

# MONITOR ENERGÉTICO



## CONTENIDO:

Administrador del Mercado Mayorista	1
Calendario Energético	2
Cápsula Informativa: Spot esperado de la PLP AMM	2
Costos de mercado	4

Noticias destacadas del sector Eléctrico:

**Se incrementa en 5.73% la demanda de energía:** <http://www.s21.com.gt/pulso/2016/02/23/se-incrementa-573-demanda-energia>

**Analizan licitar 200 MW en Junio:** <http://www.dca.gob.gt/index.php/categoryblog-2/item/41239-analizan-licitar-200-mw-en-junio>

**Energuate cambio de dueño y estos son los planes del nuevo presidente de la compañía:**

<http://www.prensalibre.com/economia/robos-seran-el-reto-a-resolver>

**Combustibles se cotizan hasta 35 por ciento menos:** <http://elperiodico.com.gt/2016/02/09/economia/combustibles-se-cotizaron-hasta-35-por-ciento-menos/>

**Precio del crudo vuelve a arrastrar las bolsas:** <http://www.s21.com.gt/pulso/2016/01/21/precio-crudo-vuelve-arrastrar-bolsas>

El Monitor Energético es parte de los esfuerzos de AGEXPORT para vigilar los cambios regulatorios y cualquier situación que pueda afectar los precios de energía eléctrica en Guatemala, contiene información que pueda orientar mejor sus decisiones relacionadas al tema.

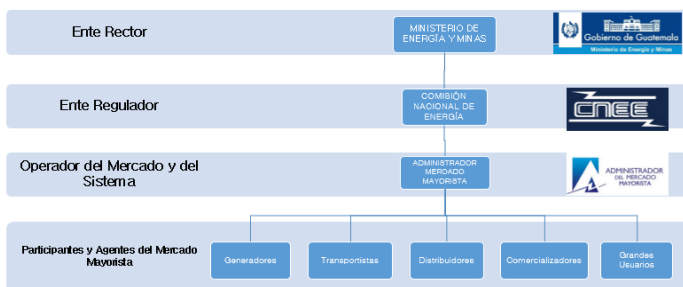
Si desea más información o tiene algún comentario puede escribirnos al correo: [wendy.mena@agexport.org.gt](mailto:wendy.mena@agexport.org.gt) o [melvin.quijivix@agexport.org.gt](mailto:melvin.quijivix@agexport.org.gt)



## CONOCIENDO EL TEMA: ADMINISTRADOR DEL MERCADO MAYORISTA—ESTRUCTURA Y FUNCIONES

El funcionamiento del Subsector Eléctrico Nacional se rige de acuerdo a una estructura institucional que establece responsabilidades y niveles jerárquicos en cuanto a la toma de decisiones, operación y regulación del mismo.

La **Comisión Nacional de Energía Eléctrica** es el órgano técnico del Ministerio de carácter público, y cumple funciones regulatorias con total independencia tales como cumplir las políticas, emitir sanciones y velar por el cumplimiento de la ley.



Por su parte el **Administrador del Mercado Mayorista**, constituido como un ente privado sin fines de lucro, se le atribuyen todas las acciones operativas y administrativas del mercado y del Sistema Nacional. Cumple con funciones tales como coordinar todas las operaciones al mínimo costo, garantizar la seguridad y el abastecimiento, establecer precios de mercado de corto plazo para las transferencias de potencia y energía y coordinar el despacho y programación eficiente del Sistema Nacional.

El AMM está conformado en su dirección por una Junta Directiva y una gerencia general como ejecutor de las decisiones tomadas por dicha Junta. La junta Directiva del AMM se integra con diez miembros titulares representantes de cada uno de los cinco agentes reconocidos por el Mercado Mayorista (Generadores, Transportistas, Distribuidores, Comercializadores y Grandes Usuarios). Cada participante tiene una representación de dos miembros que desarrollan sus funciones con absoluta independencia y su candidatura deberá ser propuesta por votación de cada uno de los participantes en función de su porcentaje de participación en el mercado mayorista.

La Junta Directiva esta organizada por un Presidente, un Vicepresidente y ocho vocales con igual poder de decisión y cada una de los miembros ejerce su cargo por un periodo de dos años pudiendo ser reelectos.

Para el caso de los Grandes Usuarios el criterio de voto se realiza en función de sus consumos de energía eléctrica. Para mayo del 2016 se tiene programada la elección de los representantes para el periodo 2016—2018.



Portafolio de Servicios al Asociado en materia de Energía Eléctrica:



Análisis de Facturación



Acompañamiento de Reclamos



Compra de Energía en Bloque

Para conocer sobre los servicios y sus potenciales beneficios para su empresa puede comunicarse a: (502) 24223462

Correo electrónico:  
wendy.mena@agexport.org.gt  
melvin.quijivix@agexport.org.gt

Elaborado por:



Gerencia Competitividad  
País Exportador

## CALENDARIO ENERGÉTICO: A CONTINUACIÓN SE PRESENTAN FECHAS PARA SU CONSIDERACIÓN COMO GRAN USUARIO

FECHA	EVENTO
28 al 31-mar	Comentarios sobre la Programación de Largo Plazo
31-mar	Publicación definitiva de la Programación de Largo Plazo
11-mar	Entrega del plan de contingencias de fin de año

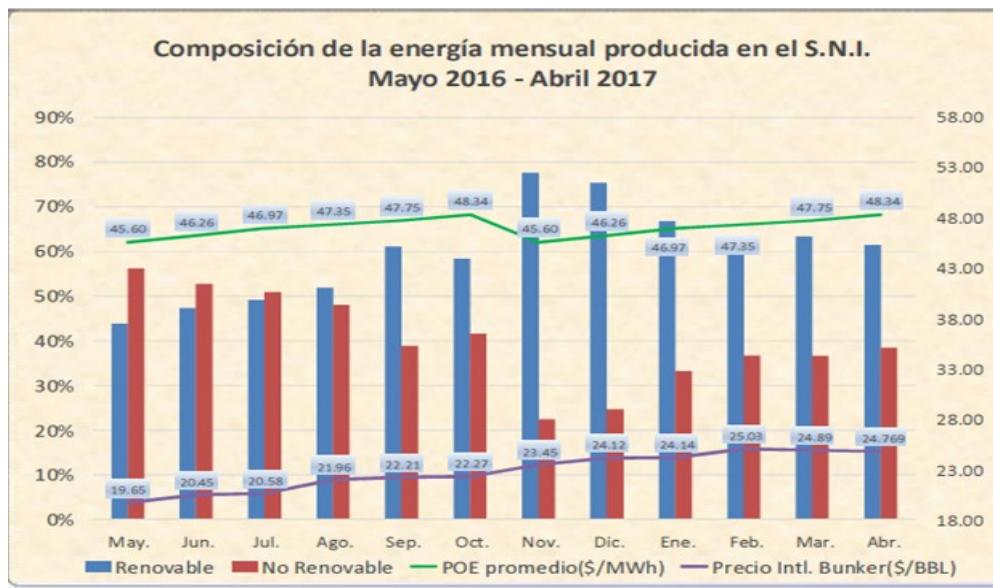
### Cápsula Informativa Energéticas:

#### SPOT ESPERADO DE LA PROGRAMACIÓN DE LARGO PLAZO AMM

Con la intención de coordinar la operación del Sistema Nacional Interconectado de manera eficiente, el AMM realiza para cada año estacional (Mayo-Abril) una serie de proyecciones de cada una de las variables operativas del sistema tales como precio spot de la Energía, demanda máxima, precios de los combustibles, etc. Dicha programación se conoce como programación anual de largo plazo.

En el cumplimiento de sus funciones, el AMM realiza la programación anual con el objetivo de garantizar la confiabilidad y calidad del suministro de Energía Eléctrica. La elaboración de la programación es indicativa, y optimiza el uso eficiente de los recursos energéticos del país, también permite la detección y cuantificación de posibles riesgos.

Para el próximo año estacional se espera que el precio spot de la energía se mantenga por valores por debajo de los 50 USD/MWh. Esto justificado por un aporte mayoritario de las energías renovables durante los meses de invierno y aportes de hasta 50% en meses de verano. Las perspectivas son favorables ya se espera que el bunker mantenga precios por debajo de 25 US/BBL.



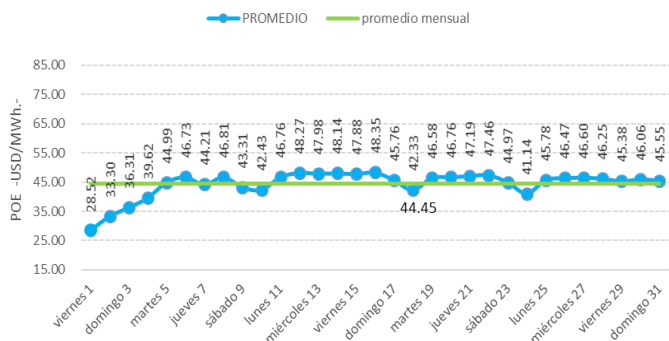
Fuente; Administrador del Mercado Mayorista

# Monitoreo de Indicadores clave: enero 2016



A continuación se presentan los resultados del monitoreo de mercado eléctrico para el mes de enero 2016, de los indicadores clave más relevantes del sector eléctrico guatemalteco. Estos puedan servir de referencia para la determinación de los precios de potencia y energía, así como los cargos a cuentas de terceros en las facturas de los Grandes Usuarios.

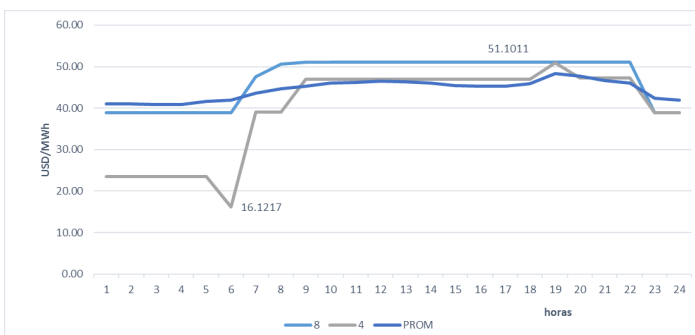
## Precio de Oportunidad de la Energía—POE—



Fuente: Informe de transacciones económicas ITE enero 2016. [http://www.amm.org.gt/portal/?page\\_id=145](http://www.amm.org.gt/portal/?page_id=145)

El promedio del mes alcanzó el valor de 44.45 USD/MWh, una leve variación del 7.% en relación al mes de diciembre (41.55 USD/MWh). La generación con recursos renovables alcanzó el 72.5% y con recursos no renovables el 27.5%. El aumento en la producción de energía renovable y los valores de los combustibles tuvieron un impacto en el precio del spot.

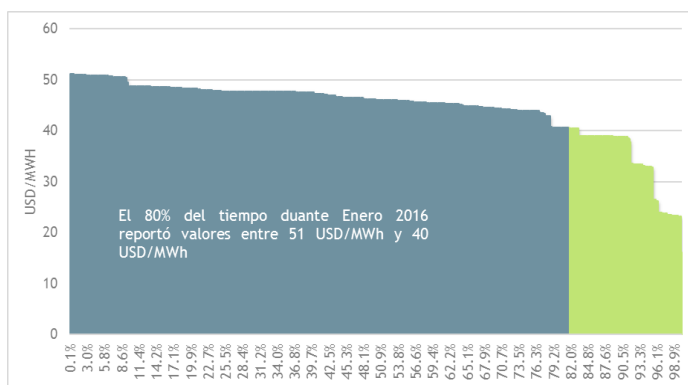
## Precio de Oportunidad de la Energía—POE—



Fuente: Posdespacho\_mensual\_enero\_2016.xls Administrador del Mercado Mayorista [http://www.amm.org.gt/portal/?page\\_id=145](http://www.amm.org.gt/portal/?page_id=145)

El 8 de enero entre 15:00 y 18:00 horas el POE alcanzó su máximo valor con: 51.10 USD/MWh, siendo el promedio del día 46.81 USD/MWh. El 4 de enero a las 6 de la madrugada el POE alcanzó su mínimo valor con: 16.12 USD/MWh, con un promedio diario de 33.30 USD/MWh.

## Curva de duración Precio de Oportunidad de la Energía—POE—

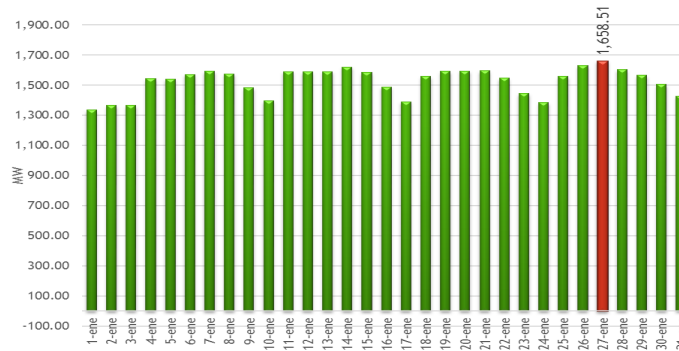


Fuente: Posdespacho\_mensual\_enero\_2016.xls Administrador del Mercado Mayorista [http://www.amm.org.gt/portal/?page\\_id=145](http://www.amm.org.gt/portal/?page_id=145)

Tomando en cuenta los valores horarios reportados por el POE en el mes, es posible construir una curva de duración de carga, que representa la duración del valor del POE durante las 744 horas del mes.

Durante enero el POE se mantuvo el 80% del tiempo entre 51 y 40 USD/MWh y solamente 149 horas del mes (20%) por debajo de los de 40 USD/MWh hasta 19.88 USD/MWh.

## Demanda Diaria máxima y mínima



Fuente: Posdespacho\_mensual\_enero\_2016.xls Administrador del Mercado Mayorista [http://www.amm.org.gt/portal/?page\\_id=145](http://www.amm.org.gt/portal/?page_id=145)

Para enero de 2016, la demanda máxima de potencia fue reportada el miércoles 27 de enero y alcanzó valores de 1,658.51 MW una disminución del 1% en relación al mes de diciembre (1,672.05 MW.)

La demanda mínima fue de 1,335.0 MW., y fue el día 1 de enero. Durante el mes de enero de 2015, fue en el mes se reportó el máximo consumo con 1,600.03 MW., en comparación al año 2016 hubo un aumento de potencia de casi 60 MW.

Elaborado por:



Gerencia Competitividad  
País Exportador

15 ave 14-72 zona 13

Para conocer sobre los servicios y sus potenciales beneficios para su empresa puede comunicarse a: (502) 24223462

Correo electrónico:  
wendy.mena@agexport.org.gt  
melvin.quijivix@agexport.org.gt



OBSERVATORIO DE LOS  
USUARIOS DEL MERCADO  
ELÉCTRICO



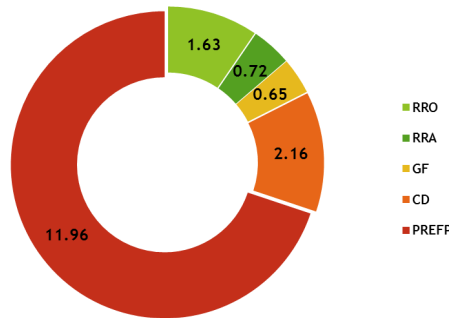
**Objetivo Estratégico 13**  
Promover proyectos que mejoren el clima de negocios y faciliten la competitividad del país en beneficio de los sectores.

Fuentes:

Posdespa-  
cho\_mensual\_enero\_2016.xls  
Administrador del Mercado Mayorista [http://www.amm.org.gt/portal/?page\\_id=145](http://www.amm.org.gt/portal/?page_id=145)

Informe de transacciones económicas\_enero\_2016.xls Administrador del Mercado Mayorista [http://www.amm.org.gt/portal/?page\\_id=145](http://www.amm.org.gt/portal/?page_id=145)

## Integración de Costos de Mercado—USD/MWh—



**TOTAL = 17.02 USD/MWh**

Este es el valor estimado representativo de los costos por servicios complementarios que se integran en la factura.

En el mes de enero presentan una disminución de 4.4% con respecto a la integración de diciembre 2015. (17.75 USD/MWh.)

Dentro de estos servicios no se incluye los peajes del mercado.

RRO	Reserva Rodante Operativa (NCCO 8)
RRA	Reserva Rápida (NCCO 8)
GF	Generación Forzada (NCCO 5)
CD	Costos Diferenciales (AG 657 – 2005)
PREFP	Precio Referencial de Potencia

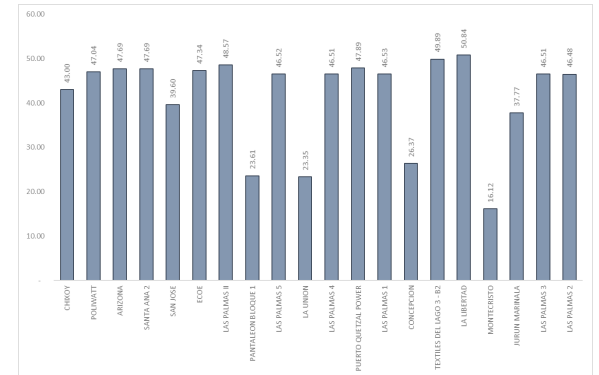
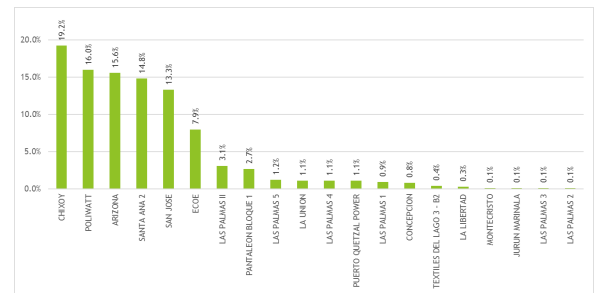
Fuente: Informe de transacciones económicas\_enero\_2016.xls Administrador del Mercado Mayorista [http://www.amm.org.gt/portal/?page\\_id=145](http://www.amm.org.gt/portal/?page_id=145)

Datos expresados en USD/MWh.

## Generador Marginal

Al analizar los datos del despacho de carga de enero, fue posible determinar que el 51% del tiempo los principales generadores marginales fueron:

- Chixoy (19.2%) a un costo promedio de 43.00 US\$/MWh.
- Poliwatt (16.0%) a un costo promedio de 47.04 US\$/MWh.
- Arizona (15.6%) a un costo promedio de 47.69 US\$/MWh.
- Santa Ana 2 (14.8%) a un costo promedio de 47.69 US\$/MWh.
- San Jose (13.3%) a un costo promedio de 39.60 US\$/MWh.



Fuente: Informe de transacciones económicas\_ENERO\_2016.xls Administrador del Mercado Mayorista [http://www.amm.org.gt/portal/?page\\_id=145](http://www.amm.org.gt/portal/?page_id=145)

## Seguimiento al POE enero 2015 a enero 2016

