

EVOLUCIÓN DE VARIABLES DE GENERACIÓN – ENERO 2012

**Resumen Variables Operativas
Comparación Enero 2011 – Enero 2012***

Embalses y Aportes	ene-11	ene-12
Volumen Útil Diario (GWh)	10,536.53	12,801.47
Porcentaje respecto a la Capacidad Útil (%)	66.80	84.00
Reservas Hídricas de Energía (GWh)	11,687.29	13,935.48
Porcentaje respecto al máximo Técnico (%)	69.04	85.11
Aportes Hídricos (GWh)	3,222.54	4,003.62
Porcentaje respecto a la Media Histórica (%)	119.89	150.40
Vertimientos (GWh)	56.15	226.02

Capacidad Efectiva Neta Promedio (MW)	ene-11	ene-12
Hidráulica	8,653.71	9,185.00
Térmica	4,089.00	4,110.67
Menores	642.85	635.08
Cogeneradores	54.90	55.16
Total	13,440.46	13,985.91

Demanda de Potencia (MW)	ene-11	ene-12
Demanda Máxima de Potencia Atendida	8,780.00	8,806.00

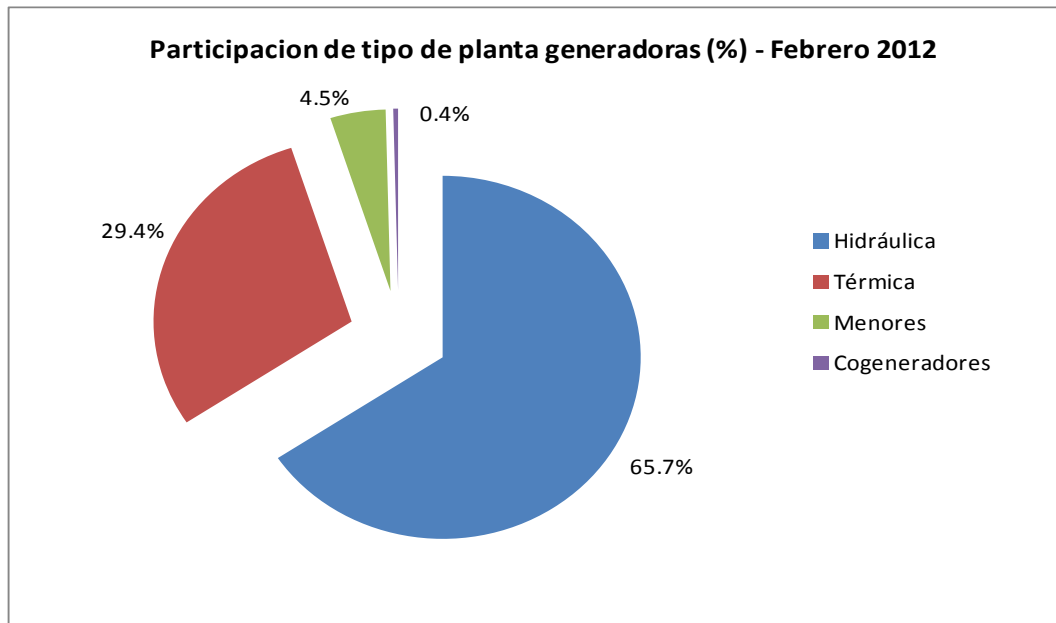
Generación (GWh)	ene-11	ene-12
Hidráulica	3,635.72	3,787.55
Térmica	888.97	754.40
Menores	292.67	268.67
Cogeneradores	25.21	27.89
Total	4,842.57	4,838.51

Demanda de Energía (GWh)	ene-11	ene-12
Demanda No Atendida	3.90	11.11
Demanda Atendida (doméstica)	4,662.73	4,795.80
Total	4,666.63	4,806.91

Interconexiones Internacionales (GWh)	ene-11	ene-12
Importaciones	0.06	0.06
Exportaciones	179.99	33.77

*Fuente datos: XM – Resumen Ejecutivo de Enero 2012 – Consultado Febrero 2012.

Capacidad Efectiva Neta del Sistema de Interconexión Nacional Enero 2012 (MW)*



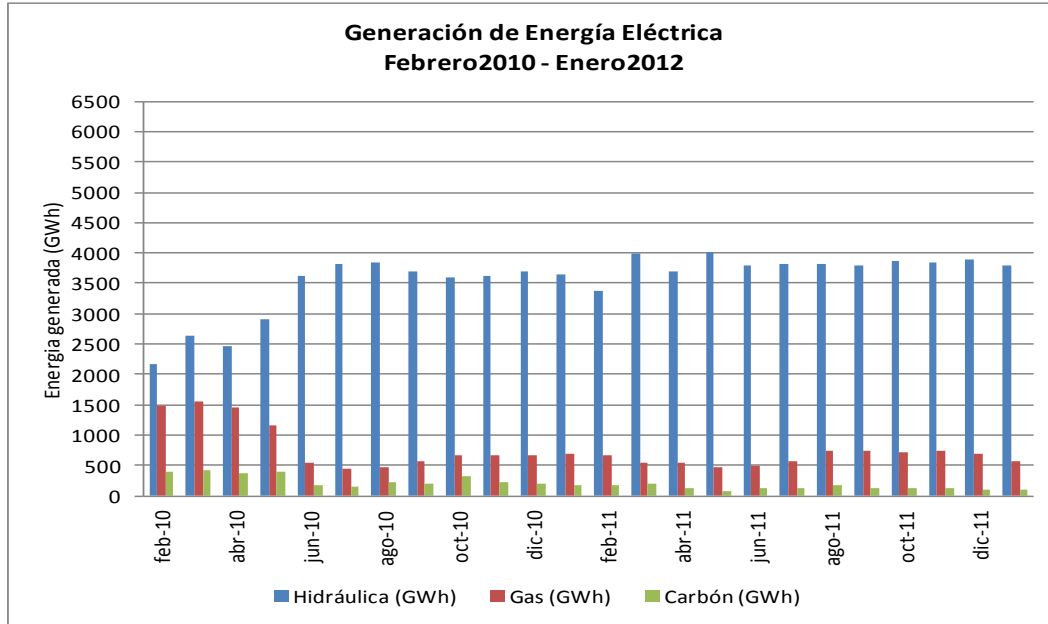
*Fuente datos: XM – Resumen Ejecutivo de Enero 2012 – Consultado Febrero 2012

Generación de Energía Eléctrica (GWh) Febrero 2011 – Enero 2012*

Mes	Hidráulica (GWh)	Gas (GWh)	Carbón (GWh)	Menores (GWh)	Cogeneración (GWh)	ACPM-FOIL (GWh)	Total (GWh)
feb-11	3,374.97	670.83	183.09	225.82	19.68	5.87	4,480.27
mar-11	3,995.81	543.29	195.14	291.83	23.99	2.41	5,052.47
abr-11	3,692.12	537.67	115.11	306.69	19.96	9.49	4,681.04
may-11	4,024.01	483.67	70.44	314.82	25.19	4.00	4,922.13
jun-11	3,804.28	503.45	124.42	292.13	20.78	2.52	4,747.57
jul-11	3,819.86	565.48	120.81	308.48	30.27	15.81	4,860.71
ago-11	3,826.15	732.16	167.61	245.73	34.95	26.49	5,033.09
sep-11	3,796.19	753.30	118.74	231.19	33.88	16.94	4,950.24
oct-11	3,877.36	716.72	127.36	269.08	33.72	8.20	5,032.44
nov-11	3,837.60	742.69	128.71	267.86	25.32	7.11	5,009.29
dic-11	3,899.00	689.26	104.78	290.44	23.92	1.17	5,008.57
ene-12	3,787.55	562.36	108.45	268.67	27.89	74.59	4,829.51

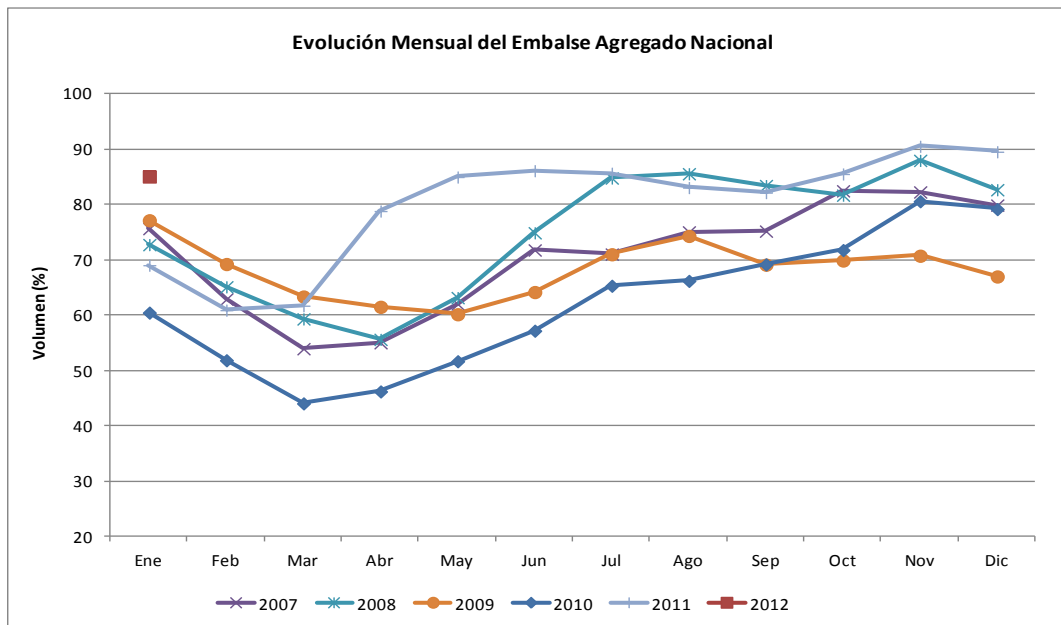
*Fuente datos: XM – Sistema de información OPESIN – Consultado Febrero 2012.

Comportamiento del Sistema de Generación Eléctrica Febrero 2010 – Enero 2012*



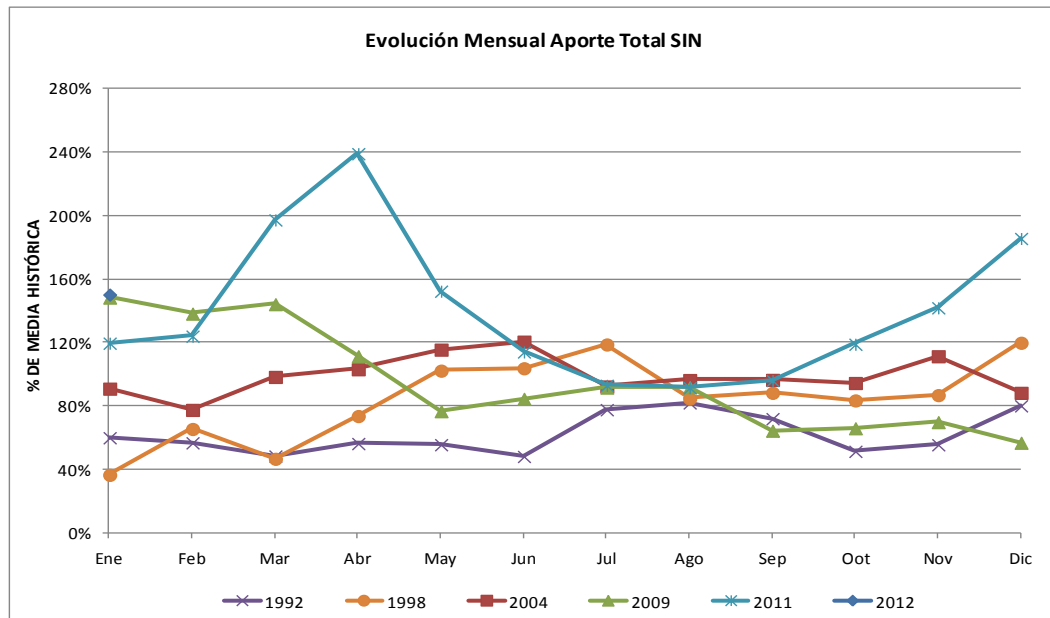
*Fuente datos: XM – Sistema de información OPESIN – Consultado Febrero 2012.

Evolución Mensual del Embalse Agregado Nacional (%) Enero 2007 – Enero 2012*



*Fuente datos: XM – Sistema de información OPESIN – Consultado Febrero 2012.

Tendencia de aportes Mensuales (%)
Enero 1992 – Enero 2012*



*Fuente datos: XM – Sistema de información OPESIN – Consultado Febrero 2012.

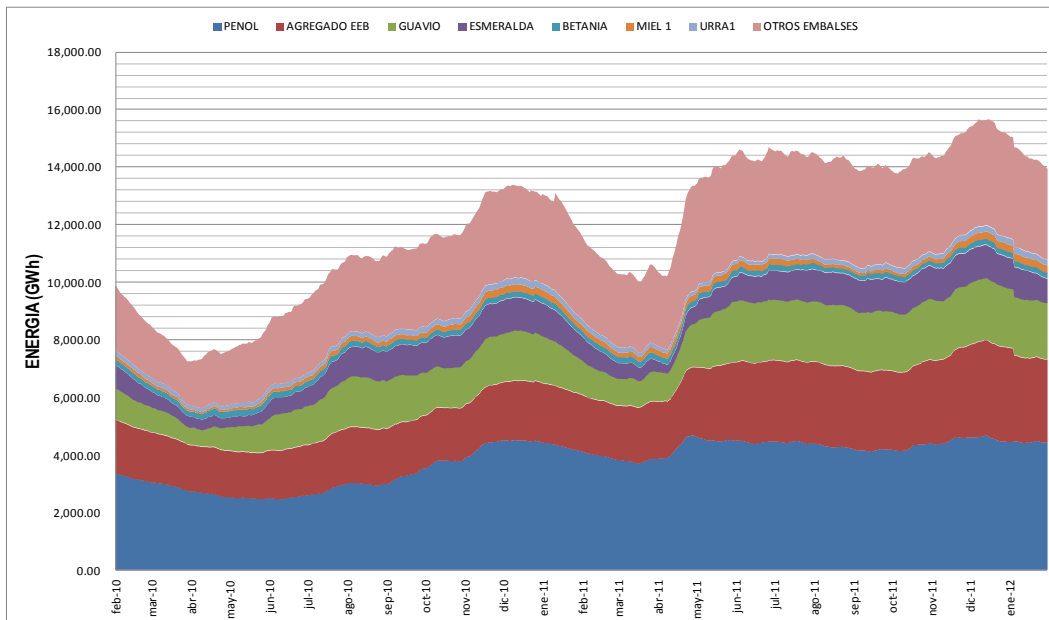
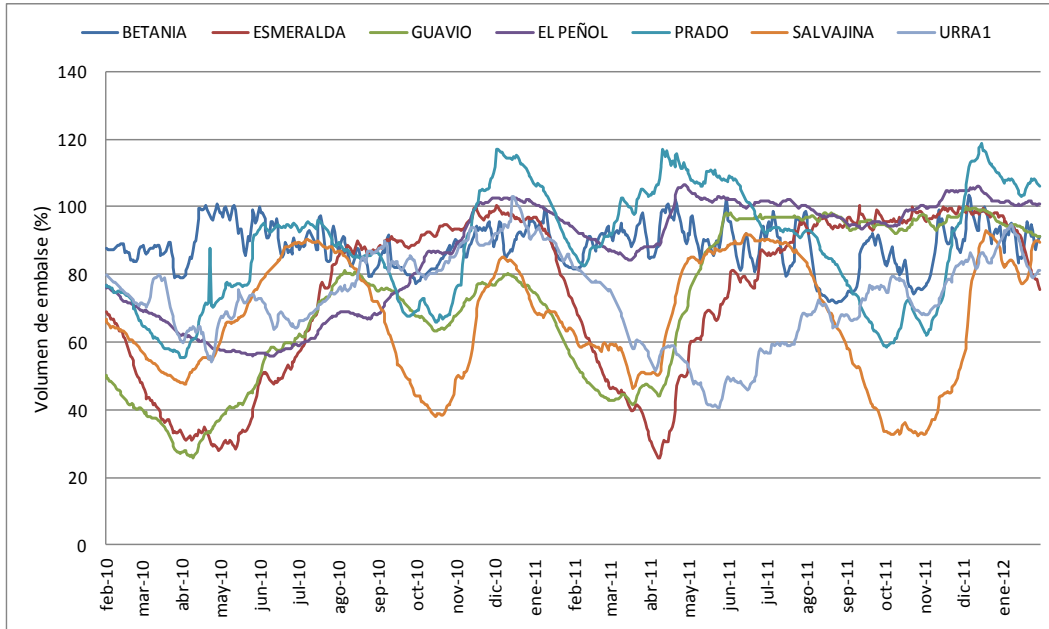
Nivel de Embalses (%) Comparación
Enero 2011 – Enero 2012*

FECHA	BETANIA	ESMERALDA	GUAVIO	EL PEÑOL	PRADO	SALVAJINA	URRA1
31/01/2011	81.88	72.70	55.45	94.25	87.30	63.71	83.21
31/01/2012	91.37	75.31	91.21	100.81	106.30	89.46	81.20

Variación	11.6%	3.6%	64.5%	7.0%	21.8%	40.4%	-2.4%
------------------	--------------	-------------	--------------	-------------	--------------	--------------	--------------

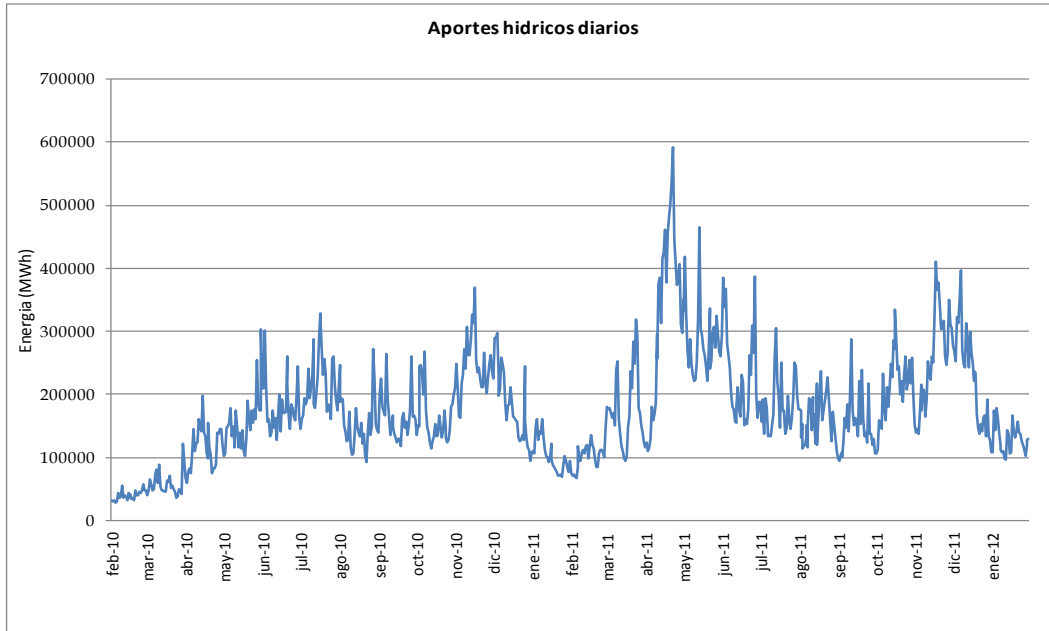
*Fuente datos: XM – Sistema de información Neón – Consultado Febrero 2012.

Comportamiento de los Principales Embalses Febrero 2010 – Enero 2012*



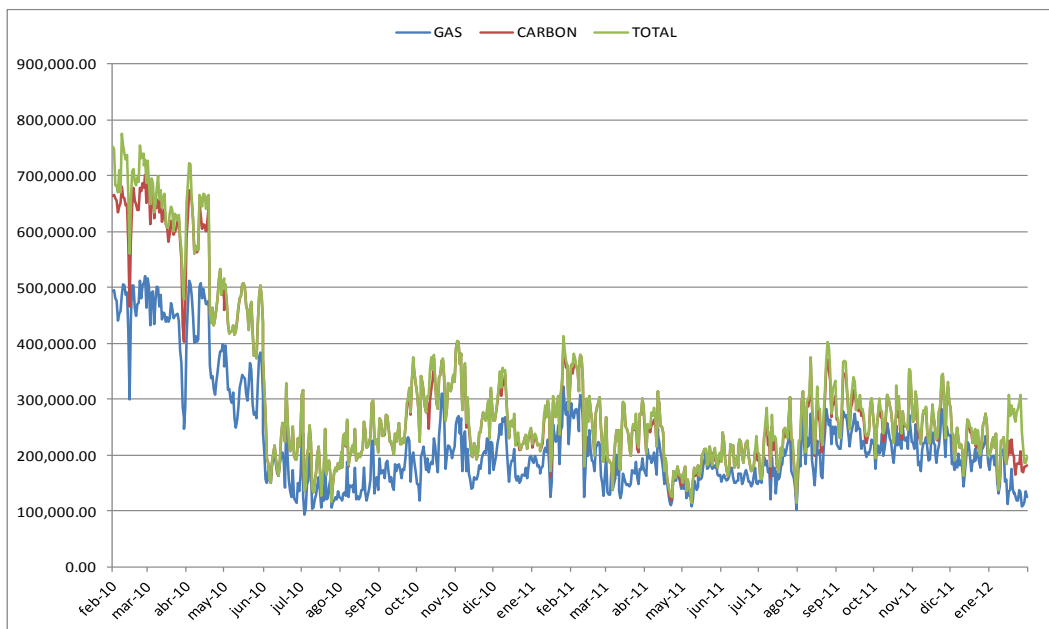
*Fuente datos: XM – Sistema de información Neón – Consultado Febrero 2012.

Aportes Hídricos Diarios del Sistema Interconectado Nacional (GWh) Febrero 2010 – Enero 2012*



*Fuente datos: XM – Sistema de información Neón – Consultado Febrero 2012.

Evolución del Consumo de Combustibles (MBTU) Febrero 2010 – Enero 2012*



*Fuente datos: XM – Sistema de información Neón – Consultado Febrero 2012.

Proyecciones de Demanda de Energía Eléctrica (GWh)*

	Demanda Regulada (GWh/mes)	Demanda No Regulada (GWh/mes)	Demanda Nacional (GWh/mes)	Participación Demanda Regulada	Participación Demanda No Reg
feb-12	3155	1487	4643	68.0%	32.0%
mar-12	3379	1612	4991	67.7%	32.3%
abr-12	3220	1547	4767	67.5%	32.5%
may-12	3374	1622	4996	67.5%	32.5%
jun-12	3263	1550	4812	67.8%	32.2%
jul-12	3346	1607	4953	67.6%	32.4%
ago-12	3406	1635	5041	67.6%	32.4%
sep-12	3345	1573	4917	68.0%	32.0%
oct-12	3434	1638	5072	67.7%	32.3%
nov-12	3396	1533	4929	68.9%	31.1%
dic-12	3503	1592	5095	68.8%	31.2%
ene-13	3371	1580	4951	68.1%	31.9%
feb-13	3248	1463	4710	68.9%	31.1%
mar-13	3444	1599	5043	68.3%	31.7%
abr-13	3446	1605	5051	68.2%	31.8%
may-13	3542	1631	5173	68.5%	31.5%
jun-13	3398	1561	4960	68.5%	31.5%
jul-13	3510	1626	5136	68.3%	31.7%
ago-13	3557	1644	5201	68.4%	31.6%
sep-13	3490	1616	5107	68.3%	31.7%
oct-13	3596	1652	5248	68.5%	31.5%
nov-13	3571	1518	5089	70.2%	29.8%
dic-13	3584	1648	5232	68.5%	31.5%
ene-14	3486	1643	5129	68.0%	32.0%

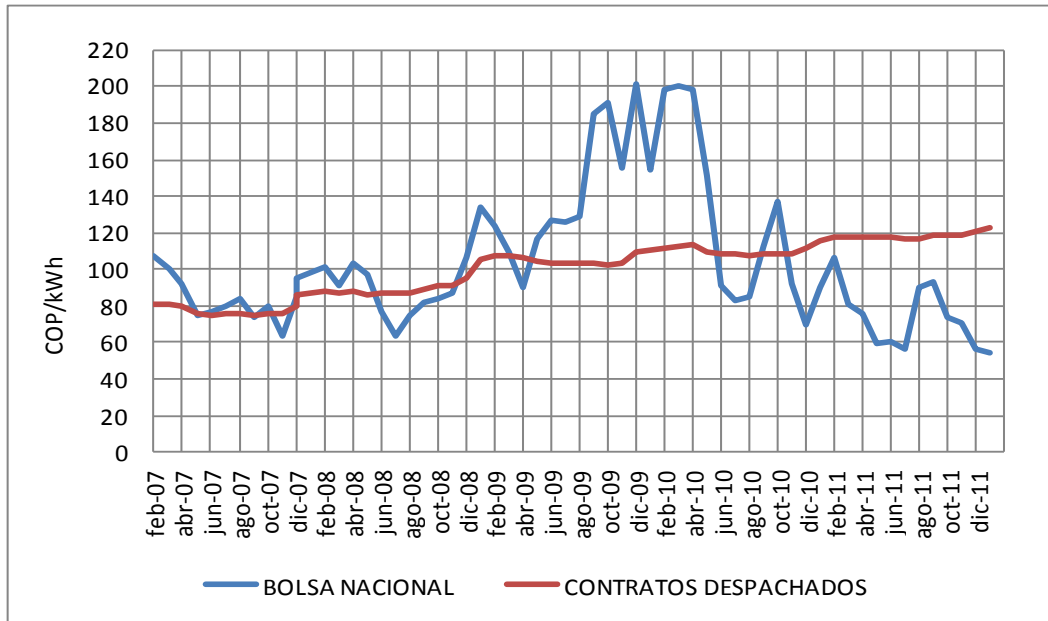
*Fuente: UPME – Proyecciones Noviembre 2012

Proyecciones de Potencia Máxima Anual (MW)*

	POTENCIA MÁXIMA ANUAL (MW)			TASA DE CRECIMIENTO		
	Esc Alt	Esc Medio	Esc Bajo	Esc Alt	Esc Medio	Esc Bajo
2010	9100	9100	9100	-2.0%	-2.0%	-2.0%
2011	9570	9233	9176	5.2%	1.5%	0.8%
2012	9918	9719	9540	3.6%	5.3%	4.0%
2013	10344	10013	9608	4.3%	3.0%	0.7%
2014	10656	10215	9834	3.0%	2.0%	2.4%
2015	11140	10591	10101	4.5%	3.7%	2.7%
2016	11576	10926	10344	3.9%	3.2%	2.4%
2017	12009	11246	10570	3.7%	2.9%	2.2%
2018	12557	11660	10870	4.6%	3.7%	2.8%
2019	13135	12113	11213	4.6%	3.9%	3.2%
2020	13705	12538	11515	4.3%	3.5%	2.7%
2021	14372	13039	11882	4.9%	4.0%	3.2%
2022	15056	13545	12244	4.8%	3.9%	3.0%
2023	15580	13974	12528	3.5%	3.2%	2.3%
2024	16226	14509	12935	4.1%	3.8%	3.2%
2025	16906	15040	13370	4.2%	3.7%	3.4%
2026	17571	15551	13769	3.9%	3.4%	3.0%
2027	18256	16086	14170	3.9%	3.4%	2.9%
2028	18975	16646	14595	3.9%	3.5%	3.0%
2029	19716	17214	15026	3.9%	3.4%	3.0%
2030	20499	17811	15477	4.0%	3.5%	3.0%
2031	21308	18427	15937	3.9%	3.5%	3.0%

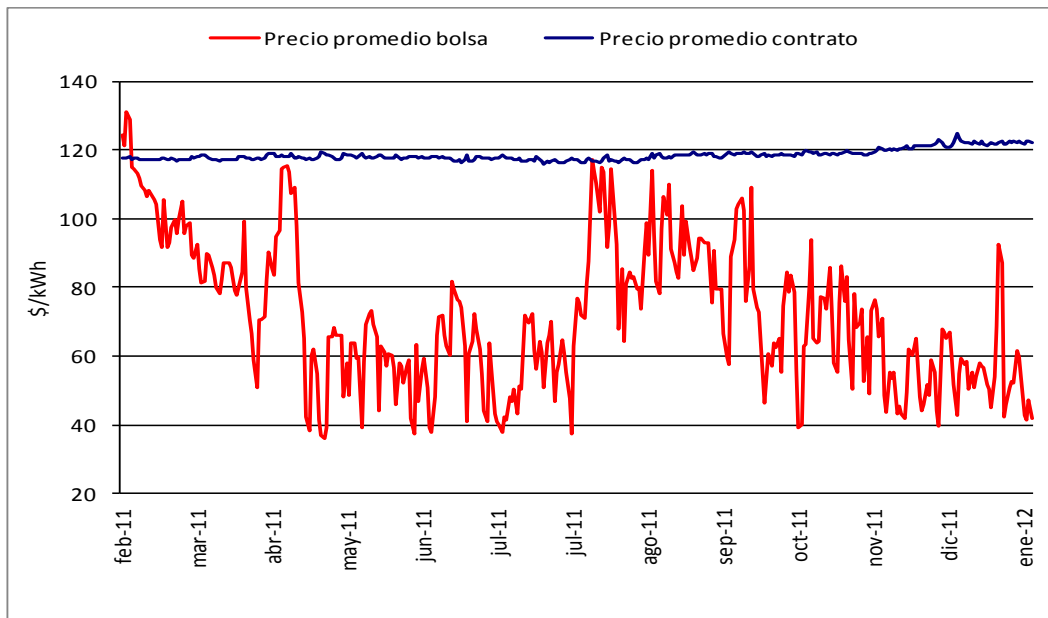
*Fuente: UPME – Proyecciones Noviembre 2012

**Precio Promedio En Bolsa y Contratos (\$/kWh)
Febrero 2007 – Enero 2012***



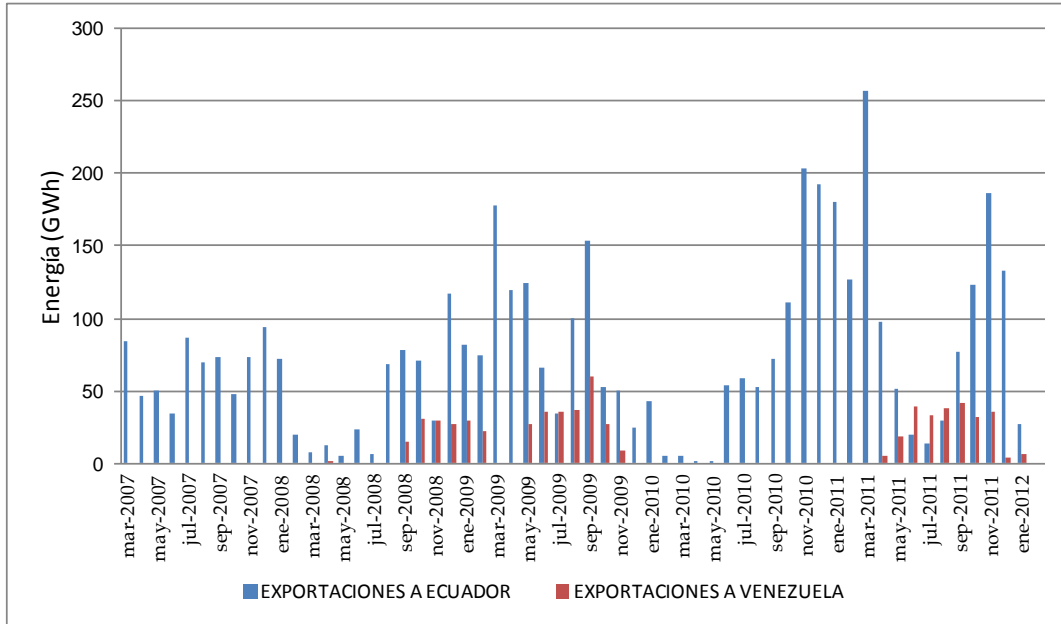
*Fuente datos: XM – Sistema de información Neón – Consultado Febrero 2012.

**Precio en Bolsa Diario (\$/kWh)
Febrero 2011 – Enero 2012***



*Fuente datos: XM – Sistema de información Neón – Consultado Febrero 2012.

**Evolución de Las Exportaciones de Electricidad hacia Ecuador y Venezuela (GWh)
Febrero 2007 – Enero de 2012***



*Fuente datos: XM – Sistema de información Neón – Consultado Febrero 2012.