

Consejo Nacional de Energía

Informe Mensual del Mercado Eléctrico Mes año

(Información de Carácter Indicativo)



Dirección de
Mercado Eléctrico

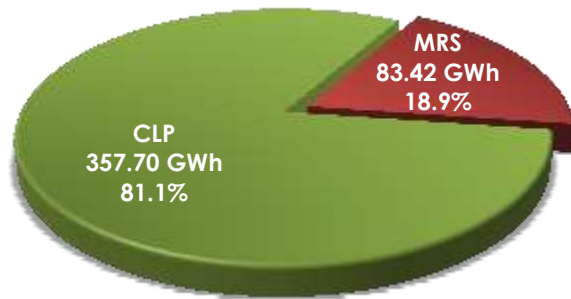


Enero
2014
San Salvador

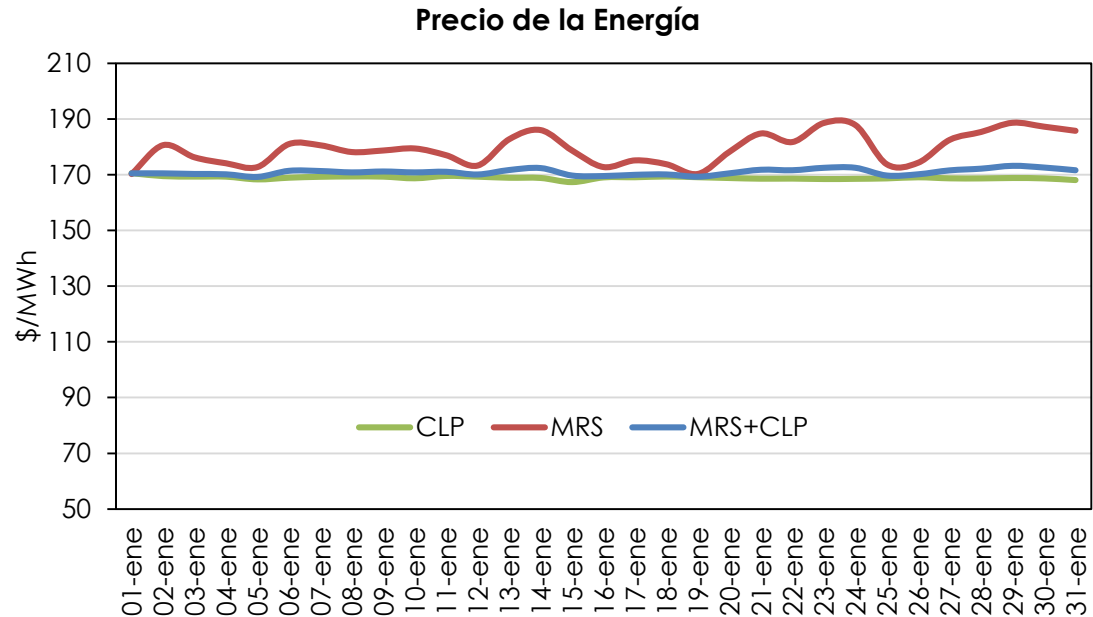


1 - Composición del Precio de la Energía

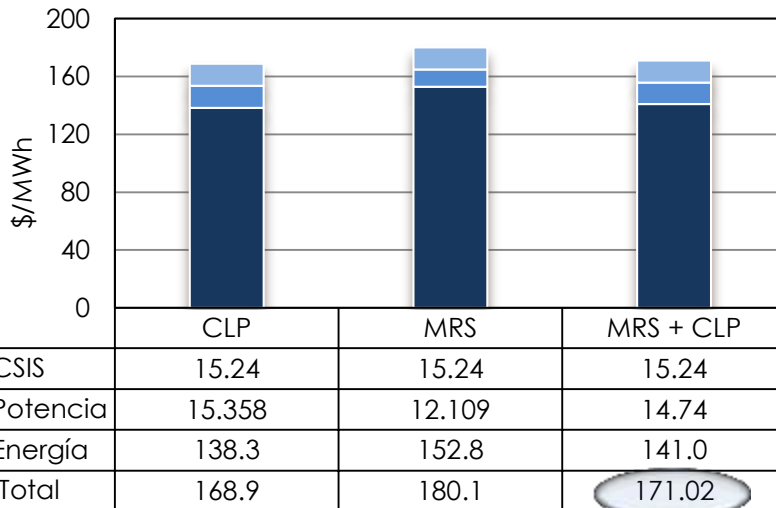
El precio total de la energía trasladable a tarifa esta compuesto por el precio de la energía que es vendida en el mercado Spot (MRS) y la energía que es vendida en el mercado de contratos de largo plazo (CLP), a este precio se adiciona la componente del cargo por capacidad (CPC) y la componente de los cargos del sistema (CSIS).



Valorización de la energía retirada por las distribuidoras para el cálculo del precio de la energía



Detalle del Precio Total de la Energía



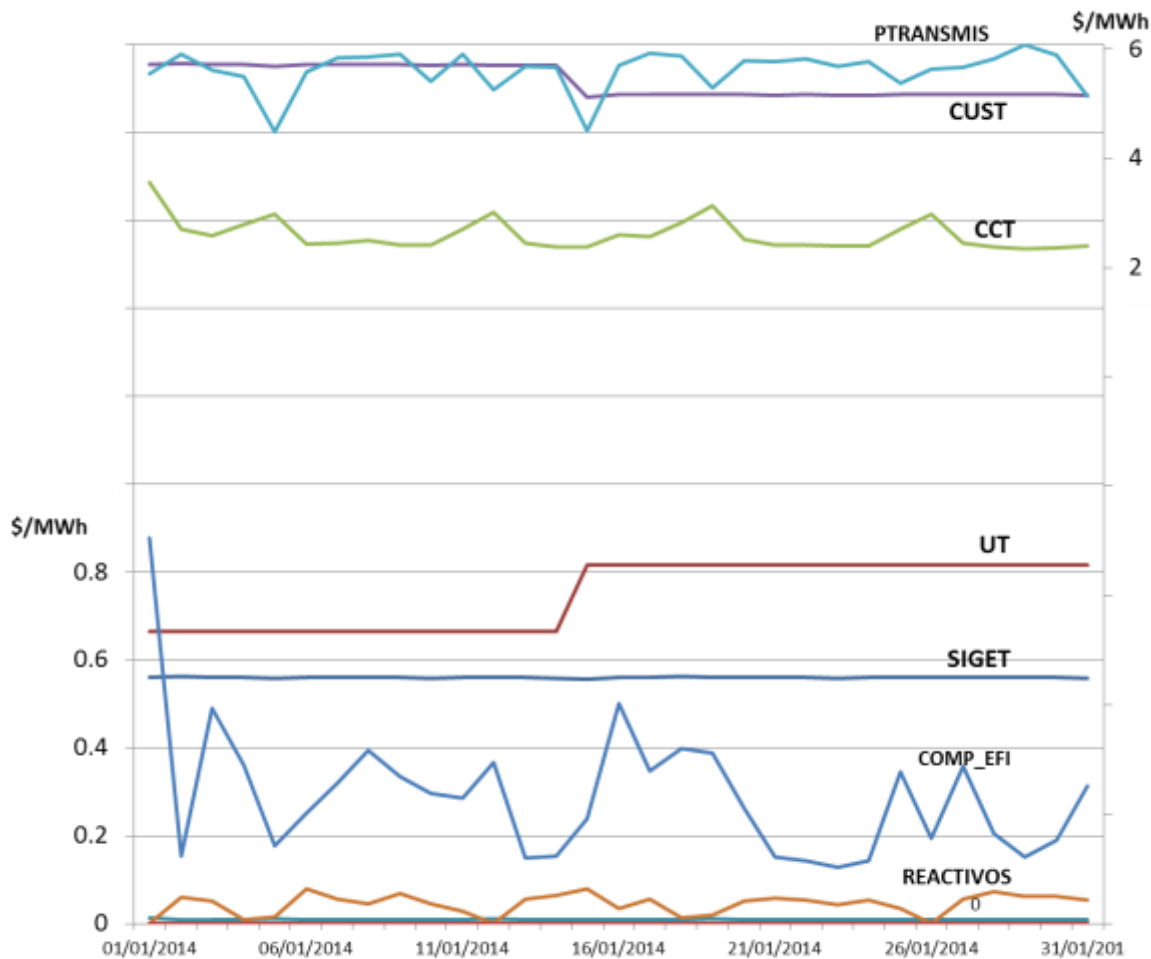
Durante el mes de **Enero** del 2014, las distribuidoras retiraron el **81.1 %** de su demanda de energía del mercado de contratos a un precio de **168.9 \$/MWh**, mientras que el **18.9 %** fue retirado del mercado Spot (MRS) a un precio de **180.1 \$/MWh**.

El precio global de la energía en el mes de **Enero** y en el trimestre fue de **171.02 \$/MWh**, lo que representa un aumento del **1.96%** respecto al precio del trimestre anterior (167.71 \$/MWh)

2 - Cargos del Sistema (CSIS)

Los cargos del sistema (CSIS) son costos complementarios a la producción de energía eléctrica que son traspasados directamente a la demanda. Dichos costos están asociados a los servicios necesarios para garantizar el transporte, la calidad, seguridad y eficiencia económica del suministro, así como para la recuperación de aquellos costos relacionados con aspectos administrativos y operativos del sistema, como los servicios prestados por la UT, la SIGET y otros similares

Evolución Cargos del Sistema



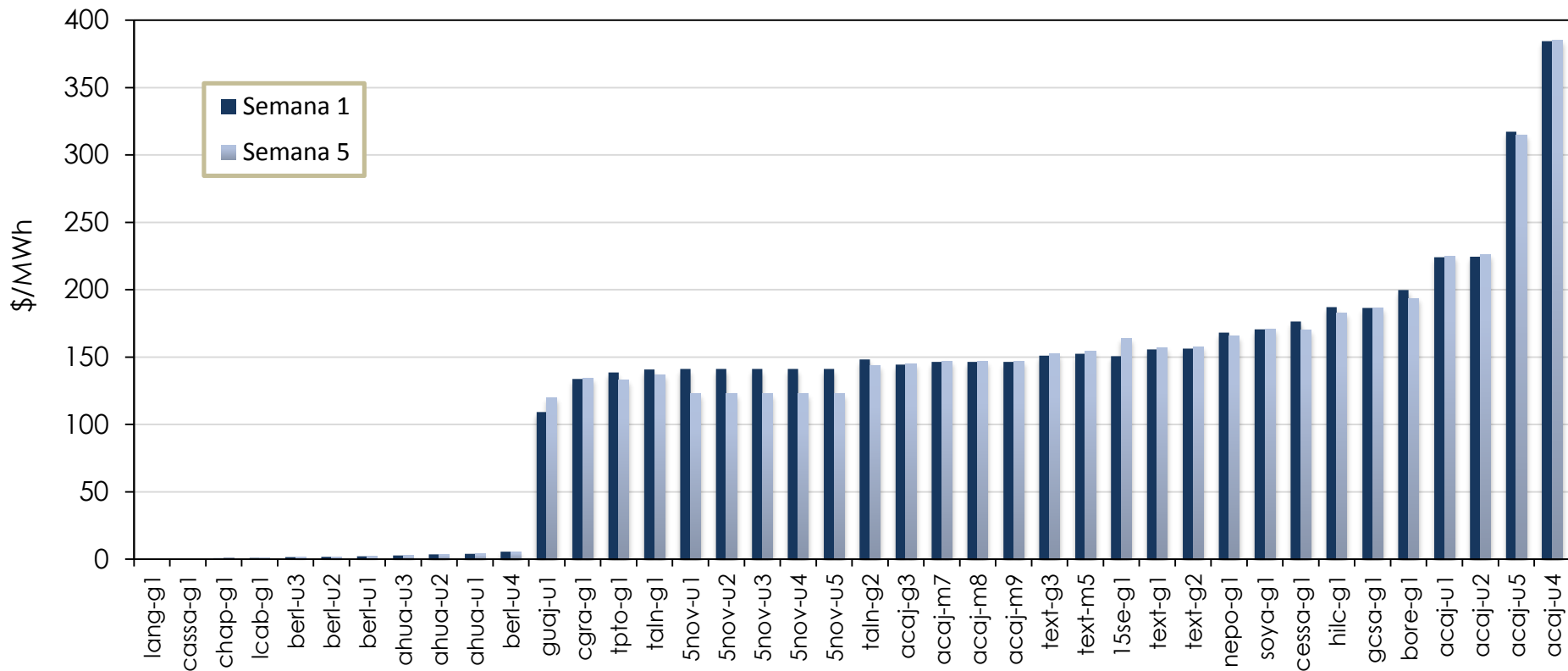
Cargo	\$/MWh
SIGET	0.56
UT	0.75
FLDDP	0.00
FLDDP	0.00
ACVOLTAJE	0.01
REACTIVOS	0.05
COMP_EFI	0.28
RFC	0.00
CCT	2.57
CUST	5.40
PTRANSMIS	5.62
Total CSIS	15.24

* Los cargos CUST, CCT y PTRANSMIS están referenciados al eje secundario.

4 - Lista de Merito

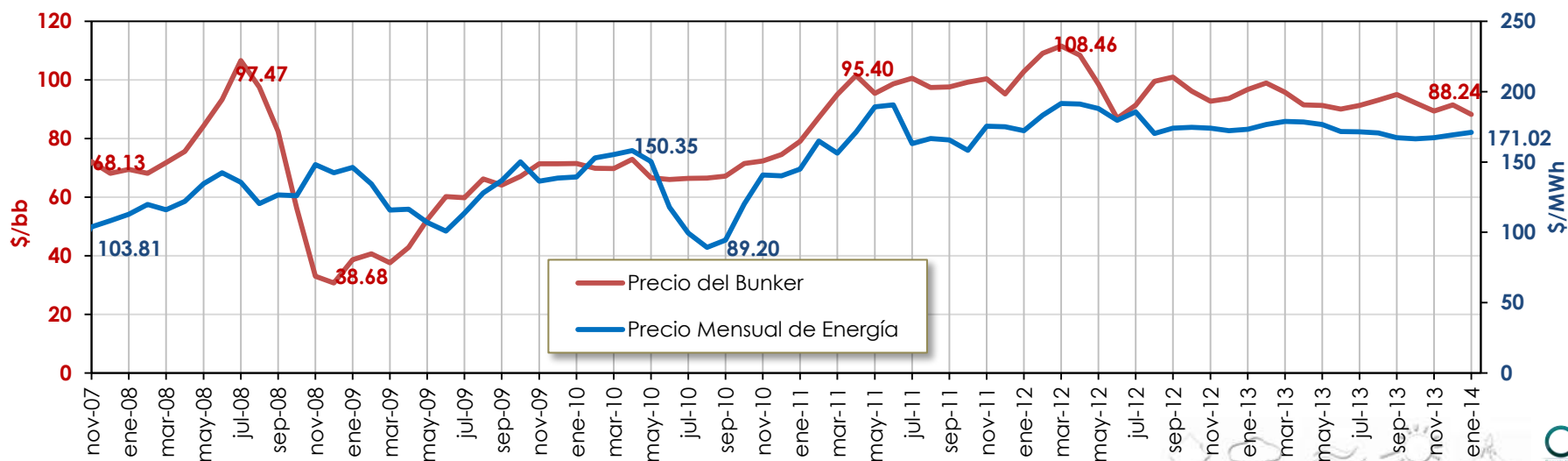
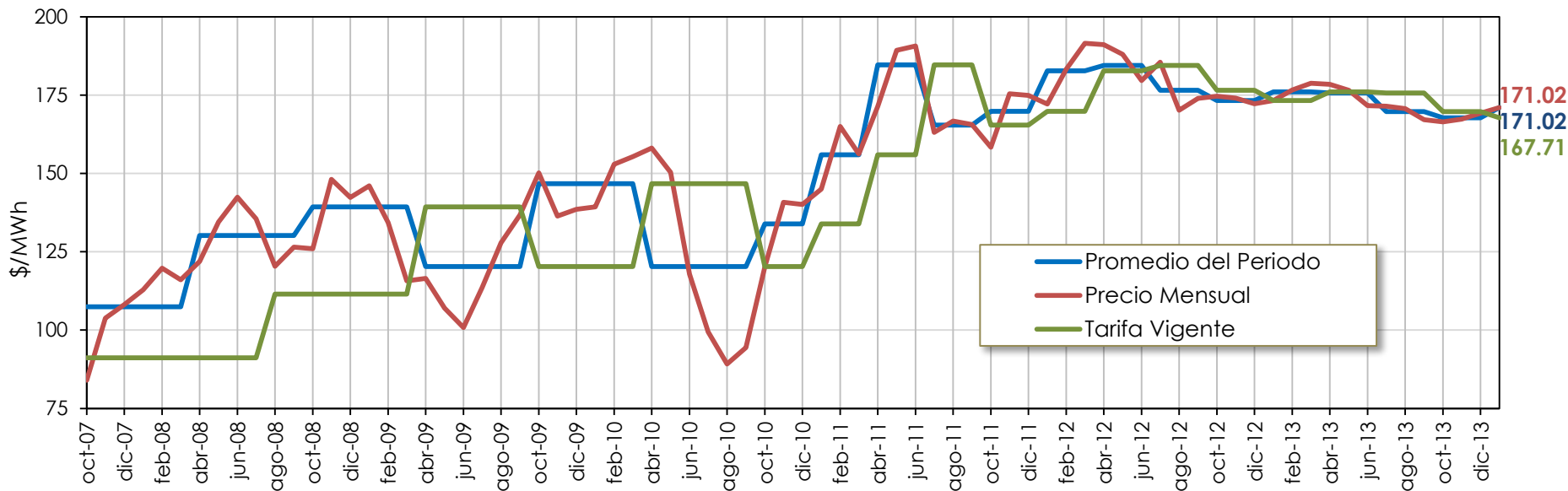
Se presentan los costos variables que se dan en el predespacho semanal de la primera y de la última semana del mes en análisis.

Lista de Merito – Enero 2014



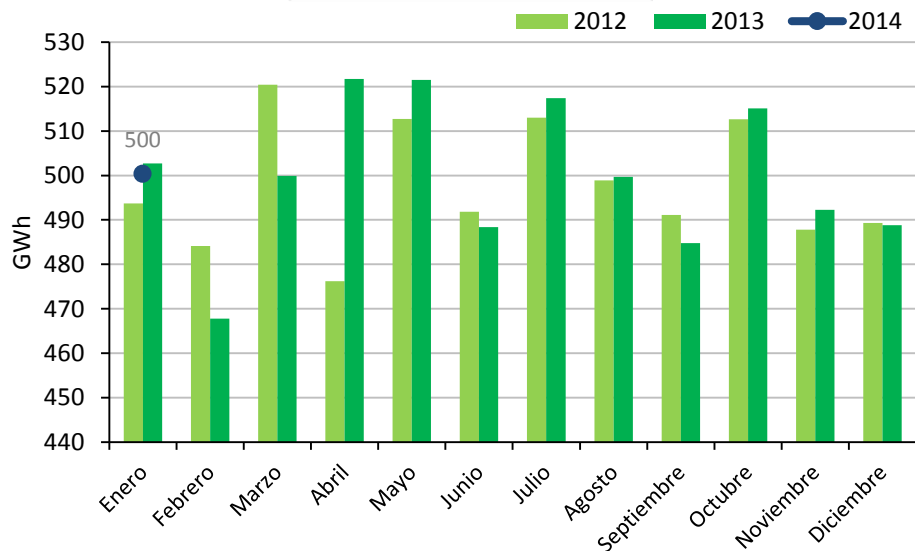
5 - Evolución Histórica del Precio de la Energía

El precio de la energía en el mes de Enero el cual coincide con el promedio del trimestre es de **170.9 \$/MWh**, lo que representa un aumento del **2.27 %** respecto al precio del trimestre anterior (167.11 \$/MWh)

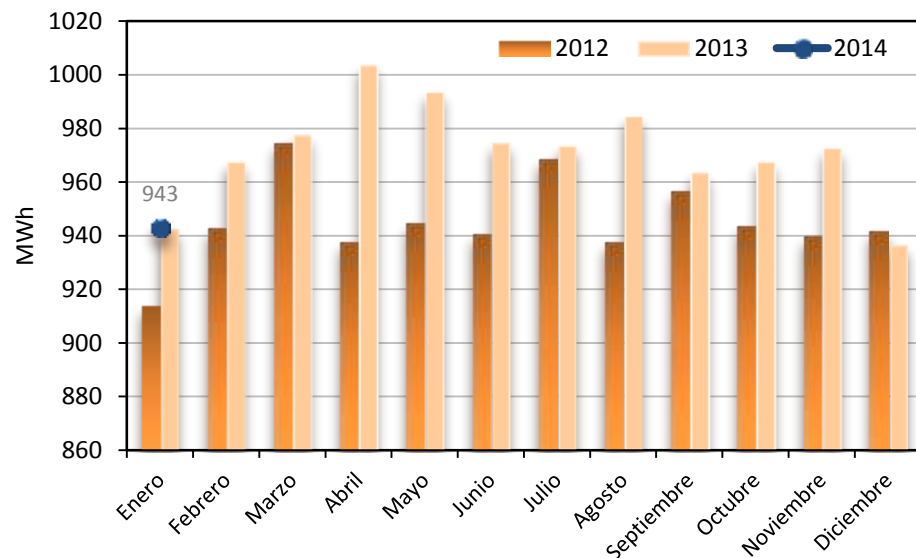


7 - Demanda de Energía y Potencia de El Salvador

Demanda de Energía



Demanda de Potencia



[GWh]

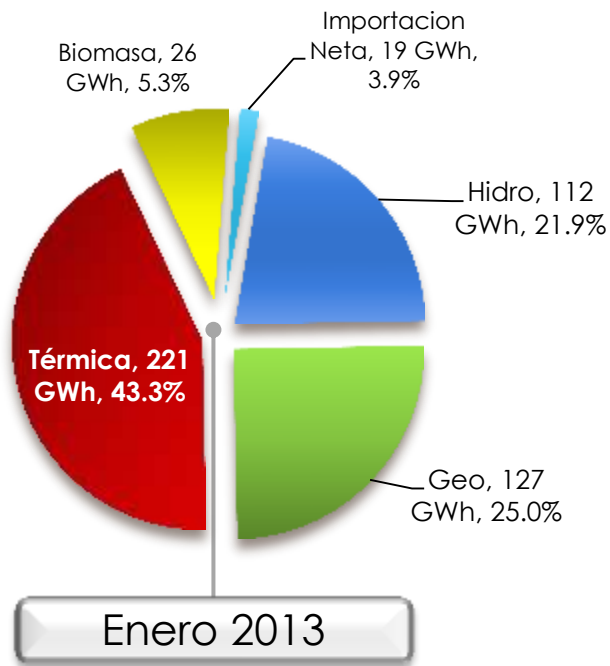
Mes	2012	2013	2014	Variación
Enero	494	503	500	-0.5%
Febrero	484	468		-
Marzo	520	500		-
Abril	476	522		-
Mayo	513	522		-
Junio	492	488		-
Julio	513	517		-
Agosto	499	500		-
Septiembre	491	485		-
Octubre	513	515		-
Noviembre	488	492		-
Diciembre	489	489		-
Total	5,972	6,000	500	-

[MW]

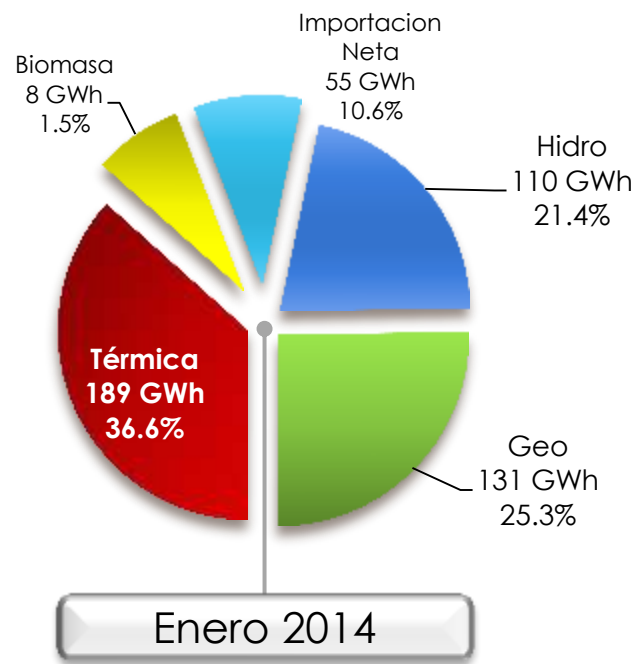
Mes	2012	2013	2014	Variación
Enero	914	943	943	0.0%
Febrero	943	968		-
Marzo	975	978		-
Abril	938	1,004		-
Mayo	945	994		-
Junio	941	975		-
Julio	969	974		-
Agosto	938	985		-
Septiembre	957	964		-
Octubre	944	968		-
Noviembre	940	973		-
Diciembre	942	937		-
Total	975	1004	943	-

8 - Inyección para el Abastecimiento de la Demanda

2013



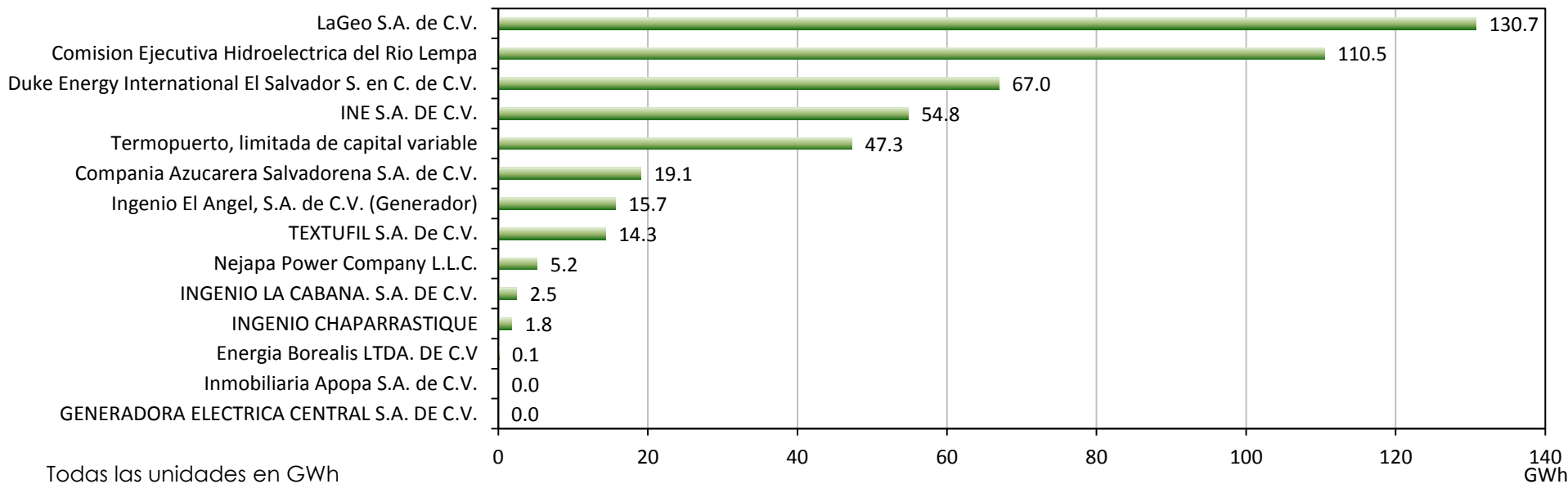
2014



* La importación neta incluye la energía inadvertida que se transa entre países, para efectos de cuantificar la demanda nacional

	Inyección (GWh)		inyección (%)	
	ene-2013	ene-2014	ene-2013	ene-2014
Hidro	112	110	21.9%	21.4%
Geo	127	131	25.0%	25.3%
Térmica	221	189	43.3%	36.6%
Biomasa	42	39	8.3%	7.6%
Importacion Neta	7.8	47.2	1.5%	9.1%
Total	510	516		

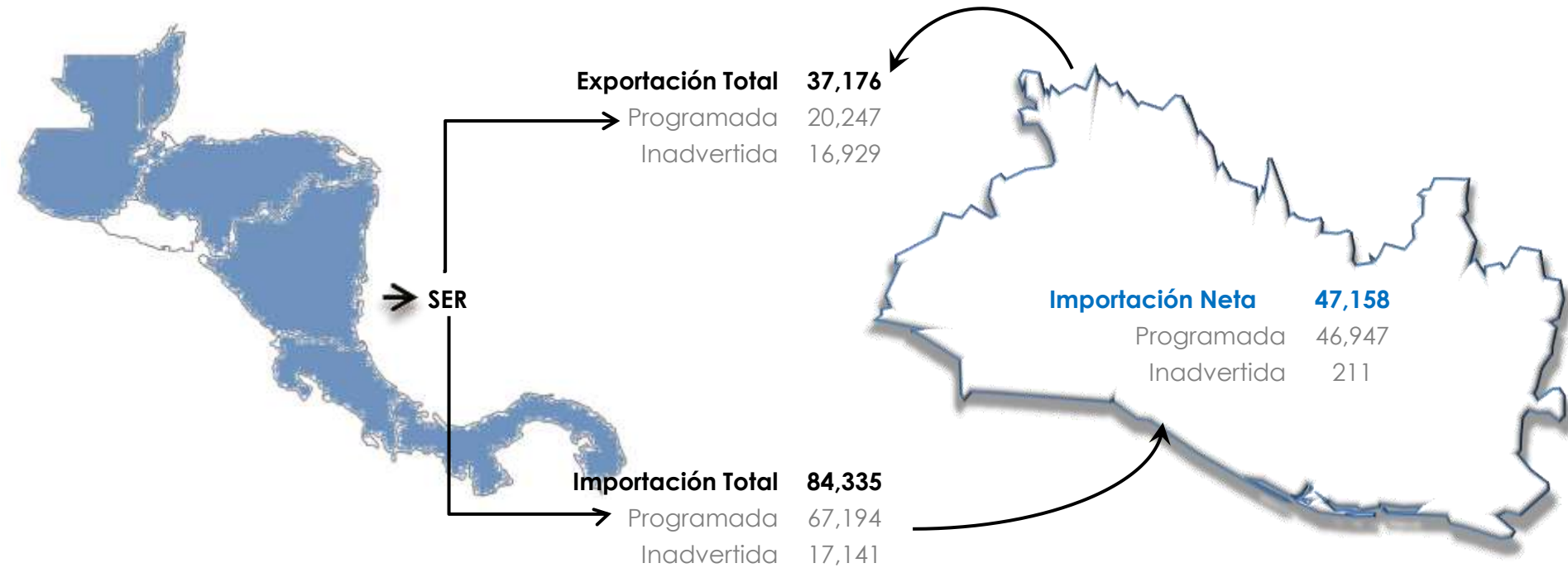
9 - Inyección Acumulada Anual por Participante del Mercado (PM)



PM	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Tot	%
Cel	110.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110.5	26.2%
Nejapa Power	5.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.2	1.2%
Duke Energy	67.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67.0	15.9%
LaGeo	130.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	130.7	31.0%
Cessa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0%
Cassa	19.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19.1	4.5%
Ine, S.A.	54.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54.8	13.0%
AES Clesa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0%
Textufil	14.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.3	3.4%
Borealis	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.0%
Gecsa	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0%
Inmobiliaria Apopa	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0%
Ing. El Angel	15.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.7	3.7%
Ing. La Cabaña	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5	0.6%
Ing. Chaparrastique	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.8	0.4%
Total	421.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	421.7	100.0%

10 - Detalle de Importaciones y Exportaciones

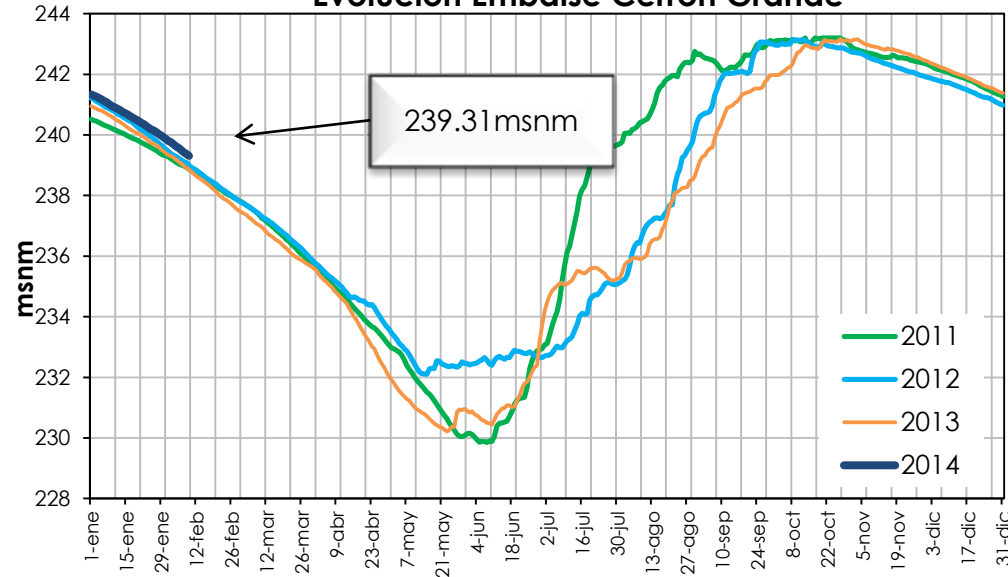
Toda la Información en **MWh**



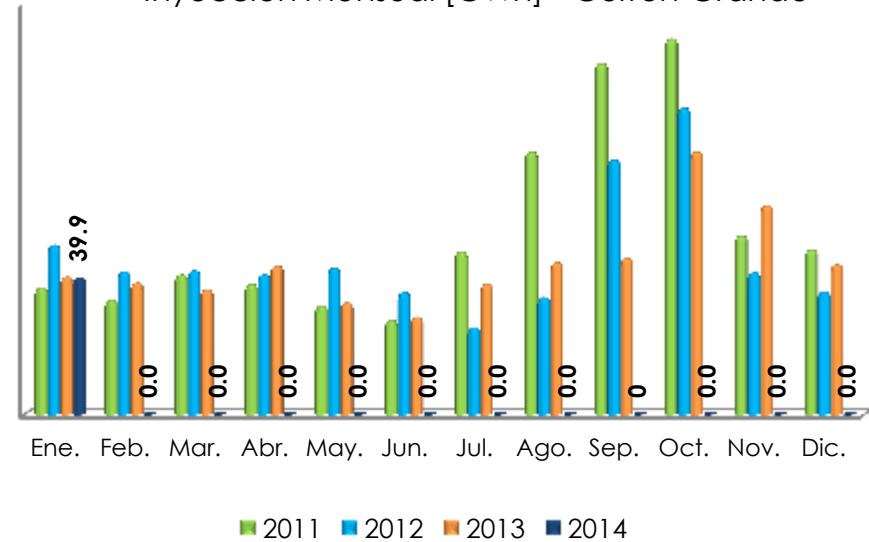
11 – C. H. Cerrón Grande

(Cota, Generación y Costo de Oportunidad del Agua)

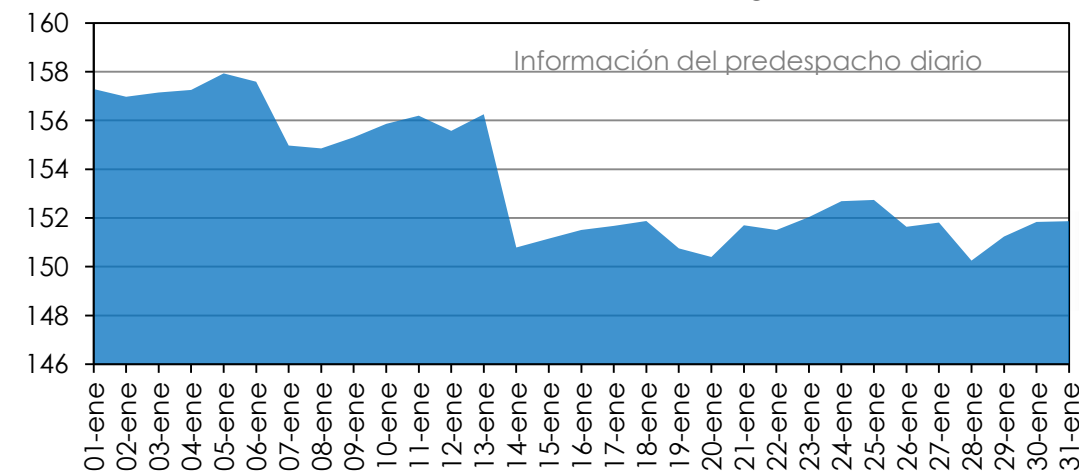
Evolución Embalse Cerrón Grande



Inyección Mensual [GWh] - Cerrón Grande



Costo de Oportunidad del Agua



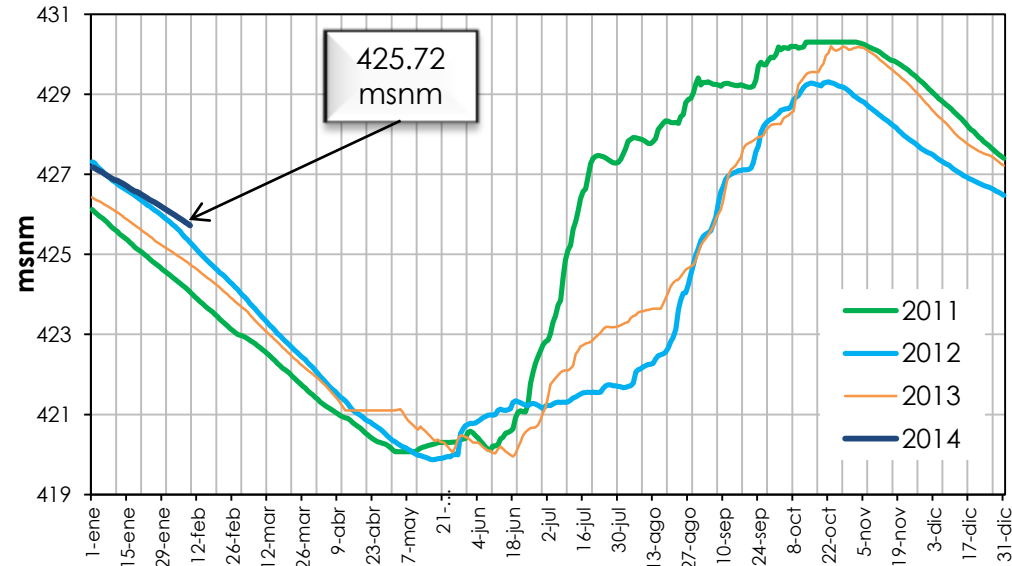
Enero

Costo de Oportunidad	\$/MWh
Mínimo	150.3
Máximo	157.9

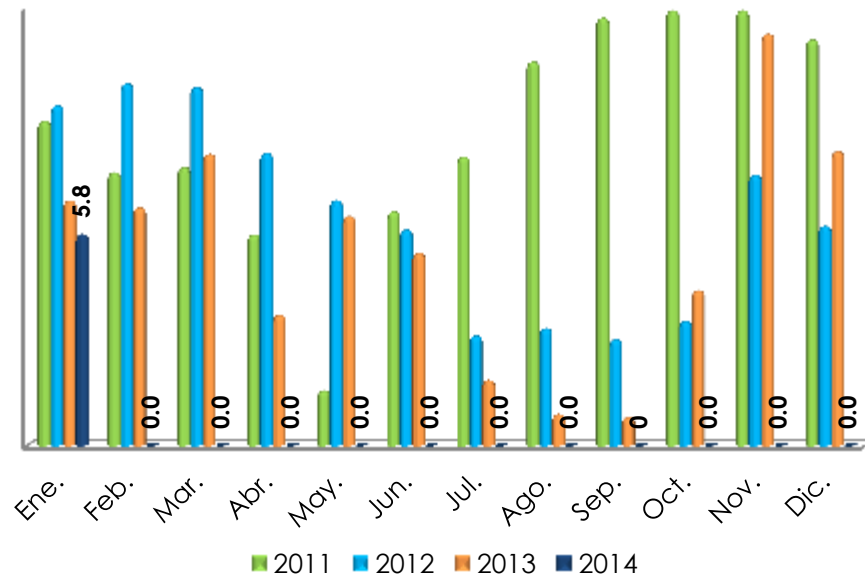
12 – C. H. Guajoyo

(Cota, Generación y Costo de Oportunidad del Agua)

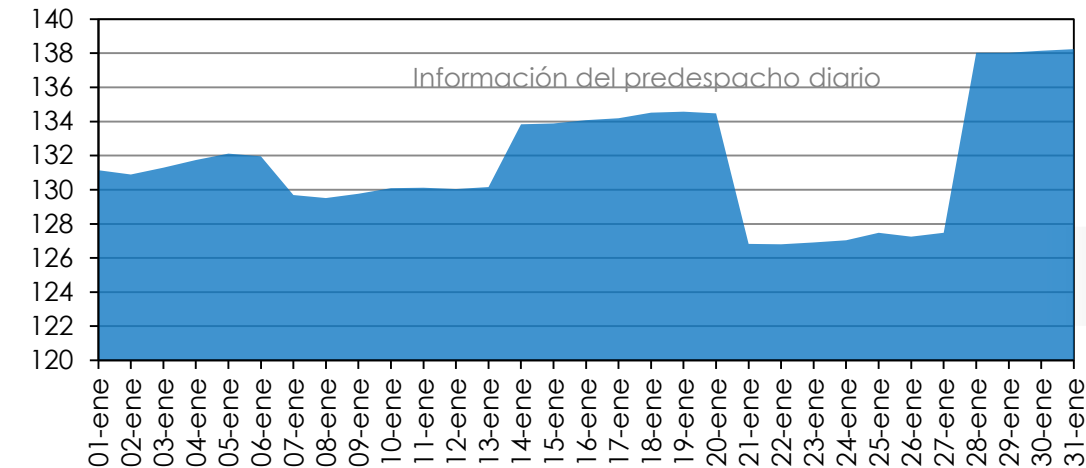
Evolución Embalse Guajoyo



Inyección Mensual [GWh] - Guajoyo



Costo de Oportunidad del Agua



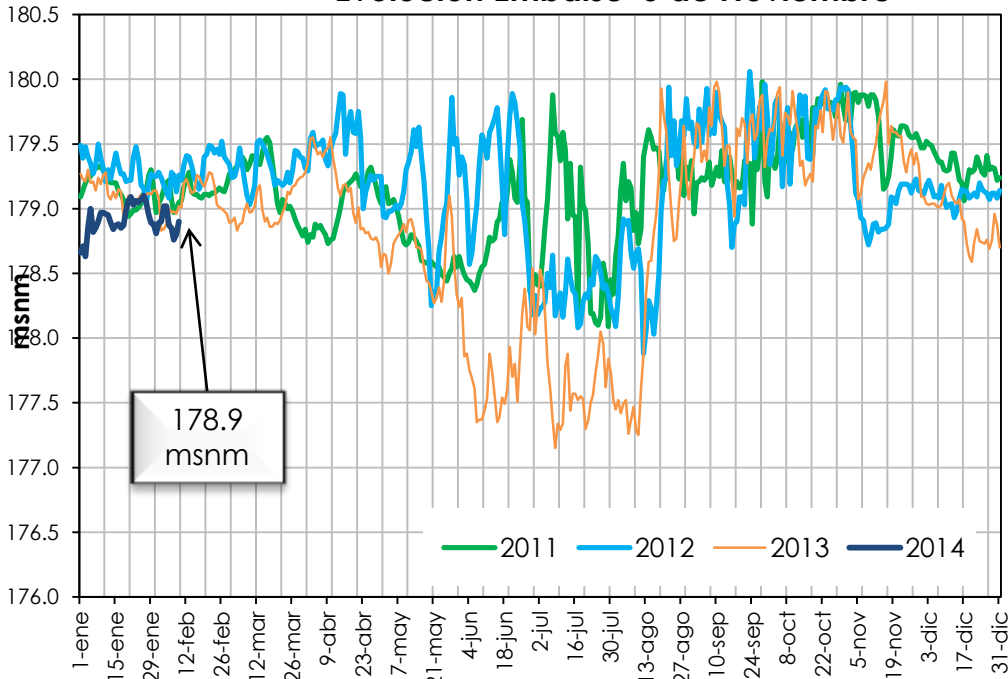
Enero

Costo de Oportunidad	\$/MWh
Mínimo	126.8
Máximo	138.2

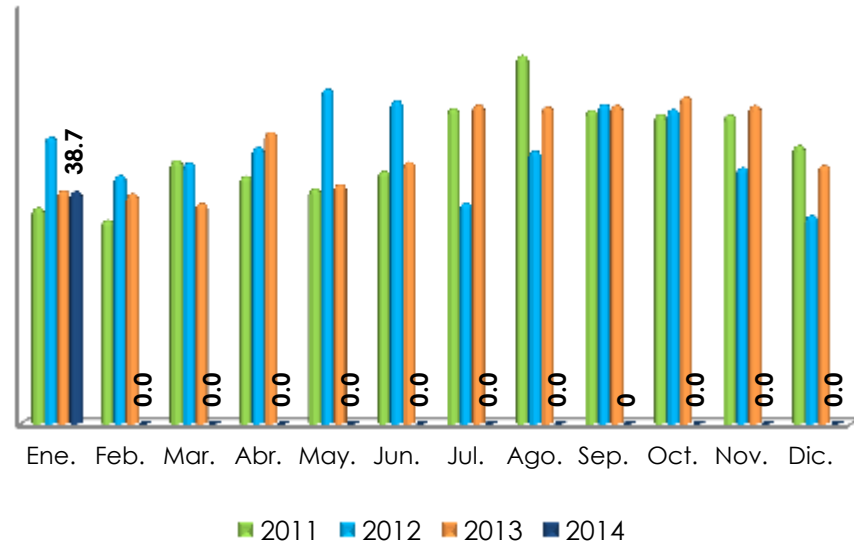
13 – C.H. 5 de Noviembre

(Cota, Generación y Costo de Oportunidad del Agua)

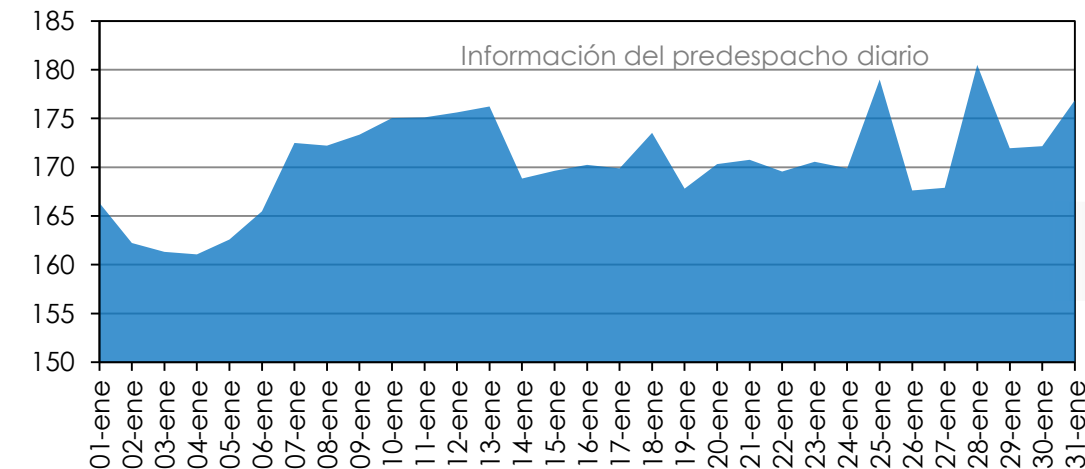
Evolución Embalse 5 de Noviembre



Inyección Mensual [GWh] - 5 de Noviembre



Costo de Oportunidad del Agua



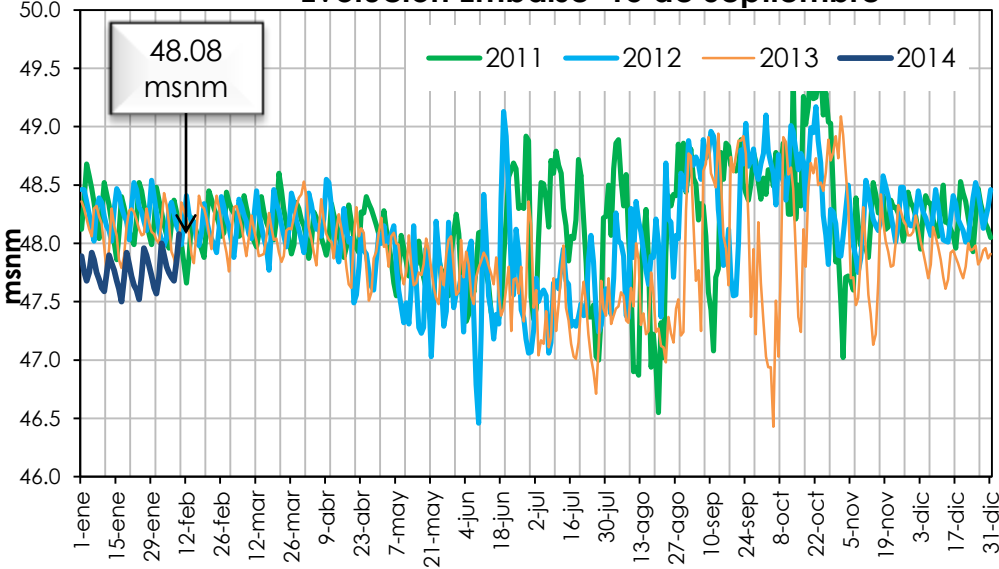
Enero

Costo de Oportunidad	\$/MWh
Mínimo	161.1
Máximo	180.5

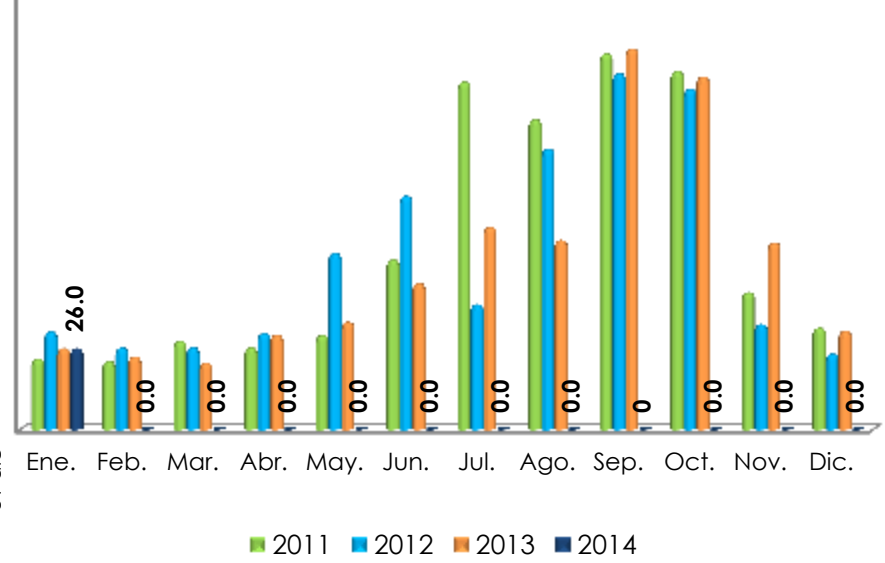
14 – C. H. 15 de Septiembre

(Cota, Generación y Costo de Oportunidad del Agua)

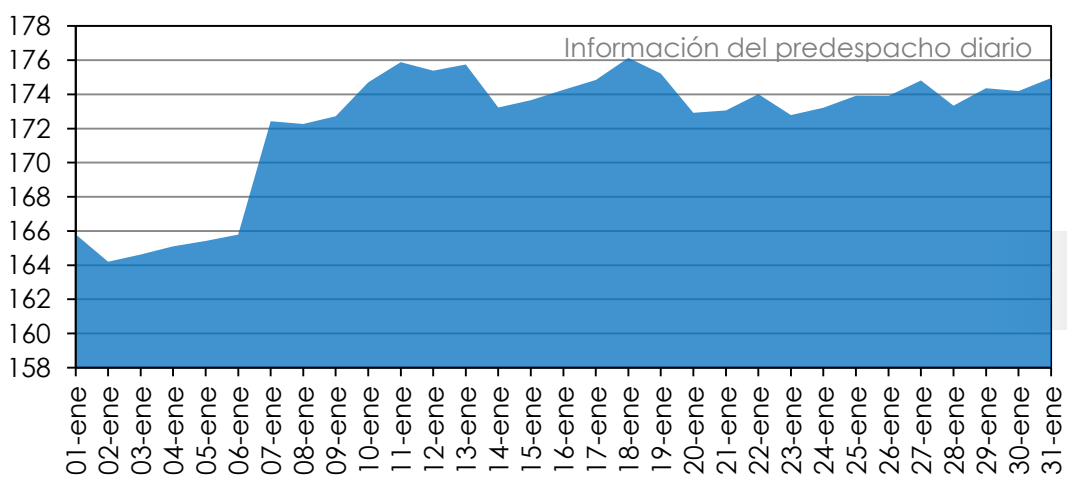
Evolución Embalse 15 de Septiembre



Inyección Mensual [GWh] - 15 de Septiembre



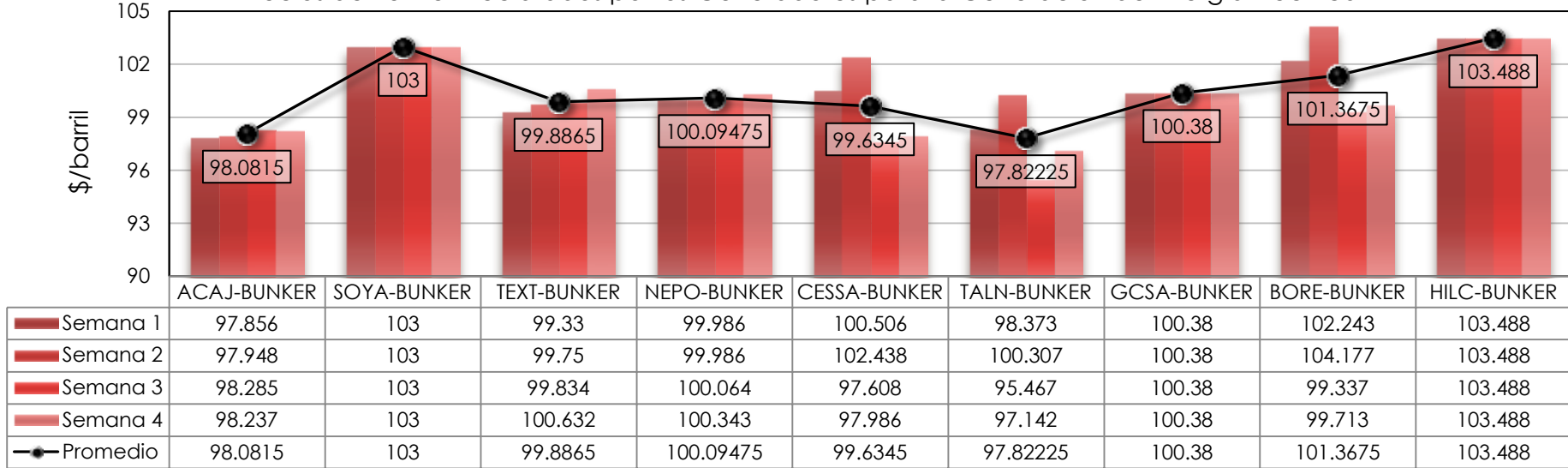
Costo de Oportunidad del Agua



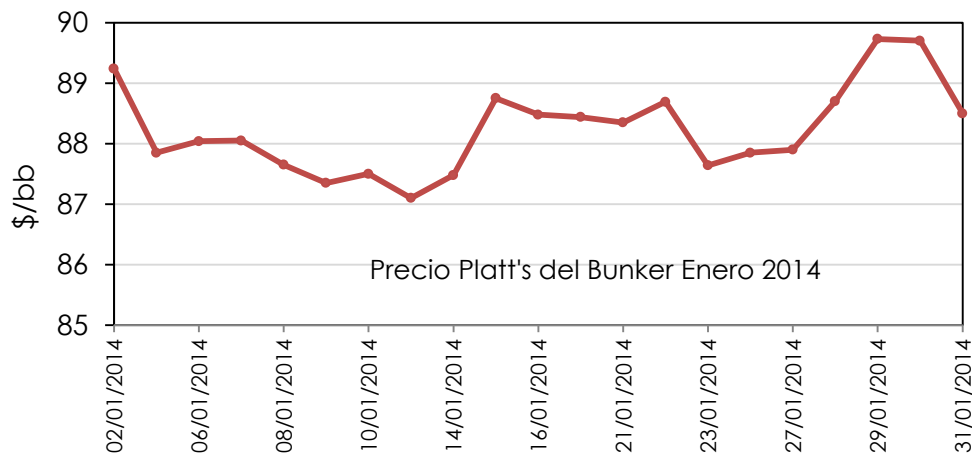
Costo de Oportunidad	\$/MWh
Mínimo	164.2
Máximo	176.1

15 - Anexo: Precios semanales del Bunker utilizado por los generadores

Precios de Bunker Declarados por los Generadores para la Generación de Energía Eléctrica



* Los precios incluyen costos de internación y el efecto del manejo de inventario



Año	Mes	Platt's (\$/bb)
2013	Mayo	91.14
2013	Junio	89.98
2013	Julio	91.29
2013	Agosto	93.10
2013	Septiembre	94.94
2013	Octubre	92.11
2013	Noviembre	89.55
2013	Diciembre	91.44
2014	Enero	88.24

16 - ANEXO – Descripción de los Cargos del Sistema (CSIS)

Fuente: ANEXO 09 – 3.2.2 del Reglamento de Operación del Sistema de Transmisión y del Mercado Mayorista Basado en Costos de Producción (ROPCP)

ACVOLTAJE: Valor mensual unitario del costo de arranque en cero voltaje

CCT: Cargo Complementario de Transmisión Regional

COMPEFI: Costo unitario correspondientes a compensaciones por eficiencia

CUST: Cargo por Uso del Sistema de Transmisión

FLDDP: Factor de Liquidación por Diferencia de Precios

FLEMG: Factor de Liquidación por Emergencias

PTRANSMIS: Cargo por Uso del Sistema de Transmisión

REACTIVOS: Costo unitario por las compensaciones por necesidades de control de tensión y aportes de energía reactiva

RFC: Costo unitario mensual de Reserva Fría por Confiabilidad (Desapareció desde la entrada del mercado de costos)

SIGET: Tasa de Actualización por Registro en la SIGET que generadores e importadores deben pagar anualmente por energía comercializada.

UT: Cargo por administración del Mercado Mayorista

A la suma de todos estos cargos se le conoce como “cargos del sistema” **(CSIS)**





Dirección de Mercado Eléctrico

