEL MERCADO ELÉCTRICO

I- INCREMENTOS DE VARIABLES OPERATIVAS DE JULIO 2005 - JULIO 2009

I.1 Máxima Demanda del SEIN

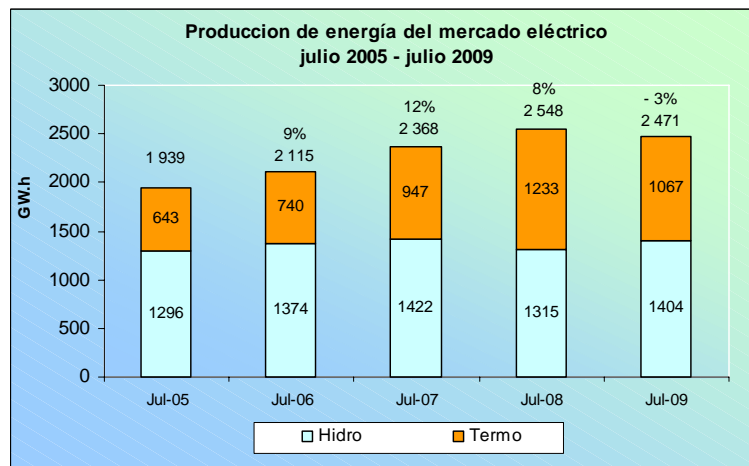
Figura N° 1



Fuente: COES

I.2 Producción eléctrica del Mercado Eléctrico

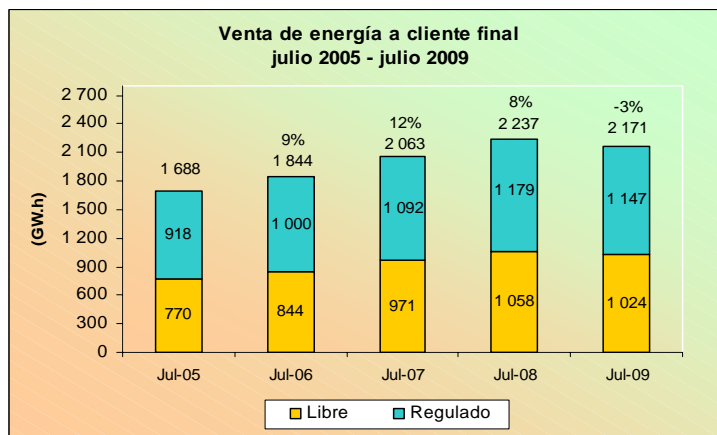
Figura N° 2



Fuente: DGE/EPE

I.3 Venta de energía a cliente final

Figura N° 3



Fuente: DGE/EPE



**Ministerio de Energía y Minas**  
**Dirección General de Electricidad**

**ESTADÍSTICA ELÉCTRICA**

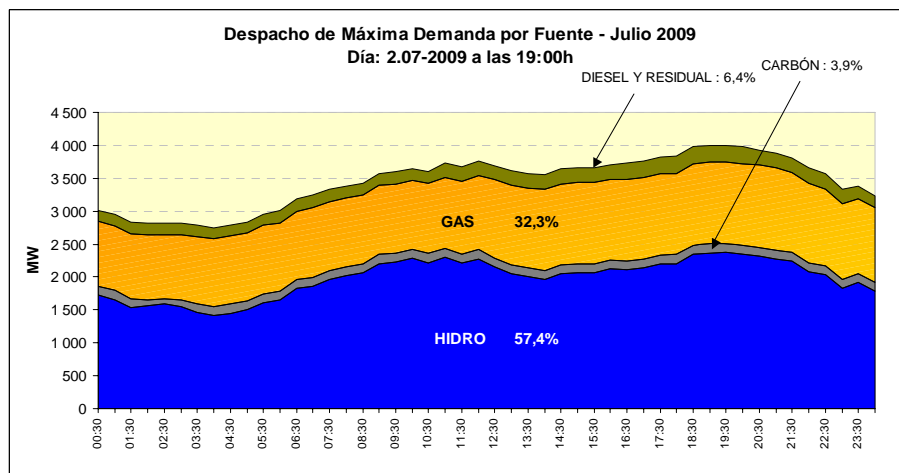


**II- DESPACHO DE LA MÁXIMA DEMANDA DE POTENCIA DE JULIO 2009**

**II.1 POR FUENTE DE ENERGÍA**

El despacho diario de carga correspondiente al 2 de julio del año 2009 (día de máxima demanda del SEIN de junio del presente año que ascendió a 3 973,4 MW) se muestra en el Figura N° 4. En dicho día, el 32,3% de la energía eléctrica se generó con gas natural, 3,9% con carbón mineral y 6,4% con diesel y residual. Asimismo, la generación hidroeléctrica mantuvo una participación de 57,5% del total de energía producida en dicho día.

Figura N° 4

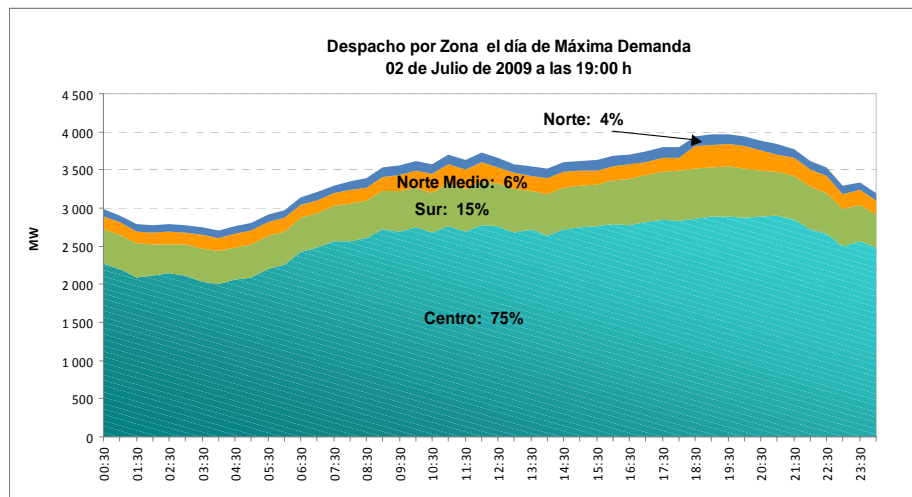


FUENTE: COES

**II.2 POR ZONA**

En la Figura N° 5, se muestra la distribución de la energía generada por las centrales por zona de ubicación según el despacho del día 2 de julio del 2009. Las centrales ubicadas en Centro del país aportaron al SEIN 61 721 MW.h (75%), las centrales del Sur entregaron 12 499 MW.h (15%), las del Norte Medio 4 889 MW.h (6%) y las centrales del Norte participaron con 4% , del total generado en la fecha y hora indicada.

Figura N° 5



FUENTE: COES

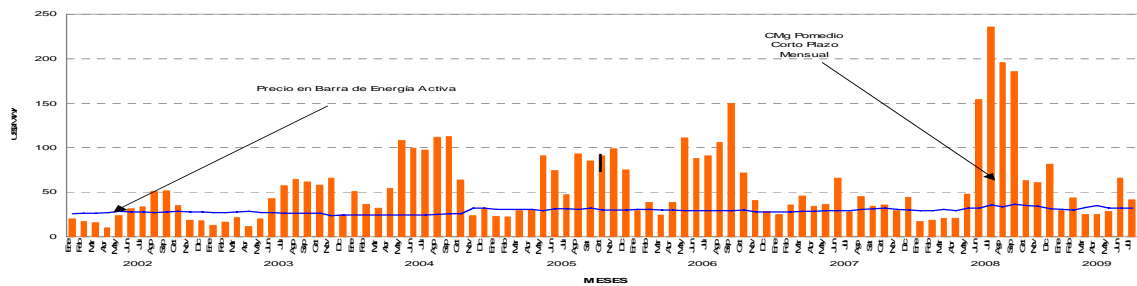


**III EL COSTO MARGINAL Y LA TARIFA EN BARRA DE JULIO 2009**

Cabe destacar que en el mes de julio 2009 el costo marginal promedio mensual del SEIN fue 37% menor que el mes anterior, y llegó a 41,2 dólares por Megavatio - hora, mientras que el correspondiente precio en barra aumentó 1% con relación al mes de junio con un valor de 32,3 dólares por Megavatio-hora. En la Figura N° 6, se puede observar el comportamiento mensual que mantienen los citados indicadores.

Figura N° 6  
Evolución mensual del Costo Marginal y Precio de Barra de Energía Activa Mensual SEIN  
Costo Equivalente Barra Santa Rosa

Mes	Costo Marginal (US\$/MW.h)	Precio en Barra (US\$/MW.h)
May-09	28,7	32,3
Jun-09	65,7	32,0
Jul-09	41,2	32,3



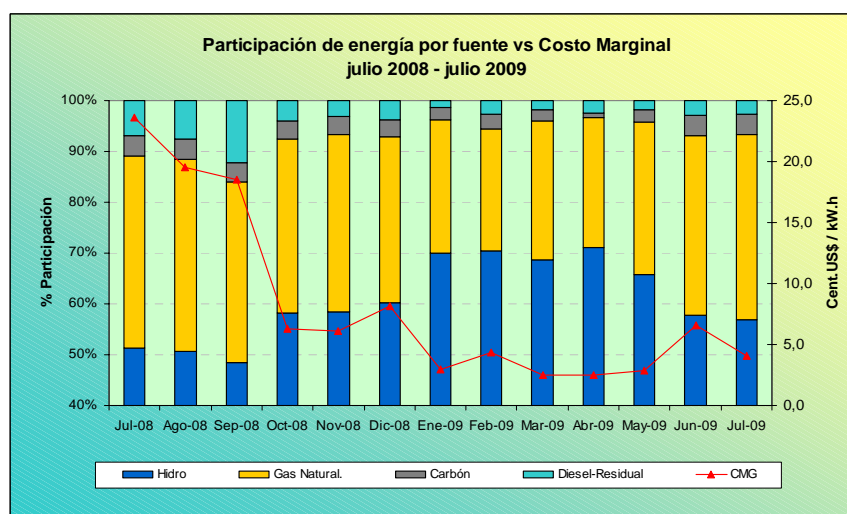
Fuente: COES - Junio 2009

**IV. PRODUCCIÓN DE ENERGÍA POR FUENTE Y LA EVOLUCIÓN DEL COSTO MARGINAL - JULIO 2008 - JULIO 2009**

La producción de energía de julio<sup>1</sup> 2009 alcanzó 2 394,8 GW.h y fue 2,7% menor respecto al mes de julio 2008. Asimismo, la energía generada con recurso hídrico aumentó 7,8% respecto al mismo periodo del 2008, con gas natural fue menor 6,0%, con diesel - residual disminuyó 62,3% y 3,3% menor con carbón.

Del total generado en el mes de julio se observó que el 56,9% corresponde a la producción de energía con fuente hídrica, mientras en julio 2008 fue 51,4%, tal como se muestra en la figura N° 7 y; el costo marginal<sup>2</sup> fue 4,1 cent US\$ / kW.h, 83% menor al registrado en el mismo periodo del año anterior.

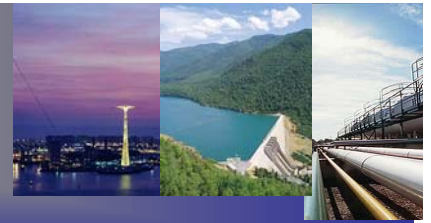
Figura N° 7



<sup>1</sup> Fuente: Estadística de COES - Informe de Operación Mensual - Julio 2009

<sup>2</sup> Fuente COES





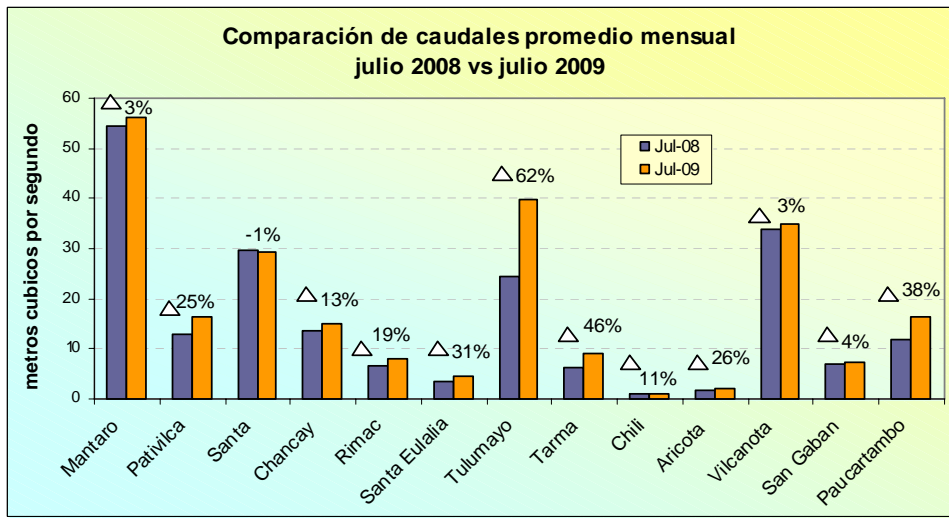
# ESTADÍSTICA ELÉCTRICA

## V - RECURSOS ENERGÉTICOS

### V.1. COMPORTAMIENTO HIDROLÓGICO PARA GENERAR ENERGÍA

En la Figura N° 8, se puede observar que los caudales de los ríos: Mantaro, Pativilca, Tulumayo, Rimac, Santa Eulalia, Tarma, Aricota, Vilcanota, San Gabán y Paucartambo se han incrementado con relación al mes de julio del año hidrológico 2008.

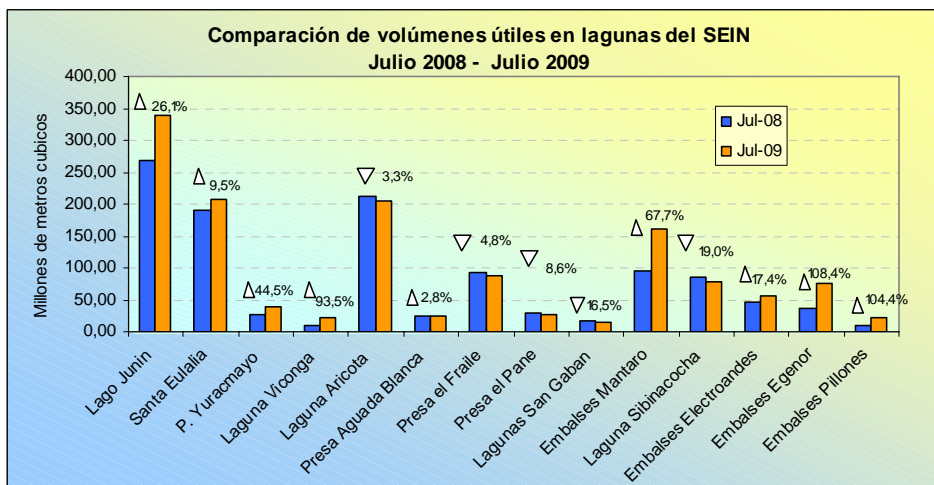
Figura N°8



Fuente: COES-SINAC - julio 2009

En la Figura N° 9 se muestra las variaciones de los volúmenes útiles de lagunas y embalses en millones de metros cúbicos que abastecen de hidroenergía a las centrales hidroeléctricas para generar la energía que entregan al COES. En el mes de julio se registraron incrementos en Lago Junin, Santa Eulalia, Yuracmayo (centrales de Edegel), Viconga (C.H. Cahua), Embalses Mantaro (C.H. Mantaro y Restitución), embalses de ElectroAndes (C.H. Malpaso, Yaupi, La Oroya), embalses de Egenor (C.H. Cañón del Pato) y embalse Pillones (CH. Charcani).

Figura N°9



Fuente: COES-SINAC - julio 2009



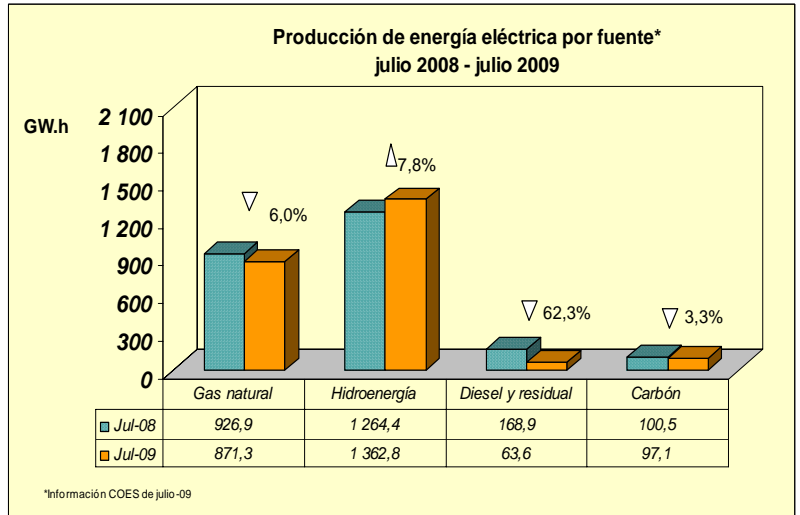
V. 2 CONSUMO DE GAS NATURAL EN EL SECTOR ELÉCTRICO

Figura N° 10

El consumo de gas natural para la generación de energía eléctrica en el mes de julio del año 2009 alcanzó los 235,2 millones de metros cúbicos (8 306,3 millones de pies cúbicos) y fue 1,1 % menor respecto del mismo periodo del año anterior.

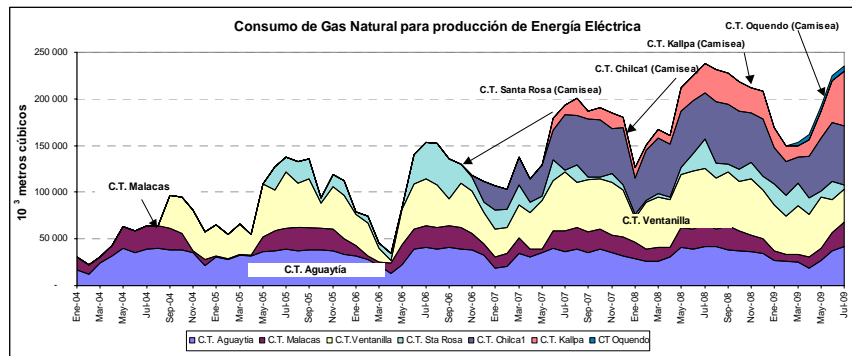
Por otro lado, la producción de energía eléctrica con gas natural en el mes de julio alcanzó de 871,3 GW.h, 6% menor que la producción del mismo periodo del año 2008. En la Figura N° 10, se puede apreciar los incrementos de la producción con gas natural, hidroenergía, diesel-residual y con carbón comparada con el mes de julio del año 2008.

Las contribuciones del gas natural, hidroenergía, diesel - residual y carbón para la generación de energía de julio del año 2009 fueron 36,4%, 56,9%, 2,7% y 4,1%, respectivamente.



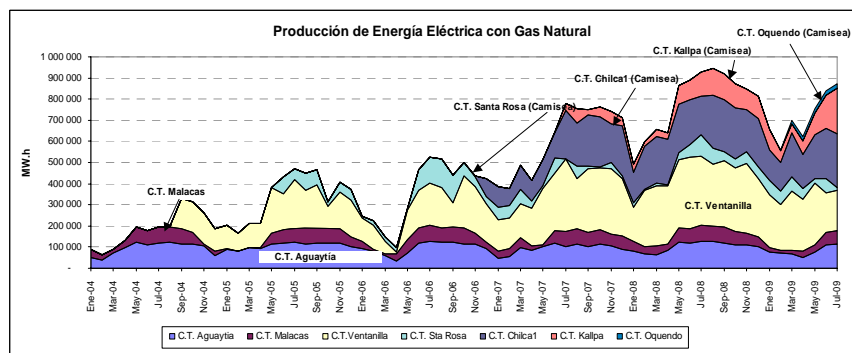
En la Figura N° 11 se muestra la evolución mensual del consumo de gas natural por cada central térmica desde enero 2004 a la fecha; y, en la Figura N° 12, se puede apreciar la evolución de la producción mensual de energía eléctrica de las centrales térmicas a gas: C.T. Ventanilla y Santa Rosa (Edegel), Malacas (EEPSA) y Aguaytía (Termoselva), para el periodo indicado; así como la producción de energía eléctrica de las centrales térmicas Chilca 1, Kallpa y Oquendo.

Figura N° 11



Fuente: MEM/DGE/DPE

Figura N° 12



Fuente: COES - SINAC



## Ministerio de Energía y Minas Dirección General de Electricidad

### NOTICIAS DEL SUBSECTOR ELÉCTRICO



#### ARGENTINA

##### **El Gobierno y las provincias firman una suba del gas para petroleras**

El Gobierno nacional firmó ayer un acuerdo con las ocho provincias gasíferas argentinas para aumentar el precio de gas en boca de pozo, lo que les reportará un incremento en los ingresos por regalías de 436 millones de pesos. Según el Gobierno, este acuerdo -muy celebrado por las provincias- implicará inversiones por 650 millones de dólares en todas las cuencas, lo que permitirá incrementar la producción en 4,8 millones de metros cúbicos diarios para 2010. Sin embargo, en una petrolera dijeron que las empresas todavía deben entregar sus planes de inversión. El acuerdo fue presentado además como un instrumento para "promover la paz social" ya que las nuevas inversiones garantizarían las fuentes de trabajo y se evitarían despidos que ya generaron conflictos. El acuerdo fue rubricado en un acto que encabezó en la Casa Rosada la presidenta Cristina Kirchner, al que asistieron los gobernadores Jorge Sapag (Neuquén), Juan Manuel Urtubey (Salta) -estas son las dos principales productoras de gas-; Oscar Jorge (La Pampa); Miguel Saiz (Río Negro); Mario Das Neves (Chubut); Daniel Peralta (Santa Cruz); Fabiana Ríos (Tierra del Fuego) y el vicegobernador Cristian Racconto (Mendoza). El Gobierno destinará a las petroleras la mitad del polémico aumento del gas que financia la importación de ese combustible. Las petroleras que percibían US\$ 1,60 por millón de BTU (la unidad de medida del gas) recibirán US\$ 1,90 por el gas vendido a las generadoras eléctricas y que paga Cammesa, un ente público. Y de aquí a doce meses ese precio irá subiendo a US\$ 2,60, precisó a Clarín Sapag, cuya provincia produce 51% del gas del país. "No va más un gas que estuvo congelado 8 años a precios nominales, el gas es un commodity caro", dijo. (Clarín, 29/7/2009)

#### COLOMBIA

##### **CREG: Impedimento para que EPM adquiera Isagen con la regulación actual**

La posibilidad de que Empresas Públicas de Medellín (EPM) adquiera la generadora es más compleja dentro de la regulación de lo planteado por el Presidente de la República, Álvaro Uribe Vélez. El director de la Comisión de Regulación de Energía y Gas (Creg), Hernán Molina, explicó que las normas establecidas previenen que en el país exista posición dominante, por esto un generador sólo puede aportar hasta 25 por ciento de las necesidades del mercado. "Como reguladores tenemos el deber de advertir cualquier inconsistencia que se pueda presentar dentro del mercado de energía. Lógicamente, el Gobierno puede plantear propuestas para realizar cambios en la regulación, pero las modificaciones en este sentido serían grandes", resaltó Molina. Si la empresa antioqueña comprara a Isagen, rebasaría ampliamente la limitación que le permite la ley. Molina aseguró que dentro de la regulación actual la

propuesta es prácticamente inviable. "Frente a este tema la regulación es clara, ya que se ha establecido que se puede ampliar por expansión hasta 30 por ciento la participación en el mercado". Sin embargo, para fusión y adquisiciones se mantiene la regla de 25 por ciento. (La República, 1/8/2009)

#### PERÚ

##### **Indecopi inicia procedimiento a socios del Consorcio Camisea**

El Indecopi inició procedimiento a los socios que integran el Consorcio Camisea por presunto abuso de dominio en la modalidad de negativa injustificada de trato y discriminación. El 6 de mayo último, la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del Indecopi resolvió admitir a trámite la denuncia interpuesta por Termochilca contra Pluspetrol Peru Corporation, Pluspetrol Camisea, Hunt Oil Company of Peru, SK Energy Sucursal Peruana, Sonatrach Peru Corporation, Tecpetrol del Perú y Repsol Exploración Perú. Según la denuncia, el consorcio se habría negado a suscribir un contrato de suministro de gas natural con Termochilca y sí lo hizo con empresas competidoras de la denunciante, conductas que se encuentran tipificadas como infracciones administrativas en los artículos 1 y 10 del Decreto Legislativo N° 1034. Termochilca indicó que negoció durante casi nueve meses con Pluspetrol y llegó a un acuerdo respecto a todos los términos y condiciones de un contrato de suministro de gas natural, que al final el líder del Consorcio Camisea se negó a suscribir. De acuerdo al procedimiento iniciado por el Indecopi, cualquier persona con interés legítimo puede apersonarse o simplemente aportar información a la investigación en marcha. (Con información de Andina). (La República, 28/7/2009)

##### **Presidente Alan García: "Uso interno de GN no será sacrificado para exportar"**

El presidente de la República Alan García, sostuvo en su mensaje a la Nación por Fiestas Patrias que el gas natural es para el desarrollo del Perú y después para la exportación, si es que existe de manera suficiente. El mandatario remarcó que el compromiso del gobierno es que en ningún caso el uso nacional interno actual o posible del gas natural para la electricidad, los vehículos o para la industria, sea detenido o sacrificado en beneficio de su exportación. Asimismo, dijo que el gobierno promoverá que se pongan en valor comercial más reservas de GN para garantizar la producción de los recursos suficientes para el consumo interno. "Invocaremos al trato directo con las empresas, promoveremos que se pongan en valor comercial más reservas (de gas natural) o más descubrimientos, como estoy seguro puede hacerse ya", añadió. Otro tema importante abordado por el mandatario fue el proyecto del Gasoducto Andino del Sur, al cual ratificó su apoyo y el suministro de gas natural que requiere para su desarrollo. (Expreso, 28/7/2009)



**Ministerio de Energía y Minas**  
**Dirección General de Electricidad**

**MISCELÁNEAS SOBRE ENERGÍA**



**PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DE LA RED DE TRANSPORTE DE ENERGÍA DE ESPAÑA**

El documento de planificación de los sectores de electricidad y gas 2008-2016 de España tiene como finalidad garantizar la seguridad y la calidad del suministro energético. Este plan contempla un significativo programa de construcción de nuevas instalaciones eléctricas que permitirá dar respuesta al incremento de la demanda en los últimos años y se anticipará a las necesidades futuras.

Durante el 2008, Red Eléctrica continuó elaborando los estudios de previsión tanto de la demanda eléctrica como de su cobertura. Red Eléctrica, como operador de los sistemas insulares y extrapeninsulares, elabora también tanto las previsiones de demanda y puntas de potencia como la estimación de las necesidades del equipo generador en estos sistemas.

**Desarrollo de la red**

Red Eléctrica está realizando un esfuerzo inversor para reforzar el mallado de la red con el objetivo de atender los incrementos de demanda en algunas zonas peninsulares y facilitar la evacuación de la nueva generación instalada, principalmente ciclos combinados y parques eólicos y, de forma también creciente, las centrales eléctricas termosolares. El programa inversor de Red Eléctrica contempla también el apoyo a la alimentación eléctrica de los trenes de alta velocidad, el inicio de la interconexión de la Península con Baleares y el fortalecimiento de las interconexiones internacionales con Francia y Portugal así como la continuación del programa de integración y mejora de los activos adquiridos a las empresas eléctricas

**Refuerzo de las interconexiones internacionales**

Interconexión con Francia: Red Eléctrica y Réseau de Transport d'Electricité (RTE) firmaron a comienzos del 2008 un acuerdo para la construcción de una nueva línea por el este de los Pirineos, entre las subestaciones de Santa Llogaia (España) y Baixas (Francia). Este eje, además de incrementar la capacidad de interconexión, permite reforzar la seguridad de los dos sistemas y favorecer la integración de mayor volumen de energía renovable, especialmente de energía eólica del sistema ibérico.

Con el fin de concretar esta iniciativa, se ha creado la sociedad Inelfe participada al 50% por cada una de las empresas. Esta sociedad se encargará de realizar los estudios técnicos, ambientales y financieros previos y financiará el conjunto de los costes asociados a la construcción de la línea.

Interconexión con Portugal: Red Eléctrica y Red Eléctrica Nacional (REN) han progresado los trabajos de refuerzo de los ejes del Duero y del Tajo, así como los estudios para las dos nuevas interconexiones de 400 kV, para alcanzar una capacidad mínima de intercambio comercial entre ambos países de 3.000 MW.

Interconexión con Marruecos. Han comenzado varios estudios para evaluar la viabilidad de una ampliación de capacidad de intercambio con Marruecos.

La capacidad comercial expuesta en magnitudes de potencia (MW) del Cuadro N° 1, refleja de manera indicativa una previsión de los márgenes más probables de capacidad de intercambio entre sistemas y representa la combinación de las limitaciones detectadas por los correspondientes operadores de ambos sistemas.



Cuadro N° 1

Capacidad de intercambio comercial (MW) del 15/08/2009 al 28/08/2009		
Conexión	Mínimo	Máximo
Francia - España	400	1.000
España - Francia	200	600
Portugal - España	1.300	1.400
España - Portugal	1.200	1.600
Marruecos - España	600	600
España - Marruecos	900	900

Fuente: Red Eléctrica de España – agosto 2009





**Ministerio de Energía y Minas**  
**Dirección General de Electricidad**

**AVANCES DE LA DGE**



**I. CONCESIONES Y AUTORIZACIONES**

En el mes de julio del 2009, el Ministerio de Energía y Minas, en cumplimiento de sus funciones, aprobó los siguientes derechos eléctricos:

Nº	Resolución	Emisión	Titular	Tipo	Potencia Instalada (MW)/kV	Descripción	Derecho
<b>CONCESIONES DE GENERACIÓN</b>							
1	050-2009-EM	01.07.2009	EMPRESA DE GENERACIÓN HUANZA S.A.	CH	--	Huanza	Modificación de contrato.
2	055-2009-EM	10.07.2009	PERUANA DE ENERGÍA S.A.A.	CH	--	La Virgen	Modificación de contrato.
<b>CONCESIONES DE TRANSMISIÓN</b>							
1	056-2009-EM	21.07.2009	EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA DE LIMA NORTE S.A.A. - EDELNOR S.A.A.	LT	66	SE Huacho REP - SE Huacho EDELNOR	Otorgamiento.
2	057-2009-EM	24.07.2009	EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD DEL NORTE S.A. - ELECTRONORTE S.A.	LT	138	SE Carhuaquero - SE Jaén	Otorgamiento.
<b>TEMPORALES</b>							
1	296-2009-MEM/DM	01.07.2009	KALLPA GENERACIÓN S.A.	CH	402	M3- Cerro El Águila	Modificación concesión por incremento de potencia.

Tipos : CH: Central Hidroeléctrica, CT: Central Térmica, LT: Línea de Transmisión, CE: Parque Eólico  
Fuente: DGE/DCE

**II - TRANSMISIÓN**

- II.1 Se ha concluido exitosamente el proceso de la Licitación Pública Internacional para la construcción y puesta en servicio de la LT 220 kV Independencia-Ica, de 55 km. convocado por el Comité de Inversión, con la adjudicación de la Concesión a la empresa ISA de Colombia.
- II.2 Se ha incluido en el Plan Transitorio de Transmisión el proyecto “Refuerzo de la interconexión Centro-Sur Medio y Sur en 500 kV” , que consiste en un eje de transmisión en 500 kV que enlazará a las subestaciones de Chilca en Lima con Nueva Marcona en Ica y Caravelí, de 600 km de longitud, permitiendo garantizar el suministro de energía eléctrica a los departamentos de Ica y luego a Arequipa y a la región sur del Perú. Asimismo, se ha encargado a Pro inversión el proceso de inversión privada para la adjudicación de la Concesión del proyecto.
- II.3 LT Tintaya-Socabaya 220 kV y subestaciones asociadas: se ha continuado la revisión del análisis del sistema para definir la configuración final de esta primera etapa.
- II.4 LT Pomacocha-Carhuamayo 220 kV y subestaciones asociadas: se ha concluido la revisión del Anteproyecto y remitido las observaciones al Consultor.
- II.5 CT Quillabamba: se ha completado el estudio de Pre-factibilidad para la instalación de la Central Térmica a gas en las cercanías de la ciudad de Quillabamba.
- II.6 LT Jaén-Caclic-Moyobamba: se ha concluido el Informe de sustento No. 027-2009-MEM/DGE para la inclusión del proyecto en el Plan Transitorio de Transmisión, el cual debe remitirse a COES y OSINERGMIN para que emitan opinión.
- II.7 Se ha remitido a REP las observaciones de la DGE a los Anteproyectos siguientes:
- Repotenciación LT 220 kV Ventanilla-Zapallal
  - Repotenciación LT 220 kV Chilca-San Juan
  - Ampliación de la capacidad de transformación de las subestaciones: Chimbote 1, Huacho, Chiclayo Oeste, Guadalupe, Huayucachi, Tintaya, Puno y Paragsha II.



## Ministerio de Energía y Minas Dirección General de Electricidad

### AVANCES DE LA DGE



#### III. NORMAS ELÉCTRICAS

El 08 de julio, la Dirección General de Electricidad quien ejerce la Secretaría del Comité Uso Racional de Energía y Eficiencia Energética (UREEB), presentó al INDECOPI, los siguientes Expedientes:

- PNTP IEC 60064:2009 Lámparas de filamento de wolframio para uso doméstico y alumbrado general similar. Requisitos de funcionamiento.
- PNTP:2009 EFICIENCIA ENERGÉTICA. Artefactos eléctricos fijos de calentamiento instantáneo de agua para uso doméstico. Especificaciones y etiquetado.
- PNTP:2009 Eficiencia energética. Proyecto de instalación de calderas con reducción de emisiones.

Durante el mes de julio, la DGE realizó diez (10) eventos de capacitación, desagregándose de la siguiente manera:

- Cinco (05) Seminarios de capacitación en Lima, sobre: “Buenas Prácticas sobre ahorro y uso eficiente de la energía y Prevención de Riesgos Eléctricos” .
- Cuatro (04) Seminarios de capacitación realizados en Ica y Huancavelica, sobre: “Normatividad de inspecciones técnicas, distancias mínimas de seguridad y redes eléctricas en habilitaciones urbanas” .
- Una (01) Feria denominada: “Domingos Saludables” , organizada por la Municipalidad de San Luis y donde la DGE participó con su personal y los Módulos Interactivos de seguridad eléctrica y uso eficiente de la energía.



Exposición en Instituto Educativo Jesús Obrero



Charla “Ahorro de Energía y Seguridad Eléctrica”

#### Página Web del MEM/DGE

- ❖ Estadística Eléctrica mensual 2009
- ❖ Evolución de Indicadores del subsector Electricidad Período 1995 – 2008
- ❖ Informativos Mensuales DGE – Año 2004 – Año 2009
- ❖ Estadística Eléctrica por Regiones 2008
- ❖ Estadística de Generación – Transmisión 2007 – 2008
- ❖ Plegables de Generación , Transmisión y Distribución 2007 - 2008
- ❖ Plan Referencial de Electricidad 2006 - 2015
- ❖ Estadísticas Año 2008



**Coordinación: Dirección de Estudios y Promoción Eléctrica – Dirección General de Electricidad**  
Lima, agosto 2009 <http://www.minem.gob.pe/>