



OBRAS DE GENERACIÓN Y TRANSMISIÓN ELÉCTRICA GARANTIZAN ABASTECIMIENTO OPORTUNO AL PAÍS

Contenido

Editorial

- 🌟 **Indicadores del mercado eléctrico.....Pág 2**
- 🌟 **Despacho de la máxima demanda por fuente marzo 2010..... Pág. 3**
- 🌟 **Costo marginal y tarifa en barra del SEIN marzo 2010..... 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**
- 🌟 **Logros del subsector electricidad Pág 9**
- 🌟 **Visite la pagina web del MEM <http://www.minem.gob.pe/>Pág.10**

Entre los años 2011- 2013 entrarán en servicio obras de generación eléctrica con una potencia de 2 298 megavattios (MW) lo cual garantiza el abastecimiento confiable y oportuno de la demanda de energía en el país, indicó el ministro de Energía y Minas, Pedro Sánchez en la inauguración de la central hidroeléctrica “El Platanal” de 220 MW.

Señaló que, adicionalmente, el MEM viene trabajando de manera sostenida en incrementar la producción de energía renovable, prueba de ello es la reciente suscripción de 26 contratos por 411 MW, que constituyen el “inicio de este largo proceso” .

Se informó, también, que el MEM está en proceso de concluir las adjudicaciones de las obras que comprenden la Línea de Transmisión denominada Costanera - 500 kV que va desde Ilo hasta Chiclayo. “En consecuencia la capacidad del Sistema Interconectado permite vislumbrar un desarrollo mucho más equilibrado y eliminar cuellos de botella que nos agobiaban en el 2008” .

Para la construcción de la CH El Platanal se ha requerido una inversión de 312 millones de dólares, financiada en un 44% por accionistas (Cementos Lima, Cemento Andino y Corporación Aceros Arequipa) y el 56% restante por entidades financieras locales.

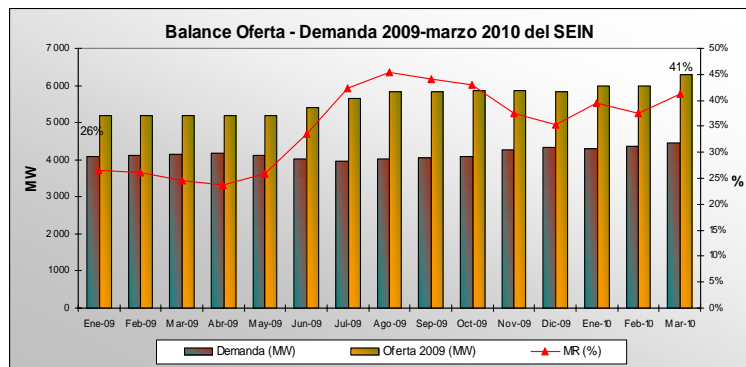
A partir de marzo 2010, la citada central tiene en operación sus dos grupos (110 MW cada uno) habiendo entregado al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional una producción acumulada de 219 883,5 MW.h, en el periodo enero - abril del 2010.

La energía generada por la mencionada central constituye un importante aporte al SEIN en momentos que se requiere mayor capacidad de generación eléctrica, debido al incremento de la demanda de energía en el país; asimismo, contribuye al incremento del margen de reserva del SEIN y asegura el abastecimiento del servicio de energía a nivel nacional. Se puede observar en el gráfico adjunto que el margen de reserva se incrementó de 26% en enero 2009 a 41% en marzo del 2010.

La Central Hidroeléctrica El Platanal tiene el compromiso de cuidar el medio ambiente y los recursos hídricos de la cuenca Cañete - Yauyos en coordinación con las poblaciones de su área de influencia, cumpliendo diversos programas de monitoreo y protección de recursos forestales e hidrobiológicos en el marco de la normativa vigente. Además, se está ejecutando un plan de responsabilidad social, con diversos proyectos de fomento agrícola, de conservación de camarón de río, de incremento de productividad de la trucha, conservación de áreas naturales protegidas, así como de infraestructura en educación y de salud en la cuenca.



DIRECCIÓN GENERAL DE ELECTRICIDAD



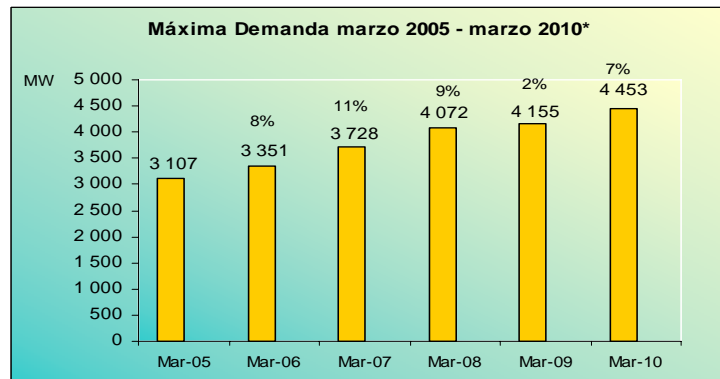


INDICADORES DEL MERCADO ELÉCTRICO

I- INCREMENTOS DE VARIABLES OPERATIVAS DE MARZO 2005 A MARZO 2010

I.1 Máxima Demanda del SEIN

Figura N° 1

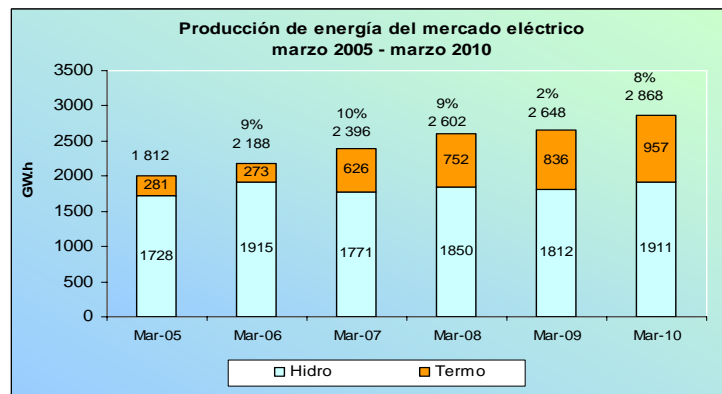


Fuente: COES - SINAC

* Exportación a Ecuador 31,67 MW en la hora de máxima demanda

I.2 Producción eléctrica del Mercado Eléctrico Nacional

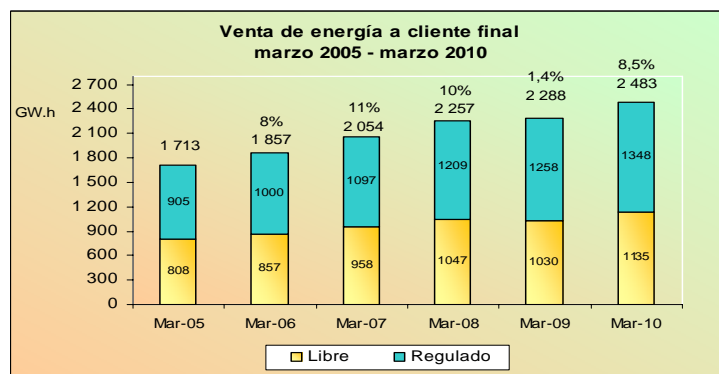
Figura N° 2



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

INFORMATIVO DGE N° 4 ABRIL 2010

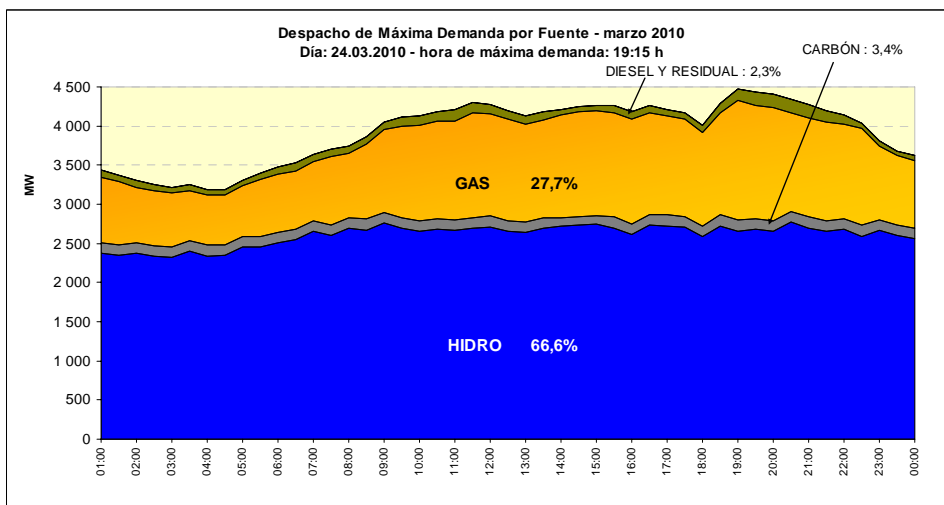


II. DESPACHO DE LA MÁXIMA DEMANDA DE POTENCIA DE MARZO 2010

II.1 POR FUENTES DE ENERGÍA

El despacho diario de carga correspondiente al 24 de marzo del año 2010 (día de máxima demanda del SEIN de marzo del año 2010 que ascendió a 4 453 MW) se muestra en el Figura N° 4. En dicho día 66,6% se generó con hidroeléctricas, el 27,7% con gas natural, 3,4% con carbón mineral y 2,3% con diesel y residual.

Figura N° 4

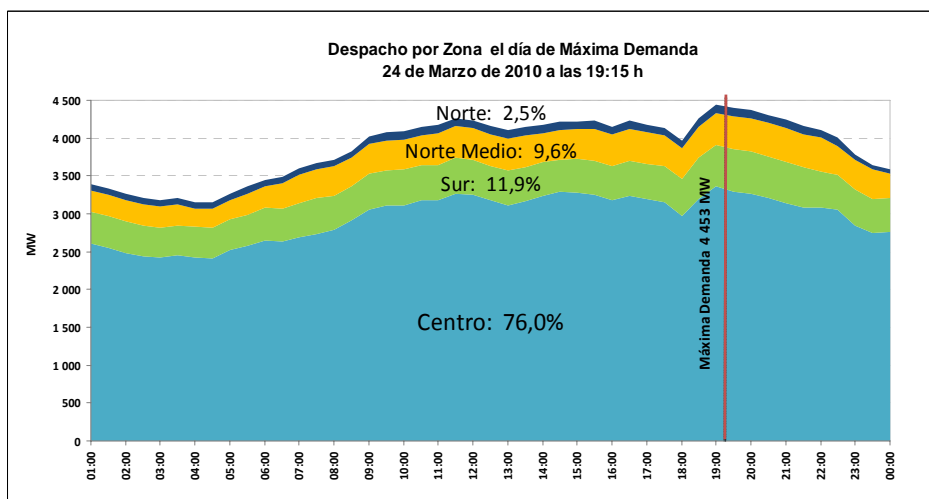


FUENTE: COES - SINAC

II.2 POR ZONAS

En la Figura N° 5, se muestra la distribución de la energía generada por zona de ubicación según el despacho del día 24 de marzo del 2010. Las centrales ubicadas en el Centro del país aportaron al SEIN 70 673 MW.h (76,0%), las centrales del Sur entregaron 11 022 MW.h (11,9%), las del Norte Medio 8 957 MW.h (9,6%) y las centrales del Norte 2 359 MW.h (2,5%).

Figura N° 5



FUENTE: COES - SINAC



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

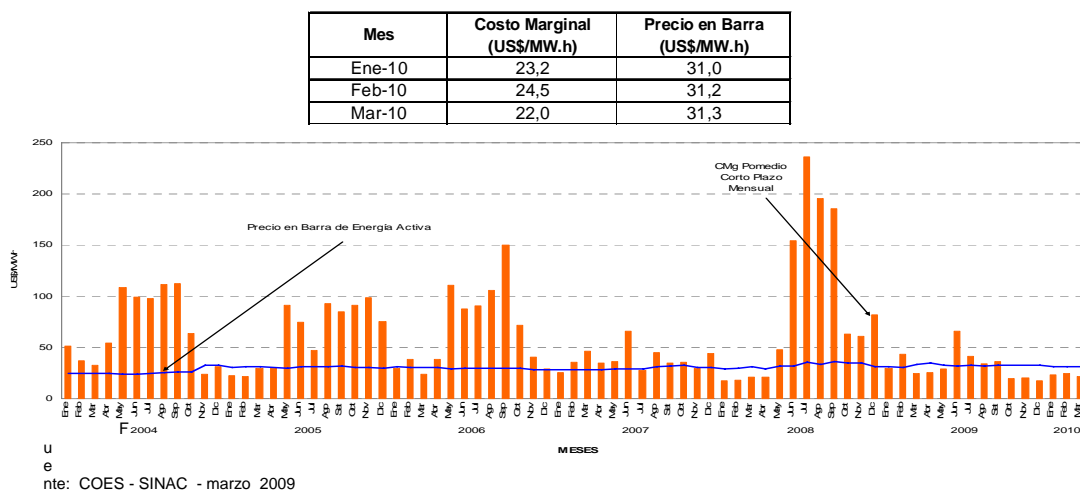
INFORMATIVO DGE N° 4 ABRIL 2010



III. EL COSTO MARGINAL Y LA TARIFA EN BARRA DE MARZO 2010

En el mes de marzo 2010 el costo marginal promedio mensual del SEIN fue 11% menor que el mes anterior, y llegó a 22,0 dólares por Megavatio-hora (2,2 cent\$/kW.h), mientras que el correspondiente precio en barra fue similar al mes de febrero 2009 con un valor de 31,3 dólares por Megavatio-hora (3,1 cent\$/kW.h). En la Figura N° 6, se observa el comportamiento mensual que mantienen los citados indicadores. Asimismo, dicho costo marginal fue 12% menor al registrado en el mismo periodo del año anterior que fue 24,9 dólares por Megavatio-hora (2,49 cent US\$ / kW.h).

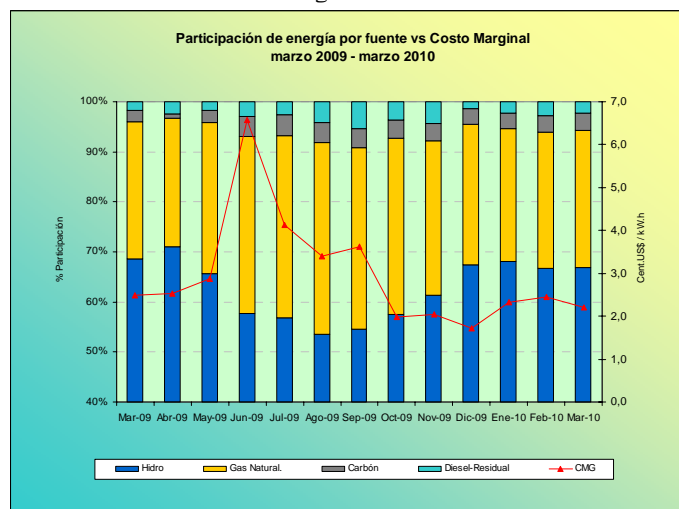
Figura N° 6
Evolución mensual del Costo Marginal y Precio de Barra de Energía Activa Mensual SEIN
Costo Equivalente Barra Santa Rosa



IV. PRODUCCIÓN DE ENERGÍA POR FUENTE

La producción de energía en el SEIN durante marzo¹ 2010 alcanzó 2 768,4 GW.h y fue 8,5% mayor respecto al mes de marzo 2009. Asimismo, la energía generada con recurso hídrico fue 5,9% mayor respecto al mismo periodo del 2009, con gas natural aumentó 8,5%, con diesel - residual creció 41,1% y, con carbón resultó 59,0% mayor. Del total generado en el mes de marzo se observó que 67% corresponde a la producción de energía con fuente hídrica, mientras en marzo 2009 fue 69%, tal como se muestra en la figura N° 7.

Figura N° 7



¹ Fuente: Estadística de COES - Informe de Operación Mensual - Marzo 2010

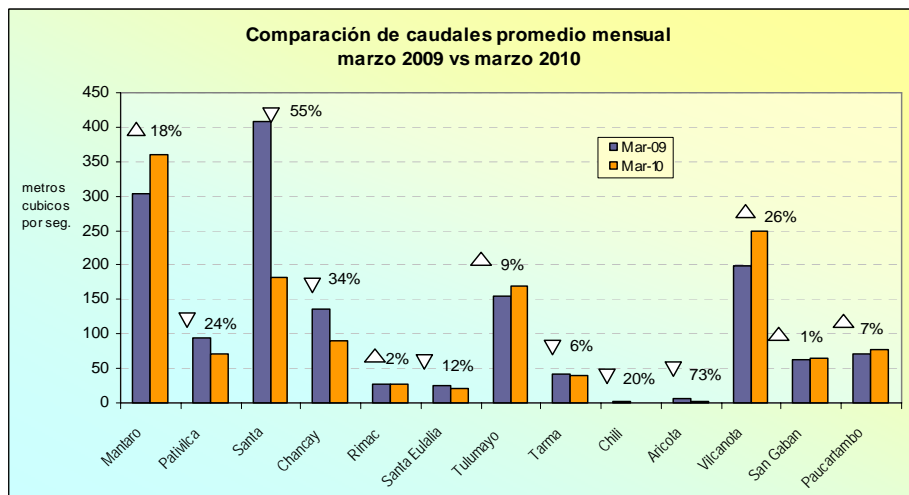


V. RECURSOS ENERGÉTICOS

V.1. COMPORTAMIENTO HIDROLÓGICO PARA GENERAR ENERGÍA ELÉCTRICA

En la Figura N° 8, se observa que los caudales de los ríos: Mantaro, Chili, Rimac, Tulumayo, Vilcanota, San Gabán y Paucartambo se han incrementado con relación al mes de marzo del año 2009.

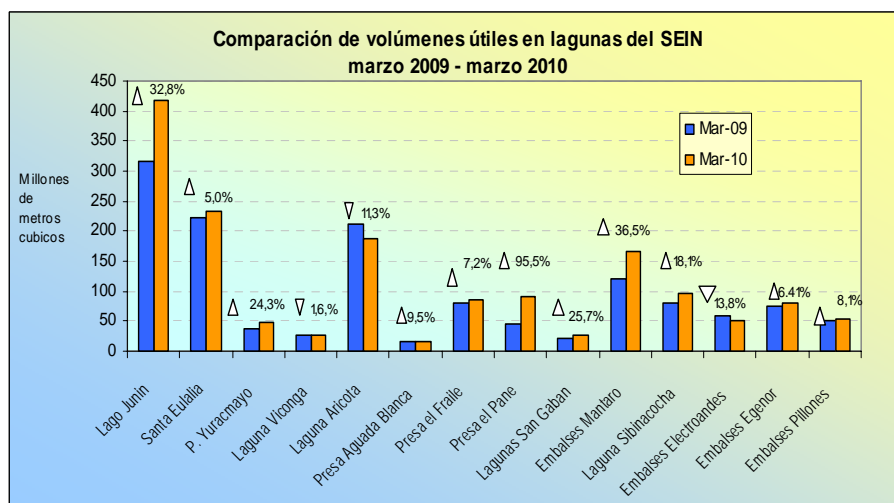
Figura N°8



Fuente: COES-SINAC - marzo 2010

En la Figura N° 9 se muestra las variaciones de los volúmenes útiles de las lagunas y embalses, en millones de metros cúbicos, que abastecen a las centrales hidroeléctricas. En el mes de marzo se registraron incrementos en Lago Junin, Santa Eulalia, Yuracmayo (centrales de Edegel), presa Aguada Blanca, El Fraile, Presa El Paño, laguna San Gabán Embalses Mantaro (C.H. Mantaro y Restitución), Sibinacocha, embalses Egenor, y embalse Pillones (CH. Charcani).

Figura N°9

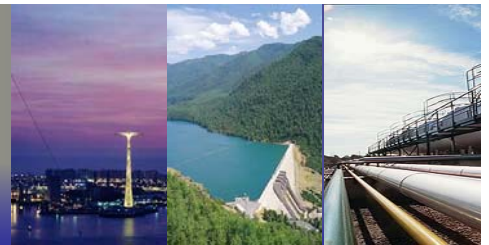


Fuente: COES-SINAC -marzo 2010



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

INFORMATIVO DGE N° 4 ABRIL 2010



V. 2 CONSUMO DE GAS NATURAL EN EL SECTOR ELÉCTRICO

El consumo de gas natural para la generación de energía eléctrica en el mes de marzo del año 2010 alcanzó los 239,5 millones de metros cúbicos (8 459,6 millones de pies cúbicos) y fue 56,5 % mayor respecto al mismo periodo del año anterior. El consumo promedio diario ascendió a 272,8 millones de pies cúbicos.

Por otro lado, la producción de energía eléctrica con gas natural en el mes de marzo alcanzó 757,4 GW.h, 8,5% mayor que la producción del mismo periodo del año 2009.

En el mes de marzo, el indicador de Megavatios hora generados por millón de pies cúbicos alcanzó 85,5.

En la Figura N° 10, se aprecian las variaciones de la producción con gas natural, hidroenergía, diesel -residual y carbón respecto al mes de marzo del año 2009.

Las contribuciones del gas natural, hidroenergía, diesel - residual y carbón para la generación de energía en marzo del año 2010 fueron 27,4%, 66,9%, 2,2%, y 3,4%, 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 aprecia la evolución de la producción mensual de energía eléctrica de las centrales térmicas a gas: C.T. Ventanilla y Santa Rosa (Edegel), Malacas (BEPSA), Aguaytía (Termoselva), Chilca 1 (Enersur), Kallpa (Kallpa Generación) y Oquendo (SDF Energía).

Figura N° 10

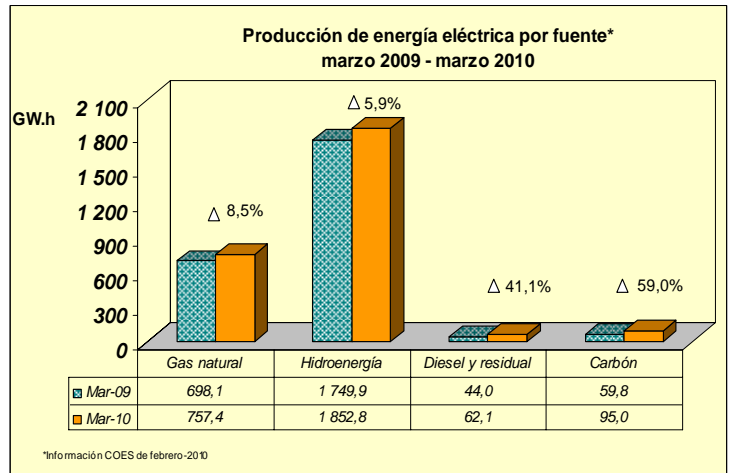
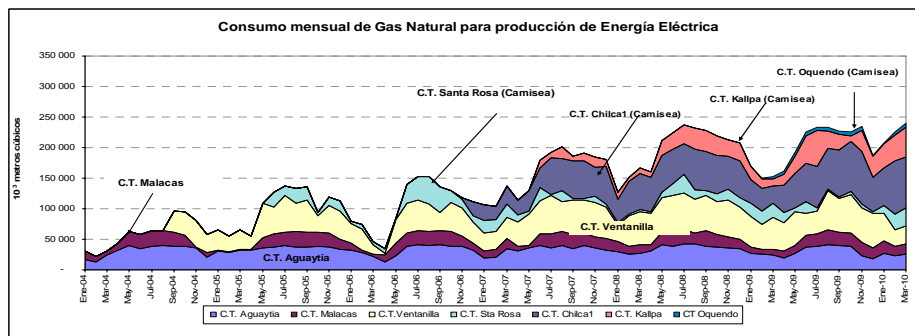
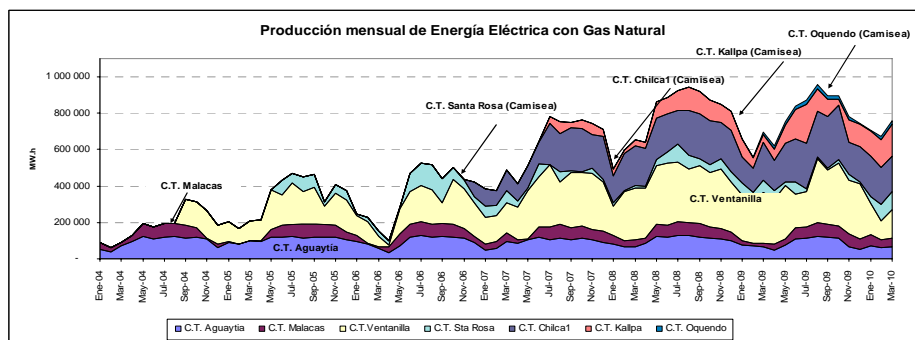


Figura N° 11



Fuente: MEM/DGE/DPE

Figura N° 12



Fuente: COES - SINAC



Ministerio de Energía y Minas Dirección General de Electricidad

INFORMATIVO DGE N° 4 ABRIL 2010



VI. NOTICIAS DEL SECTOR ENERGÍA

ARGENTINA

De Vido activa acuerdos con Rusia

Planificación analizará la factibilidad de aplicar tecnologías rusas basadas en reactores VVER en la construcción de nuevas centrales nucleares en territorio argentino, dado que Rosatom posee fuerte experiencia en energía nuclear, tanto en el diseño, construcción y operación de centrales nucleares, como en la producción y suministro de combustible para esas usinas. Acompañado por la presidenta de la Comisión Nacional de Energía Atómica, Norma Boero, De Vido recibió en su despacho a Kirienko y otros funcionarios rusos, quienes visitarán las obras de finalización de la central Atucha II, que esta siendo financiada por el Estado nacional. Está previsto que en seis meses terminará la construcción y montaje de Atucha II y se iniciará la puesta a prueba de la central de manera que la usina comenzaría a generar a finales del primer semestre de 2011. En el marco del programa de relanzamiento de la actividad energética nuclear en la Argentina concretado durante el gobierno de Néstor Kirchner, el gobierno de Cristina Fernandez de Kirchner anunció la intención de construir Atucha III, la cuarta central atómica en el país. (Electroindustria, DyN, 20/4/2010)

BOLIVIA

Productores buscan paridad de precios de gas con crudo

Los ministros de Energía del Foro de Países Exportadores de Gas (FPEG) acordaron actuar para conseguir la paridad del precio del gas con el del petróleo, pero descartaron una reducción de las cuotas de producción para frenar la caída de los precios en los últimos dos años. La propuesta de reducir conjuntamente la producción, defendida entre otros miembros por Argelia, no salió adelante, aunque cada país se comprometió a “elaborar su propia estrategia” en el mercado spot (libre) para conseguir indexar los precios del gas a los del crudo lo que equivaldría a multiplicar por tres el valor actual del gas en el mercado mundial. El ministro argelino de Energía, Chakib Jelil, pese a que defendía la reducción de cuotas para frenar la caída de los precios, explicó, como presidente del foro, que una decisión en este sentido podría llevar a que países no miembros del foro como EEUU o Australia ganasen cuotas de mercado. El FPEG agrupa a 11 de los principales productores de gas: Rusia, Qatar, Irán, Venezuela, Bolivia, Argelia, Libia, Egipto, Nigeria, Guinea Ecuatorial y Trinidad y Tobago. La paridad del precio del gas con el del petróleo significa una relación aproximada de uno a seis entre ambos, con lo que con un precio actual del crudo en torno a los 80 dólares el coste de la unidad de medición del gas BTU (British Thermal Unit) debería situarse cerca de los 14 dólares. Actualmente el precio de la BTU de gas ronda los 4 dólares en el mercado mundial. Los precios del gas han caído cerca de un 50 por ciento en los dos últimos años. (Los Tiempos, 21/4/2010)

CHILE

Enersis anunció ambicioso plan de inversiones por 6000 MUS\$

Los montos incluyen todas las filiales, destacando que sólo este año destinarán US\$500 millones para Chile y US\$1.600 millones para

América Latina. Ignacio Antoñanzas, gerente general de Enersis Chile - empresa controlada por Enel -, señaló al final de la junta extraordinaria de accionistas que este año la compañía tiene un plan de inversión de US\$1.600 millones. En los próximos cuatro años serán aproximadamente unos US\$6.000 millones en todos los países y en Chile unos US\$500 millones el 2010. “Una parte de estos recursos serán destinados a la central Bocamina II, la cual tiene un retraso en su entrada en operación producto del terremoto, pero no requerirá una mayor inversión, y el resto será en mantenimiento tanto de Chilectra como de las centrales de generación”, explicó Antoñanzas. En relación a las inversiones de la compañía, Pablo Yrarrázaval, presidente de Enersis Chile, sostuvo que para el año 2010 el compromiso de acompañar el crecimiento de la demanda eléctrica “se mantendrá inalterable”. Además, destacó que “seguimos trabajando en los desarrollos de HidroAysén en Chile y El Quimbo en Colombia. En estudio, la cartera de proyectos incluye las centrales hidroeléctricas Neltume, Los Cóndores, Choshuenco, la mini hidráulica Piruquina y la termoeléctrica Punta Alcalde, todos en Chile, mientras que en Perú, incorporamos el análisis de la Central Hidráulica Curibamba”. (Estrategia, 23/4/2010)

PERÚ

MEM realizó reunión sobre Programa "LUZ PARA TODOS" que permite extender energía para zonas urbano marginales

Cerca de 30 dirigentes vecinales de diversos asentamientos humanos no electrificados de Lima y Callao se reunieron en el Ministerio de Energía y Minas (MEM) para recibir información sobre el nuevo programa "Luz para todos" que permitirá extender la electricidad a las zonas urbano marginales del territorio nacional y que fue aprobado por el Decreto de Urgencia N° 116-2009.

El director general de Electrificación Rural, Fernando Rossinelli, presidió la reunión informativa que contó también con la presencia de los vicepresidentes de la Coordinadora Nacional de Pueblos del Perú (CONAPUP) Juan Carlos Chavieri y Genaro Ortiga, quienes se dieron cita para conocer los alcances de este dispositivo.

La norma promueve la instalación de la electricidad, a fin de que más sectores tengan acceso al uso de la energía eléctrica y autoriza al MEM a asumir el costo de la conexión - la que será de propiedad del usuario - y a financiar proyectos de electrificación dentro de las zonas de concesión de las empresas de distribución eléctrica.

En su exposición el Ing. Mardo Mendoza señaló que el decreto establece condiciones especiales para la atención de las solicitudes de suministro eléctrico y autoriza a las empresas distribuidoras a instalar el suministro solicitando únicamente la presentación de los planos de lotización y trazado de vías, elaborados por los interesados y aprobados por la respectiva municipalidad, así como el certificado de posesión correspondiente.

Por su parte, las Municipalidades deberán entregar los certificados de posesión correspondiente y visar los planos, en un plazo no mayor de 30 días hábiles contados desde su solicitud (NP-MEM, 29/04/2010)



Ministerio de Energía y Minas Dirección General de Electricidad

INFORMATIVO DGE N° 4 ABRIL 2010



VII. MISCELÁNEAS SOBRE ENERGÍA

NUEVA ESTRATEGIA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN CHILE

El Ministerio de Energía de Chile, a través de su Programa País de Eficiencia Energética (PPEE), presentó los lineamientos de la Estrategia de Eficiencia Energética 2020, ChileE3. "Para este gobierno es de vital importancia que la comunidad se involucre en la discusión de la hoja de ruta que guiará las políticas de eficiencia energética de nuestro país. Este trabajo público-privado permitirá diseñar acciones que mejoren la competitividad de Chile y la calidad de vida de la ciudadanía", dijo el Ministro Raineri.

La actividad contó con la asistencia del Director Ejecutivo de la Agencia Internacional de Energía, Nobuo Tanaka, quien junto a otras autoridades destacaron los avances en materia de eficiencia energética que ha tenido el país. En tanto, el Vicepresidente de la ONG norteamericana "Alliance to Save Energy", Brian Castelli, dio a conocer que este año el "EE Visionary Award" será entregado al PPEE del Ministerio por su contribución al cuidado de la energía.

Este premio será recibido por la subsecretaria de Energía, Jimena Bronfman, en la tercera edición del "Energy Efficiency Global Forum & Exposition (EE Global)" que se lleva cabo entre el 10 y 12 de mayo en Washington. "Para nuestro país es un orgullo recibir este importante reconocimiento en materia de eficiencia energética. Seguiremos trabajando arduamente en la materia para cuidar nuestra energía", señaló la subsecretaria Bronfman.

En el evento, se explicó el mapa estratégico de eficiencia energética que se está desarrollando de cara al 2020. "ChileE3 será la hoja de ruta en cuanto a políticas de uso adecuado de la energía y acciones concretas a emprender con el fin de aprovechar al máximo el potencial de eficiencia energética entre 2010 y 2020; y así aportar de manera sustantiva a las necesidades energéticas del país durante esta década", dijo Raineri.

La Estrategia de Eficiencia Energética 2020 abarcará políticas y acciones para los siguientes sectores de consumo de energía: transporte, industria, minería, edificación, artefactos y sector eléctrico. En el mes de julio se entregará un primer borrador de ChileE3 y luego de esto, se incentivará una discusión pública con los distintos sectores para consensuar las metas que la Estrategia planteará.

ChileE3 es una iniciativa del Estado que guiará las políticas y acciones tanto del Ministerio de Energía y la Agencia Chilena de EE, y que planificará la acción coordinada y consistente del Gobierno de Chile en la materialización del potencial de EE del país hasta 2020.

Contenido

- Establecerá las metas globales y sectoriales respecto de un escenario base sin eficiencia energética, a 5 y 10 años.
- Desarrollar una estrategia para los elementos claves que permiten llevar a cabo del Plan, tales como el financiamiento, la gestión y el seguimiento, monitoreo y evaluación de éste.
- Elaborar y prioriza las acciones que serán desarrolladas por distintos sectores consumidores de energía y que deberán ser llevadas a cabo por Agencia Chilena de Eficiencia Energética, el Ministerio de Energía y otras instituciones.
- Estima los impactos en el ambiente, la economía, la dependencia energética y la seguridad, asociados a la reducción en el consumo de energía.

Beneficios

Económicos

- Reducción de gastos en energía en la empresa y en la casa.
- Aumento la productividad en la empresa, sin necesidad de pagar más.
- Potenciar el mercado en torno a la EE, como servicios energéticos, auditores, instaladores de tecnología eficiente y dinamización de los mercados de tecnologías eficientes.
- Reducción en los gastos del Estado.

Sociales

- Aumento en el confort de la casa
- Aumento en la salud pública
- Aumento en la seguridad energética
- Aumento en la creación de nuevos trabajos

Ambientales

- Reducir la demanda energética por unidad de producto de la economía nos podría permitir evitar construir nuevas centrales eléctricas. Las medidas que permiten esta reducción tienden, de acuerdo a la experiencia internacional, a ser más baratas por unidad de energía que el costo de generación.

Fuente: Andrés Romero, Director Ejecutivo, Ministerio de Energía - Programa País de Eficiencia Energética - Estrategia de Eficiencia Energética - Chile E3



Ministerio de Energía y Minas
Dirección General de Electricidad

INFORMATIVO DGE N° 4 ABRIL 2010



VIII. LOGROS DEL SUBSECTOR ELECTRICIDAD

1. Derechos eléctricos otorgados en abril del 2010

Nº	Dispositivo legal	Emisión	Titular	Tipo	Potencia instalada MW	Descripción	Observación
CONCESIONES TEMPORALES							
1	Ley Nº 29060	--	SOWITEC ENERGÍAS RENOVABLES DE PERÚ S.A.	CE	180	CE Parque Platanal	Otorgamiento.
2	Ley Nº 29060	--	SOWITEC ENERGÍAS RENOVABLES DE PERÚ S.A.	CE	240	CE Parque Samaca	Otorgamiento.
3	Ley Nº 29060	--	GDF SUEZ ENERGY PERÚ S.A.	CE	20	CE Twister	Otorgamiento.
AUTORIZACIONES							
1	RM 179-2010-MEM/DM	23.04.2010	ENERSUR S.A.	CT	303,45	Chilca 1	Modificación por incremento de potencia (instalación de 4ta. Unidad - turbina a vapor).
CONCESIONES DE GENERACIÓN RER							
1	RM 161-2010-MEM/DM	07.04.2010	AGUAS Y ENERGÍA PERÚ S.A.	CH	12,6	Piás 1	Modificación de contrato de concesión.

Tipos: CH: Central Hidroeléctrica; CT: Central Térmica; CE: Central Eólica

2. Sistema de transmisión

Proyectos en construcción:

2.1 Ampliación Nº 5 REP: SSE Quencoro, Azángaro, Trujillo Norte, Piura Oeste, Tingo María, Tocache (ampliación) e Independencia 60 kV.

Se ha concluido la ampliación de la SE Independencia, primer hito del proyecto, habiendo entrado en operación desde el 22 de febrero 2010.

2.2 Ampliación Nº 6 de REP: construcción 2ª terna LT 220 kV Chiclayo - Piura y subestaciones asociadas

El proyecto se encuentra en la etapa de ingeniería, y compra de materiales.

2.3 LT 220 kV Chilca - La Planicie- Zapallal y subestaciones

Se continuó la construcción del proyecto, con los trabajos de obras civiles en las tres subestaciones, estimándose un avance del 70% a mediados de abril 2010.

2.4 LT 500kV Chilca - Carabayllo y subestaciones

Con la llegada de los tres primeros transformadores de potencia de 500 kV a la subestación de Carabayllo, el Perú ha dado inicio al gran cambio de nivel de tensión y al desarrollo de una red de 500 kV, que reforzará el actual Sistema Interconectado de Transmisión (SEIN).

Se adjuntan fotos de la SE Carabayllo.

2.5 LT 220 kV Troncal del Norte, tramos 1, 2, 3 y 4

Se continúa el avance en los tramos 1, 2 y 3 del proyecto y en las subestaciones, con un avance estimado total del 35%.



Vista Panorámica de los espacios para el transformador de potencia con muros corta fuegos - Subestación de Carabayllo - Patio de 500 kV



Ministerio de Energía y Minas
Dirección General de Electricidad

INFORMATIVO DGE N° 4 ABRIL 2010



3. Normatividad

El día martes 06 de abril, se inició el trabajo de campo del Proyecto: “Estudio de la caracterización térmica de FONAFE” , con las primeras mediciones en las instalaciones del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado – FONAFE, a cargo de los alumnos del Diplomado en Arquitectura Bioclimática de la Universidad Ricardo Palma.

El día viernes 16 de abril, se publicó la Resolución N° 05-2010/INDECOPI-CNB, mediante la cual se aprueba la Norma Técnica Peruana NTP 350.303 CALDERAS INDUSTRIALES. Inspección de las instalaciones con fines de eficiencia energética y reducción de emisiones.

4. Talleres de difusión

Durante el mes de abril, la DGE participó en diecisiete (17) eventos de capacitación y difusión que se detallan en los siguientes cuadros:

1) Seminarios sobre seguridad eléctrica

Item	Día	Entidad	Lugar	N° de horas	N° de asistentes
01	09	Dirección Regional de Huacho	Cámara de Comercio	02	24
02	09	I.E. Flavi Xammar - Huacho	Institución Educativa	03	40
03	09	I.E. Mercedes Indacochea - Huacho	Institución Educativa	02	74
04	16	Universidad de Tarapoto	Auditorio Universidad	03	76
05	16	Ministerio de Educación - Tarapoto	Auditorio I.E. Nor Oriente	02	42
06	16	Municipalidad de Tarapoto	Auditorio de la Municipalidad	03	20
07	23	Empresa ENOSA - Tumbes	Auditorio ENOSA	02	27
08	23	Dirección Regional de Educación - Tumbes	Auditorio I.E. José Quíñonez	03	250
09	23	DREM - Tumbes	Auditorio Municipalidad	02	50

2) Seminarios sobre el Código Nacional de Electricidad

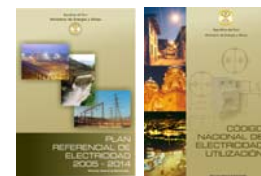
Item	Día	Entidad	Lugar	N° de horas	N° de asistentes
01	08	SENATI - Tacna	Auditorio SENATI	05	95
02	09	Dirección Regional de Vivienda - Tacna	Auditorio CIP	07	400
03	09	INDECI - Tacna	Auditorio INDECI	05	07

3) Ferias de sensibilización

Item	Día	Entidad	Lugar	N° de asistentes
01	11	Municipalidad de San Luis	Plazuela República de Cuba del AA.HH. Limatambo Norte de San Luis	350
02	16	Municipalidad de San Luis	I.E. La Cantuta Urb. El Pino-San Luis	220
03	22	Ministerio de Vivienda y Construcción	Complejo Biotecnológico de Villa el Salvador	40
04	24	Municipalidad de San Isidro	Complejo Deportivo Municipal	450
05	25	Municipalidad de San Luis	Parque la Dignidad - San Luis	280

Página Web del MEM/DGE

- ❖ Estadística Eléctrica mensual 2010
- ❖ 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 2008 - 2017
- ❖ Estadísticas Año 2009



Coordinación: Dirección de Estudios y Promoción Eléctrica – Dirección General de Electricidad
Lima, abril 2010

<http://www.minem.gob.pe/>