



INFORME DE SEGUIMIENTO DE MERCADOS A PLAZO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN ESPAÑA (ABRIL 2014)

22 de mayo de 2014

Índice

1. Evolución de las cotizaciones a plazo de energía eléctrica en España	3
2. Evolución del volumen de negociación en el mercado a plazo	6
2.1. Evolución de la negociación agregada en el mercado OTC y mercado de futuros de OMIP	6
2.2. Negociación en el mercado OTC por tipo de contrato	12
2.3. Negociación en el mercado de futuros de OMIP por tipo de contrato	16
3. Evolución de los principales determinantes de los precios a plazo de energía eléctrica en España	19
3.1. Cotizaciones a plazo (producto base) de energía eléctrica en Francia y Alemania	19
3.2. Precio de los combustibles y de los derechos de emisión de CO ₂	24
3.2.1. Evolución de las cotizaciones del petróleo Brent	26
3.2.2. Evolución del gas natural	29
3.2.3. Evolución de las cotizaciones a plazo del carbón	34
3.2.4. Evolución de los derechos de emisión de CO ₂	35
3.3. Cotizaciones del contrato a plazo de electricidad Q3-14 y Cal-15 e indicador de coste variable a plazo estimado de un CCGT y de una central térmica de carbón (precios internacionales)	36
4. Comparativa precios a plazo y precios (ex post) en mercado diario	38
4.1. Cálculo de la diferencia entre los costes de los contratos mayoristas, establecidos en el Real Decreto 216/2014, y el precio en el mercado diario durante el segundo trimestre de 2014	38
4.2. Liquidación contrato trimestral y mensual (prima de riesgo ex post)	41

1. Evolución de las cotizaciones a plazo de energía eléctrica en España

Durante el mes de abril de 2014, en un entorno en el que la media mensual de los precios en el mercado diario descendió ligeramente respecto al mes anterior, las cotizaciones a plazo de energía eléctrica en España, por el contrario, registraron ascensos, siendo estos en general superiores en los contratos con vencimiento más cercano.

Concretamente, los contratos mensuales con liquidación en mayo y junio de 2014 registraron ascensos de un 4% y de un 2,3%, cotizando a cierre de mes (día 30) en valores máximos de 38,8 €/MWh y 48,5 €/MWh, respectivamente.

Por su parte, la cotización del contrato trimestral Q3-14, registró ascensos de un 1,9% respecto a su cotización al cierre del mes anterior (51,05 €/MWh el 31 de marzo), alcanzándose el máximo de 52 €/MWh coincidiendo con el último día del mes (30). Los mínimos (50,2 €/MWh) se registraron los días 10, 11 y 14.

La cotización del contrato anual con liquidación en 2015 experimentó un repunte del 1,7% respecto al mes anterior, cerrando en 47,9 €/MWh.

Cuadro 1. Cuadro resumen de cotizaciones a plazo en OMIP

Contratos	MES DE ABRIL DE 2014				MES DE MARZO DE 2014				% Variación últ. cotización abr-14 vs. mar-14
	Última cotización	Precio máximo	Precio mínimo	Media	Última cotización	Precio máximo	Precio mínimo	Media	
may-14	38,80	38,80	35,30	36,88	37,30	40,00	36,80	38,27	4,0%
jun-14	48,50	48,50	44,50	45,94	47,40	49,52	46,00	47,27	2,3%
jul-14	52,00	52,00	49,55	50,20	-	-	-	-	-
Q3-14	52,00	52,00	50,20	50,82	51,05	52,50	50,90	51,41	1,9%
Q4-14	48,00	48,00	46,35	46,88	47,00	48,00	46,98	47,55	2,1%
Q1-15	47,32	47,32	45,45	46,03	46,30	47,50	46,28	46,81	2,2%
Q2-15	42,81	42,81	42,02	42,39	42,60	44,43	42,58	43,60	0,5%
Año 2015	47,90	47,90	46,50	47,02	47,08	48,95	47,08	48,16	1,7%
Año 2016	48,25	48,25	46,70	47,33	47,13	49,35	47,13	48,25	2,4%

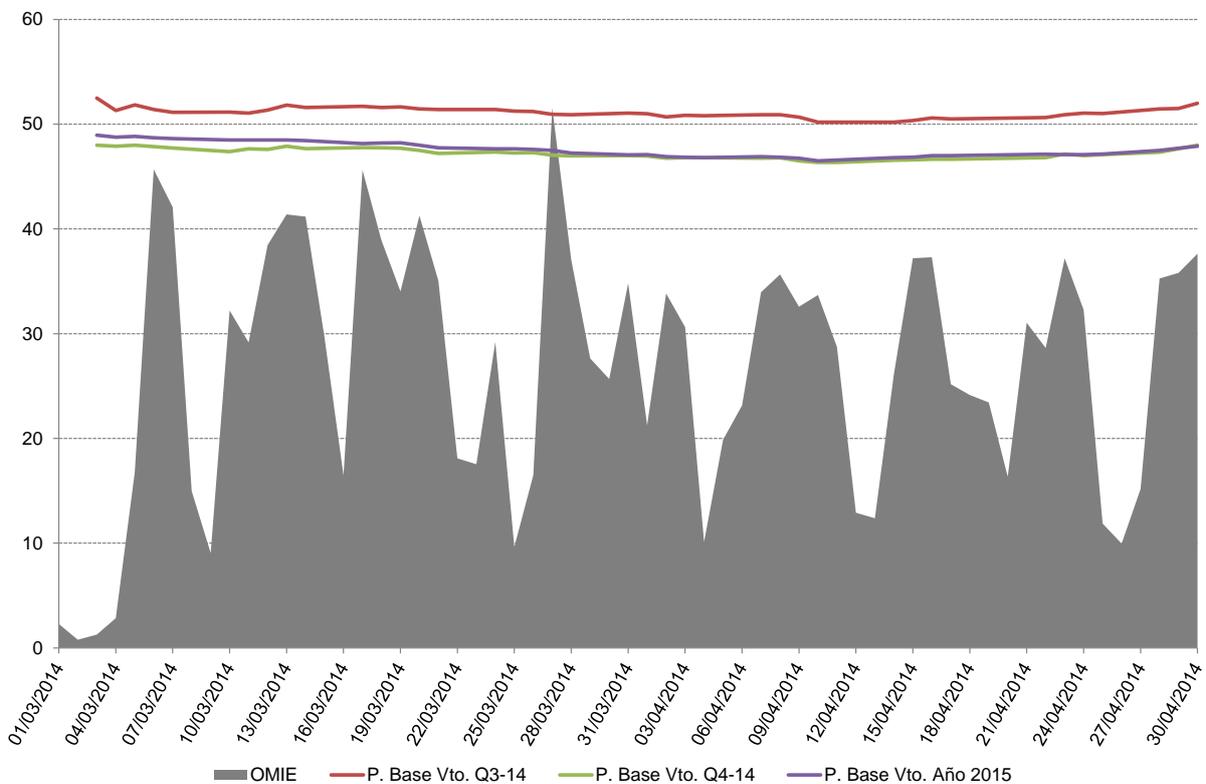
Producto base: 24 horas todos los días. Nota: Cotizaciones de abril a 30/04/14. Cotizaciones de marzo a 31/03/14.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de OMIP

En el mes de abril, el precio medio del mercado diario (26,44 €/MWh) se redujo un 0,8% respecto al registrado en el mes de marzo (26,67 €/MWh).

Señalar que la última cotización disponible del contrato a plazo con vencimiento en abril, con fecha 31 de marzo de 2014, anticipaba un precio medio de 26,3 €/MWh para el mes de abril de 2014, un 0,5% inferior al precio spot registrado en dicho mes (26,44 €/MWh). Asimismo, la última cotización disponible para el contrato de mayo, con fecha 30 de abril, anticipa un precio medio para el mes de mayo, en el mercado diario, de 38,8 €/MWh.

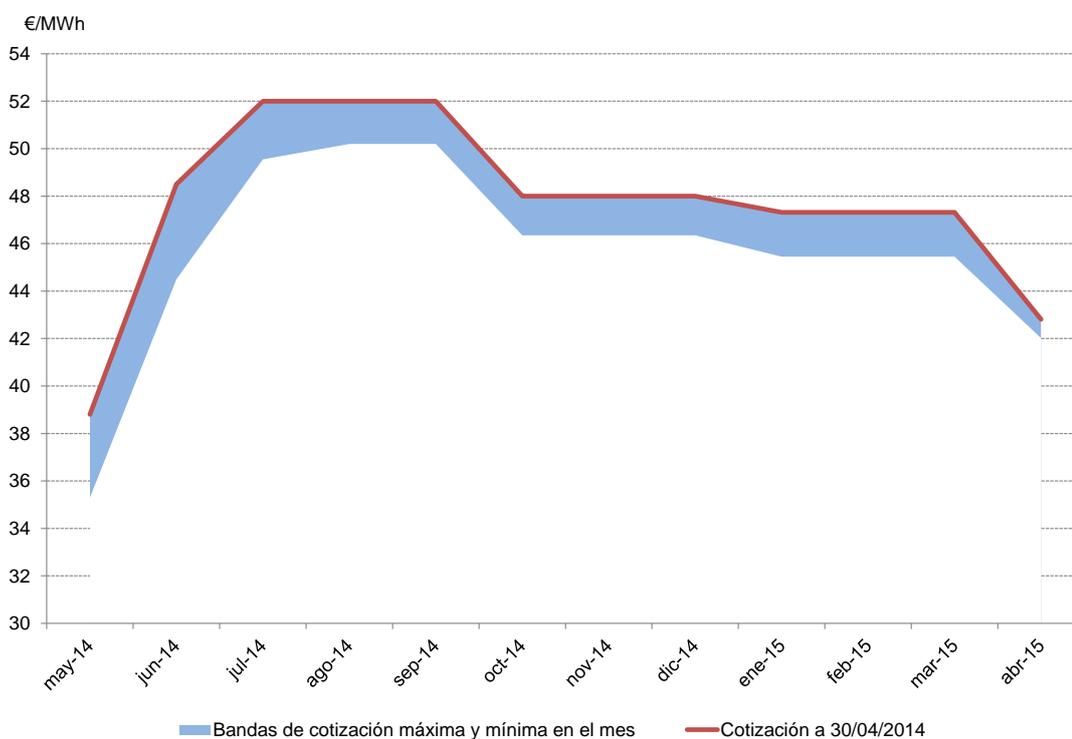
Gráfico 1. Evolución del precio medio en el mercado diario español y contratos a plazo (producto base) en España. Periodo: 1 marzo de 2014- 30 abril de 2014



Fuente: elaboración propia a partir de datos de OMIE y OMIP

El Gráfico 2 muestra el rango de variación de la curva a plazo durante el mes de abril. La cotización de los contratos mensuales con vencimiento en el segundo trimestre de 2014 (mayo y junio) fluctuó en el rango 35,3–48,5 €/MWh. Por su parte, la cotización de los contratos mensuales y trimestrales con vencimiento en el Q3-14 oscilaron en el rango 49,55–52 €/MWh, la del contrato Q4-14 en el rango 46,35-48,00 €/MWh y el contrato con vencimiento en el Q1-15 en el rango 45,45-47,32 €/MWh, en ese mismo mes.

Gráfico 2. Rango de variación de la curva a plazo de energía eléctrica durante el mes de abril de 2014



Fuente: elaboración propia a partir de datos de OMIP

2. Evolución del volumen de negociación en el mercado a plazo

A continuación se analiza la evolución de la negociación, en términos acumulados, en el mercado a plazo (mercado organizado –OMIP– y no organizado –mercado OTC–). En las secciones 2.2 y 2.3 se analiza en detalle la evolución del volumen de negociación por tipo de contrato, en OTC y OMIP, respectivamente.

2.1. Evolución de la negociación agregada en el mercado OTC y mercado de futuros de OMIP

En esta sección se presentan¹ los volúmenes de negociación en el mercado de futuros de OMIP y en el mercado no organizado (mercado OTC) durante los meses de marzo y abril de 2014.

En el mes de abril de 2014, el volumen de negociación en el mercado OTC se situó en torno a 23,1 TWh, un 17,2% inferior al volumen registrado en el mes anterior (27,9 TWh, en marzo de 2014), y un 6,1% superior al volumen OTC negociado durante el mismo mes del año anterior (21,7 TWh en abril de 2013). El volumen acumulado, negociado en el OTC, hasta el mes de abril de 2014 (123 TWh), es un 35,8% superior al negociado en el mismo periodo de 2013 (90,6 TWh) y supone un 37,4% del volumen total negociado en el año 2013 (328,5 TWh).

Como referencia de la liquidez del OTC, cabe mencionar que el volumen negociado en dicho mercado a plazo, durante los cuatro primeros meses de 2014, representa el 150% de la demanda eléctrica peninsular (en b.c.) acumulada hasta el 30 de abril (81,8 TWh).

Por su parte, en el mercado de futuros de OMIP, el volumen de negociación en el mes de abril de 2014 se situó en 2 TWh, un 30,8% inferior al volumen negociado el mes anterior (2,8 TWh, en marzo de 2014) y un 49,8% inferior al mismo periodo del año anterior (3,9 TWh, en abril de 2013). El volumen total negociado en OMIP hasta el mes de abril de 2014 (11,9 TWh) supone un 29,1%

¹ Como es conocido, la CNMC dispone de información completa de las transacciones que se realizan en el mercado de futuros de OMIP, así como de las transacciones que se negocian en el mercado OTC que se registran voluntariamente por las partes en OMIClear (Cámara de Contrapartida Central del mercado de futuros de OMIP). Dicha información es remitida por la CMVM al resto de miembros del Consejo de Reguladores del MIBEL al día siguiente de realizarse las transacciones.

En relación a los datos OTC, la CNMC recibe diariamente un correo de las principales agencias de intermediación que operan en el mercado OTC de energía eléctrica, que estas remiten voluntariamente, con las transacciones intermediadas por cada una de las agencias así como con los precios de cierre (mejor precio de compra, “bid”, y mejor precio de venta, “ask”). En dicha información no se incluye la identidad de las contrapartes.

del volumen total negociado en el año 2013 (40,9 TWh) y es un 3,9% inferior al acumulado negociado en los cuatro primeros meses de 2013 (12,4 TWh).

Finalmente, en el mes de abril, el volumen negociado en el mercado OTC registrado para su compensación y liquidación en las Cámaras de Contrapartida Central (CCPs) de OMIClear (mercado de futuros de OMIP) y BME Clearing se situó en 3,7 TWh (-7,9% respecto al mes anterior) y 3,6 TWh (-10,2% respecto al mes anterior), respectivamente.

Cuadro 2. Estadística descriptiva del volumen negociado en OTC* y OMIP. Mensual y acumulado en el año

Volumen negociado (GWh)	Mes actual abril 2014	Mes anterior marzo 2014	% Variación	Acumulado año 2014 (hasta abr.)	Acumulado año 2013 (hasta abr.)	% Variación 2014 / 2013	Total 2013	% Acum. 2014 / Total 2013
OMIP	1.968,5	2.846,1	-30,8%	11.891,7	12.375,1	-3,9%	40.881,6	29,1%
OTC registrado en OMIClear	3.652,4	3.967,4	-7,9%	17.366,4	11.855,5	46,5%	38.359,1	45,3%
OTC compensado en BME Clearing	3.644,0	4.059,1	-10,2%	14.007,7	8.540,5	64,0%	33.476,6	41,8%
OTC	23.063,2	27.851,8	-17,2%	122.986,6	90.558,0	35,8%	328.498,7	37,4%

* El concepto "OTC" (última fila del cuadro) también incluye el volumen negociado en el OTC que se ha registrado en las Cámaras de Compensación de OMIClear y BME Clearing

Fuente: elaboración propia a partir de datos de las agencias de intermediación, OMIP-OMIClear y BME Clearing

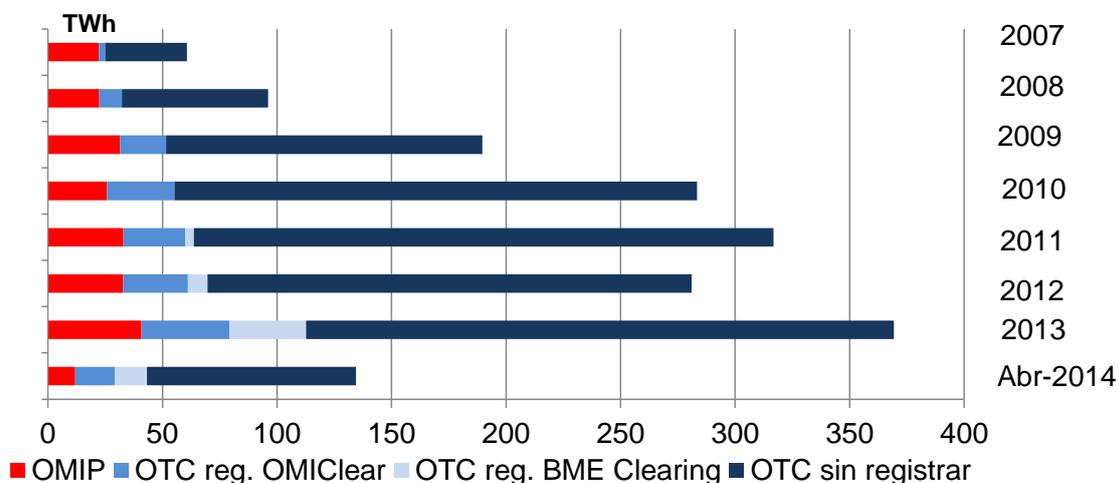
En el Gráfico 3 se muestra el volumen total negociado, en el mercado a plazo, desde el 1 de enero de 2007 hasta el 30 de abril de 2014, diferenciando entre el volumen negociado en el mercado OTC (registrado en BME Clearing y en OMIClear, y OTC sin registrar) y el negociado en el mercado organizado de OMIP. En el Gráfico 4 se muestra esa misma información en términos porcentuales.

Durante los cuatro primeros meses de 2014, el volumen negociado en OMIP representó el 9,7% del volumen total negociado en el mercado OTC. En el año 2013 dicho porcentaje fue superior (12,4%).

Por otro lado, en el mismo periodo de 2014, el volumen negociado en el mercado organizado de OMIP representó el 8,8% del volumen total negociado en el mercado a plazo (OTC+OMIP), inferior al registrado en el mismo periodo del año 2013 (11,1%).

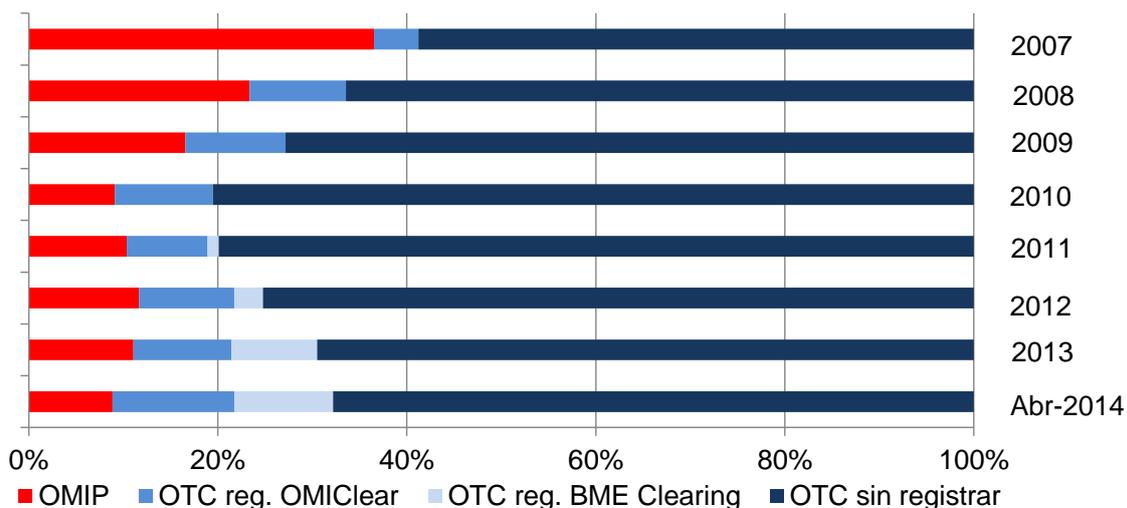
Adicionalmente, el volumen OTC registrado para su compensación y liquidación en CCPs (OMIClear y BME Clearing) sobre el volumen total negociado en el OTC ha ido aumentando, de forma que ha pasado de representar un 7,4% en 2007 hasta alcanzar un 25,5% a 30 de abril de 2014.

Gráfico 3. Volumen anual negociado en mercado a plazo (2007 a abril 2014) (TWh)



Fuente: elaboración propia a partir de datos de las agencias de intermediación, OMIP-OMIClear y BME Clearing

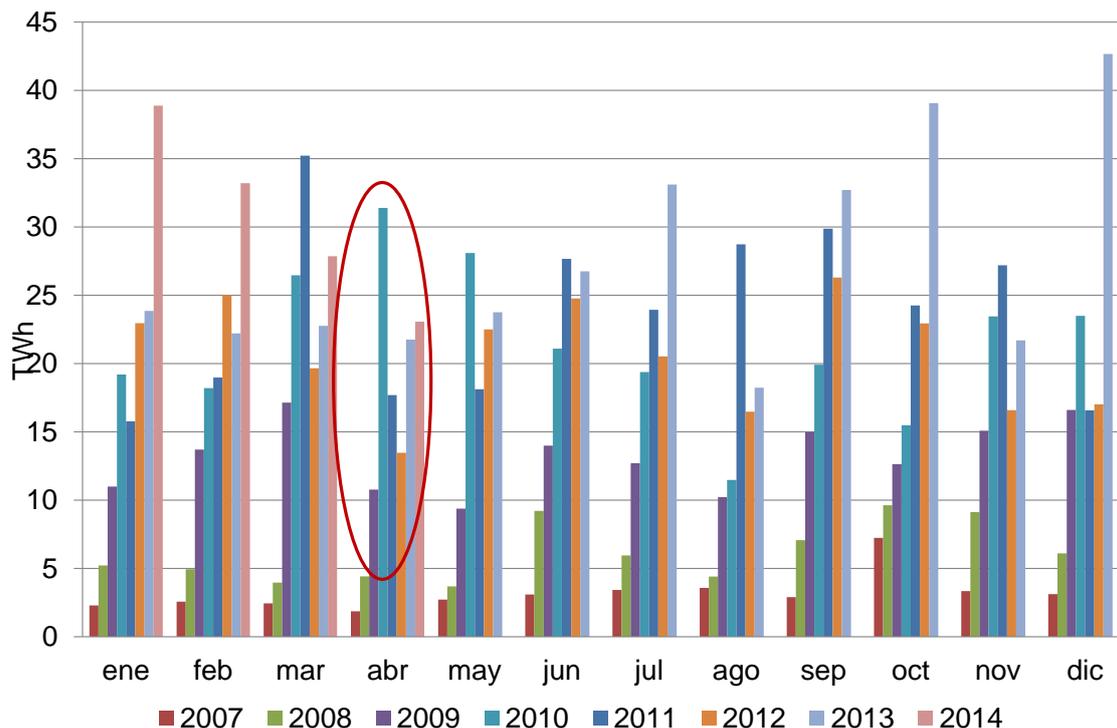
Gráfico 4. Volumen anual negociado en mercado a plazo (2007 a abril 2014) (en %)



Fuente: elaboración propia a partir de datos de las agencias de intermediación, OMIP-OMIClear y BME Clearing

El Gráfico 5 muestra la evolución del volumen mensual negociado en el mercado OTC. En el mes de abril de 2014, el volumen negociado en dicho mercado (23,1 TWh) se incrementó un 6,1% respecto al volumen negociado el mismo mes del año anterior (21,7 TWh, en marzo de 2013).

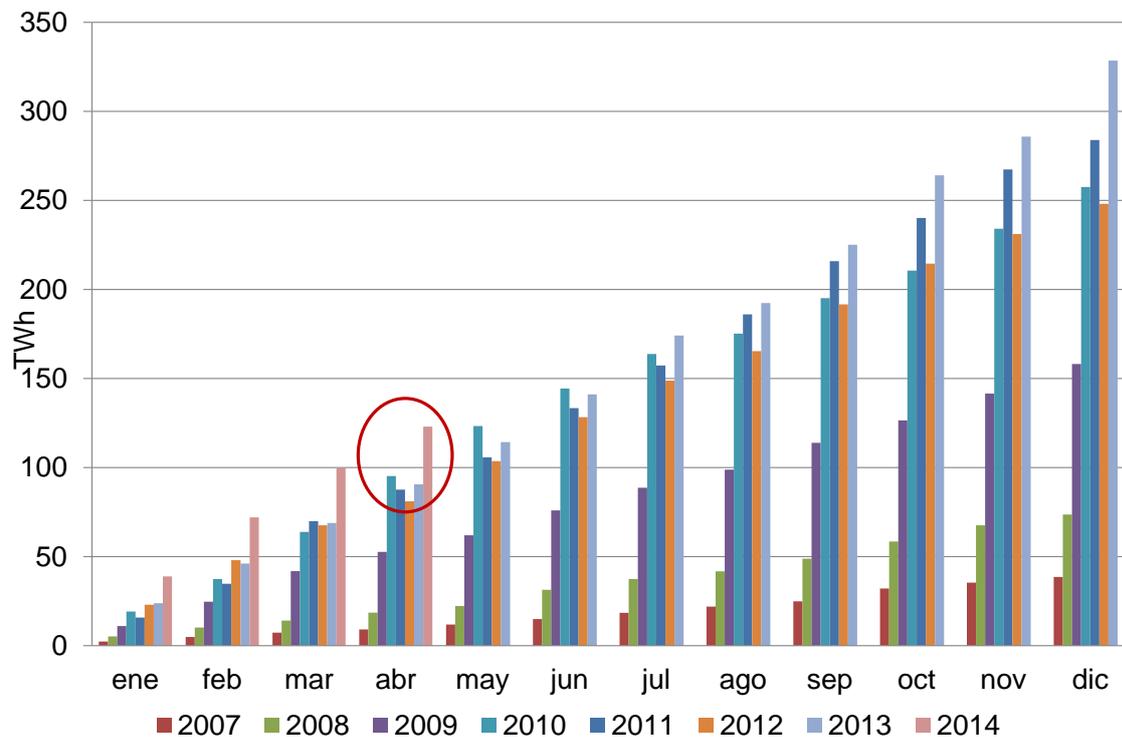
Gráfico 5. Volumen mensual negociado en el mercado OTC (2007 a abril 2014)



Fuente: elaboración propia a partir de datos de las agencias de intermediación

En el Gráfico 6 se presenta la misma información que en el gráfico anterior, pero acumulando el volumen anual negociado en el mercado OTC en cada uno de los meses.

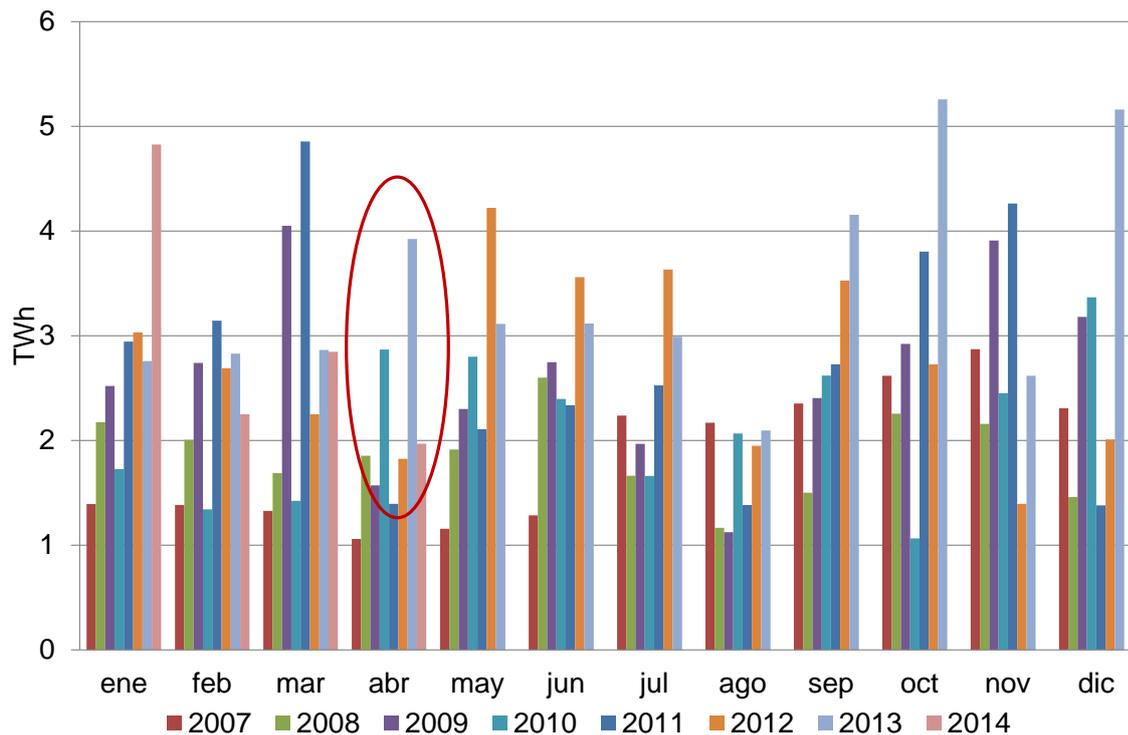
Gráfico 6. Volumen anual acumulado negociado en el mercado OTC (2007 a abril 2014)



Fuente: elaboración propia a partir de datos de las agencias de intermediación

El Gráfico 7 muestra la evolución del volumen mensual negociado en el mercado de futuros de OMIP. En el mes de abril de 2014, el volumen negociado en OMIP (2 TWh) fue un 49,8% inferior al negociado en el mismo mes del año anterior (3,9 TWh en abril de 2013).

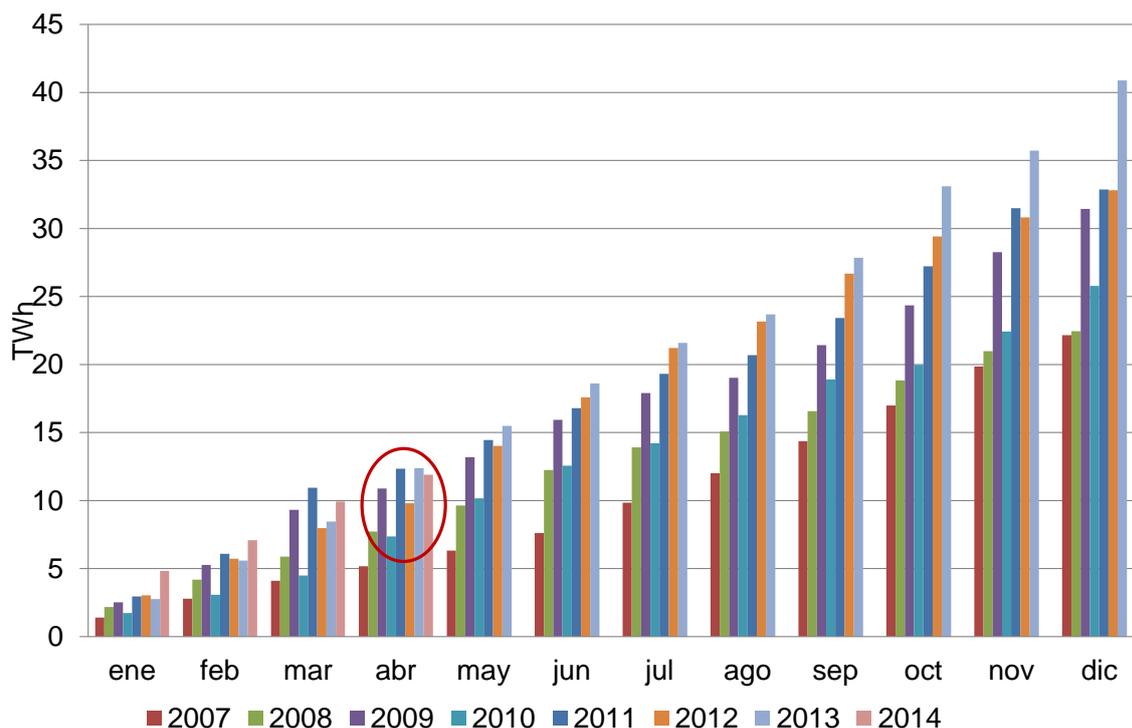
Gráfico 7. Volumen mensual negociado en el mercado de futuros de OMIP (2007 a abril 2014)



Fuente: OMIP-OMIClear

En el Gráfico 8 se presenta la misma información que en el gráfico anterior, pero acumulando el volumen anual negociado en el mercado de futuros de OMIP en cada uno de los meses.

Gráfico 8. Volumen anual acumulado negociado en el mercado de futuros de OMIP (2007 a abril 2014)



Fuente: OMIP-OMIClear

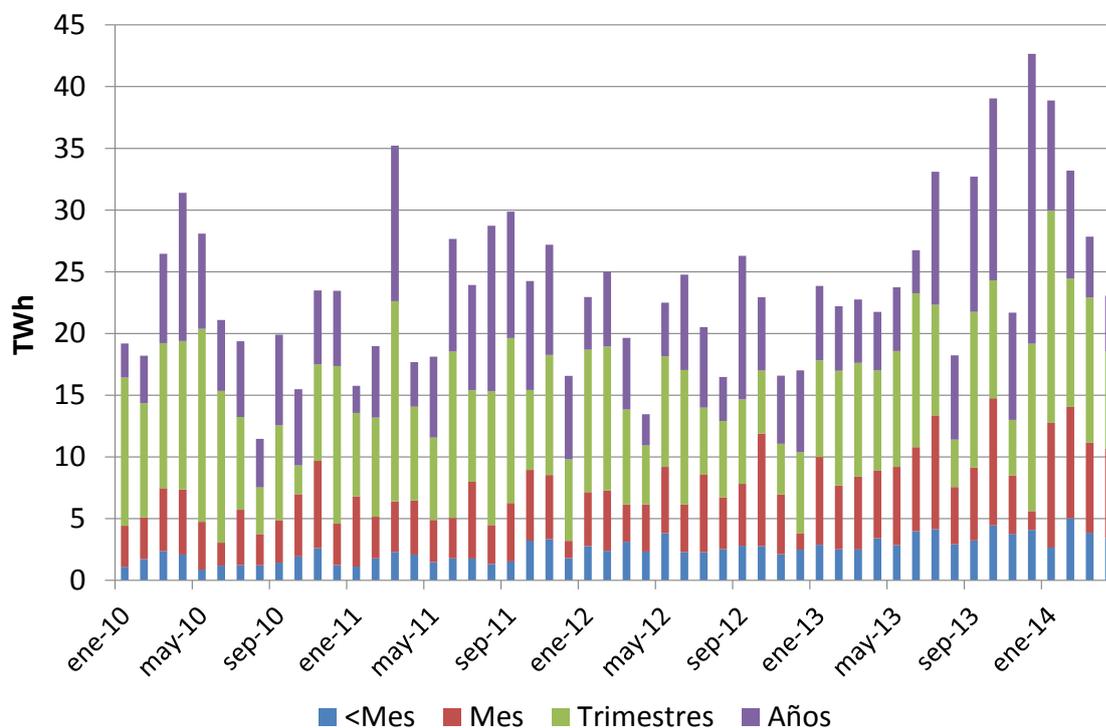
2.2. Negociación en el mercado OTC por tipo de contrato

En este apartado se analiza la negociación en el mercado OTC por tipo de contrato (en función del vencimiento).

El Gráfico 9 muestra el volumen de energía mensual negociado en el mercado OTC, para cada tipo de contrato, en el periodo comprendido entre enero de 2010 y abril de 2014. El Gráfico 10 recoge la misma información en términos porcentuales.

Durante el mes de abril de 2014, los contratos más negociados en el mercado OTC, en términos de energía, fueron los contratos con periodo de liquidación trimestral y mensual con el 65,6% (15,1 TWh) del total negociado (23,1 TWh). En el mes de marzo de 2014, el porcentaje de negociación de dichos contratos sobre el total negociado en el OTC fue del 68,4% (19 TWh).

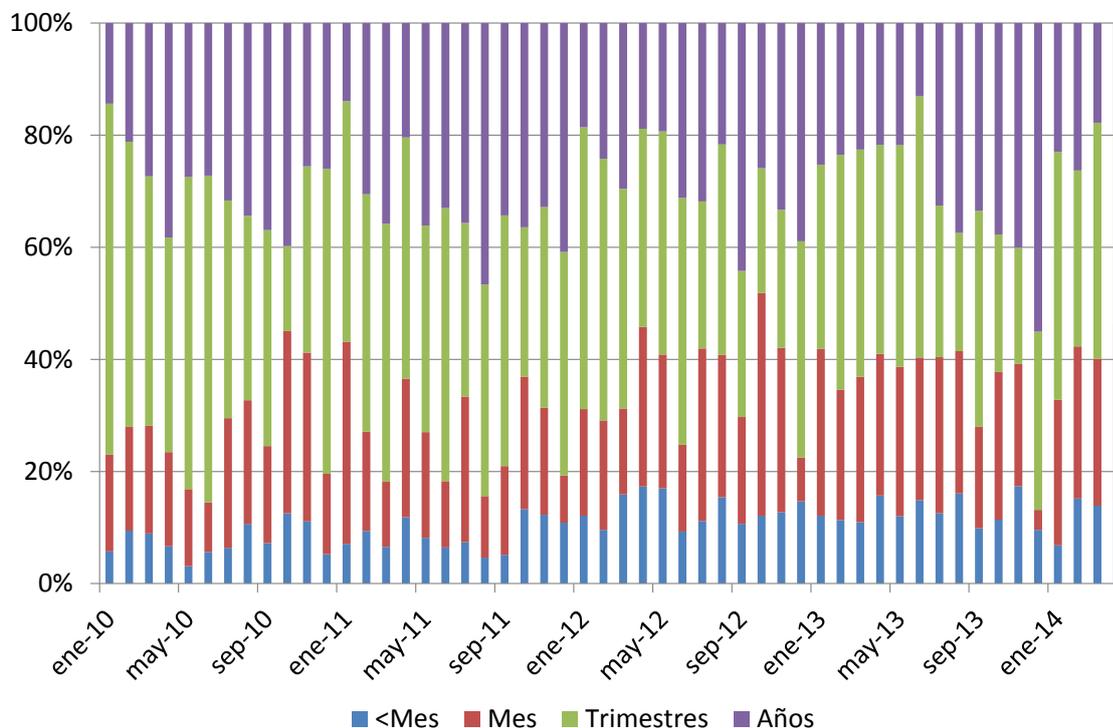
Gráfico 9. Volumen mensual de negociación por tipo de contrato (TWh)



Nota: <Mes: Contratos de corto plazo inferior a 1 mes (diarios, fines de semana, semanales); Mes: Mensuales de 1 a 2 meses; Trimestres: Vencimientos mayores o iguales a 3 meses y menores a 1 año; Años: Superior o igual a 1 año.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de las agencias de intermediación

Gráfico 10. Volumen mensual de negociación por tipo de contrato (en %)



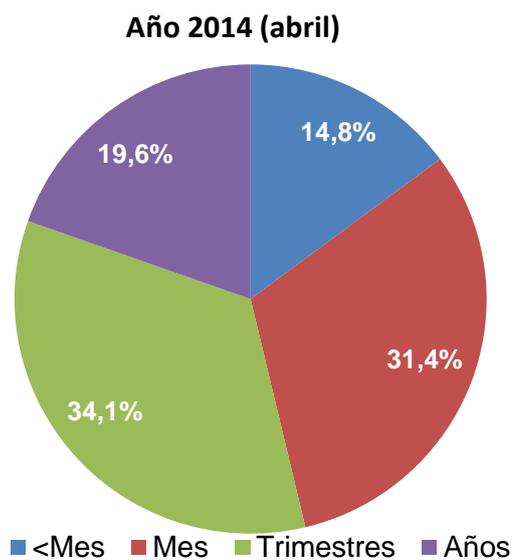
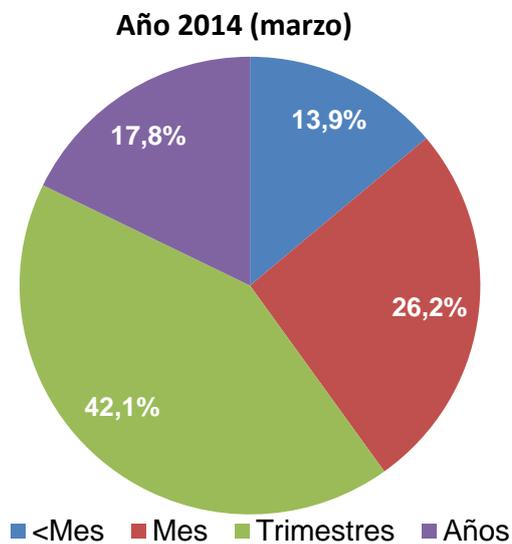
Nota: <Mes: Contratos de corto plazo inferior a 1 mes (diarios, fines de semana, semanales); Mes: Mensuales de 1 a 2 meses; Trimestres: Vencimientos mayores o iguales a 3 meses y menores a 1 año; Años: Superior o igual a 1 año.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de las agencias de intermediación

Durante los cuatro primeros meses de 2014, el 21,4% de la energía negociada en el mercado OTC correspondió al contrato con vencimiento en el año siguiente Cal+1 (0,7%, en dicho periodo para el contrato con vencimiento a dos años vista Cal+2). En el mismo periodo de 2013, dichos porcentajes ascendieron a 22,9% y 0,4% (Cal+1 y Cal+2), respectivamente.

El Gráfico 11 muestra el peso relativo del volumen negociado por tipo de contrato, en términos de energía, en los meses de marzo y abril de 2014. En el mes de abril destaca el descenso registrado en los contratos con liquidación trimestral (de 42,1% en marzo a 34,1% en abril). Asimismo, cabe destacar el ascenso registrado en el porcentaje de participación sobre el volumen total negociado de los contratos con liquidación mensual (de 26,2% en marzo a 31,4% en abril).

Gráfico 11. Volumen de negociación por tipo de contrato (marzo de 2014 y abril de 2014)



Nota: <Mes: Contratos de corto plazo inferior a 1 mes (diarios, fines de semana, semanales); Mes: Mensuales de 1 a 2 meses; Trimestres: Vencimientos mayores o iguales a 3 meses y menores a 1 año; Años: Superior o igual a 1 año.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de las agencias de intermediación

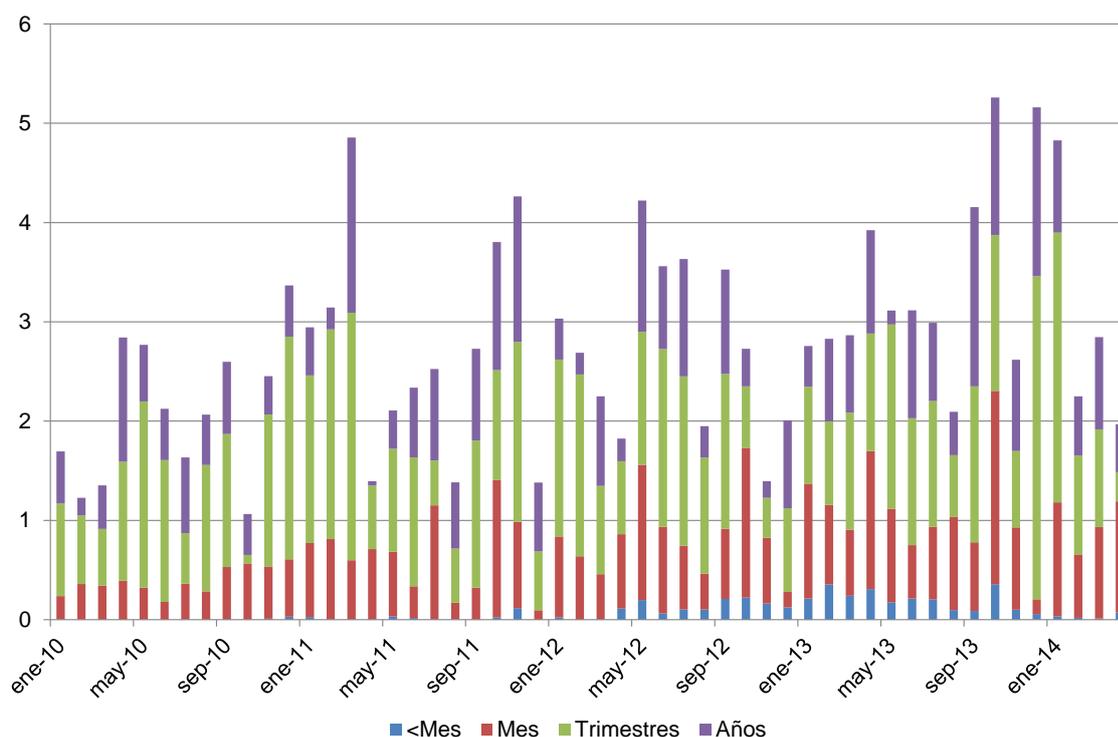
2.3. Negociación en el mercado de futuros de OMIP por tipo de contrato

A continuación se analiza el volumen de negociación en el mercado de futuros de OMIP por tipo de contrato (en función de su vencimiento).

El Gráfico 12 muestra el volumen de energía mensual negociado en OMIP, por tipo de contrato, en el periodo comprendido entre enero de 2010 y abril de 2014. El Gráfico 13 muestra la misma información en términos porcentuales.

En el mes de abril de 2014, los contratos con mayor volumen de negociación en el mercado de futuros de OMIP fueron los mensuales y los anuales con un 56,8% y un 24,5%, respectivamente (con un volumen total negociado de 1,6 TWh en dichos contratos). Por su parte, la negociación de los contratos con liquidación trimestral representó el 15% del volumen total negociado.

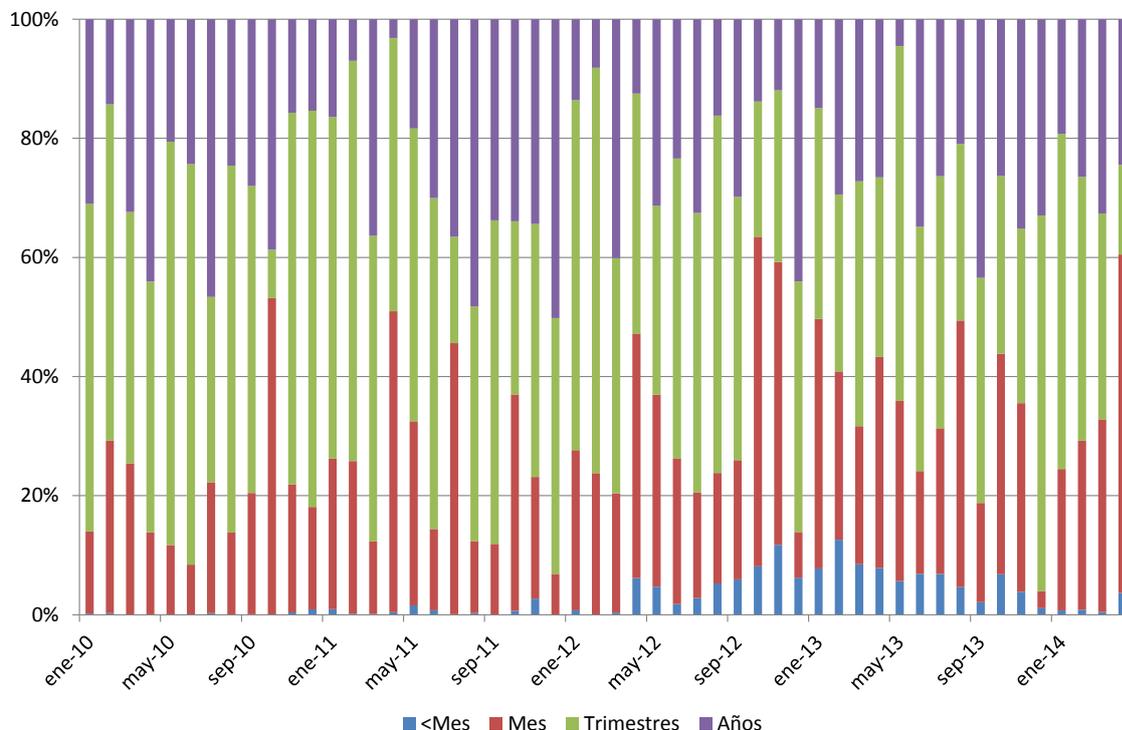
Gráfico 12. Volumen mensual de negociación por tipo de contrato (TWh)



Nota: <Mes: Contratos de corto plazo inferior a 1 mes (diarios, fines de semana, semanales).

Fuente: OMIP-OMIClear

Gráfico 13. Volumen mensual de negociación por tipo de contrato (en %)



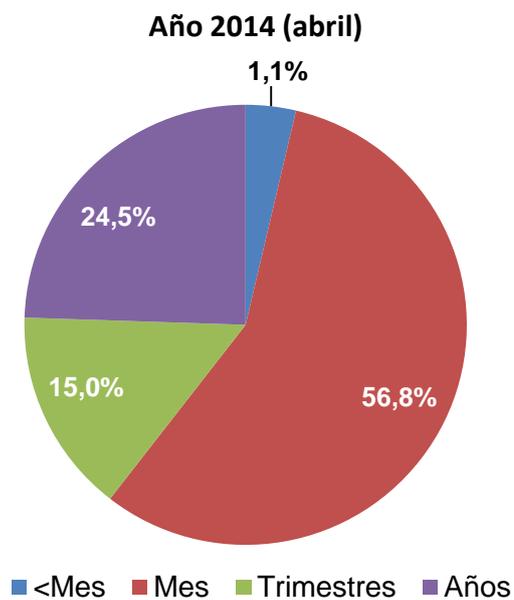
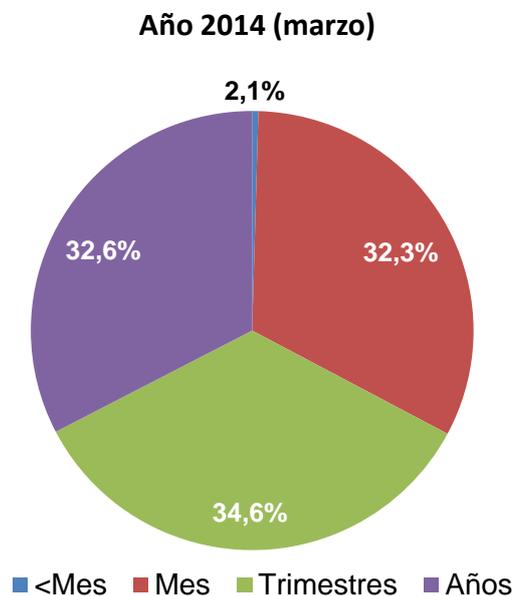
Nota: <Mes: Contratos de corto plazo inferior a 1 mes (diarios, fines de semana, semanales).

Fuente: OMIP-OMIClear

En los cuatro primeros meses de 2014, el 23,6% de la energía negociada en OMIP correspondió a los contratos con vencimiento en el año siguiente (Cal+1) y el 1,1% a los contratos con vencimiento a dos años vista (Cal+2). En el mismo periodo de 2013, dichos porcentajes se situaron en 20,5% para el Cal+1 y 4,2% para el Cal+2.

El Gráfico 14 muestra el peso relativo del volumen negociado por tipo de contrato, en términos de energía, en los meses de marzo y abril de 2014. En el mes de abril, destaca el ascenso registrado en los contratos con liquidación mensual, que pasan de representar el 32,3% en el mes de marzo al 56,8% en el mes de abril. Por el contrario, los contratos con liquidación trimestral pasaron de representar el 34,6% del total negociado en marzo de 2014 al 15% en el mes de abril de 2014.

Gráfico 14. Volumen de negociación por tipo de contrato (marzo de 2014 y abril de 2014)



Nota: <Mes: Contratos de corto plazo inferior a 1 mes (diarios, fines de semana, semanales).

Fuente: OMIP-OMIClear

3. Evolución de los principales determinantes de los precios a plazo de energía eléctrica en España

En esta sección se analiza la evolución de los principales determinantes de los precios a plazo de la energía eléctrica en España: precios en el mercado diario en España, precios a plazo de la energía eléctrica en los países de nuestro entorno (Francia y Alemania) y precios a plazo de los combustibles (Brent, gas natural y carbón) y de los derechos de emisión de CO₂.

3.1. Cotizaciones a plazo (producto base) de energía eléctrica en Francia y Alemania

El Cuadro 3 muestra las cotizaciones a plazo en España, Francia y Alemania.

En el mes de abril, todas las cotizaciones de los contratos a plazo de energía eléctrica en Alemania ascendieron respecto a las registradas el mes anterior, siendo más acusado dicho ascenso en la cotización de los contratos con vencimiento más cercano. Así, los contratos con liquidación en los meses de mayo y junio de 2014 registraron un incremento promedio del 3,3%, en relación a su cotización en marzo de 2014.

En el mercado francés destaca el ascenso registrado en el precio del contrato con vencimiento en el mes de mayo de 2014 (un 12,7%). Asimismo se registraron ligeros descensos en el resto de contratos analizados, con excepción del contrato trimestral con entrega en el trimestre Q4-14, que ascendió un 0,5%.

En el mercado español, la cotización del contrato Q3-14 (52 €/MWh) se incrementó un 1,9% en relación con su cotización el mes anterior, en línea con el contrato equivalente en el mercado alemán que ascendió un 2,1% hasta alcanzar los 33,35 €/MWh. Por su parte, en el mercado francés la cotización del contrato equivalente se situó el último día del mes 33,38 €/MWh, lo que representa un descenso del 0,6% respecto a la cotización registrada el mes anterior.

A finales de abril, la cotización a plazo del contrato anual con vencimiento en 2015 se situó en el mercado español (47,9 €/MWh; 1,7%) por encima de la cotización registrada por el contrato equivalente en Alemania (34,61 €/MWh; 1%) y en Francia (42,11 €/MWh; -1,1%).

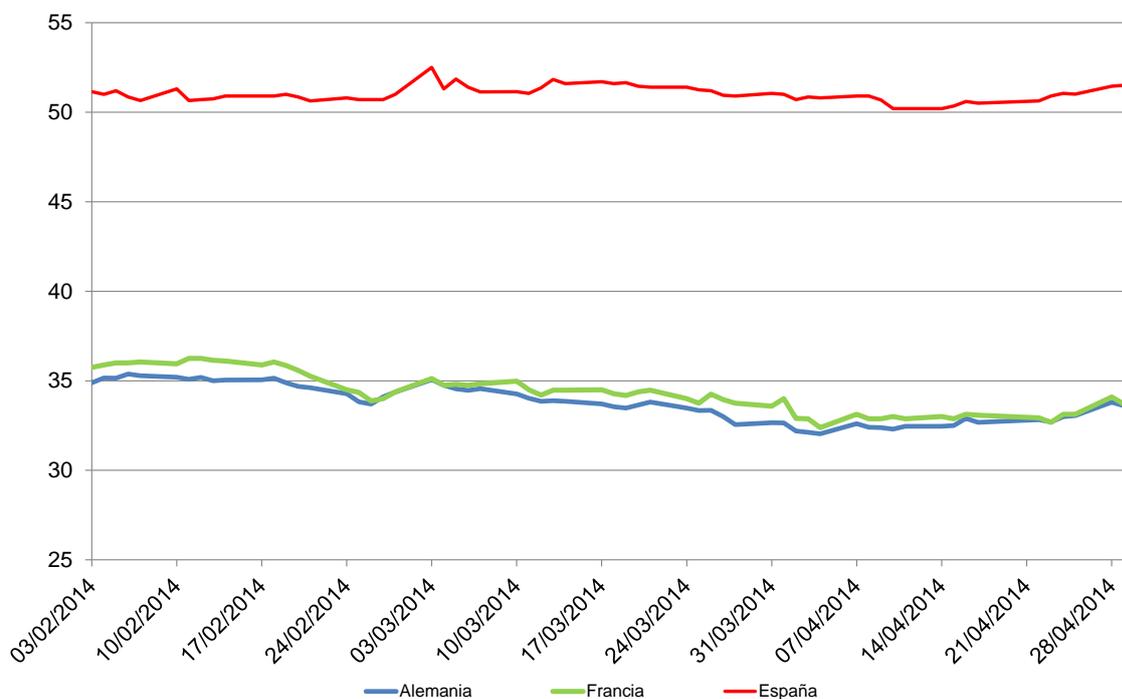
Cuadro 3. Evolución de las cotizaciones a plazo (producto base) en España, Alemania y Francia

	Cotizaciones carga base con subyacente precio el mercado diario español (€/MWh)			Cotizaciones carga base con subyacente precio el mercado diario alemán (€/MWh)			Cotizaciones carga base con subyacente precio el mercado diario francés (€/MWh)		
	abril-14	marzo-14	% Variación abr. vs. mar.	abril-14	marzo-14	% Variación abr. vs. mar.	abril-14	marzo-14	% Variación abr. vs. mar.
may-14	38,80	37,30	4,0%	30,75	29,25	5,1%	30,83	27,36	12,7%
jun-14	48,50	47,40	2,3%	29,85	29,40	1,5%	28,65	28,75	-0,3%
Q3-14	52,00	51,05	1,9%	33,35	32,66	2,1%	33,38	33,58	-0,6%
Q4-14	48,00	47,00	2,1%	36,90	36,45	1,2%	50,05	49,80	0,5%
Q1-15	47,32	46,30	2,2%	38,05	38,05	0,0%	51,50	51,70	-0,4%
Año 2015	47,90	47,08	1,7%	34,61	34,27	1,0%	42,11	42,58	-1,1%

Nota: Datos de abril a 30. Datos de marzo a 31.

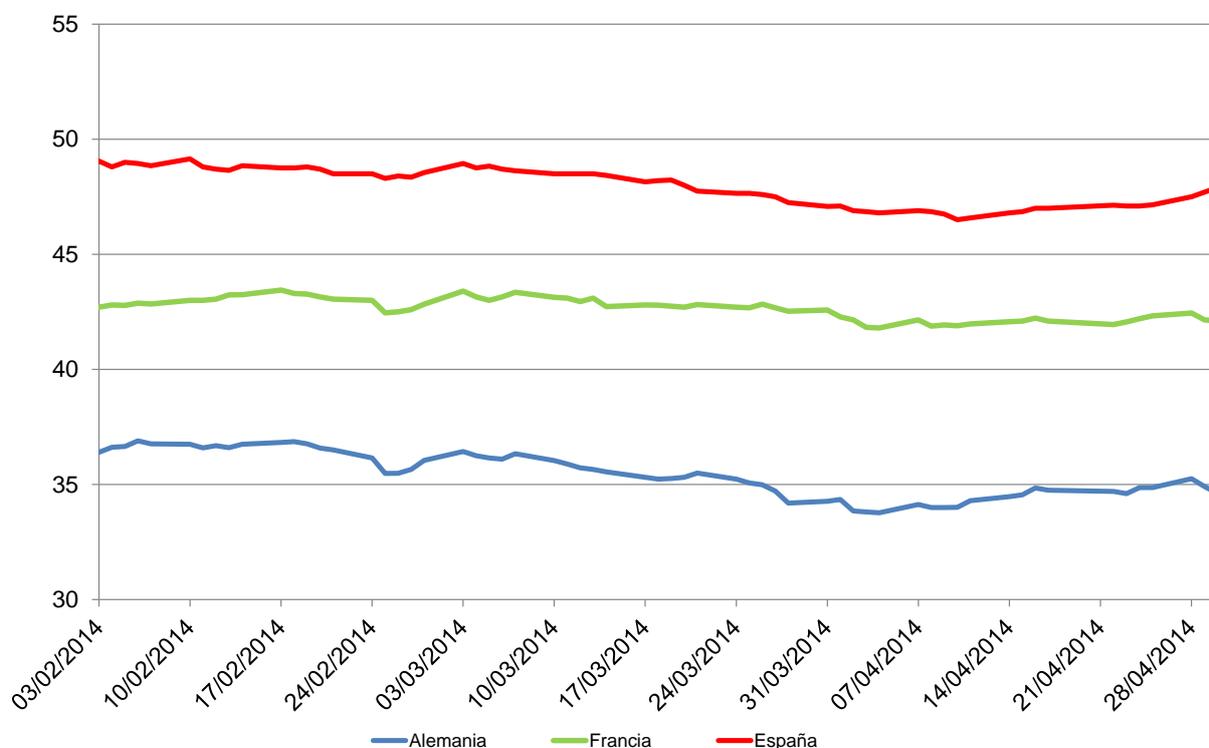
Fuente: elaboración propia a partir de datos de EEX y OMIP

Gráfico 15. Evolución de las cotizaciones del contrato trimestral Q3-14 en España, Alemania (EEX) y Francia (Powernext). Periodo: 3 febrero de 2014 – 30 abril de 2014



Fuente: EEX y OMIP

Gráfico 16. Evolución de las cotizaciones del contrato anual Cal-15 en España, Alemania (EEX) y Francia (Powernext). Periodo: 3 febrero de 2014 – 30 abril de 2014



Fuente: EEX y OMIP

En relación a la evolución de los precios medios mensuales en el mercado diario en el mes de abril (véase Cuadro 4 y Gráfico 17), el precio medio del mercado diario en España (26,44 €/MWh) registró un ligero descenso respecto del mes anterior (-0,8%), con lo que sigue situándose por debajo de los precios medios registrados en Alemania (31,58 €/MWh; +2%) y en Francia (33,73 €/MWh; -5,2%).

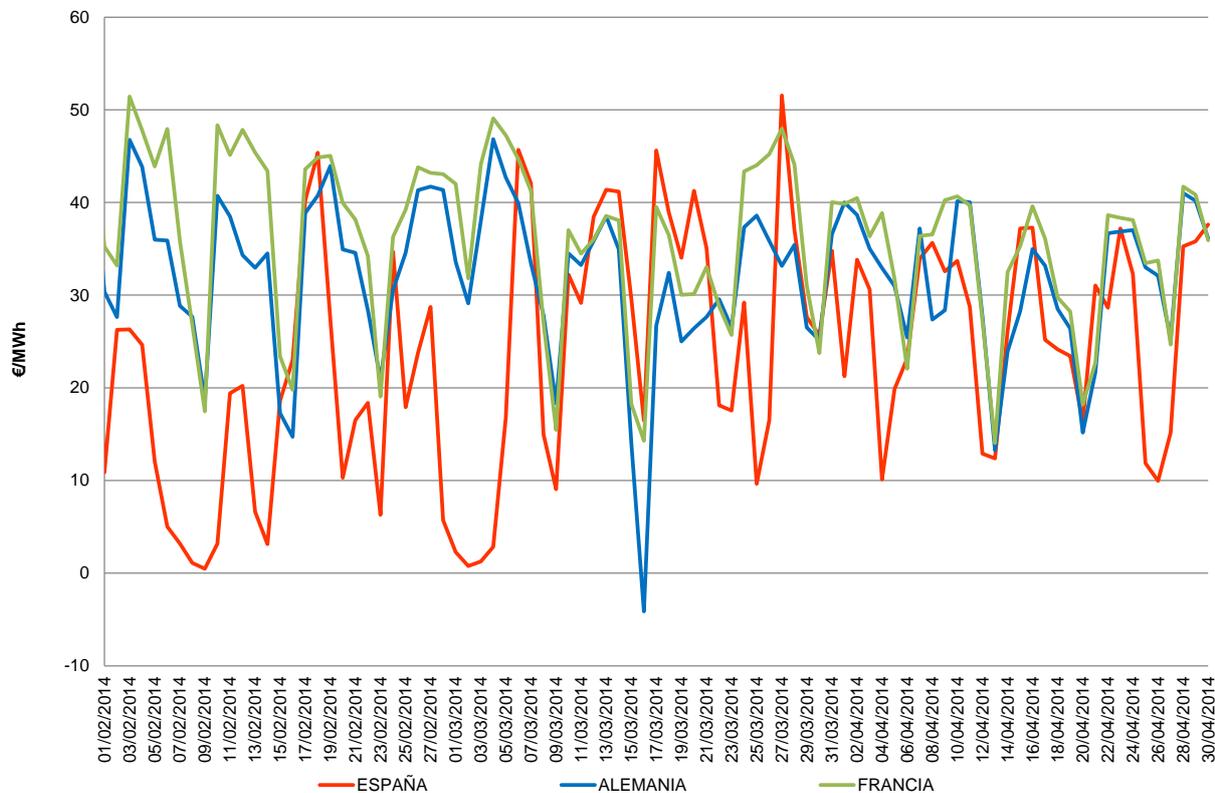
Cuadro 4. Precios medios mensuales en los mercados diarios de España, Alemania y Francia

Precios medios	abril-14	marzo-14	% Variación
	(€/MWh)	(€/MWh)	
España	26,44	26,67	-0,8%
Alemania	31,58	30,95	2,0%
Francia	33,73	35,56	-5,2%

Fuente: elaboración propia a partir de datos de EPEX Spot y OMIE

Gráfico 17. Evolución del precio del mercado diario en España, Alemania y Francia.

Periodo: 1 febrero de 2014 – 30 abril de 2014

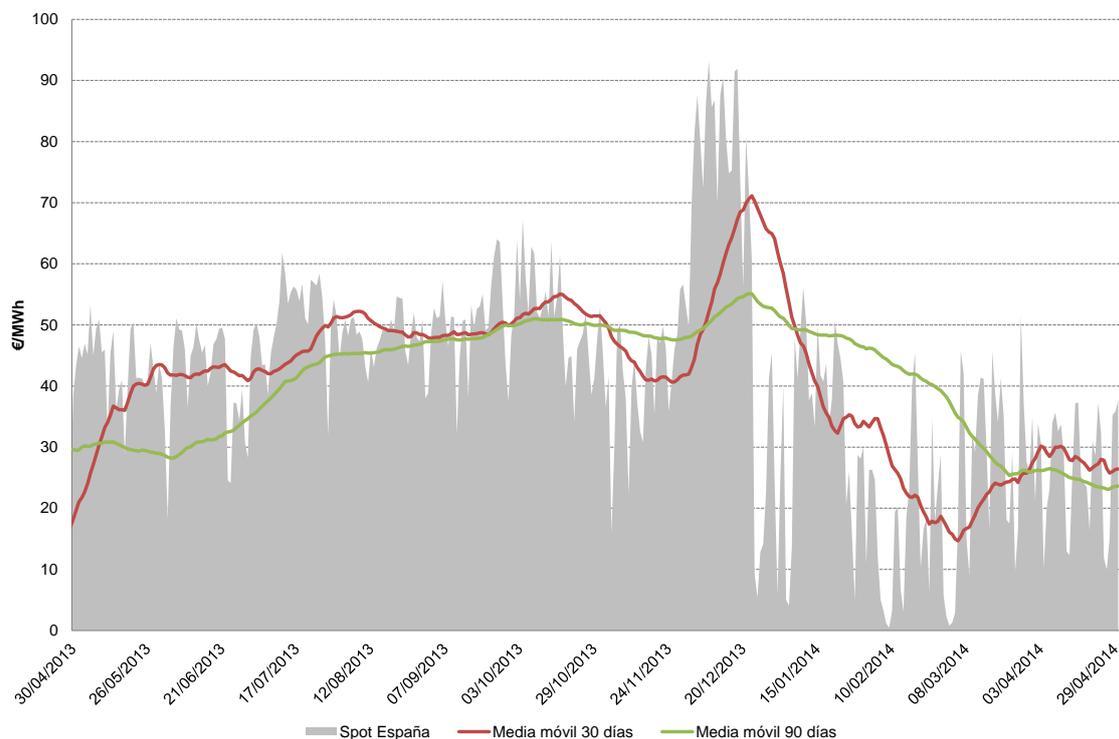


Fuente: elaboración propia a partir de datos de EPEX Spot y OMIE

El Gráfico 18 muestra la evolución del precio medio diario en España, así como sus medias móviles en los últimos 30 y 90 días, durante los últimos doce meses.

La media móvil de los últimos 30 días se situó, a 30 de abril, en 26,44 €/MWh frente a 27,48 €/MWh a 31 de marzo. La media móvil de los últimos 90 días se situó, a 30 de abril, en 23,66 €/MWh y, a 31 de marzo, en 25,99 €/MWh.

Gráfico 18. Evolución del precio del mercado diario en España, medias móviles últimos 30 y 90 días. Periodo: 30 abril 2013 – 30 abril 2014 (último año móvil)



Fuente: elaboración propia a partir de datos de OMIE y OMIP

3.2. Precio de los combustibles y de los derechos de emisión de CO₂

En esta sección se presenta la evolución general de las cotizaciones a plazo (y contado) de los combustibles y los derechos de emisión de CO₂.

Comentario general

Las cotizaciones del Brent para los contratos de futuros con vencimiento a 1 y 3 meses presentaron un comportamiento diferenciado desde los mínimos del día 2 hasta los máximos del día 24. La mayor variación a la baja entre dos sesiones se produjo el 1 de abril (descensos del 2% y del 1,9%, respectivamente). La mayor variación al alza entre dos sesiones se produjo el 30 de abril (ascensos del 0,8% en ambos casos). En resumen, las cotizaciones de los contratos de futuros del Brent a 1 y 3 meses presentaron unos ascensos en el mes del 0,3% y un descenso del 0,4%, respectivamente. A 30 de abril dichos contratos cotizaron a 108,07 \$/Bbl y a 106,96 \$/Bbl, respectivamente.

En el caso del gas natural en Reino Unido (NBP), los contratos también presentaron un comportamiento diferenciado. Así, el contrato de futuros mensual con entrega en mayo de 2014, presentó un descenso de un 9,3% y cotizó el 29 de abril en 19,7 €/MWh. El contrato a plazo trimestral con vencimiento en el tercer trimestre de 2014 presentó un descenso del 6,8% (20,15 €/MWh a 30 de abril), mientras que el contrato con entrega el cuarto trimestre de 2014 presentó un ascenso del 0,3% (25,03 €/MWh a 30 de abril).

En el caso del carbón, la cotización del contrato con entrega en May-14 registró un descenso de un 3,2%, con respecto al mes anterior, cerrando el mes en 75 \$/t el 30 de abril. El contrato trimestral con vencimiento más próximo (Q3-14) registró un ascenso de un 2% hasta los 76,75 \$/t alcanzados el día 30 de abril, mientras que el contrato anual Cal-15, registró un ascenso de un 2,3% respecto al mes anterior. En concreto, el 30 de abril cotizó a 82,73 \$/t.

Los derechos de emisión han registrado ascensos con respecto al mes anterior (en torno al 16,3% de media para los contratos de futuros EUA Dic-14 y EUA Dic-15). Dichos contratos presentaron el mínimo mensual el día 4 de abril, cotizando ese día a 4,74 €/tCO₂ (EUA Dic-14) y 4,88 €/tCO₂ (EUA Dic-15), y el máximo mensual el día 24 cotizando esos días a 5,77 €/tCO₂ y 5,97 €/tCO₂, respectivamente.

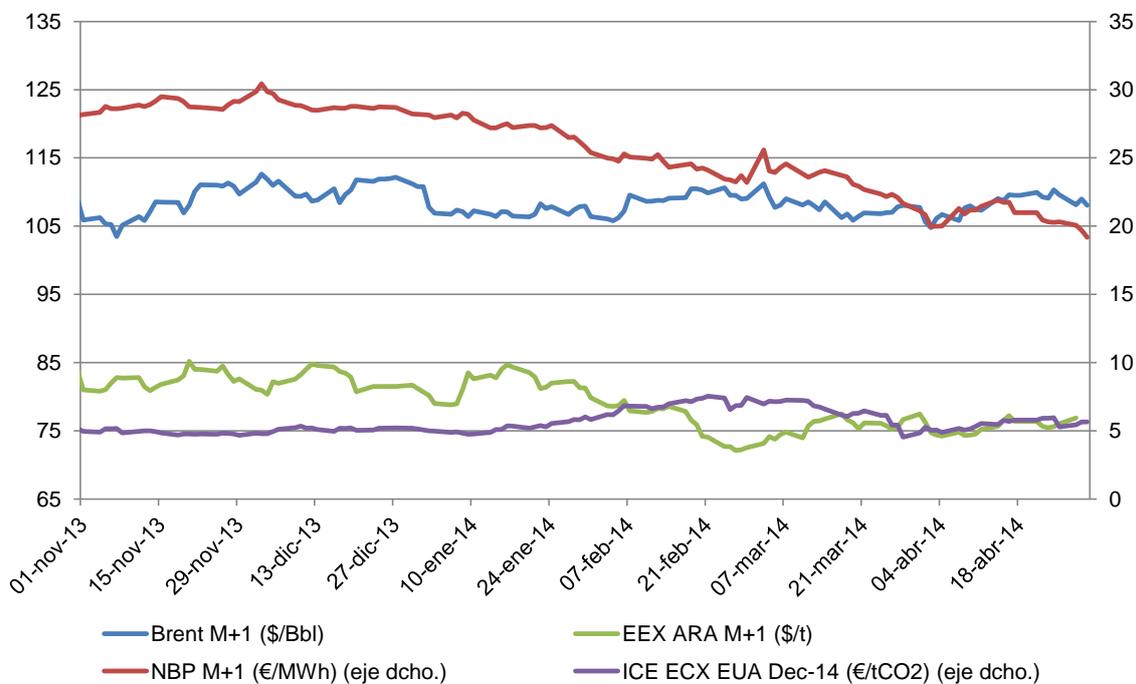
Cuadro 5. Evolución del precio de los combustibles y de los derechos de emisión de CO₂

	Cotizaciones en abril de 2014: último día de mes, mín. y máx. mensual			Cotizaciones en marzo de 2014: último día de mes, mín. y máx. mensual			Variación % último día mes
	30-abr-14	Mín.	Máx.	31-mar-14	Mín.	Máx.	
Crudo Brent \$/Bbl							
Brent Spot	108,48	103,23	110,00	106,03	105,72	111,31	2,3%
Brent entrega a un mes	108,07	104,79	110,33	107,76	105,85	111,20	0,3%
Brent entrega a tres meses	106,96	104,62	109,44	107,40	105,37	110,42	-0,4%
Gas natural Europa €/MWh							
Gas NBP Spot	19,30	19,30	21,90	21,06	21,06	24,27	-8,3%
Gas NBP entrega May-14	19,70	19,70	21,90	21,72	21,72	25,42	-9,3%
Gas NBP entrega Q3-14	20,15	20,15	22,38	21,63	21,63	25,46	-6,8%
Gas NBP entrega Q4-14	25,03	23,82	26,20	24,95	24,95	28,03	0,3%
Carbón EEX ARA API2 \$/t							
Carbón entrega May-14	75,00	74,25	77,23	77,45	73,15	77,50	-3,2%
Carbón entrega Q3-14	76,75	74,75	78,58	75,28	74,08	77,05	2,0%
Carbón entrega 2015	82,73	80,05	83,86	80,89	80,28	81,80	2,3%
CO₂ ICE EUA €/t_{CO2}							
Dchos. emisión EUA Dic-2014	5,46	4,74	5,77	4,70	4,40	6,98	16,2%
Dchos. emisión EUA Dic-2015	5,65	4,88	5,97	4,85	4,54	7,25	16,5%

- Tipos de cambio oficiales publicados por el Banco Central Europeo (BCE).
- Precios crudo Brent en ICE y en Platts.
- Precios del gas natural en National Balancing Point (NBP) en Intercontinental Exchange (ICE) y en Platts, se considera un factor de conversión 1 Therm = 29,3 kWh. La última cotización del contrato con entrega en May-14 fue a 29/04/14.
- Precios del carbón cif ARA para índice API2 Argus/McCloskey en European Energy Exchange (EEX).
- Precios de los derechos de emisión de CO₂ en ICE (EUA).

Fuente: elaboración propia a partir de datos de ICE, EEX, Platts y BCE

**Gráfico 19. Evolución de las cotizaciones de los combustibles (Brent, gas natural NBP, carbón) con entrega al mes siguiente y de los derechos de emisión de CO₂.
 Periodo: 1 noviembre 2013 – 30 abril 2014**



Fuente: elaboración propia a partir de datos de EEX, Platts e ICE

3.2.1. Evolución de las cotizaciones del petróleo Brent

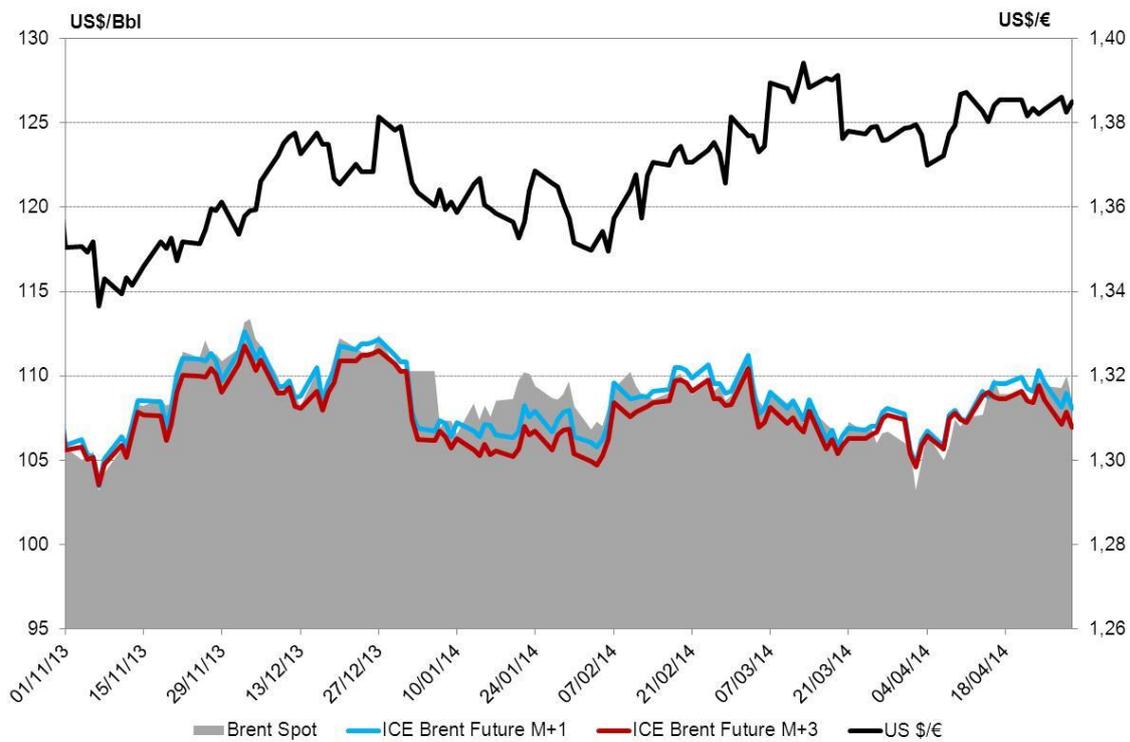
Tal y como se observa en el Gráfico 20, en el mes de abril la cotización del Brent (spot) ha fluctuado aproximadamente en el rango 103 – 110 \$/Bbl, conformando el límite inferior de ese intervalo las cotizaciones registradas el 2 de abril, y el límite superior las registradas el día 29.

Durante el mes de abril, los precios del barril de crudo Brent de referencia en Europa a uno y tres meses oscilaron en el rango de 104,62 \$/Bbl – 110,33 \$/Bbl. Los precios mínimos se presentaron el día 2 y los máximos el día 24 para ambos contratos.

La evolución del tipo de cambio \$/€ mostró una tendencia ascendente (se deprecia el dólar) desde 1,37 el 4 de abril hasta 1,39 el 10 de abril.

Los precios de los contratos a 1 y 3 meses en €/Bbl oscilaron en el mes de abril en el rango 75,84 €/Bbl – 79,83 €/Bbl, presentándose el mínimo mensual el 2 de abril y el máximo el 24 de abril.

**Gráfico 20. Evolución cotización del Brent (\$/Bbl) y del tipo de cambio (\$/€).
 Periodo: 1 noviembre 2013 – 30 abril 2014**

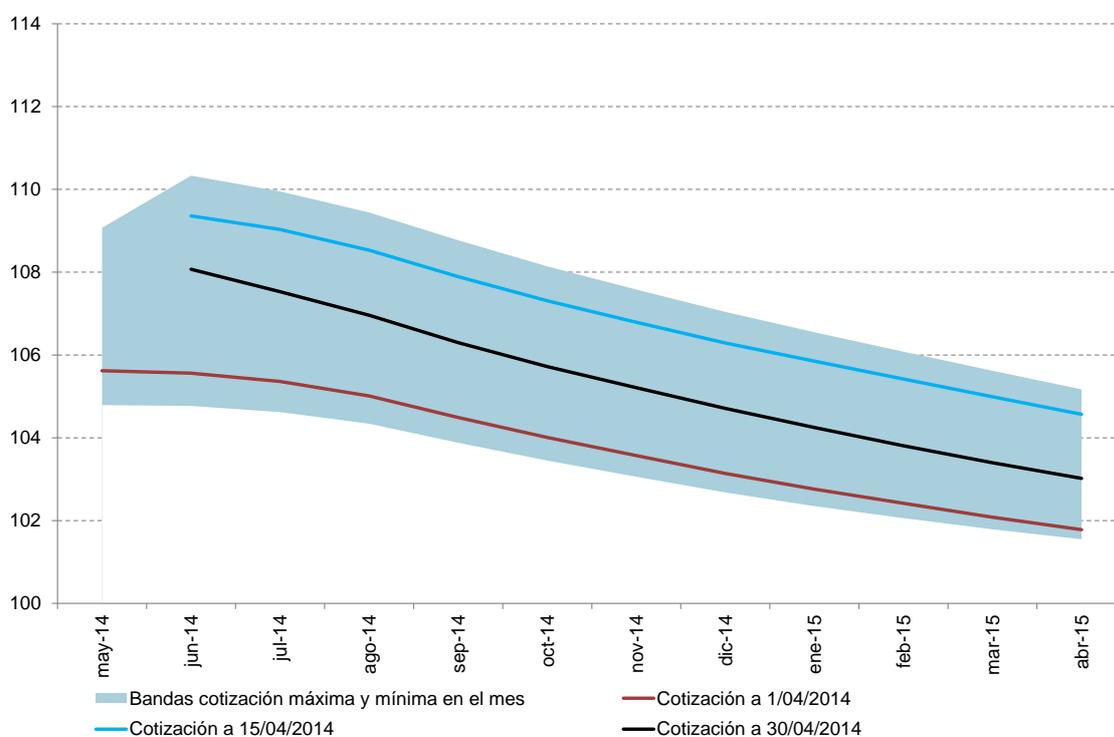


Fuente: elaboración propia a partir de datos de ICE, Platts y BCE

Entre los factores que contribuyeron al descenso en los precios del petróleo en la segunda mitad del mes, se destaca la minoración en las tensiones políticas entre Rusia y Ucrania.

El Gráfico 21 muestra el rango de variación de la curva a plazo del Brent en el mes de abril. En dicho gráfico se observa la estructura de la curva a plazo a 30 de abril, que muestra un perfil decreciente con el plazo de vencimiento de los contratos, entre los 110,33 y los 101,55 \$/Bbl. La cotización del contrato Brent M+12 (abril de 2015) ha fluctuado en el rango 101,55 – 105,17 \$/Bbl, finalizando el 30 de abril en 103,02 \$/Bbl. Las bandas de fluctuación entre los valores mínimos y máximos de la curva a plazo del Brent se encuentran en el rango de 3,6 – 5,6 \$/Bbl para el periodo mostrado en el gráfico.

Gráfico 21. Evolución de la curva a plazo del Brent (\$/Bbl)



Nota: el último día de cotización del contrato may-14 es el 15 de abril, por lo que la curva a plazo a 30/04/2014 no muestra dicho valor

Fuente: elaboración propia a partir de datos de ICE, Platts y BCE

3.2.2. Evolución del gas natural

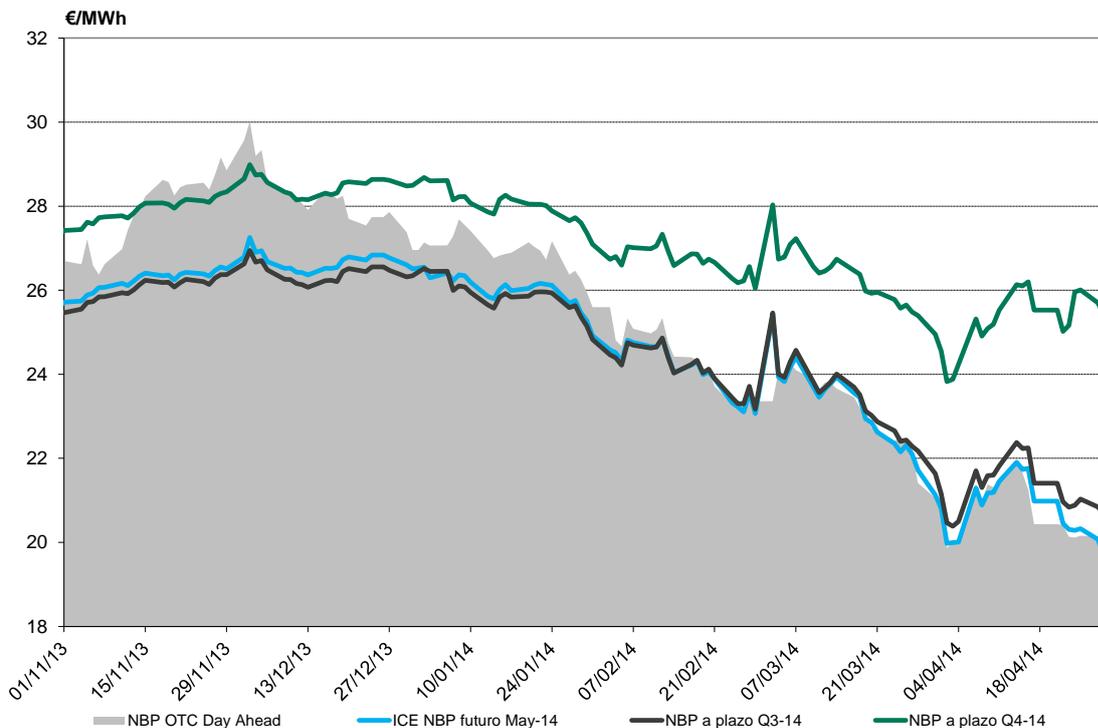
Los precios europeos de gas natural presentaron una tendencia decreciente durante el mes de abril debido a una menor demanda motivada por el aumento de las temperaturas por encima de los niveles habituales en estas fechas y al buen nivel de aprovisionamientos existente. El contrato mensual (referencia NBP) con entrega en mayo de 2014 registró a 29 de abril una cotización de 19,7 €/MWh (un 9,3% inferior respecto a la registrada a 31 de marzo).

Durante el mes de análisis, la cotización a plazo del contrato de gas natural en NBP con vencimiento en el tercer trimestre de 2014 (Q3-14) ha oscilado en el rango 20,15 €/MWh – 22,38 €/MWh, el máximo se registró el 14 de abril y el mínimo el 30 de abril, cotizando ese mismo día en 20,15 €/MWh (-6,8% respecto al mes anterior).

Por su parte, el contrato con vencimiento en el cuatro trimestre de 2014 (Q4-14), presentó el valor mínimo el día 2 y el máximo el día 16, oscilando en el rango 23,82 – 26,2 €/MWh, cotizando el día 30 en 25,03 €/MWh, un 0,3% superior al valor del mes anterior. Los precios del contrato Q4-14 se situaron 4 €/MWh en media por encima de los precios del contrato Q3-14 (véase Gráfico 22).

Gráfico 22. Evolución precios del gas natural en Reino Unido (NBP). Contrato spot, mensual con vencimiento en mayo 2014 y trimestrales Q3-14 y Q4-14 (en €/MWh).

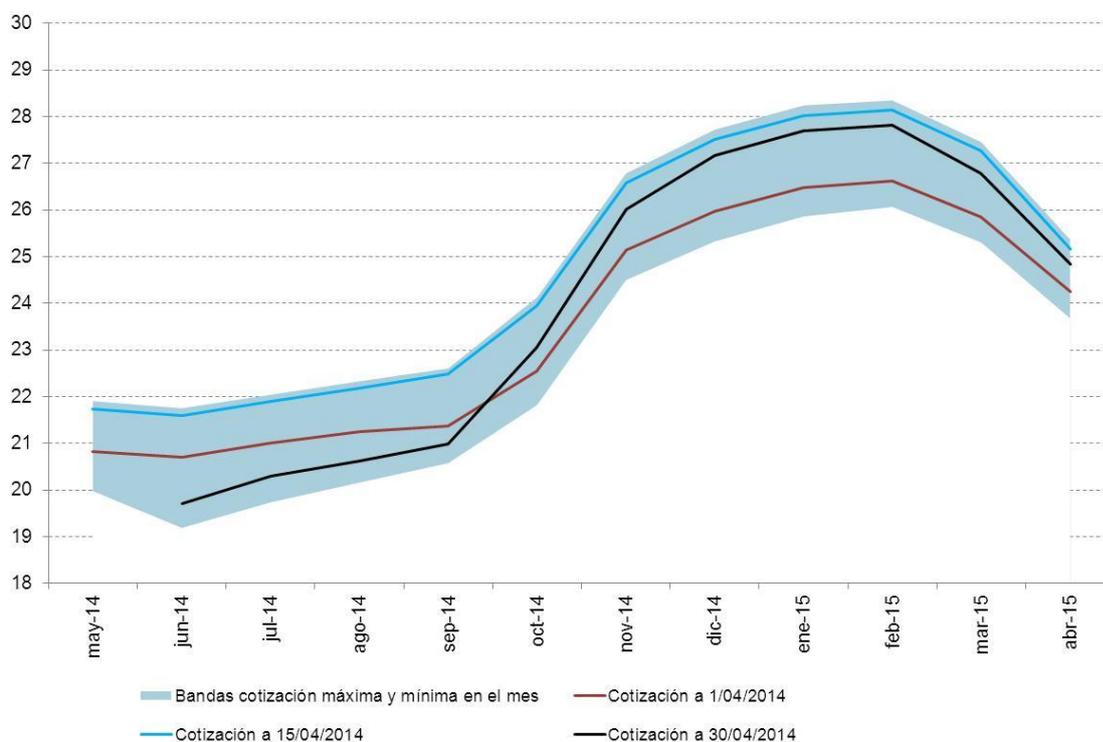
Periodo: 1 noviembre 2013 – 30 abril 2014



Fuente: elaboración propia a partir de datos de ICE, Platts y BCE

La evolución de la curva a plazo del gas, a 30 de abril, obtenida a través de los futuros mensuales en el Reino Unido para el Punto Nacional de Balance (NBP) presenta una tendencia ascendente desde 19,19 €/MWh en junio de 2014 hasta 27,55 €/MWh en febrero de 2015. A partir de ahí se inicia un descenso hasta el nivel de 24,72 €/MWh en abril de 2015. La banda de fluctuación entre los valores mínimos y máximos presentados para los precios de cierre de cada uno de los contratos mensuales a lo largo de abril presenta un rango medio de 2,21 €/MWh.

Gráfico 23. Evolución curva a plazo del gas natural en NBP (€/MWh)

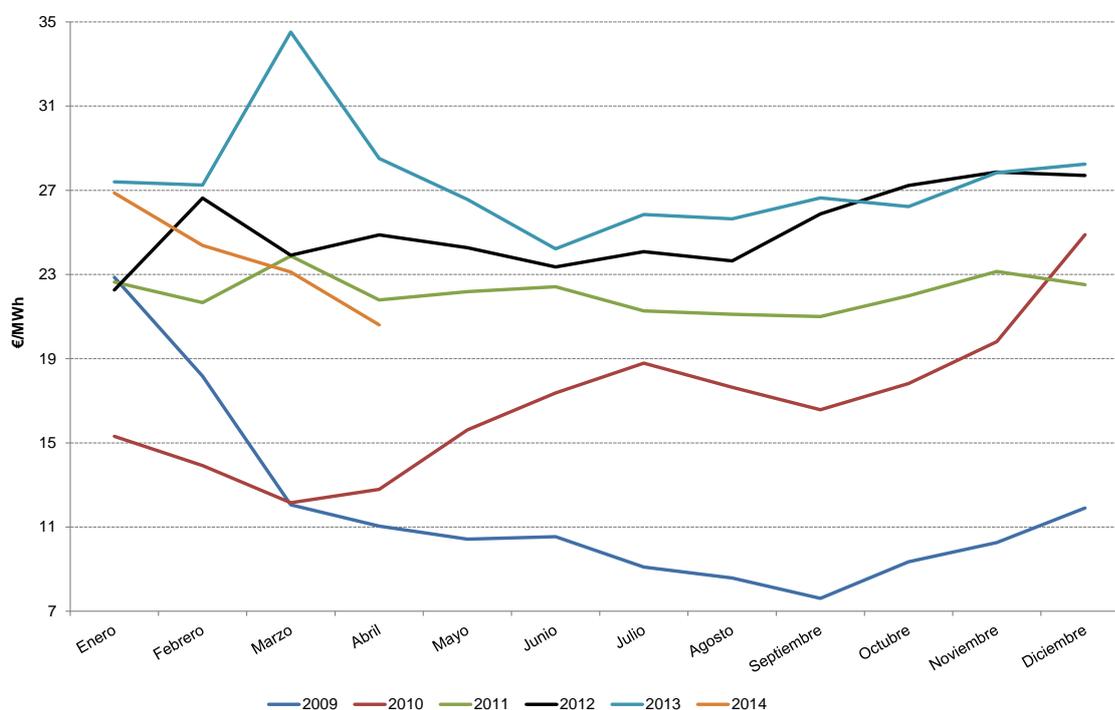


Fuente: elaboración propia a partir de datos de ICE y BCE

Durante el mes de análisis los precios spot en Reino Unido se han mantenido en un rango de 19,3 €/MWh – 21,9 €/MWh; registrando el valor máximo el día 14 y el mínimo el día 30. La cotización a 30 de abril (19,3 €/MWh) se sitúa un 8,3% por debajo de la cotización a 31 de marzo.

La media del mes de abril, de 20,61 €/MWh, fue inferior a la media del mismo mes del año anterior (-27,7%) y un 10,8% inferior a la media de marzo de 2014 (23,11 €/MWh).

Gráfico 24. Evolución medias mensuales precios spot en NBP (€/MWh)

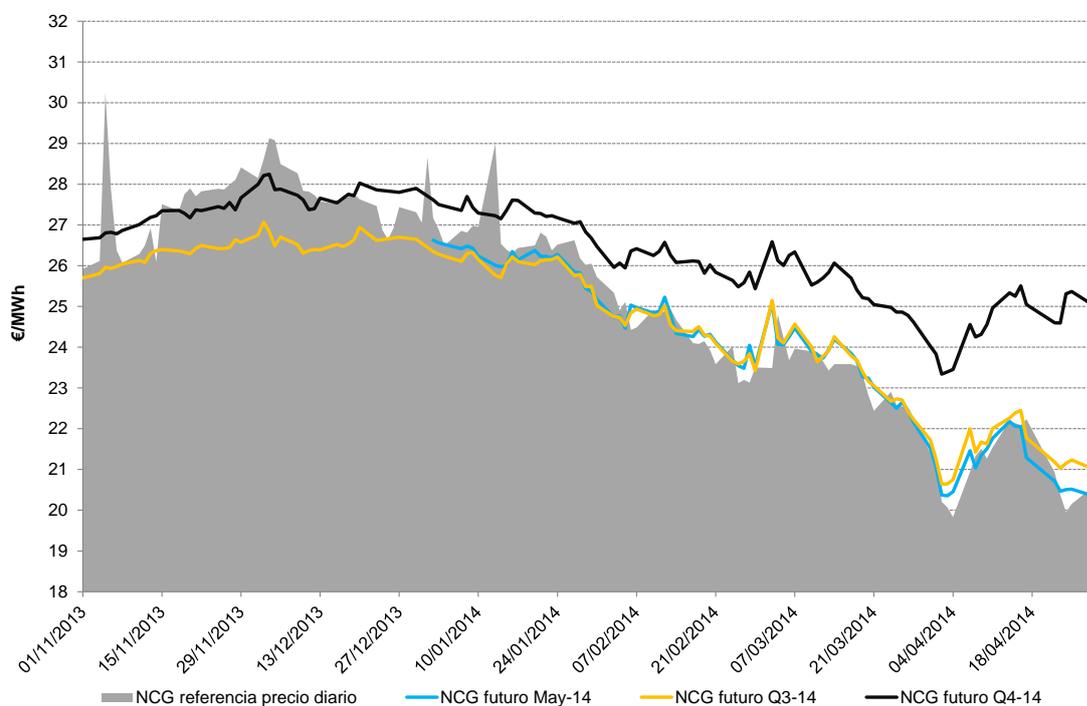


Fuente: elaboración propia a partir de datos de Platts y BCE

Cotizaciones de gas natural en Alemania

En el caso del contrato de futuros NCG (NetConnect Germany) en EEX con vencimiento en el tercer trimestre de 2014, la cotización ha oscilado en el mes de análisis en el rango 20,41 €/MWh – 22,45 €/MWh. El 16 de abril se presentó el máximo mensual y el mínimo se registró el día 30 (20,41 €/MWh), lo que representa un descenso del 6% respecto al mes anterior. Por su parte, el contrato con vencimiento en el cuarto trimestre de 2014, presentó el valor mínimo el día 2 y el máximo el día 16, oscilando entre 23,34 €/MWh – 25,51 €/MWh. El contrato Q4-14 se situó en media 3,22 €/MWh por encima del contrato Q3-14 a lo largo del mes de abril (véase Gráfico 25).

Gráfico 25. Evolución precios del gas natural en Alemania (€/MWh)



Nota: en la referencia de precio diaria de NCG se muestra el valor correspondiente al día de entrega.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de EEX

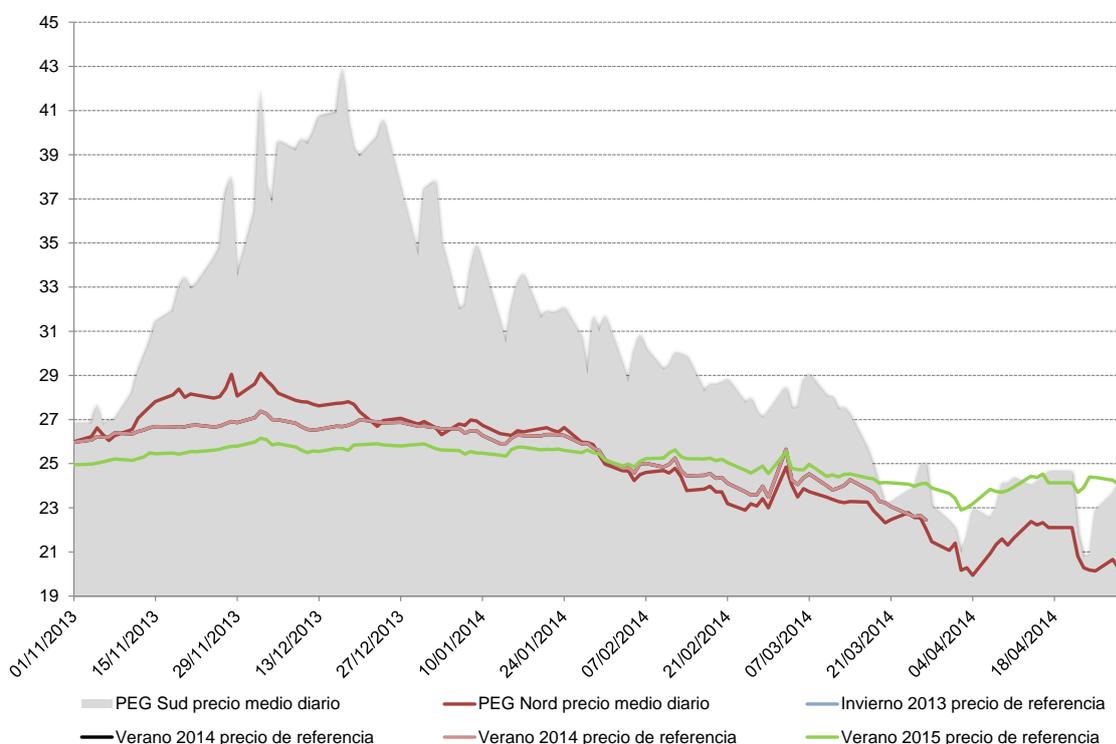
Precios de gas natural en Francia (PEG sud y PEG Nord)

Durante el mes de análisis, la media de los diferenciales de precio spot del mercado francés de gas entre las zonas sur (PEG Sud) y norte (PEG Nord) disminuyó con respecto al mes anterior (2,13 €/MWh en abril frente a una diferencia de 2,9 €/MWh en marzo). En el mes de abril el precio de la zona sur estuvo por encima de la zona norte durante todo el mes. En concreto, la zona sur presentó una media en marzo de 23,21 €/MWh y la zona norte de 21,07 €/MWh, lo que representó un descenso con respecto al mes anterior en la zona sur de un 10,3% y de un 8,3% en la zona norte (25,88 €/MWh y de 22,98 €/MWh en marzo, respectivamente).

El contrato de futuro estacional invierno 2014, que abarca el cuarto trimestre de 2014 y el primero de 2015, con subyacente el precio spot en la zona norte, presentó ascensos. En concreto, el contrato invierno 2014 cerró con un precio de 25,35 €/MWh (a 30 de abril) lo que representó un ascenso del 1,6% frente al precio de cierre del mes anterior (24,96 €/MWh el 31 de marzo). Por otro lado, el contrato verano 2015, que abarca el segundo y tercer trimestres de 2015, registró un ascenso en su cotización de un 0,8%, cotizando en 23,85 €/MWh el 30 de abril) frente a 23,65 €/MWh el día 31 de marzo.

El diferencial medio entre el contrato invierno 2014 y verano 2015 se situó en media en abril en 1,55 €/MWh. Dicho diferencial se sitúa en niveles inferiores al diferencial medio registrado del cuarto trimestre de 2013 (2,56 €/MWh) y del primer trimestre de 2014 (1,89 €/MWh). Una menor amplitud de dicho diferencial implica un menor valor estratégico a la hora de reservar capacidad en los almacenamientos subterráneos de gas natural.

Gráfico 26. Evolución precios spot y futuros estacionales de gas en Francia (€/MWh)



Nota: en la referencia de precio diaria de Powernext se muestra el valor correspondiente al día de entrega.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Powernext

Otras referencias de precios

Durante el último trimestre de 2013, los precios del GNL para el sudoeste de Europa (referencia SWE publicada por Energy Intelligence) se han incrementado de manera abrupta, obteniéndose en enero de 2014 una cifra ligeramente superior al récord histórico de marzo de 2013, descendiendo posteriormente durante los meses de febrero, marzo y abril de 2014 debido, entre otros factores, a la menor demanda de cargamentos spot tras la punta invernal. Análogamente, los precios del GNL para el noreste de Asia (referencia NEA publicada por Energy Intelligence) han presentado una tendencia descendente por los mismos motivos. Durante el mes de abril de 2014 los precios del GNL SWE descendieron un 6,1% respecto al mes anterior y los del GNL NEA un 8,8%.

Informe de seguimiento de mercados a plazo de energía eléctrica en España – Abril 2014

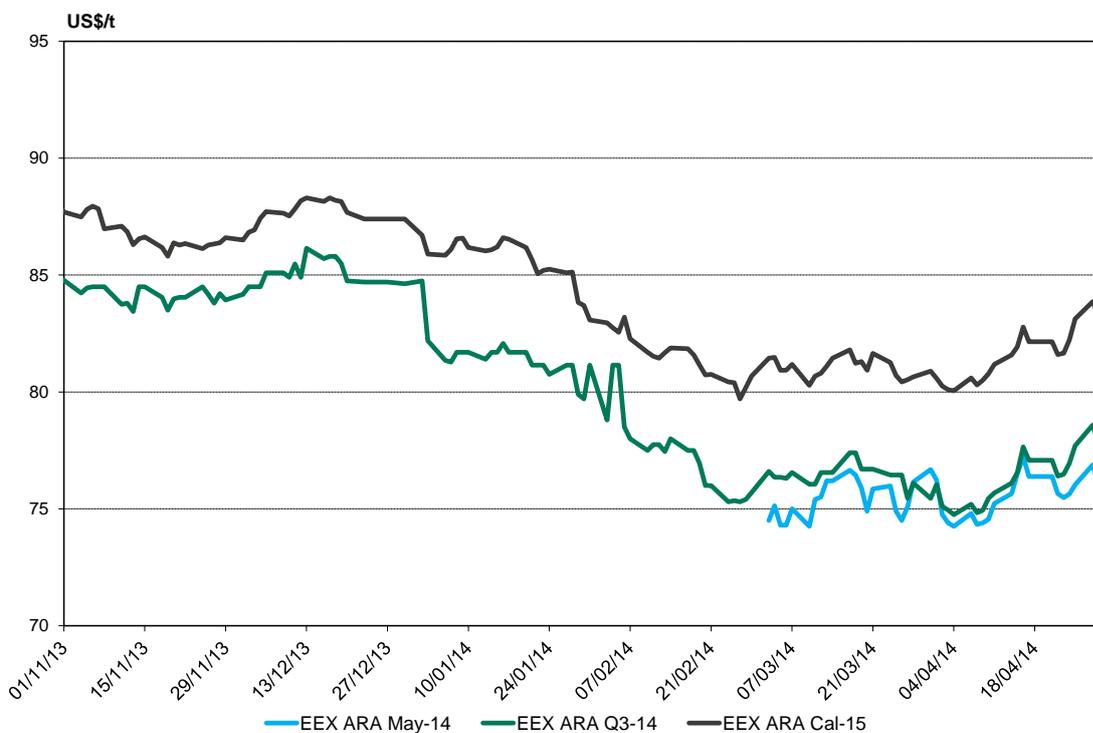
Los precios del GNL para el noreste de Asia (referencia NEA, publicada por Energy Intelligence) comenzaron a descender desde febrero de 2014 debido a la menor demanda de cargamentos spot tras la punta invernal ligada a la subida de precios en el último trimestre de 2013 y el mes de enero de 2014.

3.2.3. Evolución de las cotizaciones a plazo del carbón

Durante el mes de análisis, la cotización a plazo en EEX del contrato de carbón de calidad API2 con entrega en ARA (Ámsterdam-Rotterdam-Amberes) y vencimiento en el tercer trimestre de 2014 ha mostrado una tendencia ascendente desde el mínimo de 74,75 \$/t el día 4 de abril hasta alcanzar el valor máximo de 78,58 \$/t el día 28 de abril. El último día de cotización (30 de abril) la cotización fue de 76,75 \$/t, lo que representa una variación de un 2% respecto a la cotización a día 31 de marzo. En €/t las cotizaciones de ese contrato oscilaron entre 54,33 \$/t del día 8 hasta los 56,69 \$/t del día 28.

El diferencial de precios entre el contrato anual y el trimestral con vencimiento más inmediato se situó en el rango de (+4,54 \$/t – +5,98 \$/t). El contrato anual Cal-15 se ha mantenido durante el mes de abril en el rango de 80,05 – 83,86 \$/t.

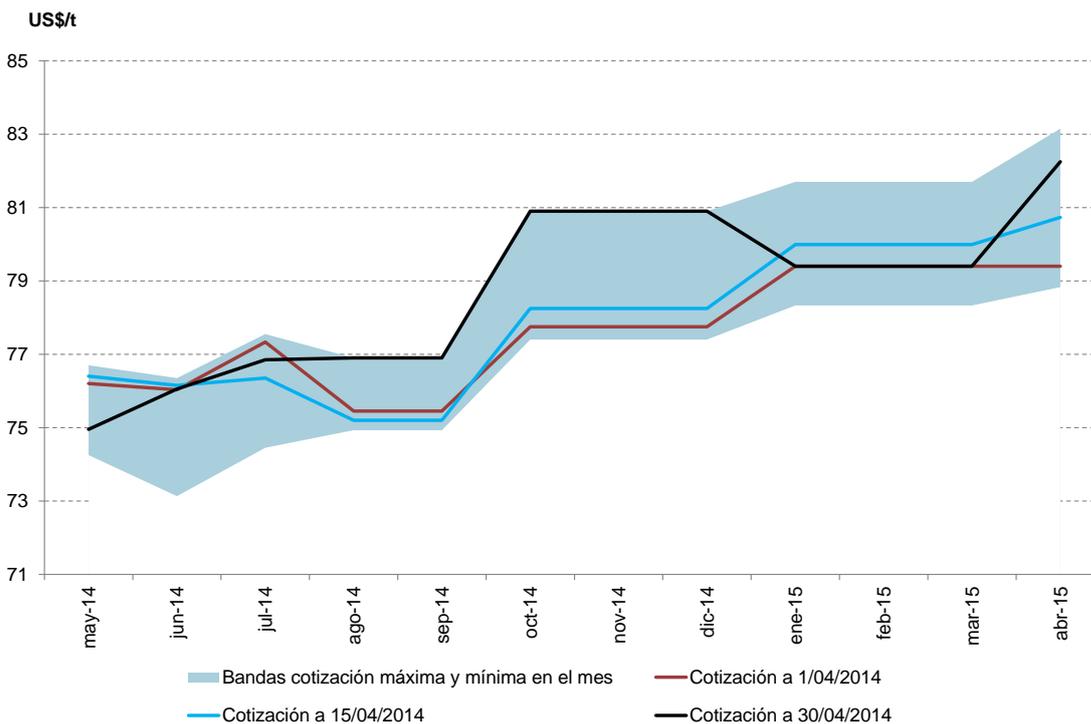
Gráfico 27. Evolución precios del carbón (futuros EEX ARA, \$/t). Periodo 1 noviembre 2013 – 30 abril 2014



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EEX

El gráfico siguiente muestra la evolución de la curva a plazo del carbón durante el mes de abril. A 30 de abril, la curva a plazo muestra una tendencia creciente para los periodos Q3-14 y Q4-14 (tercer trimestre de 2014 y cuarto trimestre de 2014) para descender en el periodo Q1-15 (primer trimestre de 2015).

Gráfico 28. Evolución de la curva a plazo de los precios del carbón (futuros EEX ARA)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EEX

3.2.4. Evolución de los derechos de emisión de CO₂

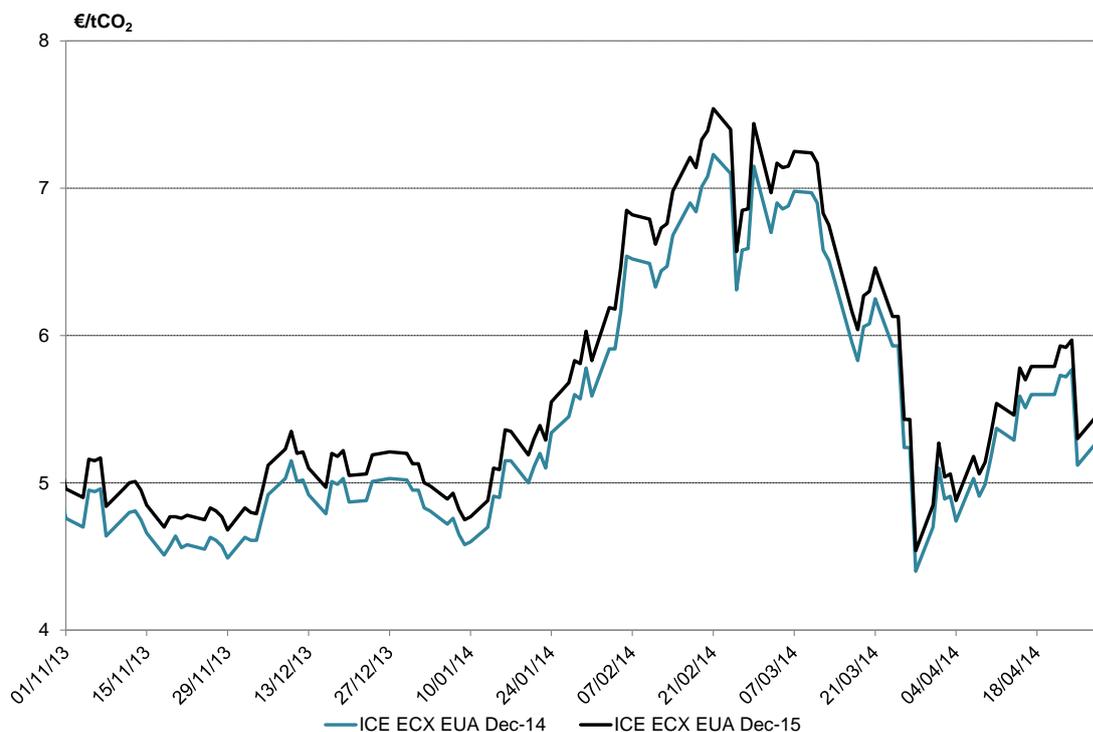
Durante el mes de análisis, la cotización a plazo de los derechos de emisión EUA ha mostrado una tendencia en general ascendente.

Las cotizaciones de los futuros oscilaron en el rango 4,74 €/tCO₂–5,77 €/tCO₂ para el contrato EUA Dic-14, y en el rango 4,88 €/tCO₂–5,97 €/tCO₂ para el contrato EUA Dic-15. En ambos casos los mínimos y los máximos se registraron los días 4 y 24 de abril, respectivamente.

El diferencial de precios entre los contratos EUA Dic-14 y EUA Dic-15 ha mostrado una tendencia ligeramente ascendente, situándose en el rango 0,14 €/tCO₂–0,2 €/tCO₂. A cierre del mes de abril (día 30) la cotización del contrato EUA Dic-14 contabilizó un ascenso del 16,2% con respecto al 31 de marzo, situándose el 30 de abril en 5,46 €/tCO₂. Asimismo, la cotización del EUA Dic-15

(5,65 €/tCO₂ a 30 de abril) ha ascendido un 16,5% respecto la registrada el 31 de marzo.

Gráfico 29. Evolución precio emisiones (EUA) Periodo: 1 noviembre 2013 – 30 abril 2014



Fuente: Elaboración propia a partir de datos ICE

Los principales factores explicativos en el ascenso de precios en los derechos de emisión europeos (EUAs) en el mes de abril fueron los resultados registrados en las subastas en las que se registró una reducción de la oferta y una creciente demanda.

3.3. Cotizaciones del contrato a plazo de electricidad Q3-14 y Cal-15 e indicador de coste variable a plazo estimado de un CCGT y de una central térmica de carbón (precios internacionales)

Respecto al mes anterior (30/04/14 vs. 31/03/14), la cotización del contrato a plazo de electricidad con vencimiento en Q3-14 registró un ascenso del 1,9% (52 €/MWh a 30 de abril), frente al indicador de coste variable a plazo estimado de un CCGT (tiene en cuenta la evolución de los precios a plazo del gas NBP y de los derechos de emisión de CO₂) que se redujo un 6% entre el 31 de marzo y el 30 de abril.

Por su parte, el indicador de coste variable a plazo estimado de una central de carbón - incluyendo costes de transporte, peajes, O&M e impuestos - se incrementó un 2,0% entre el 31/03/14 y el 30/04/14.

Respecto al mes anterior (30/04/14. vs. 31/03/14), la cotización del contrato a plazo de electricidad con vencimiento en Cal-15 registró un ascenso del 1,7% (47,9 €/MWh a 30 de abril), frente a un indicador de coste variable estimado a plazo estimado de un CCGT (tiene en cuenta la evolución de los precios a plazo del gas NBP y de los derechos de emisión de CO₂) que se incrementó un 1,6% en el mismo periodo.

Por otro lado, el indicador de coste variable a plazo estimado de una central de carbón - incluyendo costes de transporte, peajes, O&M e impuestos - se incrementó un 2,3%, entre el 31 de marzo y el 30 de abril.

4. Comparativa precios a plazo y precios (ex post) en mercado diario

4.1. Cálculo de la diferencia entre los costes de los contratos mayoristas, establecidos en el Real Decreto 216/2014, y el precio en el mercado diario durante el segundo trimestre de 2014

La Disposición transitoria primera del Real Decreto 216/2014, de 28 de marzo, por el que se establece la metodología de cálculo de los precios voluntarios para el pequeño consumidor de energía eléctrica y su régimen jurídico de contratación, establece un periodo transitorio de adaptación. En particular, se establece que los comercializadores de referencia dispondrán de un plazo máximo hasta el 1 de julio de 2014 para la adaptación de sus sistemas con el fin de realizar la facturación a los consumidores en aplicación de lo dispuesto en el mismo.

En las facturaciones que se realicen por parte de cada comercializador de referencia con anterioridad a la adaptación de sus sistemas se aplicará, con carácter transitorio, el precio voluntario para el pequeño consumidor aprobado por Resolución de 31 de enero de 2014, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se revisa el coste de producción de energía eléctrica y los precios voluntarios para el pequeño consumidor. En particular, dicha Resolución establece como coste de los contratos mayoristas con entrega en el bloque de base (CC_{base}) en 48,48 €/MWh y en el bloque de punta (CC_{punta}) en 56,27 €/MWh². Dicho coste coincide con el establecido en el artículo 1 del Real Decreto-ley 17/2013, de 27 de diciembre, por el que se determina el precio de la energía eléctrica en los contratos sujetos al precio voluntario para el pequeño consumidor en el primer trimestre de 2014.

En el mes de abril, el precio medio aritmético en el mercado diario (equivalente al carga base) se situó en 26,44 €/MWh, por lo que el coste de los contratos mayoristas establecido en la Resolución de 31 de enero de 2014 (48,48 €/MWh para el producto base) resultó ser (ex post) un 83,3% superior al precio medio en el mercado diario en dicho mes. En el caso del producto punta, el precio medio en el mercado diario en las horas punta se situó, en abril, en 31,52 €/MWh, un 44% inferior al coste de los contratos mayoristas establecido en la Resolución de 31 de enero de 2014 (56,27 €/MWh).

² Promedio aritmético de las referencias de precios públicos de OMIP correspondientes a la cotización de los contratos Q1-14 en base y en punta, desde el 1 de julio de 2013 al 24 de diciembre de 2013.

Cuadro 6. Diferencial de precios de liquidación trimestral (CESUR y RD-Ley 17/2013) para la fijación de la TUR (hasta 2013) y del PVPC (desde 2014)

Liquidación	Producto Base			Producto Punta			
	Precio medio spot durante el periodo de entrega (€/MWh)	Precio resultante en la subasta CESUR* (€/MWh)	Diferencial precio CESUR - precio OMIE (€/MWh)	Precio medio spot durante el periodo de entrega (€/MWh)	Precio resultante en la subasta CESUR* (€/MWh)	Diferencial precio CESUR - precio OMIE (€/MWh)	
CESUR-17	enero-12	51,06	52,99	1,93	56,41	57,95	1,54
	febrero-12	53,48	52,99	-0,49	59,83	57,95	-1,88
	marzo-12	47,57	52,99	5,42	53,21	57,95	4,74
	Q1-12	50,64	52,99	2,35	56,43	57,95	1,52
CESUR-18	abril-12	41,21	51,00	9,79	45,20	56,27	11,07
	mayo-12	43,58	51,00	7,42	47,59	56,27	8,68
	junio-12	53,50	51,00	-2,50	58,20	56,27	-1,93
	Q2-12	46,07	51,00	4,93	50,25	56,27	6,02
CESUR-19	julio-12	50,29	56,25	5,96	55,44	61,50	6,06
	agosto-12	49,34	56,25	6,91	52,99	61,50	8,51
	septiembre-12	47,59	56,25	8,66	53,72	61,50	7,78
	Q3-12	49,09	56,25	7,16	54,04	61,50	7,46
CESUR-20	octubre-12	45,65	49,25	3,60	52,56	54,25	1,69
	noviembre-12	42,07	49,25	7,18	47,90	54,25	6,35
	diciembre-12	41,73	49,25	7,52	48,93	54,25	5,32
	Q4-12	43,16	49,25	6,09	49,85	54,25	4,40
CESUR-21	enero-13	42,06	54,18	12,12	51,61	61,15	9,54
	febrero-13	31,08	54,18	23,10	38,05	61,15	23,10
	marzo-13	26,29	54,18	27,89	32,43	61,15	28,72
	Q1-13	40,34	54,18	13,84	48,17	61,15	12,98
CESUR-22	abril-13	22,30	45,41	23,11	28,25	51,95	23,70
	mayo-13	43,45	45,41	1,96	47,09	51,95	4,86
	junio-13	40,87	45,41	4,54	48,51	51,95	3,44
	Q2-13	34,26	45,41	11,15	40,04	51,95	11,91
CESUR-23	julio-13	51,16	47,95	-3,21	57,01	55,21	-1,80
	agosto-13	48,09	47,95	-0,14	53,58	55,21	1,63
	septiembre-13	50,20	47,95	-2,25	58,26	55,21	-3,05
	Q3-13	49,81	47,95	-1,86	56,26	55,21	-1,05
CESUR-24	octubre-13	51,49	47,58	-3,91	57,70	57,00	-0,70
	noviembre-13	41,81	47,58	5,77	46,96	57,00	10,04
	diciembre-13	63,64	47,58	-16,06	69,49	57,00	-12,49
	Q4-13	52,43	47,58	-4,85	58,21	57,00	-1,21
RD-Ley 17/2013	enero-14	33,62	48,48	14,86	42,85	56,27	13,42
	febrero-14	17,12	48,48	31,36	23,32	56,27	32,95
	marzo-14	26,67	48,48	21,81	34,44	56,27	21,83
	Q1-14	26,09	48,48	22,39	33,99	56,27	22,28
Real Decreto 216/2014	abril-14	26,44	48,48	22,04	31,52	56,27	24,75

* Para el 1^{er} y 2^o trimestres de 2014 se consideran los precios dados por el RD-ley 17/2013 y Real Decreto 216/2014, respectivamente.

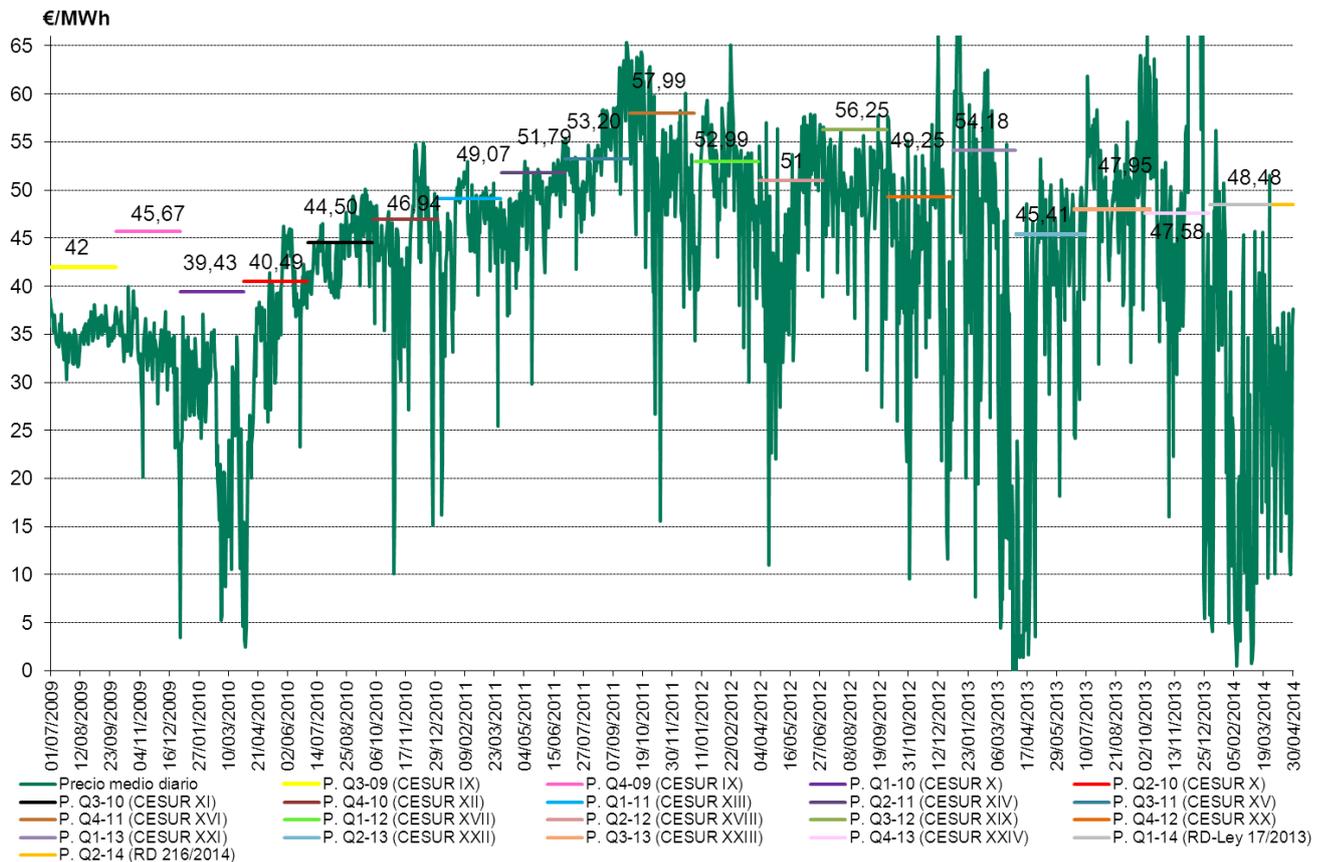
Fuente: RD-Ley 17/2013, Real Decreto 216/2014, CNMC, OMIE y Organizador de las Subastas

El Gráfico 30 muestra la evolución del precio medio en el mercado diario desde julio de 2009 a abril de 2014 y el precio de equilibrio del producto carga base en las últimas subastas CESUR (hasta diciembre de 2013), la referencia del RD-ley 17/2013 (primer trimestre de 2014) y la referencia del Real Decreto 216/2014 (segundo trimestre de 2014).

En relación al año 2012, primer semestre de 2013, primer trimestre de 2014 y abril de 2014, se observa que los precios de equilibrio de los contratos base trimestrales de la 17^a, 18^a, 19^a, 20^a, 21^a y 22^a subastas CESUR, la referencia del

RD-ley 17/2013 y la referencia del RD 216/2010 (Q1-12, Q2-12, Q3-12, Q4-12, Q1-13, Q2-13, Q1-14 y Q2-14) han sido en media superiores a los precios medios del mercado de contado en dichos trimestres (superiores en 2,35 €/MWh, 4,93 €/MWh, 7,16 €/MWh, 6,09 €/MWh, 13,84 €/MWh, 11,15 €/MWh, 22,39 €/MWh y 22,04, respectivamente). Por el contrario, en el tercer y cuarto trimestres de 2013, se observa que el precio de equilibrio del contrato base trimestral de la 23ª y 24ª subastas CESUR (Q3-13 y Q4-13) ha sido en media inferior al precio medio del mercado de contado en dicho periodo (inferior en 1,86 €/MWh y en 4,85 €/MWh para el tercer y cuarto trimestres de 2013, respectivamente).

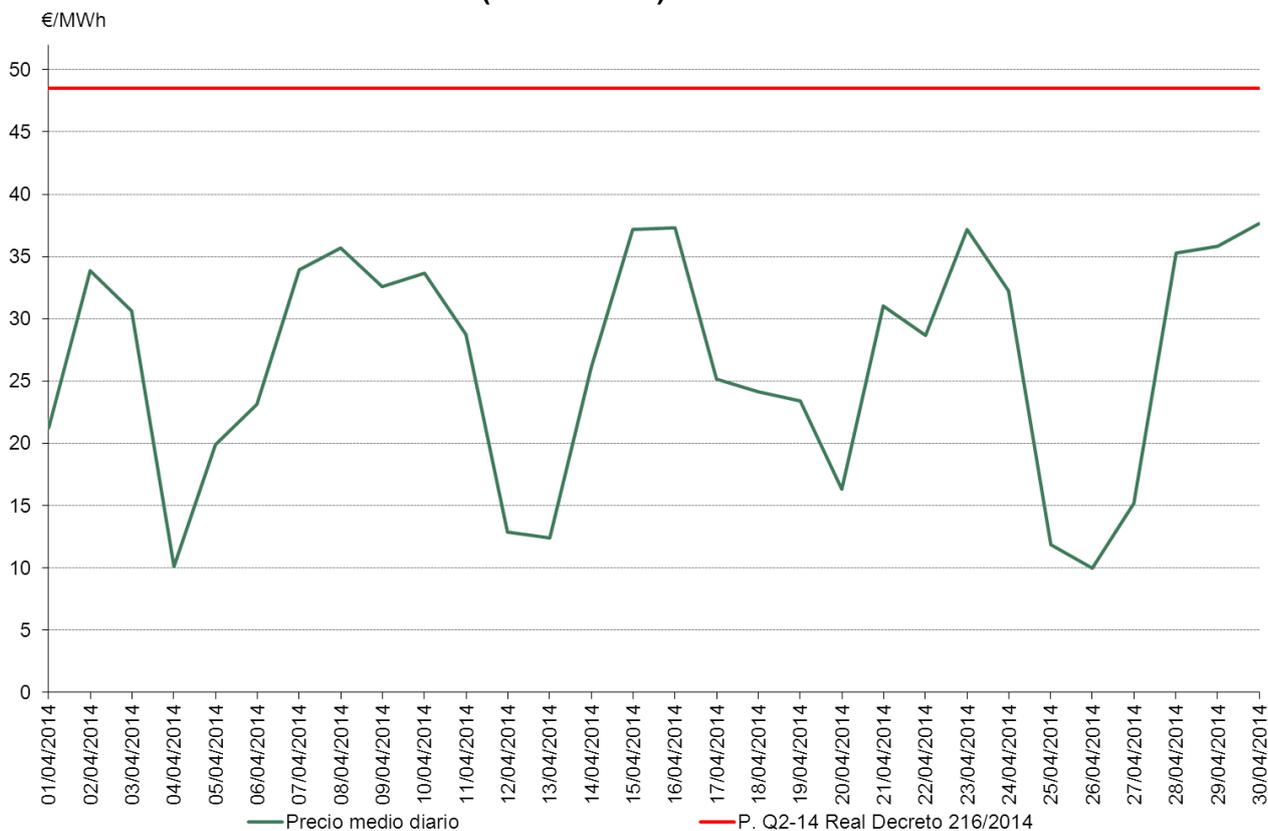
Gráfico 30. Precio medio diario en OMIE y precio de liquidación trimestral (CESUR y RD-Ley 17/2013) para la fijación de la TUR (hasta 2013) y del PVPC (a partir de 2014)



Fuente: CNMC a partir de RD-ley 17/2013 y Real Decreto 216/2014, OMIE y Organizador de las Subastas

El Gráfico 31 muestra el detalle de la evolución del precio medio en el mercado diario y el coste de los contratos mayoristas con entrega en el bloque de base en el segundo trimestre de 2014, durante el mes de abril de 2014. Se observa que dicho coste ha sido superior al precio medio de contado en las 30 horas del mes de abril de 2014.

Gráfico 31. Precio medio diario en OMIE y CC base (Real Decreto 216/2014) (Abril de 2014)



Fuente: CNMC a partir de RD-ley 17/2013 y Real Decreto 216/2014, OMIE y Organizador de la Subasta

4.2. Liquidación contrato trimestral y mensual (prima de riesgo ex post)

Se define la prima de riesgo ex post, en los mercados de futuros de España, Francia y Alemania, como la diferencia entre los precios a plazo de los productos carga base con liquidación en un periodo concreto en sus respectivos mercados a plazo organizados (media de los últimos 20 días de negociación de los contratos mensuales con liquidación en los meses de enero a diciembre de 2012 y 2013, y de enero, febrero, marzo y abril de 2014) y el precio medio (media aritmética) del mercado diario realizado en ese periodo.

Si se analizan los resultados obtenidos para la prima de riesgo ex post en los tres mercados, se observa que, en general, las primas en España tienen el mismo signo que en los otros dos mercados, en el horizonte analizado (exceptuando abril, junio, julio y agosto de 2012; febrero, marzo, abril, mayo, agosto, octubre y diciembre de 2013 y abril de 2014). Por otro lado, se señala que, en general, las primas de riesgo en Alemania y Francia son similares debido, en gran parte, a la mayor interconexión de ambos mercados, salvo en casos muy concretos, como el mes de febrero de 2012, en marzo de 2013, y en enero, febrero y marzo de 2014.

En el mes de abril de 2014, la prima de riesgo en el mercado español se situó en niveles similares a los contabilizados en el mes de marzo, presentando valores positivos de 2,32 €/MWh (2,33 €/MWh en marzo).

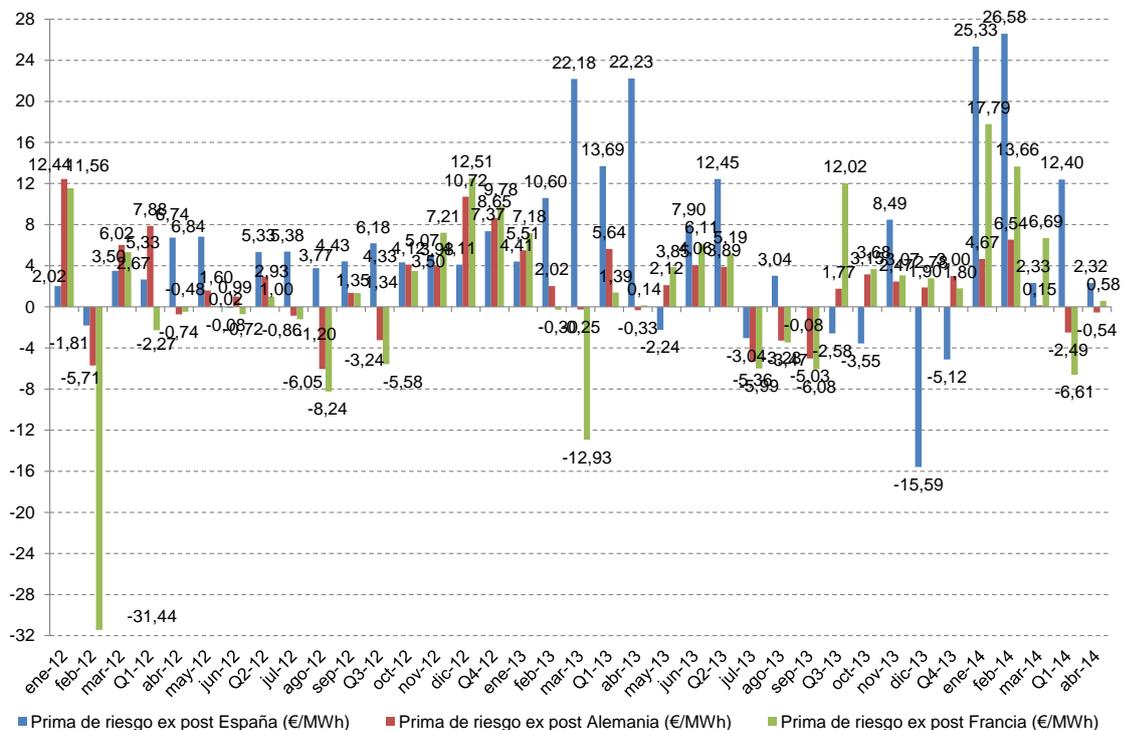
Por otro lado, la prima de riesgo en Alemania cambió de signo respecto a la registrada en el mes de marzo, debido al ascenso del precio spot frente al descenso en los contratos de futuros, presentando un valor negativo de 0,54 €/MWh. En el caso del mercado francés, la prima de riesgo se situó en valores positivos de 0,58 €/MWh, debido al mayor descenso de los contratos de futuros frente al experimentado por el precio spot.

Cuadro 7. Cotizaciones medias durante los últimos 20 días de negociación de los contratos con liquidación en 2012, en 2013 y en enero, febrero, marzo y abril de 2014, precio spot y prima de riesgo ex post en España, Alemania y Francia

Producto	España			Alemania			Francia		
	Cotizaciones carga base con subyacente precio spot español (€/MWh)	Precio medio spot durante el periodo de entrega (€/MWh)	Prima de riesgo ex post (€/MWh)	Cotizaciones carga base con subyacente precio spot alemán (€/MWh)	Precio medio spot durante el periodo de entrega (€/MWh)	Prima de riesgo ex post (€/MWh)	Cotizaciones carga base con subyacente precio spot francés (€/MWh)	Precio medio spot durante el periodo de entrega (€/MWh)	Prima de riesgo ex post (€/MWh)
ene-12	53,08	51,06	2,02	52,33	39,89	12,44	53,44	41,89	11,56
feb-12	51,67	53,48	-1,81	49,21	54,92	-5,71	51,01	82,45	-31,44
mar-12	51,07	47,57	3,50	47,15	41,13	6,02	49,96	44,63	5,33
Q1-12	53,31	50,64	2,67	52,98	45,10	7,88	53,48	55,75	-2,27
abr-12	47,96	41,21	6,74	42,83	43,57	-0,74	44,44	44,92	-0,48
may-12	50,42	43,58	6,84	40,45	38,85	1,60	38,98	38,96	0,02
jun-12	53,42	53,50	-0,08	39,80	38,81	0,99	39,62	40,34	-0,72
Q2-12	51,40	46,07	5,33	43,32	40,39	2,93	42,38	41,38	1,00
jul-12	55,67	50,29	5,38	40,16	41,02	-0,86	40,55	41,75	-1,20
ago-12	53,11	49,34	3,77	38,84	44,90	-6,05	37,03	45,26	-8,24
sep-12	52,02	47,59	4,43	46,03	44,67	1,35	47,66	46,32	1,34
Q3-12	55,27	49,09	6,18	40,28	43,52	-3,24	38,84	44,42	-5,58
oct-12	50,01	45,68	4,33	48,05	43,93	4,12	52,73	49,23	3,50
nov-12	47,14	42,07	5,07	48,77	44,79	3,98	54,72	47,51	7,21
dic-12	45,84	41,73	4,11	46,23	35,51	10,72	54,49	41,98	12,51
Q4-12	50,53	43,16	7,37	50,03	41,37	8,65	56,01	46,23	9,78
ene-13	54,91	50,50	4,41	48,82	43,31	5,51	57,82	50,64	7,18
feb-13	55,64	45,04	10,60	46,64	44,62	2,02	54,16	54,46	-0,30
mar-13	48,10	25,92	22,18	38,85	39,10	-0,25	44,81	57,75	-12,93
Q1-13	54,02	40,33	13,69	47,91	42,27	5,64	55,67	54,28	1,39
abr-13	40,39	18,17	22,23	37,59	37,92	-0,33	46,08	45,94	0,14
may-13	41,21	43,45	-2,24	34,18	32,06	2,12	35,03	31,18	3,85
jun-13	48,77	40,87	7,90	31,88	27,82	4,06	29,50	23,39	6,11
Q2-13	46,71	34,26	12,45	36,48	32,60	3,89	38,66	33,47	5,19
jul-13	48,12	51,16	-3,04	31,06	36,42	-5,36	28,36	34,36	-5,99
ago-13	51,13	48,09	3,04	34,95	38,23	-3,28	31,72	35,18	-3,47
sep-13	50,12	50,20	-0,08	36,68	41,71	-5,03	37,23	43,30	-6,08
Q3-13	47,23	49,81	-2,58	40,53	38,76	1,77	49,57	37,55	12,02
oct-13	47,94	51,49	-3,55	40,83	37,68	3,15	48,22	44,54	3,68
nov-13	50,30	41,81	8,49	41,69	39,22	2,47	52,18	49,11	3,07
dic-13	48,05	63,64	-15,59	37,65	35,75	1,90	52,49	49,71	2,78
Q4-13	47,31	52,43	-5,12	40,53	37,53	3,00	49,57	47,77	1,80
ene-14	58,95	33,62	25,33	40,55	35,87	4,67	56,93	39,14	17,79
feb-14	43,69	17,12	26,58	40,13	33,59	6,54	52,35	38,69	13,66
mar-14	29,00	26,67	2,33	31,10	30,95	0,15	42,26	35,56	6,69
Q1-14	38,20	25,80	12,40	30,98	33,47	-2,49	31,19	37,80	-6,61
abr-14	28,77	26,44	2,32	31,04	31,58	-0,54	34,31	33,73	0,58

Fuente: elaboración propia a partir de datos de EEX, OMIP y OMIE

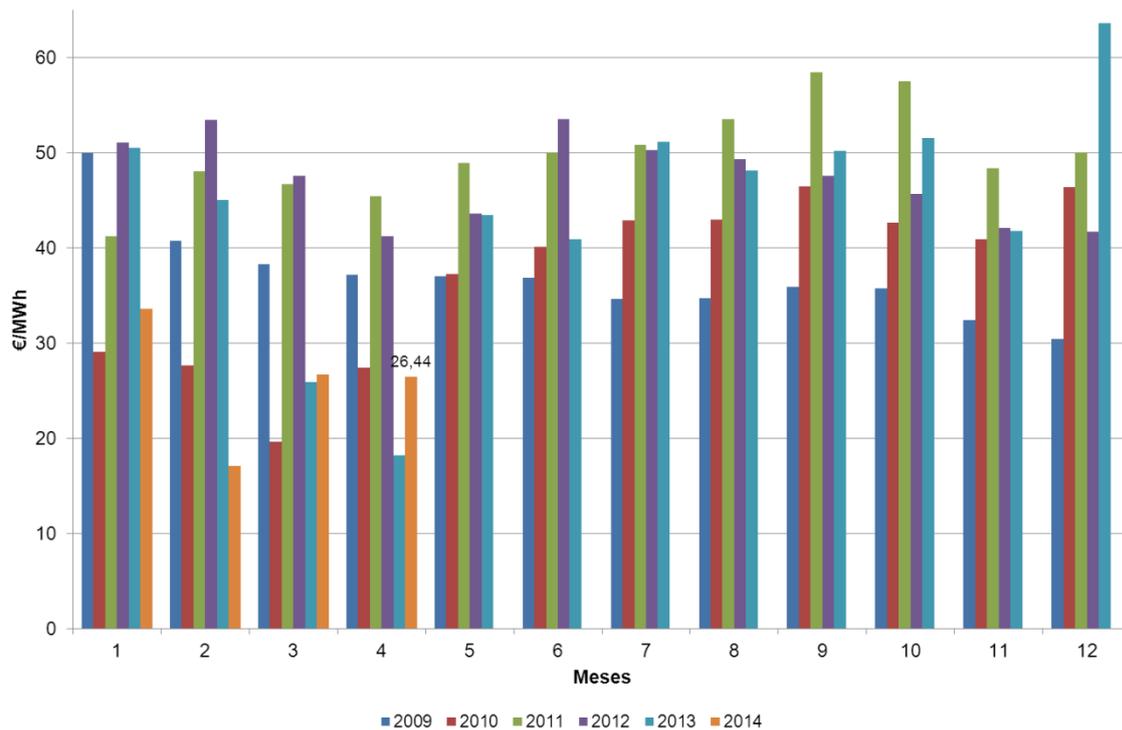
Gráfico 32. Prima de riesgo ex post: Cotizaciones medias durante los últimos 20 días de negociación de los contratos con liquidación en 2012, en 2013 y en enero, febrero, marzo y abril de 2014, precio spot y prima de riesgo ex post en España, Alemania y Francia vs. precio spot



Fuente: EEX, OMIP y OMIE

En el Gráfico 33 se refleja la evolución del precio medio mensual del mercado de contado en el periodo de enero de 2009 a abril de 2014. Durante el mes de abril de 2014, el precio medio mensual fue de 26,44 €/MWh, lo que representa un 0,8% menos que el precio medio mensual de marzo de 2014 (26,67 €/MWh) y un 45,6% más que el precio medio registrado en abril de 2013 (18,17 €/MWh).

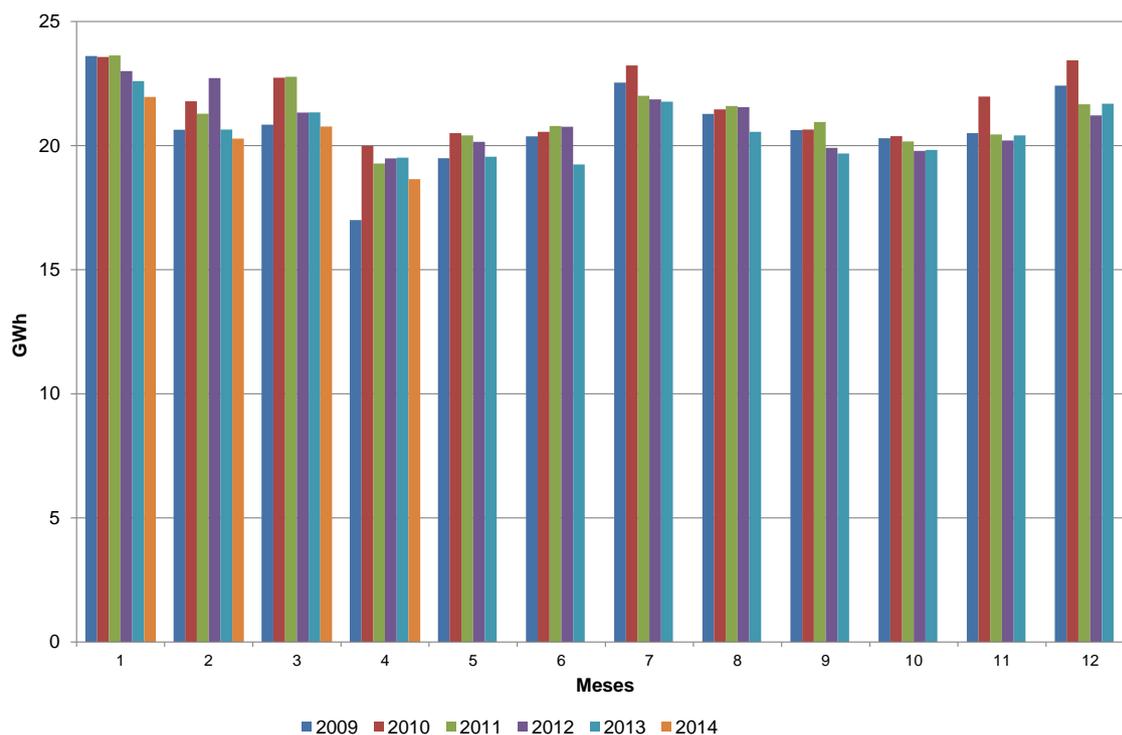
Gráfico 33. Precio medio mensual del mercado diario (de enero 2009 a abril 2014)



Fuente: OMIE

En el Gráfico 34 se representa la evolución de la demanda de transporte en barras de central (b.c.). En el mes de abril, la demanda en b.c. se cifró en 18.644 GWh, lo que supone un descenso respecto al mes anterior del 10,2% (20.752 GWh en mar-14) y es, al mismo tiempo, un 4,9% inferior al valor del mismo mes del año anterior (19.608 GWh en abr-13).

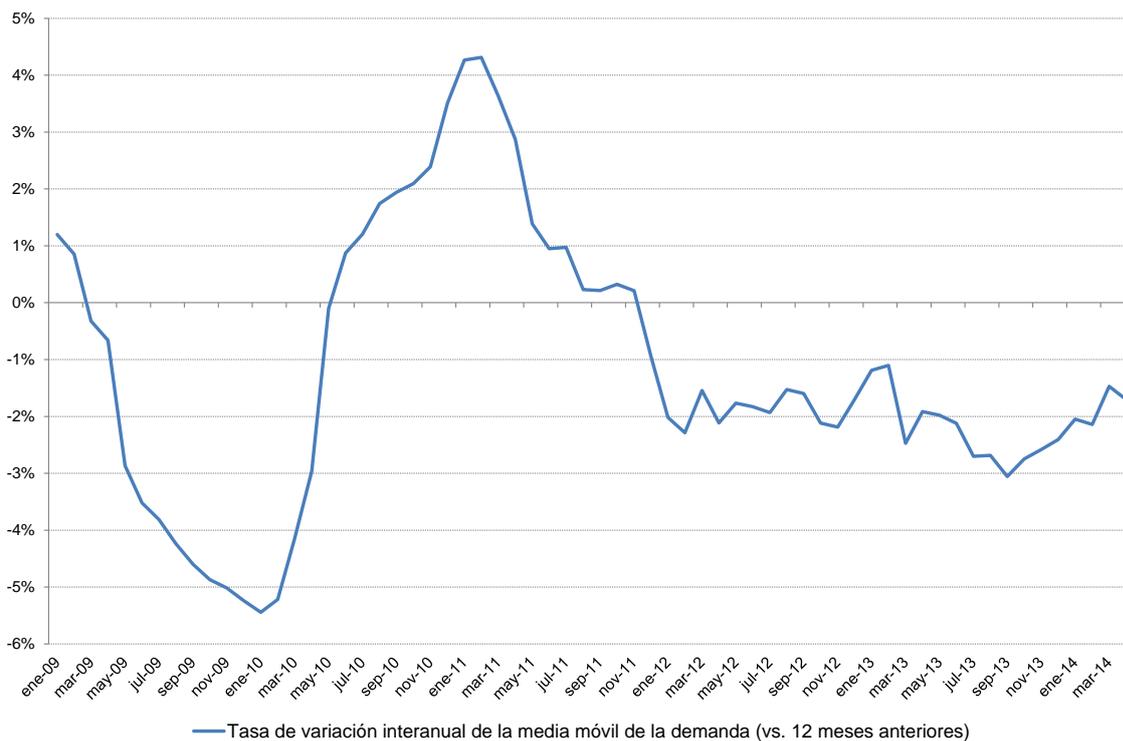
Gráfico 34. Demanda mensual de transporte (en b.c.)



Fuente: REE

En el Gráfico 35 se representa la tasa de variación interanual de la media móvil anual de la demanda. En el mes de abril, dicha tasa de variación se situó un -0,2% por debajo del valor registrado en el mes de marzo. La tasa de variación sigue en niveles negativos desde diciembre de 2011.

Gráfico 35. Tasa de variación interanual de la media móvil de la demanda (vs. 12 meses anteriores)



Fuente: REE

En el Cuadro 8 se recogen la generación bruta por tecnologías y la demanda de transporte (b.c.) mensual durante los meses de abril de 2014, marzo de 2014 y abril de 2013. Por su parte, en el Gráfico 36 se refleja la evolución mensual de la producción por tecnologías, entre enero de 2010 y abril de 2014.

En relación a la contribución por tecnología a la generación bruta total, en el mes de abril de 2014 destacó el incremento de la producción con carbón (+6,1%). Por el contrario, redujeron su contribución a la generación bruta total la tecnología hidráulica (-6,1%), nuclear (-4,1%), CCGT (-4,6%), solar/térmica/cogeneración y resto (-2,1%) y eólica (-21,7%). La reducción de la generación con tecnologías de costes reducidos ha ido a pareja al descenso de la demanda en b.c., lo que ha permitido que los precios del mercado spot de abril de 2014 se mantengan en niveles similares a los de marzo.

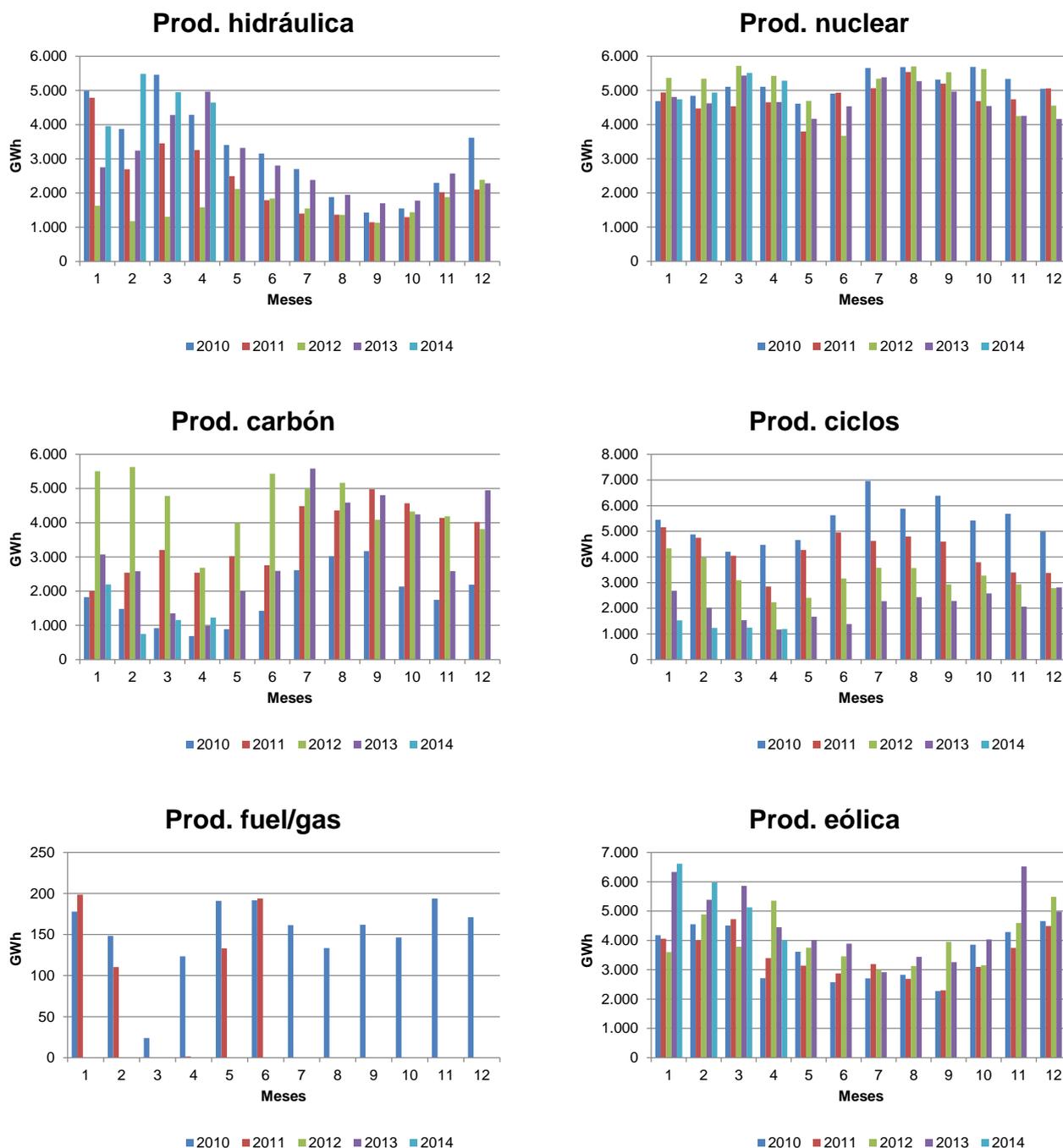
Cuadro 8. Generación bruta por tecnologías³ y demanda de transporte (b.c.) mensual

	abr-14	mar-14	abr-13	% Var. abr-14 vs. mar-14	% Var. abr-14 vs. abr-13
Hidráulica	4.648	4.950	4.964	-6,1%	-6,4%
Nuclear	5.287	5.512	4.657	-4,1%	13,5%
Carbón	1.227	1.156	984	6,1%	24,7%
CCGT	1.189	1.246	1.168	-4,6%	1,8%
Solar + Térmica + Cogeneración y resto	3.284	3.353	5.089	-2,1%	-35,5%
Resto hidráulica	749	754	-	-0,7%	-
Eólica	4.014	5.128	4.449	-21,7%	-9,8%
Total generación bruta	20.398	22.099	21.311	-7,7%	-4,3%
Consumos generación	-427	-433	-421	-1,4%	1,4%
Consumos en bombeo	-585	-587	-874	-0,3%	-33,1%
Saldo intercambios internacionales	-665	-238	-408	179,4%	63,0%
Enlace Península-Baleares	-77	-88	-	-12,5%	-
Total demanda transporte (b.c.)	18.644	20.752	19.608	-10,2%	-4,9%

Fuente: REE

³ Para el mes de abril de 2013, la rúbrica “Resto RE” incluye las rúbricas: “solar fotovoltaica”, “solar térmica”, “térmica renovable” y “cogeneración y resto”, según se publican en la información que ofrece REE en su Balance Eléctrico Diario.

Gráfico 36. Producción mensual por tecnologías (enero de 2010 a abril de 2014)



Fuente: REE

