



 Informe de Mercado

Informe 2014

**cmie**

## Índice

### 1. Evolución del mercado de la electricidad en España y en el MIBEL

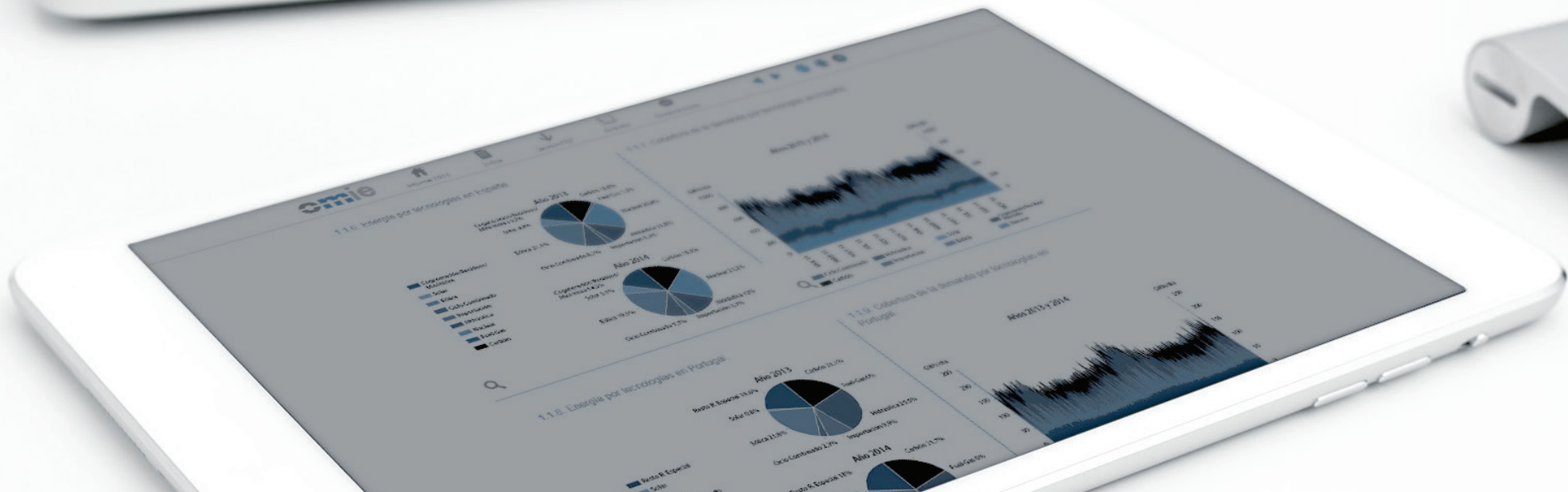
- 1.1. Negociación en el MIBEL: Energía, volumen económico y tipos de tecnologías
- 1.2. Mercado Diario
- 1.3. Mercado Intradía
- 1.4. Liquidación del Mercado Diario e Intradía
- 1.5. Servicios de ajuste del Sistema Eléctrico Español
- 1.6. Energía y precio final en el Sistema Eléctrico Español
- 1.7. Intercambios internacionales
- 1.8. Precios y energías de otros operadores de mercados europeos

### 2. Precio horario a efectos PVPC y subastas administradas por OMIE

- 2.1. Precio medio horario a los efectos del PVPC
- 2.2. Subastas de la diferencia de precios de la interconexión con Portugal
- 2.3. Subastas de gas

## GLOSARIO





## 1. Evolución del mercado de la electricidad en España y en el MIBEL

- 1.1. Negociación en el MIBEL: Energía, volumen económico y tipos de tecnologías
- 1.2. Mercado Diario
- 1.3. Mercado Intradiario
- 1.4. Liquidación del Mercado Diario e Intradiario
- 1.5. Servicios de ajuste del Sistema Eléctrico Español
- 1.6. Energía y precio final en el Sistema Eléctrico Español
- 1.7. Intercambios internacionales
- 1.8. Precios y energías de otros operadores de mercados europeos

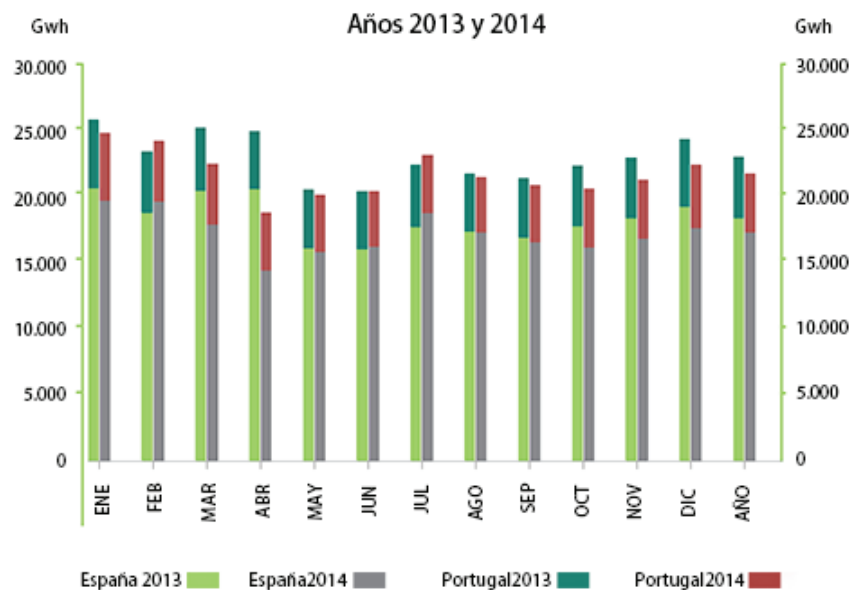
## 1. Evolución del mercado de la electricidad en España y en el MIBEL

### 1. 1. Negociación en el MIBEL: Energía, volumen económico y tipos de tecnologías

#### 1.1.1. Compras en el MIBEL de la energía negociada en el mercado diario y en el mercado intradiario.

Variación 2014/2013: -5,4%

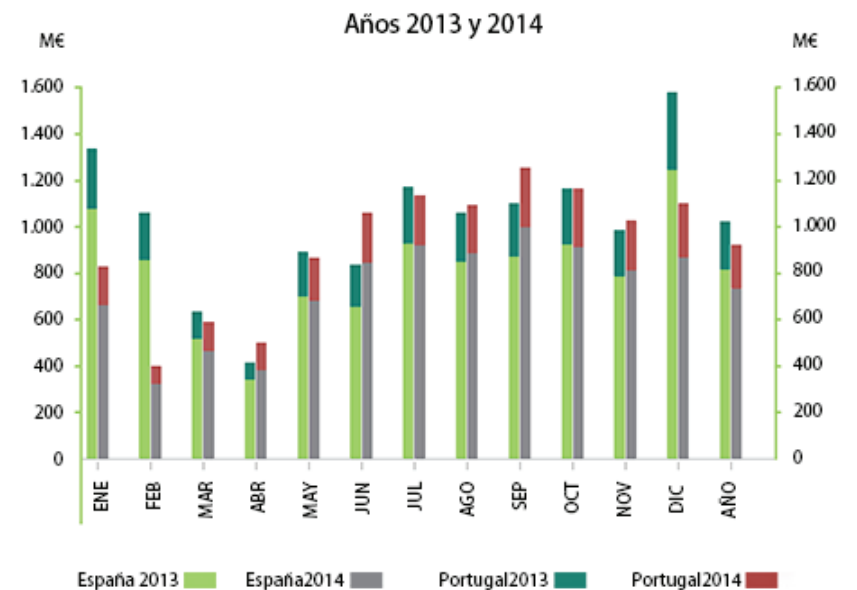
La zona española incluye las exportaciones por las fronteras con Francia, Marruecos y Andorra



#### 1.1.2. Volumen económico de las compras negociadas en el mercado diario y en el mercado intradiario.

Variación 2014/2013: -10,0%

La zona española incluye las exportaciones por las fronteras con Francia, Marruecos y Andorra



## 1. Evolución del mercado de la electricidad en España y en el MIBEL

### 1. 1. Negociación en el MIBEL: Energía, volumen económico y tipos de tecnologías

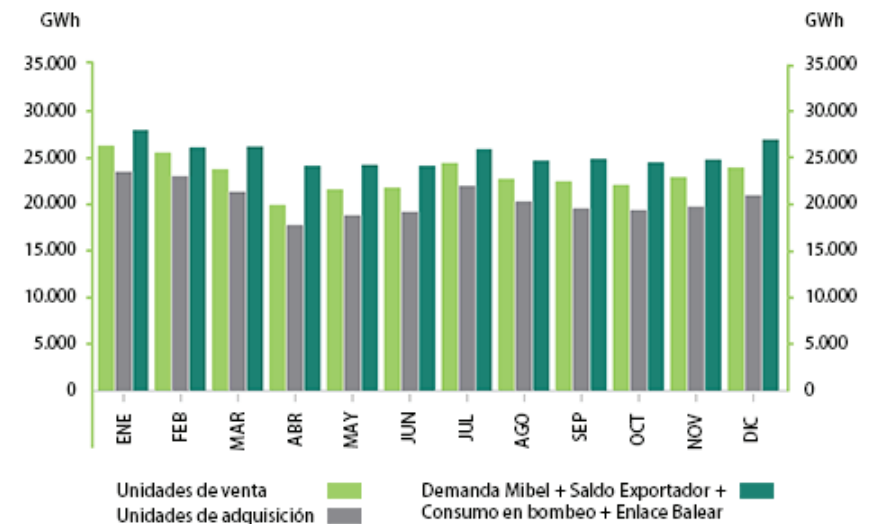
#### 1.1.3. Valores de energía y contratación en el MIBEL.

**Año 2014**

	MERCADO DIARIO		MERCADO INTRADIARIO		TOTAL	
	Energía GWh	Contratación KEUR	Energía GWh	Contratación KEUR	Energía GWh	Contratación KEUR
Ene	21.288	708.839	3.344	115.289	24.632	824.128
Feb	21.305	346.276	2.735	47.637	24.041	393.913
Mar	19.390	500.737	2.948	85.441	22.339	586.178
Abr	15.840	422.684	2.780	72.947	18.620	495.631
May	17.101	736.900	2.881	124.812	19.982	861.712
Jun	17.491	913.892	2.754	140.713	20.245	1.054.605
Jul	20.142	994.511	2.837	135.518	22.979	1.130.028
Ago	18.381	942.971	2.905	145.788	21.286	1.088.758
Sep	17.986	1.081.979	2.746	168.332	20.733	1.250.311
Oct	17.663	1.001.728	2.798	157.836	20.461	1.159.564
Nov	18.180	874.876	2.951	145.331	21.130	1.020.207
Dic	19.078	938.209	3.132	157.237	22.210	1.095.446
<b>Año</b>	<b>223.845</b>	<b>9.463.601</b>	<b>34.811</b>	<b>1.496.880</b>	<b>258.656</b>	<b>10.960.481</b>

#### 1.1.4. Energía negociada en los mercados diario e intradiario y demanda final en el MIBEL.

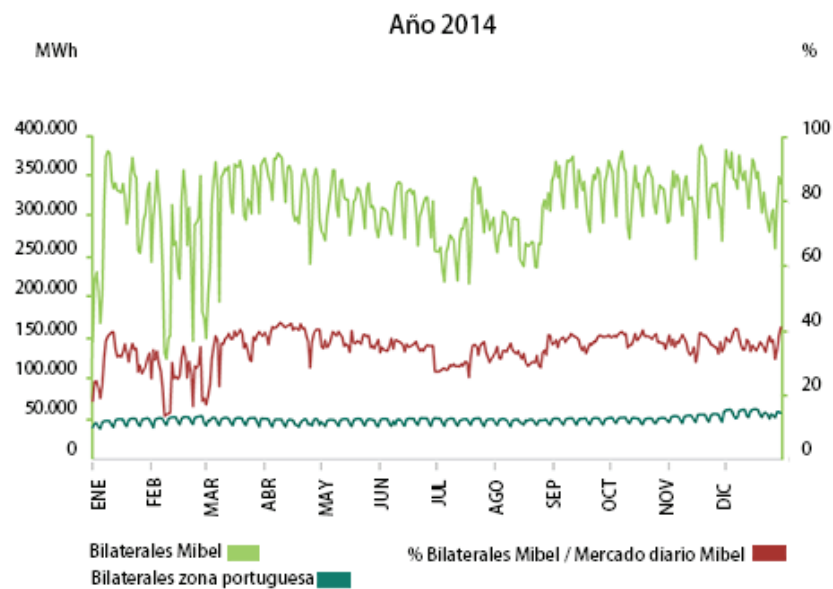
**Año 2014**



## 1. Evolución del mercado de la electricidad en España y en el MIBEL

### 1. 1. Negociación en el MIBEL: Energía, volumen económico y tipos de tecnologías

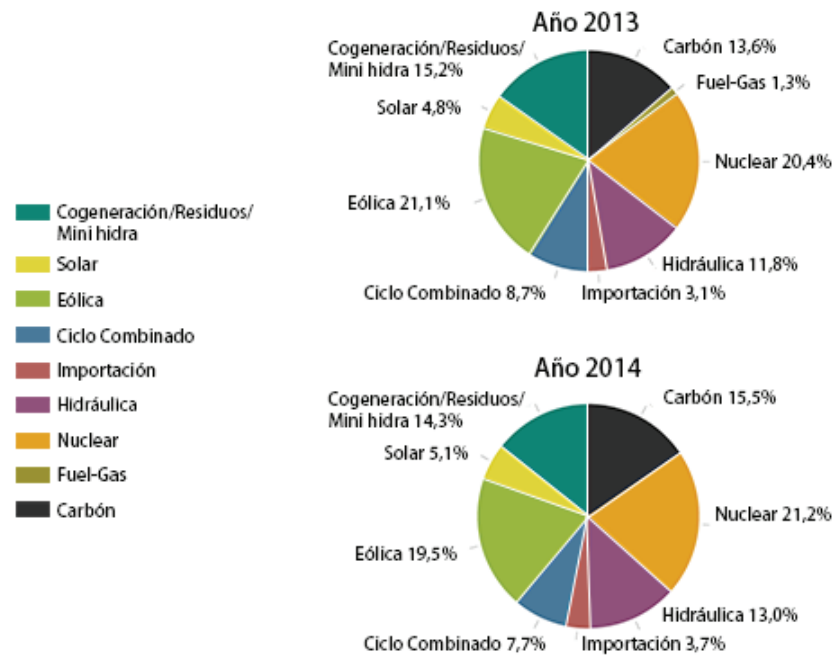
#### 1.1.5. Energía diaria ejecutada por unidades de venta en contratos bilaterales físicos en el MIBEL.



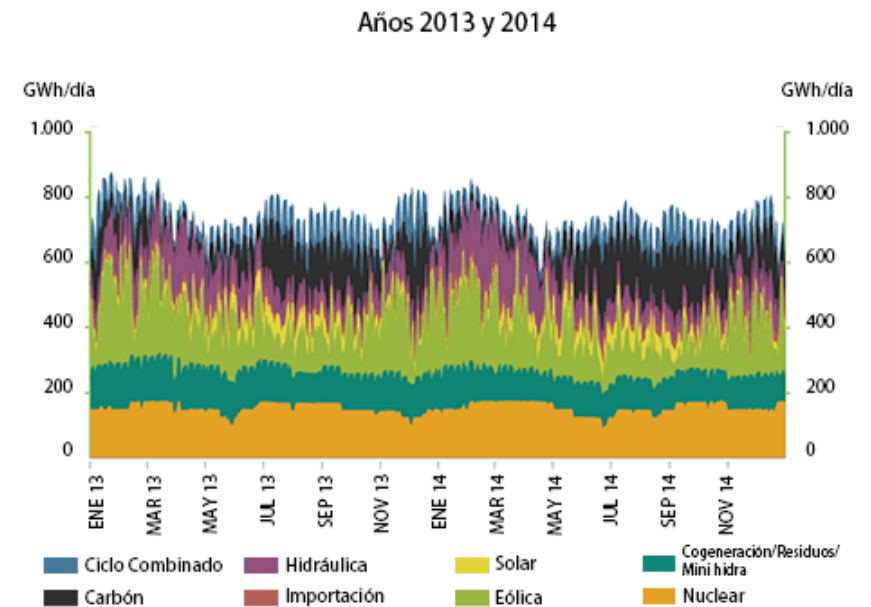
## 1. Evolución del mercado de la electricidad en España y en el MIBEL

### 1. 1. Negociación en el MIBEL: Energía, volumen económico y tipos de tecnologías

#### 1.1.6. Energía por tecnologías en España.



#### 1.1.7. Cobertura de la demanda por tecnologías en España.

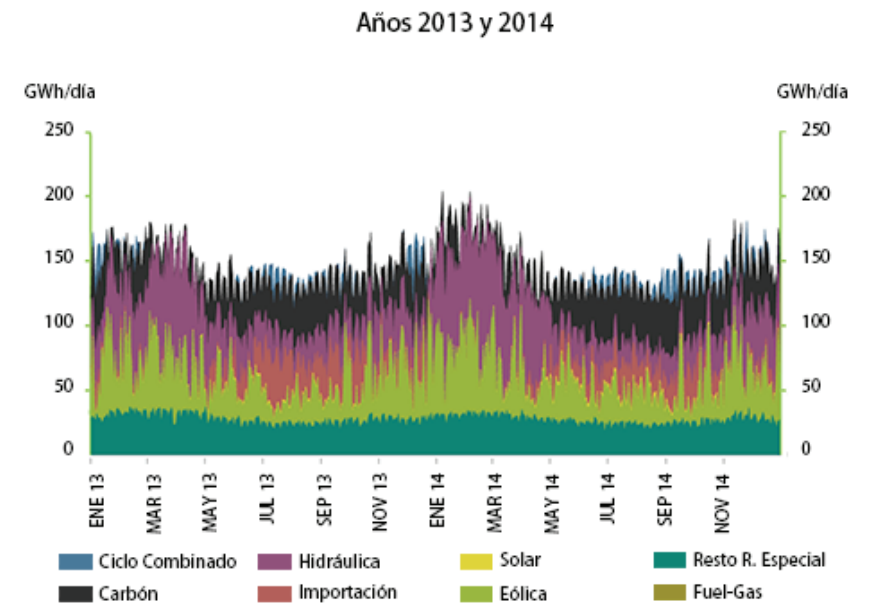
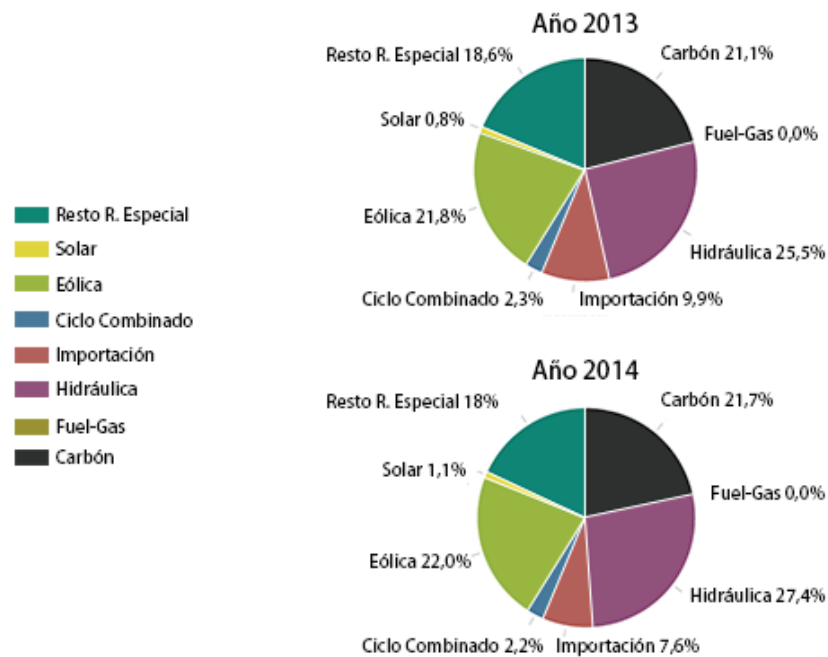


## 1. Evolución del mercado de la electricidad en España y en el MIBEL

### 1. 1. Negociación en el MIBEL: Energía, volumen económico y tipos de tecnologías

#### 1.1.8. Energía por tecnologías en Portugal.

#### 1.1.9. Cobertura de la demanda por tecnologías en Portugal.





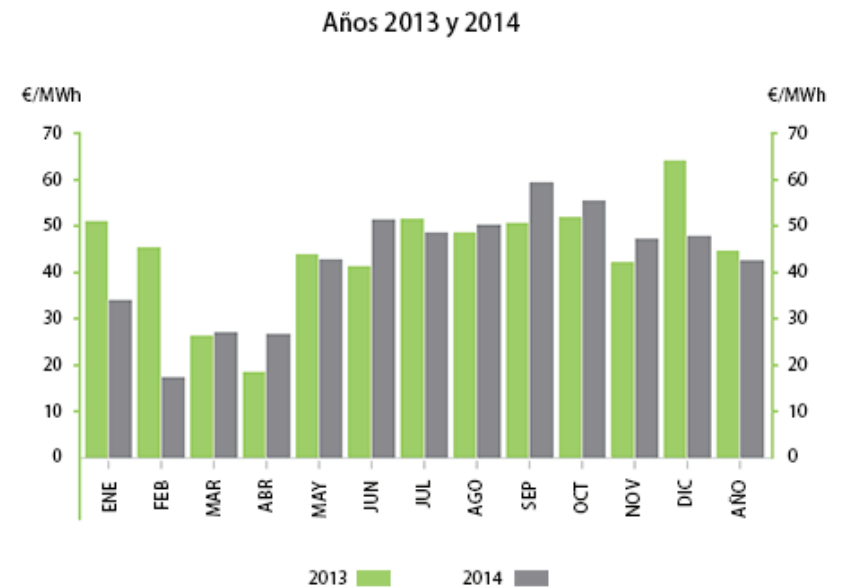
1. Evolución del mercado de la electricidad en España y en el MIBEL

▶ 1.2. Mercado Diario

1.2.1. Energía mensual y precio medio del mercado diario. Zona Española. Cuadro de datos.

	PRECIO MEDIO MENSUAL (€/MWh)		ENERGÍA ADQUIRIDA (GWh)	
	2014	2013	2014	2013
Ene	33,62	50,50	16.647	17.443
Feb	17,12	45,04	17.072	15.888
Mar	26,67	25,92	15.167	17.292
Abr	26,44	18,17	11.927	18.002
May	42,41	43,45	13.113	13.422
Jun	50,95	40,87	13.639	13.405
Jul	48,21	51,16	16.010	14.772
Ago	49,91	48,09	14.518	14.316
Sep	58,89	50,20	13.960	14.083
Oct	55,11	51,49	13.489	14.542
Nov	46,80	41,81	13.954	15.284
Dic	47,47	63,64	14.405	16.699
<b>Año</b>	<b>42,13</b>	<b>44,26</b>	<b>173.902</b>	<b>185.148</b>

1.2.2. Energía mensual y precio medio del mercado diario. Zona Española. Gráfica.



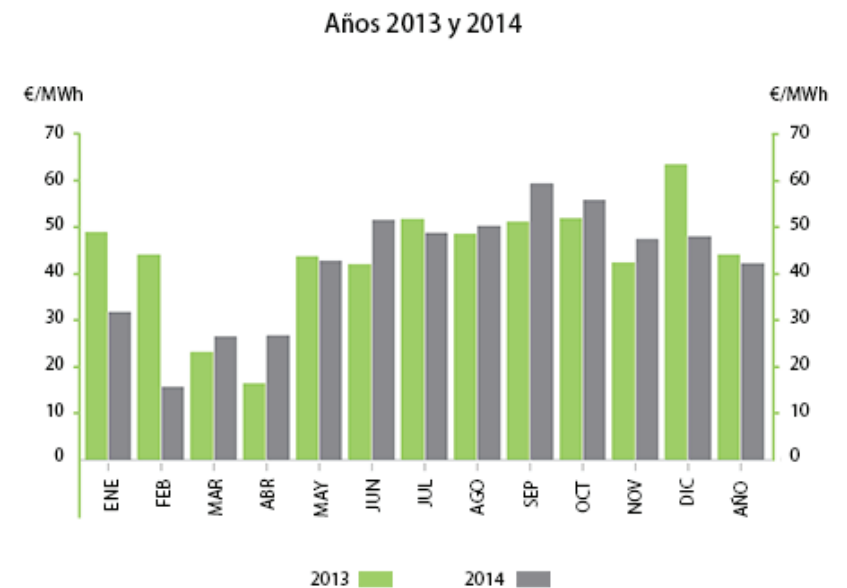
## 1. Evolución del mercado de la electricidad en España y en el MIBEL

### 1. 2. Mercado Diario

#### 1.2.3. Energía mensual y precio medio del mercado diario. Zona Portuguesa. Cuadro de datos.

	PRECIO MEDIO MENSUAL (€/MWh)		ENERGÍA ADQUIRIDA (GWh)	
	2014	2013	2014	2013
Ene	31,47	48,53	4.641	4.575
Feb	15,39	43,74	4.234	4.111
Mar	26,20	22,82	4.223	4.359
Abr	26,36	16,08	3.913	3.949
May	42,47	43,25	3.961	3.910
Jun	51,19	41,70	3.848	3.815
Jul	48,27	51,40	4.132	4.204
Ago	49,91	48,12	3.863	3.986
Sep	58,91	50,68	4.026	4.024
Oct	55,39	51,58	4.145	4.128
Nov	46,96	42,10	4.087	4.129
Dic	47,69	62,99	4.426	4.545
<b>Año</b>	<b>41,86</b>	<b>43,65</b>	<b>49.498</b>	<b>49.734</b>

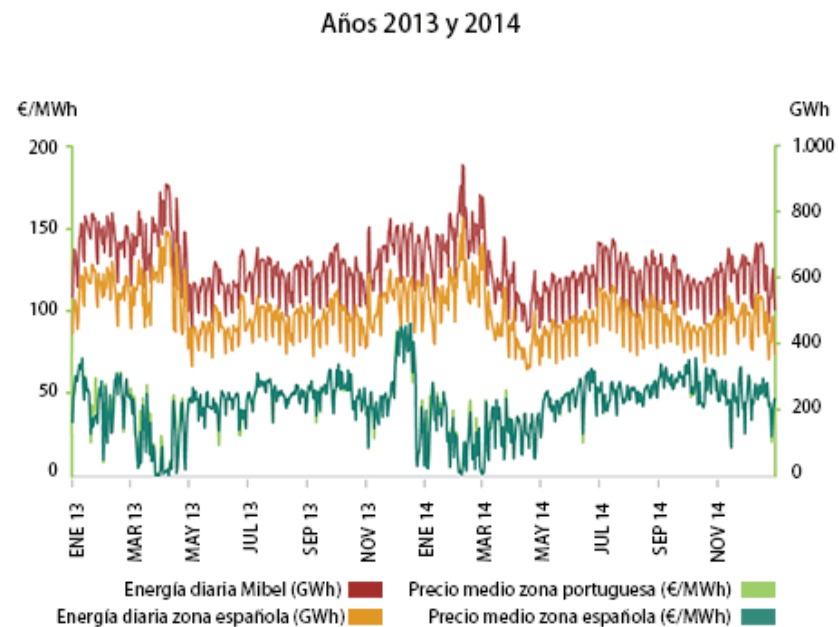
#### 1.2.4. Energía mensual y precio medio del mercado diario. Zona Portuguesa. Gráfica.



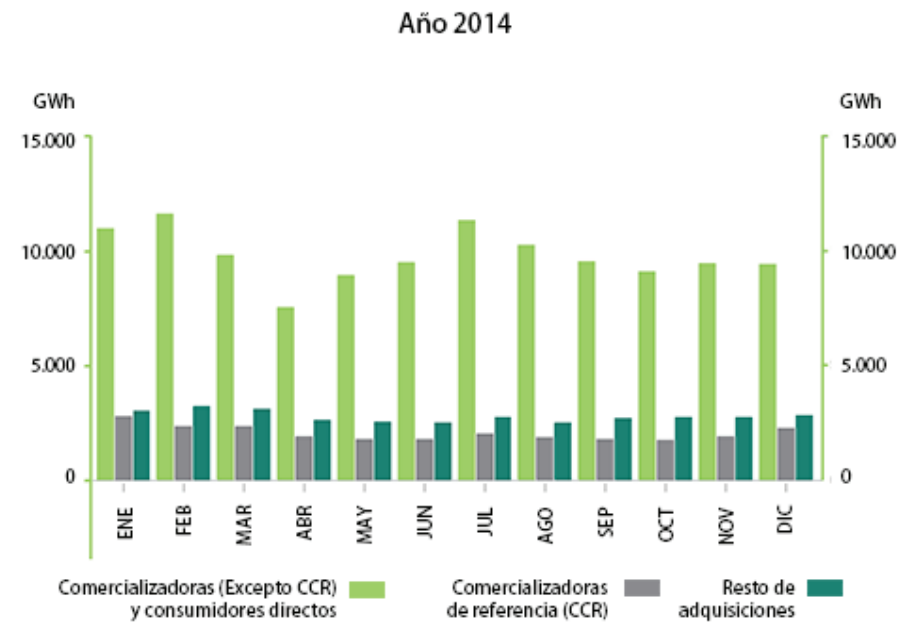
## 1. Evolución del mercado de la electricidad en España y en el MIBEL

### 1. 2. Mercado Diario

#### 1.2.5. Energía y precio del mercado diario MIBEL.



#### 1.2.6. Adquisiciones del mercado diario Sistema Eléctrico Español.



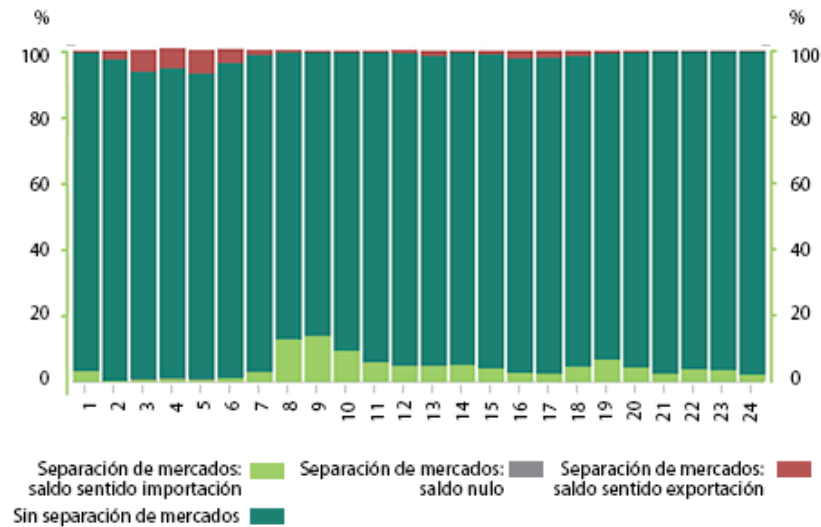
## 1. Evolución del mercado de la electricidad en España y en el MIBEL

### 1.2. Mercado Diario

#### 1.2.7. Porcentaje de número de horas con separación de mercados por periodo horario en el mercado diario.

Sin separación de mercado: 94,3%

Año 2014



#### 1.2.8. Magnitudes relevantes del mercado diario.

PRECIOS	ESPAÑA		PORTUGAL	
	€/MWh	Fecha	€/MWh	Fecha
Máximo Horario	113,92	1 HORA (27 MARZO)	110,00	1 HORA (17 FEBRERO)
Mínimo Horario	0,00	117 HORAS EN 27 DÍAS	0,00	195 HORAS EN 27 DÍAS
Máxima diferencia	110,00	17 FEBRERO	110,00	17 FEBRERO
Mínima diferencia	2,53	2 MARZO	2,53	2 MARZO
Medio Diario Máximo	71,06	10 OCTUBRE	71,06	10 OCTUBRE
Medio Diario Mínimo	0,48	9 FEBRERO	0,48	9 FEBRERO
Medio Mensual Máximo	58,89	SEPTIEMBRE	58,91	SEPTIEMBRE
Medio Mensual Mínimo	17,12	FEBRERO	15,39	FEBRERO

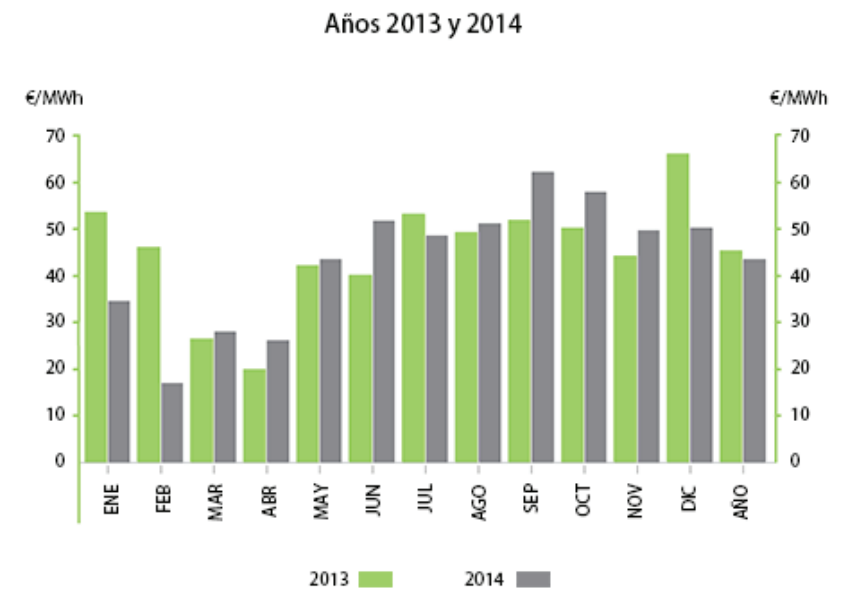
## 1. Evolución del mercado de la electricidad en España y en el MIBEL

### ▶ 1.3. Mercado Intradiario

1.3.1. Energía mensual y precio mensual medio del mercado intradiario. Zona Española. Cuadro de datos.

	PRECIO MEDIO MENSUAL (€/MWh)		ENERGÍA ADQUIRIDA (GWh)	
	2014	2013	2014	2013
Ene	34,26	53,18	2.943	3.051
Feb	16,74	45,74	2.414	2.784
Mar	27,66	26,27	2.578	3.014
Abr	25,82	19,66	2.394	2.429
May	43,17	41,86	2.561	2.556
Jun	51,35	39,81	2.490	2.486
Jul	48,12	52,75	2.608	2.835
Ago	50,84	48,95	2.686	2.898
Sep	61,69	51,45	2.487	2.718
Oct	57,56	49,91	2.493	3.081
Nov	49,28	43,83	2.635	2.952
Dic	49,79	65,62	2.831	2.434
<b>Año</b>	<b>43,20</b>	<b>44,97</b>	<b>31.118</b>	<b>33.237</b>

1.3.2. Energía mensual y precio mensual medio del mercado intradiario. Zona Española. Gráfica.



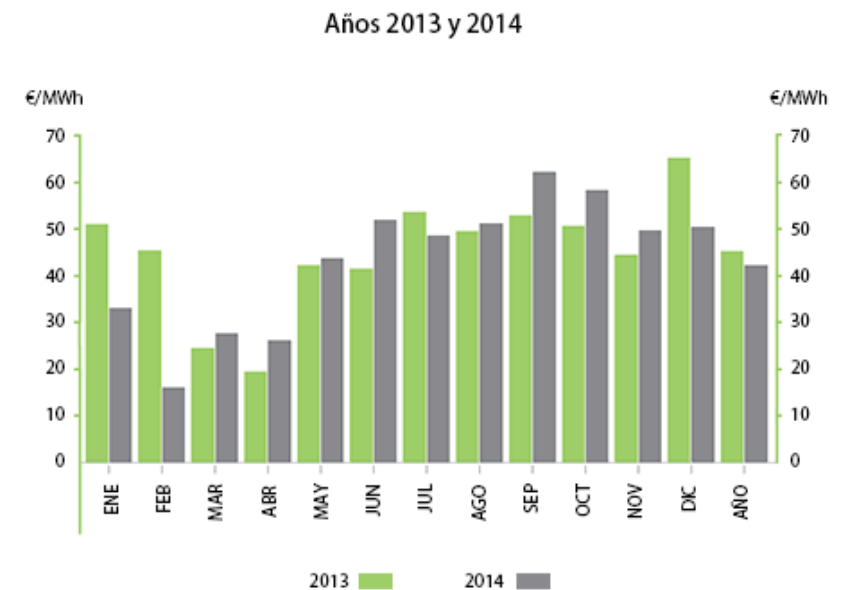
## 1. Evolución del mercado de la electricidad en España y en el MIBEL

### 1.3. Mercado Intradiario

1.3.3. Energía mensual y precio mensual medio del mercado intradiario. Zona Portuguesa. Cuadro de datos.

	PRECIO MEDIO MENSUAL (€/MWh)		ENERGÍA ADQUIRIDA (GWh)	
	2014	2013	2014	2013
Ene	32,75	50,66	401	589
Feb	15,82	44,93	321	438
Mar	27,31	24,08	370	401
Abr	25,73	19,04	386	382
May	43,26	41,83	321	459
Jun	51,50	41,10	264	524
Jul	48,22	53,18	229	437
Ago	50,83	49,01	219	355
Sep	61,68	52,51	259	394
Oct	57,87	50,20	305	438
Nov	49,34	44,03	316	442
Dic	49,96	64,75	301	511
<b>Año</b>	<b>41,85</b>	<b>44,78</b>	<b>3.693</b>	<b>5.370</b>

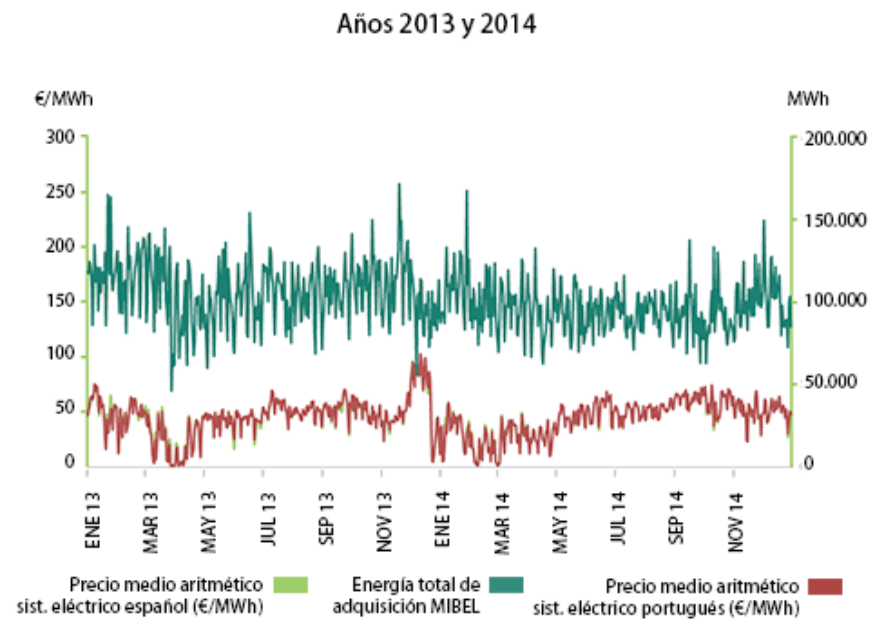
1.3.4. Energía mensual y precio mensual medio del mercado intradiario. Zona Portuguesa. Gráfica.



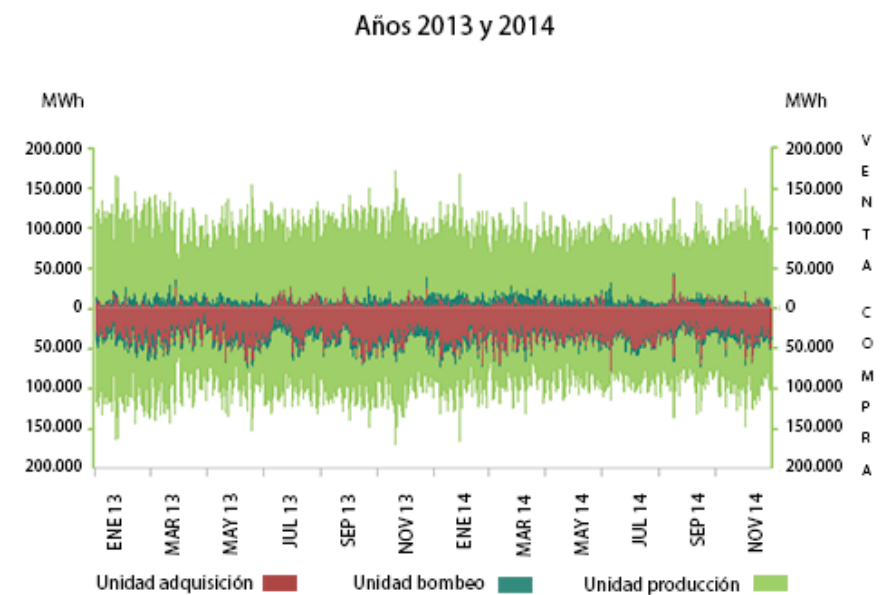
## 1. Evolución del mercado de la electricidad en España y en el MIBEL

### 1.3. Mercado Intradiario

#### 1.3.5. Energía y precio del mercado intradiario.



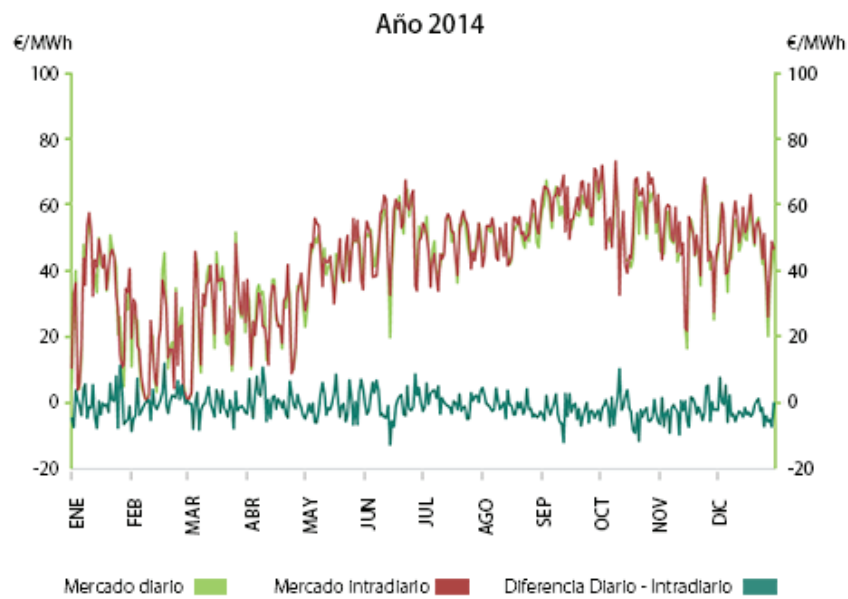
#### 1.3.6. Ventas y compras en el mercado intradiario. Sistema Eléctrico Español.



## 1. Evolución del mercado de la electricidad en España y en el MIBEL

### 1.3. Mercado Intradiario

#### 1.3.7. Comparativa de los precio medios aritméticos diario del mercado diario y del mercado intradiario. Sistema Eléctrico Español.

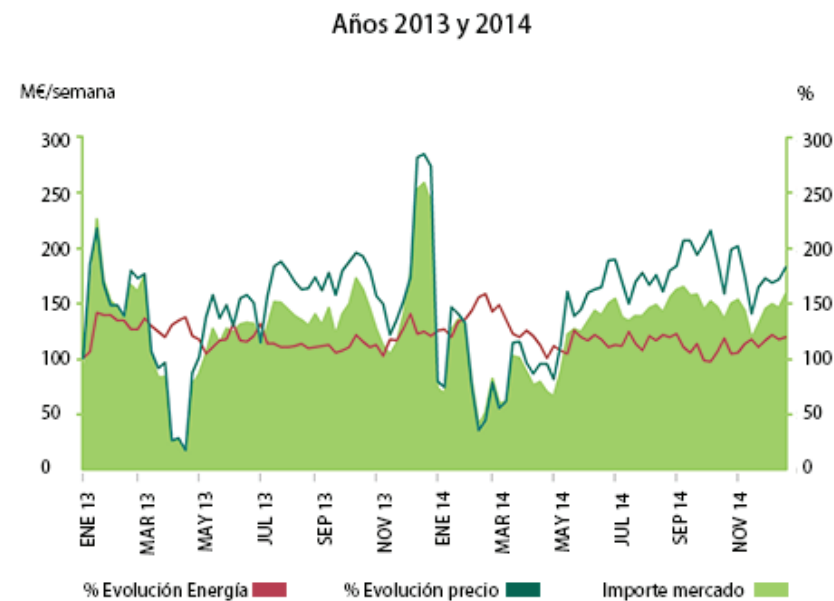




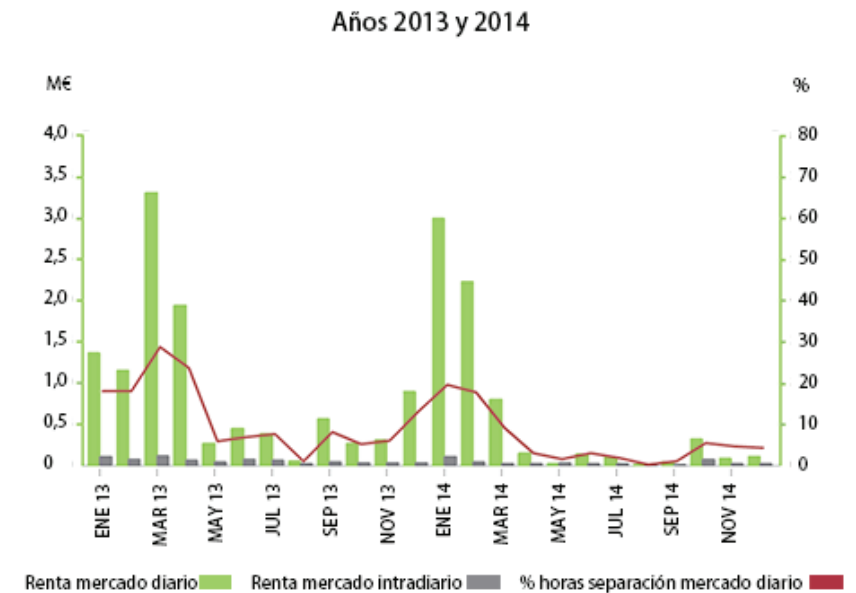
## 1. Evolución del mercado de la electricidad en España y en el MIBEL

### ▶ 1.4. Liquidación del Mercado Diario e Intradía

1.4.1. Evolución semanal del volumen de cobros y pagos, del precio y de la energía. Mercado diario e intradía.



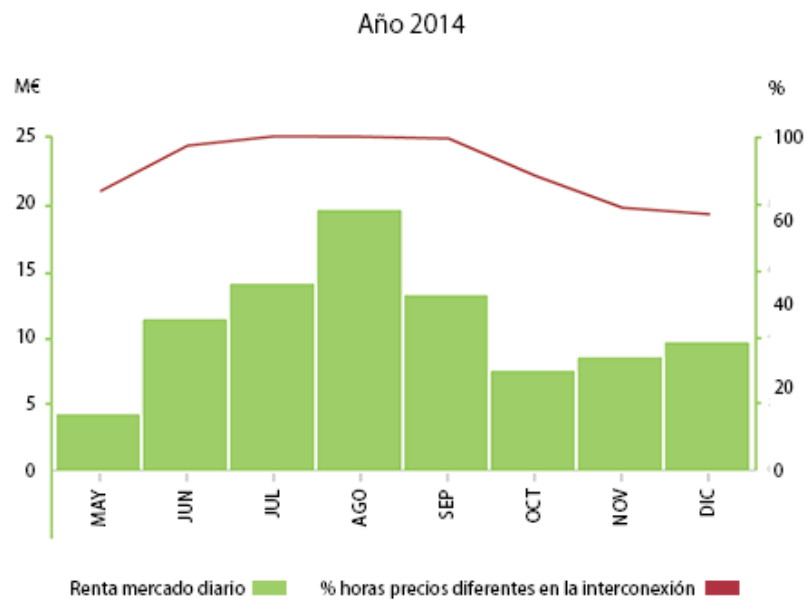
1.4.2. Renta de la congestión en la interconexión Hispano-Portuguesa.



## 1. Evolución del mercado de la electricidad en España y en el MIBEL

### 1. 4. Liquidación del Mercado Diario e Intradiario

#### 1.4.3. Renta de la congestión en la interconexión Hispano-Francesa.



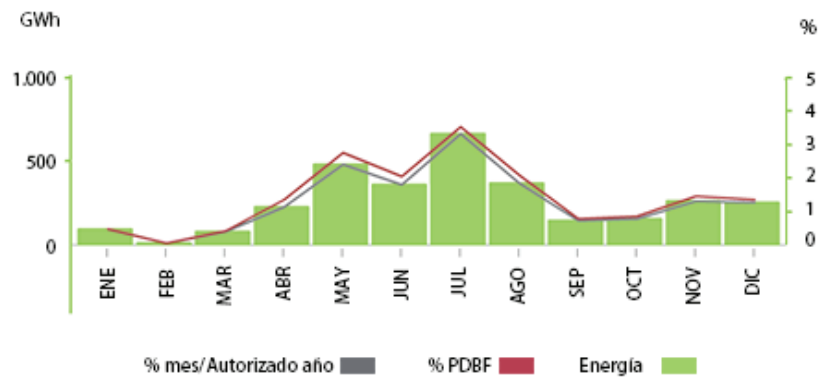
1. Evolución del mercado de la electricidad en España y en el MIBEL

► 1.5. Servicios de ajuste del Sistema Eléctrico Español

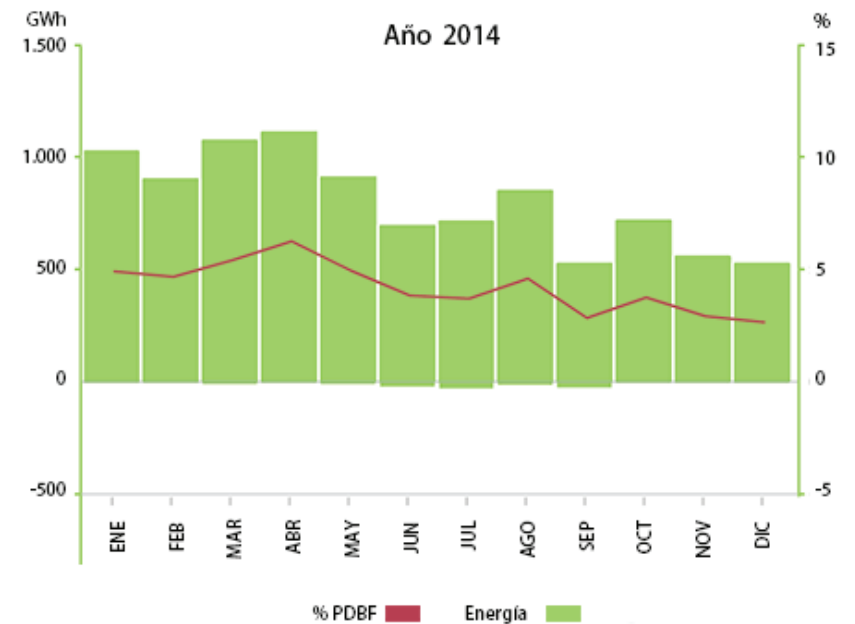
1.5.1. Energía en el proceso de restricciones por garantía de suministro.

Energía total/Autorizado en el año = 15,29%

Año 2014



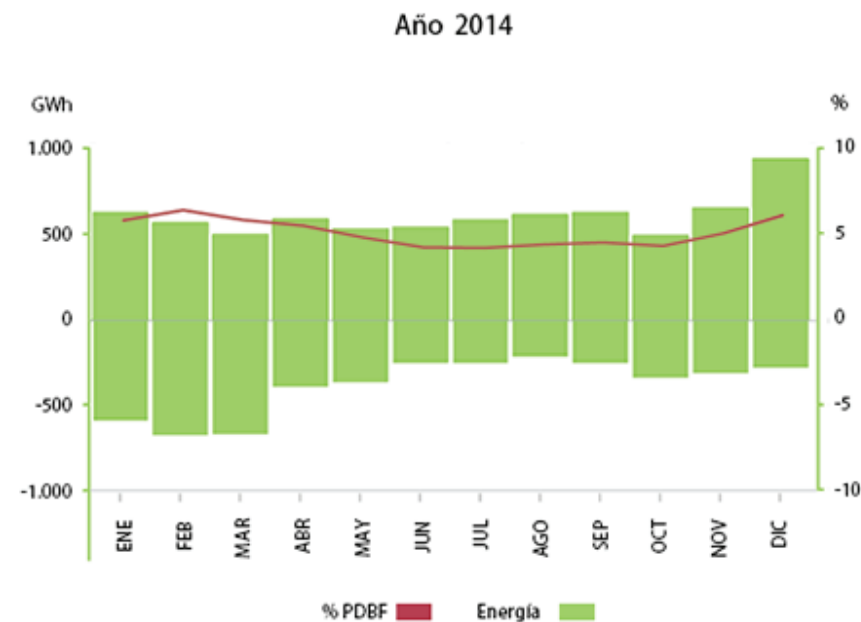
1.5.2. Energía en fase 1 del proceso de restricciones técnicas.



## 1. Evolución del mercado de la electricidad en España y en el MIBEL

### 1. 5. Servicios de ajuste del Sistema Eléctrico Español

#### 1.5.3. Energía en procesos de operación técnica del sistema.



#### 1.5.4. Coste para la demanda de los servicios de ajuste del sistema.

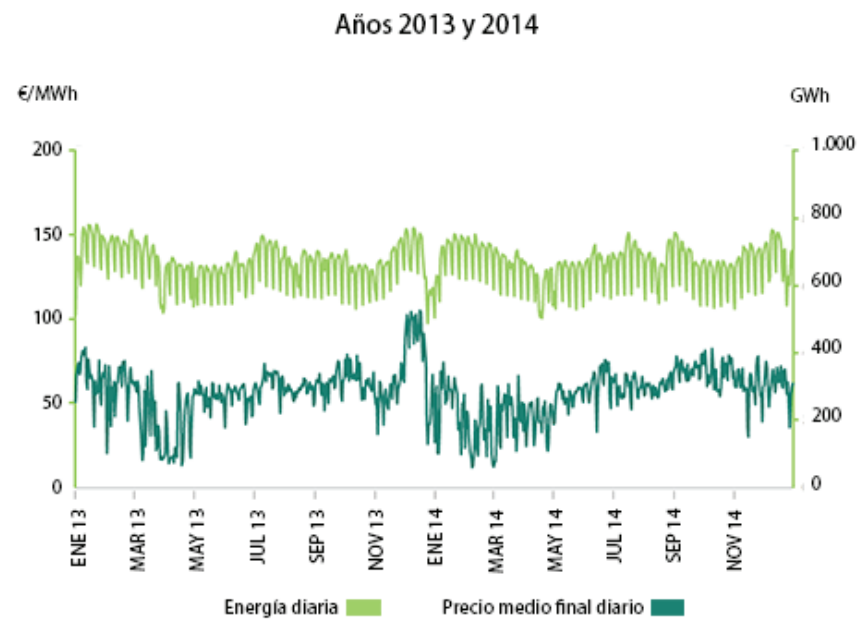
**Año 2014**

	PMD €/MWh	%PRECIO / PMD					COSTE TOTAL PARA LA DEMANDA KEUR	
		RESTRICCIONES			RESERVA POTENCIA Y BANDA	O.T.S. SUBIR		O.T.S. BAJAR
		Gar. sumin.	Fase 1 Subir	Fase 2 Bajar				
Ene	33,62	288	323	69	93	175	25	157.246
Feb	17,12	609	532	57	210	328	13	152.013
Mar	26,67	285	370	70	92	228	18	144.814
Abr	26,44	210	373	61	88	274	21	151.259
May	42,41	217	262	85	41	138	50	117.369
Jun	50,95	271	218	87	43	128	61	100.827
Jul	48,21	238	220	87	43	122	48	118.153
Ago	49,91	292	227	89	42	124	60	118.613
Sep	58,89	401	273	100	48	132	64	124.662
Oct	55,11	273	266	88	60	145	57	140.444
Nov	46,80	256	356	88	60	144	62	139.921
Dic	47,47	287	354	85	47	131	58	137.565
<b>Año</b>	<b>42,13</b>	<b>288</b>	<b>279</b>	<b>77</b>	<b>63</b>	<b>154</b>	<b>40</b>	<b>1.602.887</b>

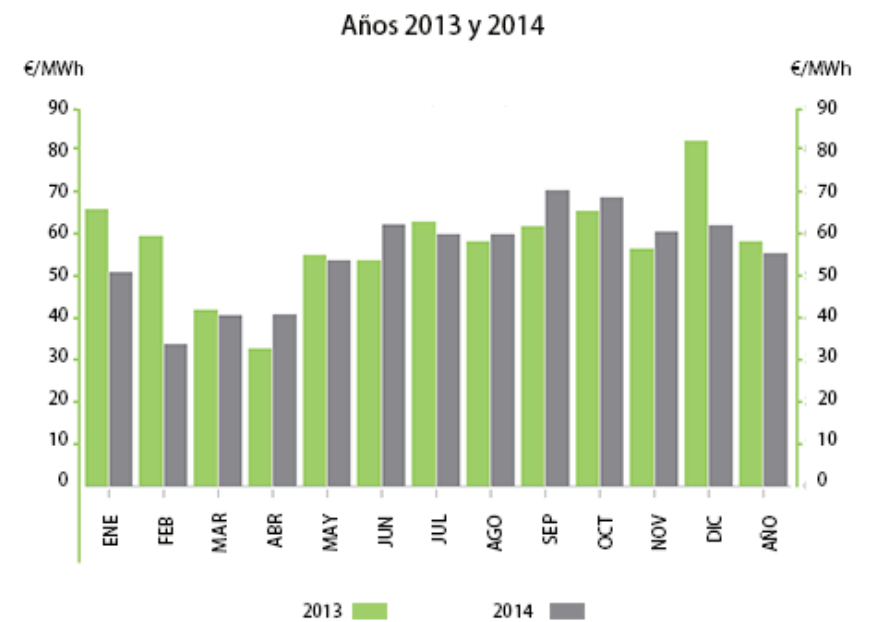
1. Evolución del mercado de la electricidad en España y en el MIBEL

► 1.6. Energía y precio final en el Sistema Eléctrico Español

1.6.1. Evolución del precio final y energía en España.



1.6.2. Precio ponderado horario final en España.

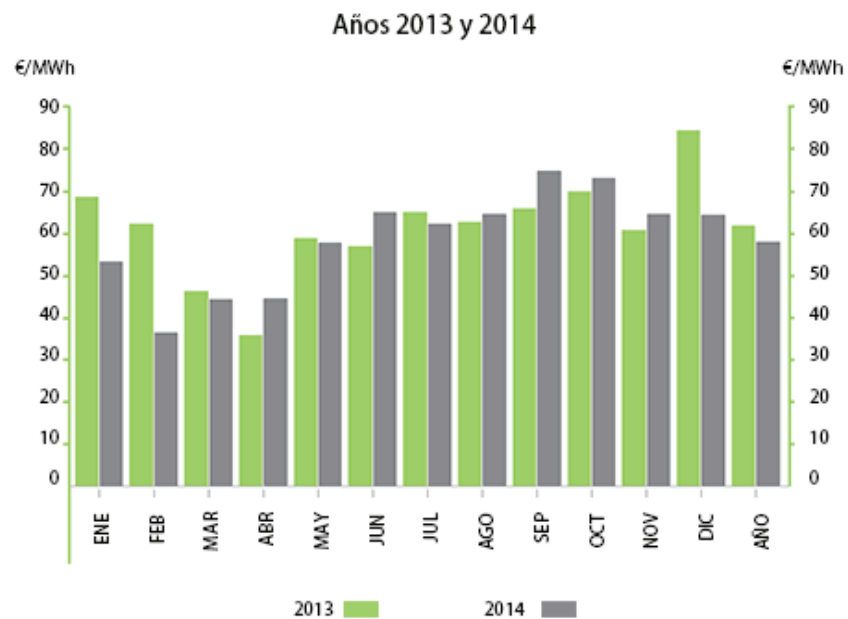


## 1. Evolución del mercado de la electricidad en España y en el MIBEL

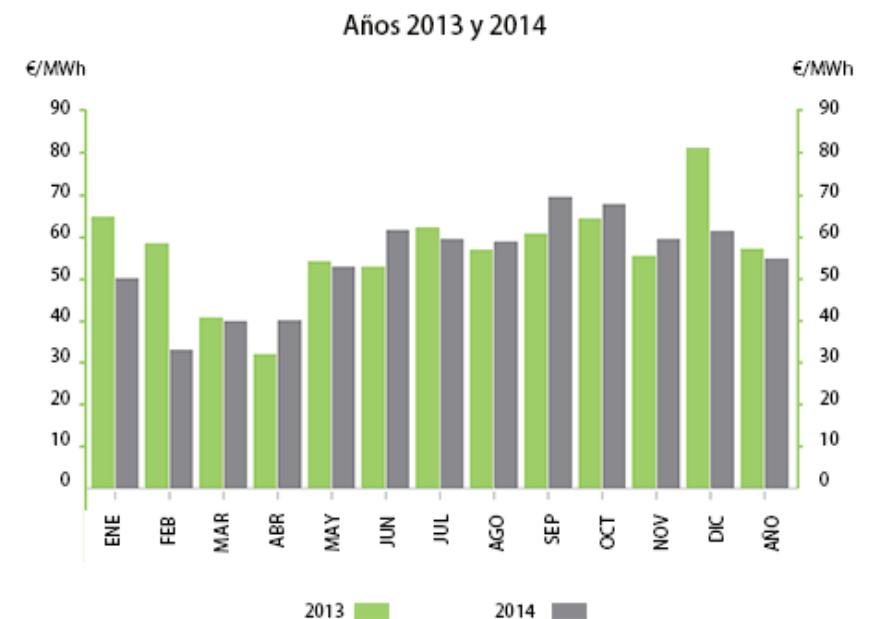
### 1. 6. Energía y precio final en el Sistema Eléctrico Español

#### 1.6.3. Precio horario final de los Comercializadores de Referencia en España.

Variación 2014/2013: -6,1%



#### 1.6.4. Precio horario final de los Comercializadores de Referencia en España.

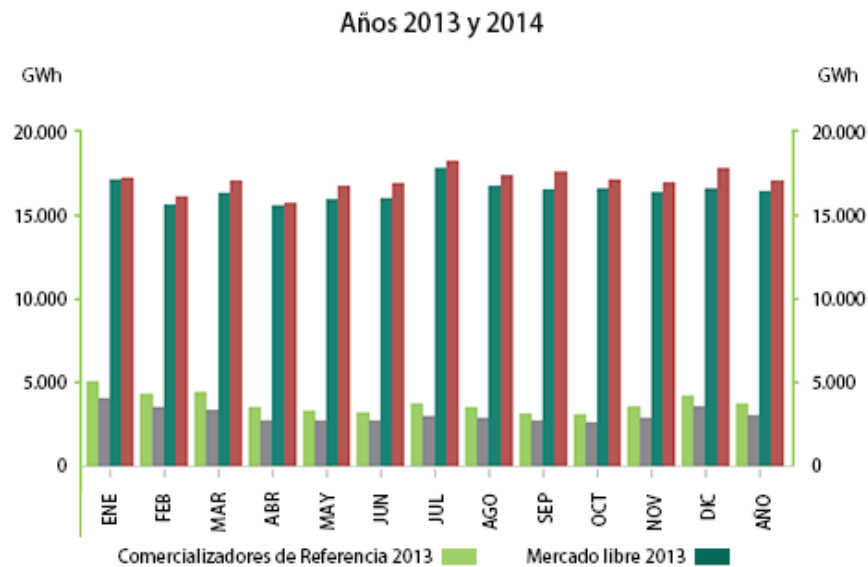


## 1. Evolución del mercado de la electricidad en España y en el MIBEL

### 1. 6. Energía y precio final en el Sistema Eléctrico Español

#### 1.6.5. Energía final en el Sistema Eléctrico Español.

Variación Comercializadores de Referencia 2014/2013: -18,8%  
 Variación mercado libre 2014/2013: 3,8%  
 Variación energía total 2014/2013: -0,3%



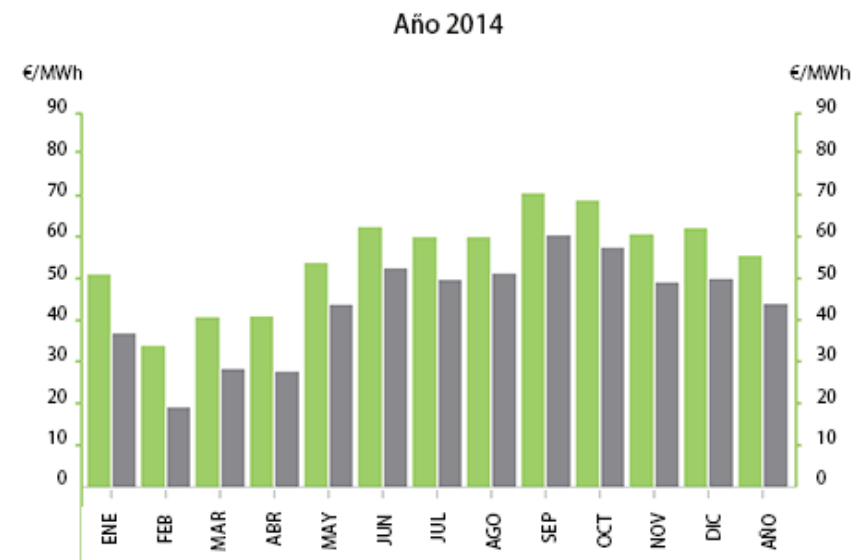
#### 1.6.6. Componentes del precio horario final en España.

	MERCADO DIARIO		MDO INTRADIARIO		SERVICIOS DE AJUSTE DEL SIST.		PAGO POR CAPACIDAD		TOTAL	
	€/MWh		€/MWh		€/MWh		€/MWh		€/MWh	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
Ene	53,21	36,39	-0,01	-0,08	5,21	7,20	7,09	7,00	65,51	50,51
Feb	46,90	18,77	-0,08	-0,12	5,29	7,78	6,95	6,88	59,06	33,32
Mar	28,41	27,90	-0,11	-0,07	7,58	7,02	5,71	5,46	41,57	40,31
Abr	19,33	27,26	-0,02	-0,06	7,55	8,00	5,46	5,28	32,31	40,48
May	44,14	43,13	-0,09	0,00	5,21	4,89	5,36	5,20	54,64	53,22
Jun	42,14	51,95	-0,14	-0,03	5,23	3,60	6,13	6,21	53,36	61,73
Jul	52,25	49,11	0,02	-0,04	2,86	3,37	7,29	7,10	62,42	59,53
Ago	49,01	50,70	-0,02	-0,02	3,79	4,19	4,87	4,47	57,66	59,34
Sep	51,68	59,90	-0,02	0,03	4,19	4,82	5,48	5,23	61,32	69,97
Oct	52,78	56,85	-0,16	-0,02	7,08	6,29	5,39	5,08	65,09	68,20
Nov	43,48	48,57	-0,04	-0,01	7,09	6,14	5,59	5,31	56,12	60,01
Dic	68,58	49,32	-0,03	-0,01	6,23	5,43	6,89	6,90	81,67	61,63
Año	46,23	43,46	-0,06	-0,04	5,59	5,71	6,04	5,86	57,80	55,00
% PFM	79,98%	79,03%	-0,10%	-0,06%	9,67%	10,38%	10,45%	10,66%	100,00%	100,00%

## 1. Evolución del mercado de la electricidad en España y en el MIBEL

### 1. 6. Energía y precio final en el Sistema Eléctrico Español

#### 1.6.7. Comparación precio del mercado diario y precio horario final.



#### 1.6.8. Componentes del precio horario final de la comercialización y consumidores directos.

**Año 2014**

	MERCADO DIARIO	MERCADO INTRADIARIO	SERVICIOS DE AJUSTE DEL SISTEMA	PAGO POR CAPACIDAD	TOTAL
	€/MWh	€/MWh	€/MWh	€/MWh	€/MWh
Ene	36,28	-0,11	7,18	6,56	49,92
Feb	18,57	-0,15	7,82	6,46	32,71
Mar	27,91	-0,09	6,98	4,78	39,58
Abr	27,29	-0,08	7,98	4,65	39,84
May	43,11	0,00	4,89	4,55	52,55
Jun	51,98	-0,03	3,60	5,72	61,26
Jul	49,10	-0,05	3,37	6,73	59,15
Ago	50,70	-0,03	4,19	3,68	58,54
Sep	59,84	0,03	4,81	4,61	69,29
Oct	56,77	-0,03	6,29	4,46	67,49
Nov	48,50	-0,02	6,16	4,65	59,29
Dic	49,24	-0,01	5,44	6,46	61,13
Año	43,60	-0,04	5,69	5,29	54,52
% PFM	79,96%	-0,08%	10,43%	9,69%	100,00%



## 1. Evolución del mercado de la electricidad en España y en el MIBEL

### 1. 6. Energía y precio final en el Sistema Eléctrico Español

#### 1.6.9. Energía final en el Sistema Eléctrico Español.

#### Año 2014

	MERCADO DIARIO	MERCADO INTRADIARIO	SERVICIOS DE AJUSTE DEL SISTEMA	PAGO POR CAPACIDAD	TOTAL
	€/MWh	€/MWh	€/MWh	€/MWh	€/MWh
Ene	36,85	0,05	7,25	8,89	53,04
Feb	19,70	0,01	7,61	8,84	36,15
Mar	27,88	0,02	7,23	8,94	44,06
Abr	27,10	0,03	8,08	9,04	44,25
May	43,29	0,00	4,89	9,27	57,45
Jun	51,78	0,00	3,59	9,35	64,72
Jul	49,17	0,03	3,35	9,37	61,91
Ago	50,72	0,02	4,23	9,35	64,32
Sep	60,30	-0,01	4,86	9,34	74,50
Oct	57,38	0,01	6,31	9,24	72,94
Nov	49,01	0,02	6,04	9,21	64,28
Dic	49,67	0,02	5,38	9,11	64,19
Año	42,71	0,02	5,83	9,14	57,70
% PFMR	74,02%	0,03%	10,11%	15,84%	100,00%



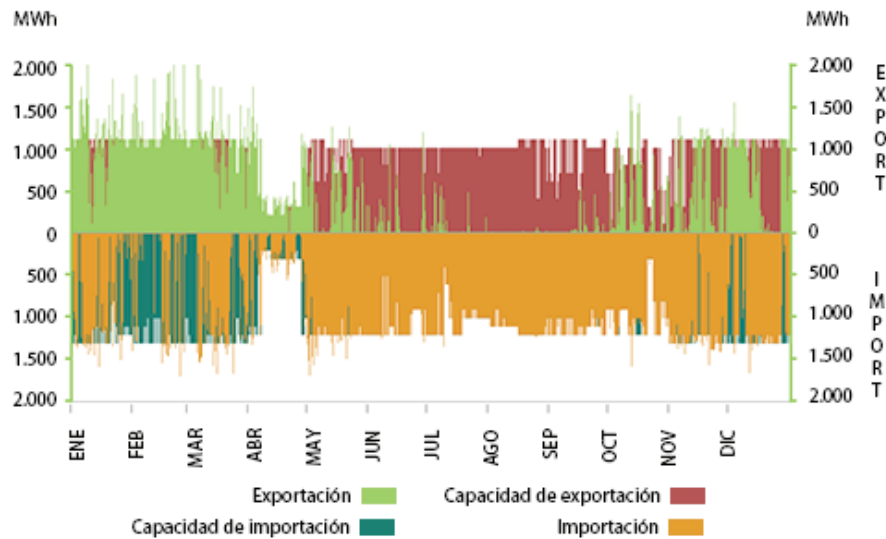
1. Evolución del mercado de la electricidad en España y en el MIBEL

▶ 1.7. Intercambios internacionales

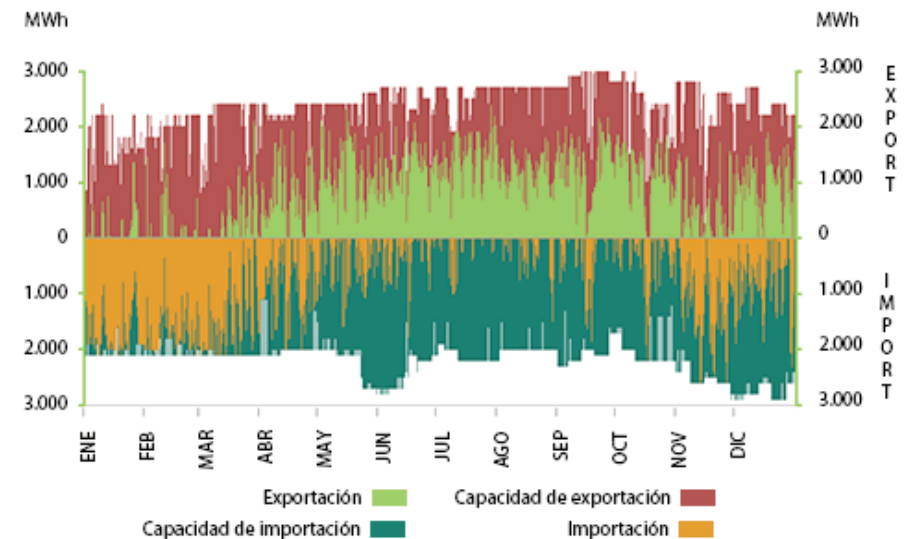
1.7.1. Interconexión con Francia. Capacidad comercial disponible y ocupación en sentido exportador e importador.

1.7.2. Interconexión con Portugal. Capacidad comercial disponible y ocupación en sentido exportador e importador.

Año 2014



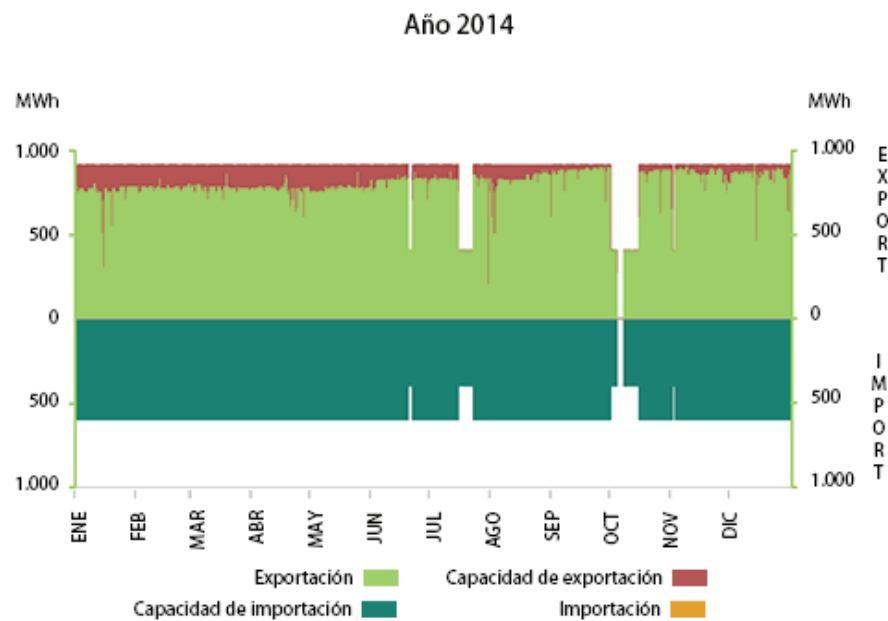
Año 2014



## 1. Evolución del mercado de la electricidad en España y en el MIBEL

### 1.7. Intercambios internacionales

#### 1.7.3. Interconexión con Marruecos. Capacidad comercial disponible y ocupación en sentido exportador e importador.



#### 1.7.4. Energía media horaria en las interconexiones.

	FRANCIA		PORTUGAL		MARRUECOS	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014
<b>EXPORTACIÓN (MWh)</b>						
Capacidad Comercial	897	861	1.728	1.977	886	862
Capacidad libre	434	531	1.132	1.516	272	196
Ocupación	463	330	596	461	614	666
<b>IMPORTACIÓN (MWh)</b>						
Capacidad Comercial	1.037	1.045	1.711	2.060	594	583
Capacidad libre	379	306	1.431	1.697	594	583
Ocupación	658	739	280	363	0	0

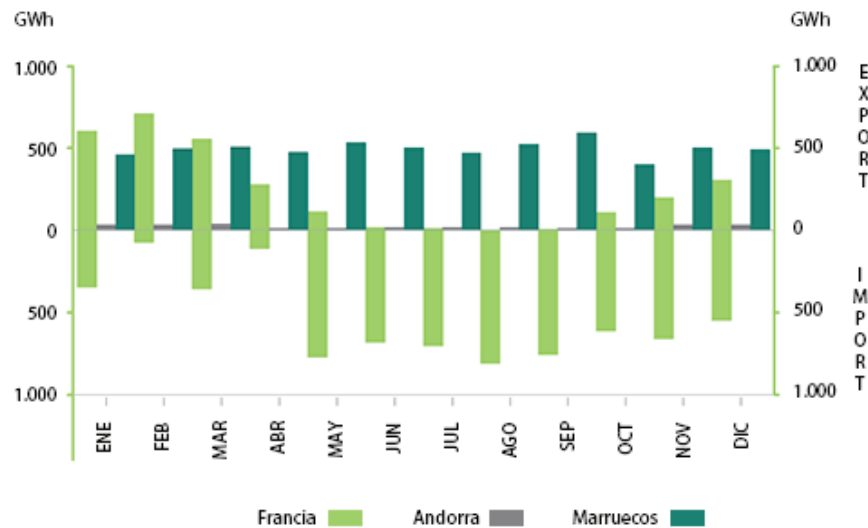
## 1. Evolución del mercado de la electricidad en España y en el MIBEL

### 1.7. Intercambios internacionales

#### 1.7.5. Energías mensuales intercambiadas por fronteras del MIBEL.

Total exportación: 9.053 GWh  
Total importación: 6.465 GWh

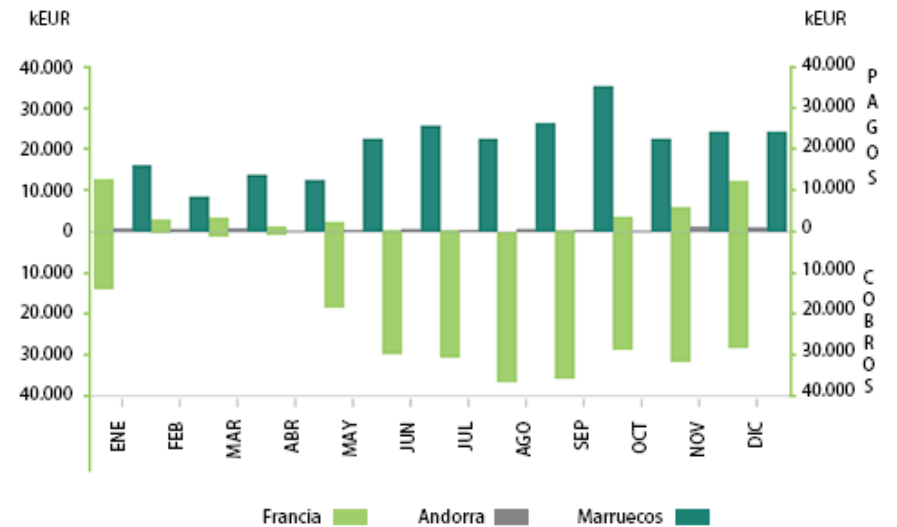
Año 2014



#### 1.7.6. Energías mensuales intercambiadas por fronteras del MIBEL.

Total exportación: 307 MEUR  
Total importación: 251 MEUR

Año 2014

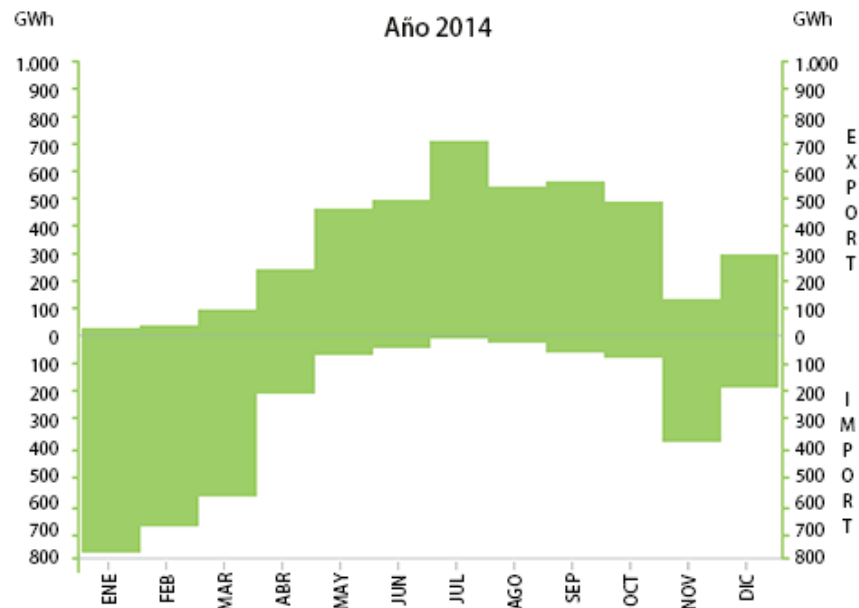


## 1. Evolución del mercado de la electricidad en España y en el MIBEL

### 1.7. Intercambios internacionales

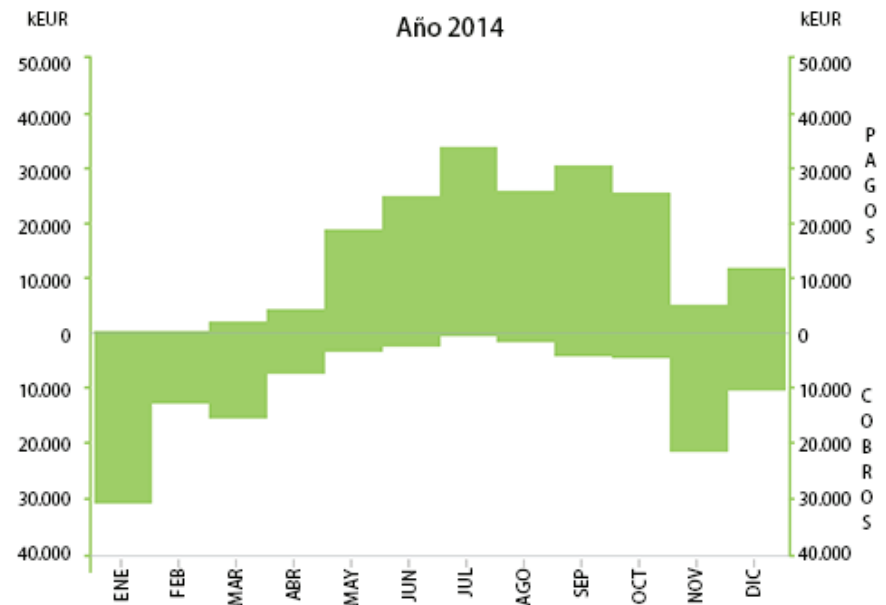
#### 1.7.7. Energías mensuales intercambiadas en la frontera con Portugal.

Total exportación: 4.036 GWh  
Total importación: 3.179 GWh



#### 1.7.8. Volúmenes económicos mensuales intercambiados en la frontera con Portugal.

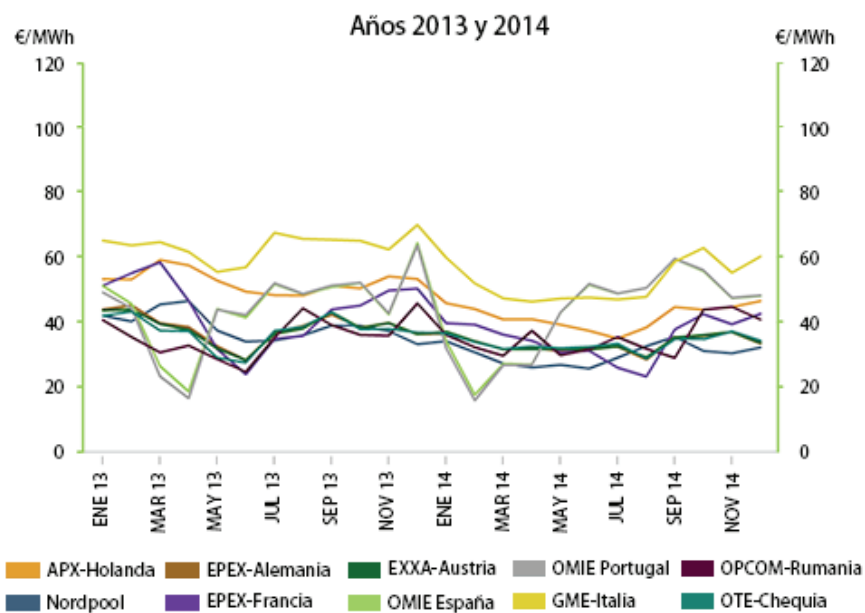
Total exportación: 184 MEUR  
Total importación: 115 MEUR



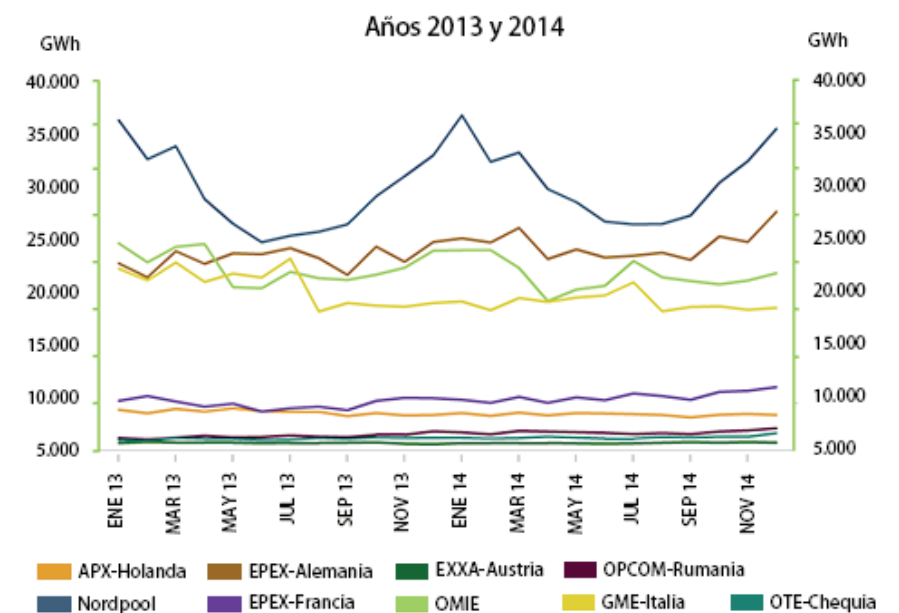
## 1. Evolución del mercado de la electricidad en España y en el MIBEL

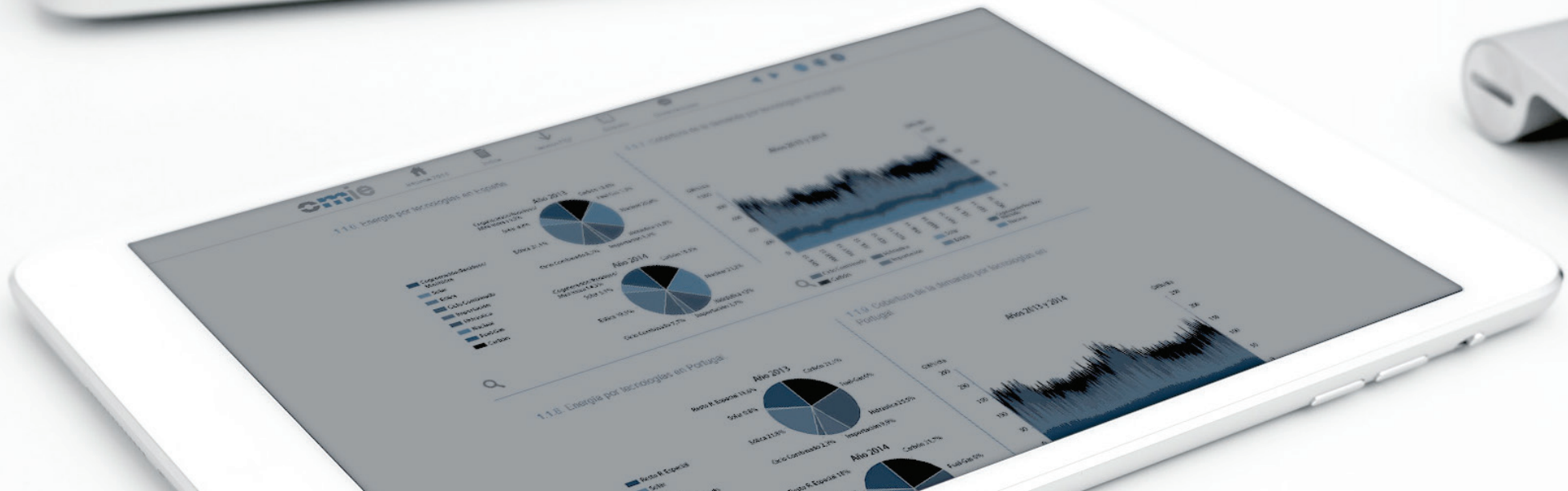
### ▶ 1. 8. Precios y energías de otros operadores de mercados europeos

#### 1.8.1. Precios medios mensuales EUROPEX.



#### 1.8.2. Energías mensuales EUROPEX.





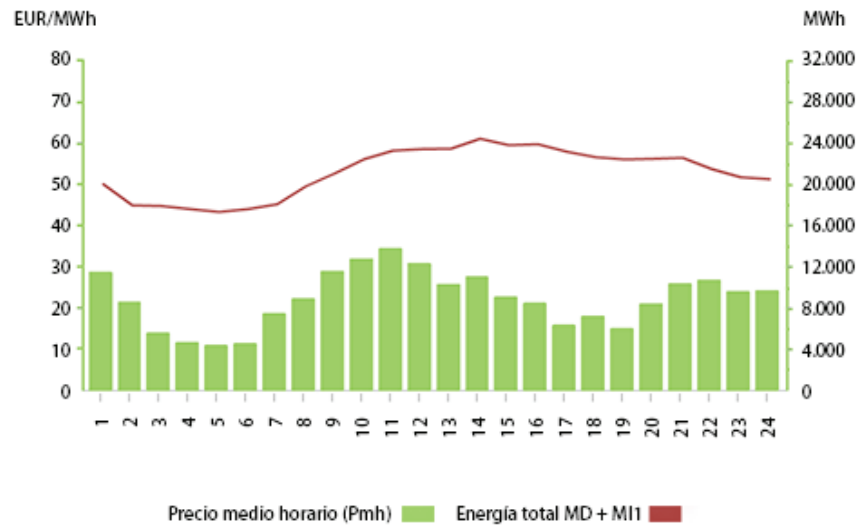
## 2. Precio horario a efectos PVPC y subastas administradas por OMIE

- 2.1. Precio medio horario a los efectos del PVPC
- 2.2. Subastas de la diferencia de precios de la interconexión con Portugal
- 2.3. Subastas de gas

## 2. Precio horario a efectos PVPC y subastas administradas por OMIE

### ▶ 2.1. Precio medio horario a los efectos del PVPC

#### 2.1.1. Precio medio horario a los efectos del PVPC.





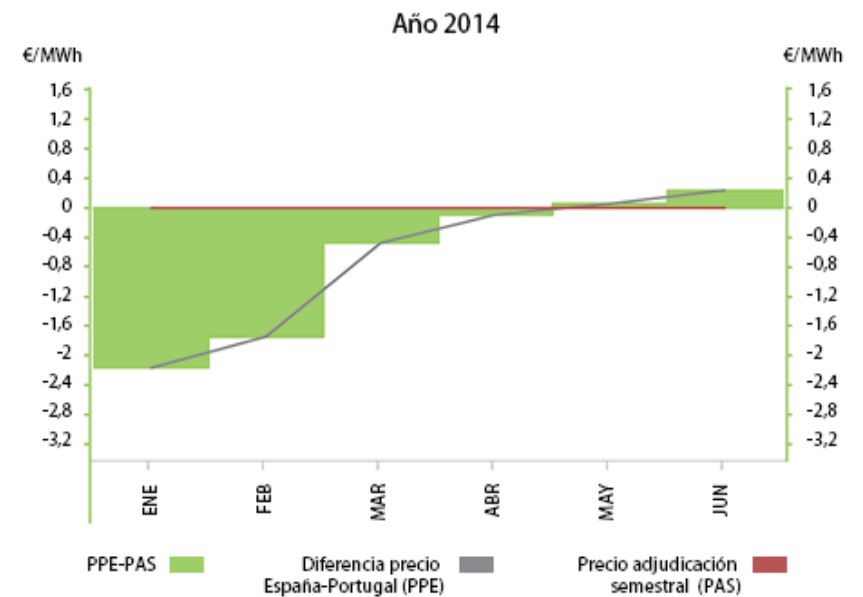
## 2. Precio horario a efectos PVPC y subastas administradas por OMIE

### ► 2.2. Subastas de la diferencia de precios de la interconexión con Portugal

#### 2.2.1. Resultado de las subastas de la interconexión con Portugal.

SUBASTA	PERIODO	PRECIO ADJUDICACIÓN (€/CONTRATO)	CONTRATOS OFRECIDOS POR EL SEE (MW)	CONTRATOS ADJUDICADOS AL SEE (MW)	CONTRATOS TOTALES ADJUDICADOS (MW)
8ª	Primer Semestre 2013	0,05	400	400	400
9ª	Segundo Semestre 2013	0,00	400	35	152
10ª	Primer Semestre 2014	0,00	400	53	105

#### 2.2.2. Evolución de la liquidación del producto semestral de las subastas de la interconexión.



## 2. Precio horario a efectos PVPC y subastas administradas por OMIE

### ▶ 2.3. Subastas de gas

#### 2.3.1. Resultado de las subastas TURGAS.

SUBASTA	PERIODO	PRODUCTO	PRECIO (€/MWH)	CANTIDAD (GWH)
6ª	01/07/12 - 31/12/12	BASE	33,50	1.377,0
	01/11/12 - 31/03/13	INVIERNO	30,75	2.184,5
7ª	01/01/13 - 30/06/13	BASE	30,48	1.620,0
8ª	01/07/13 - 31/12/13	BASE	31,28	750,0
	01/11/13 - 31/03/14	INVIERNO	32,55	948,0
9ª	01/01/14 - 30/06/14	BASE	30,99	1.500,0
10ª	01/07/14 - 31/12/14	BASE	28,81	1.320,0
	01/11/14 - 31/03/15	INVIERNO	32,14	838,0
11ª	01/01/15 - 30/06/15	BASE	30,76	1.320,0

#### 2.3.2. Resultado de las subastas de almacenamiento de gas.

SUBASTA	PERIODO	PRECIO (€/GWh)	CANTIDAD (GWh)
5ª	01/04/12 - 31/03/13	0	3.822
6ª	01/04/13 - 31/03/14	0	960

## 2. Precio horario a efectos PVPC y subastas administradas por OMIE

### 2.3. Subastas de gas

#### 2.3.3. Resultado de las subastas de gas de operación.

SUBASTA	PERIODO	PRECIO (€/MWH)	CANTIDAD
6ª	01/07/12 - 30/06/13	32,31	20 bloques/100% demanda
7ª	01/07/13 - 30/06/14	34,85	20 bloques/100% demanda
8ª	01/07/14 - 31/12/14	29,70	20 bloques/100% demanda
9ª	01/01/15 - 30/06/15	28,45	20 bloques/100% demanda

#### 2.3.4. Resultado de las subastas de gas colchón.

SUBASTA	PERIODO	CANTIDAD (GWH)	RANGO DE PRECIOS DE OFERTAS ADJUDICADAS (€/MWH)	
			Precio Min.	Precio Máx.
1ª	15/06/2012 - 15/08/2012	45	31,55	32,38
	16/08/2012 - 15/10/2012	1.468	31,96	32,58
2ª	01/06/2013 - 15/08/2013	355	30,86	32,88
	16/08/2013 - 31/10/2013	1.819	30,42	33,00
3ª	01/07/2014 - 31/08/2014	1.177	27,05	27,73
	01/09/2014 - 31/10/2014	232	27,45	28,59

## ► Glosario

### Banda de Regulación Secundaria

Es la potencia a subir y a bajar que los generadores eléctricos que cumplen las condiciones técnicas adecuadas ofrecen al Sistema Eléctrico para mantener en todo momento el equilibrio entre oferta y demanda. Forma parte del servicio complementario de regulación secundaria y se asigna por el Operador del Sistema mediante un mecanismo de subasta. Los generadores asignados tienen derecho al cobro del precio marginal de la subasta en la hora, y serán penalizados si llegado el momento no son capaces de ofrecer al Sistema la potencia asignada en caso de ser requerida.

### Capacidad por frontera

Es la energía horaria máxima que puede ser programada en cada frontera y en cada sentido, supuesto que no se asigna energía horaria adicional en el sentido contrario. El Operador del Sistema Español publica las capacidades horarias por las fronteras con Francia, Portugal y Marruecos, y el Operador del Sistema Portugués publica las capacidades horarias por la frontera con Portugal. Estas capacidades deben ser respetadas en las casaciones de los mercados diario e intradiarios, teniendo en cuenta las energías de contratos bilaterales físicos.

### Cobros y Pagos

El horizonte de liquidación es semanal. Cada agente es deudor o acreedor como suma de las facturas diarias expedidas la semana anterior, de lunes a domingo. Los pagos se realizan normalmente el miércoles y los cobros el jueves.

### Comercializador

Sociedad establecida en España o Portugal que adquiere energía en el mercado para venderla a sus clientes en el MIBEL, o cualquier otra sociedad establecida fuera de las fronteras del Mibel que interviene en el mismo realizando compras o ventas.

### Comercializador de Referencia

Comercializadores establecidos en España designados por el Ministerio de Industria para actuar como suministradores de energía eléctrica a los consumidores acogidos al precio voluntario para el pequeño consumidor.

### Consumidor Directo

Consumidor final que compra la energía que necesita para su consumo en España directamente en el mercado o a través de un contrato bilateral con un generador, y no mediante contrato con un comercializador.

### Contratación bilateral

Contrato por el que un sujeto del mercado se compromete a suministrar energía a otro sujeto del mercado en una serie de horas a un precio pactado entre ambos. Los contratos bilaterales se ejecutan diariamente incorporándose al programa base de funcionamiento a través de las correspondientes unidades de venta y de compra, y pueden ajustar su programa en los mercados intradiarios.

### Contratación en el mercado

La energía contratada en un mercado en el ámbito del MIBEL es la cantidad vendida o la cantidad comprada. Dichas cantidades difieren, desde la entrada en funcionamiento del acoplamiento

de mercados, en el flujo en la interconexión entre España y Francia resultante de dicho acoplamiento que se realiza en la casación del mercado diario. Para mantener la uniformidad de las series históricas se ha incluido también en los datos de contratación la energía importada (en los datos de ventas) o exportada (en los datos de compras) en dicha interconexión para el sistema eléctrico español. Asimismo, en el ámbito de una zona, España o Portugal, habrá que distinguir si se refiere a las compras o a las ventas ya que si existen intercambios entre las zonas, dentro de cada zona no son iguales las energías vendidas que las compradas.

### Energía final

Energía consumida en los contadores del territorio al que se refiere, sin incluir las energías consumidas en bombeo y los consumos propios de los productores y sumándole las pérdidas de transporte y distribución. No incluye las exportaciones.

### Energía negociada

En el mercado diario, en el ámbito del MIBEL, la energía negociada es la energía vendida por las unidades de venta o la energía comprada por las unidades de compra. Dichas cantidades difieren, desde la entrada en funcionamiento del acoplamiento de mercados, en el flujo en la interconexión entre España y Francia resultante de dicho acoplamiento que se realiza en la casación del mercado diario. Para mantener la uniformidad de las series históricas se ha incluido en los datos de contratación también la energía importada (en los datos de ventas) o exportada (en los datos de compras) en dicha interconexión para el sistema eléctrico español. En el ámbito de una zona, España

o Portugal, habrá que distinguir si se refiere a las compras o a las ventas ya que si existen intercambios entre las zonas, dentro de cada zona no son iguales las energías vendidas que las compradas.

En el mercado intradiario, en el ámbito del MIBEL, la energía negociada es la energía vendida o la energía comprada, ambas iguales. Si se refiere a un tipo de unidad, es la suma, en valor absoluto, de las energías vendidas y compradas por ese tipo de unidad. Si el dato no se refiere a ningún tipo de unidad concreta, es la energía vendida, que es igual a la energía comprada.

### Europex

EUROPEX es la asociación sin ánimo de lucro de operadores europeos de mercados de energía que representa los intereses de los operadores de los mercados mayoristas de energía eléctrica, gas y mercados medioambientales desde el punto de vista de los desarrollos del marco regulatorio europeo para el comercio mayorista de energía proporcionando, asimismo, plataformas de discusión a nivel europeo.

### Mercado Diario (MD)

El mercado diario de producción es aquel en el que se establecen, mediante un proceso de casación de ofertas, las transacciones de adquisición y venta de energía eléctrica con entrega física para el día siguiente.

Las sesiones de contratación del mercado diario se estructuran en períodos de programación equivalentes a una hora natural, considerando como horizonte de programación los 24 períodos de programación consecutivos.

Las ofertas de venta se ordenan de menor precio a mayor, y las

de compra se ordenan en sentido inverso. El punto de corte determina la energía casada y el precio resultante, al que se retribuirá toda la energía de venta que ha resultado casada y que deberá ser pagado por toda la energía de compra que ha resultado casada.

### Mercado Intradía (MI)

El mercado intradía tiene por objeto atender los ajustes que en la oferta y demanda de energía se puedan producir con posterioridad a haberse fijado el programa diario viable. Las unidades de venta pueden participar vendiendo más o recomprando energía que forma parte del programa previo, y las unidades de adquisición pueden participar comprando más o revendiendo energía que forma parte del programa previo. Hay 6 sesiones de contratación: la 1ª abarca las 24 horas del día siguiente y las 4 últimas horas del día en curso, la 2ª abarca las 24 horas del día siguiente, la 3ª las horas desde las 4 a la 24, la 4ª desde las 7 a la 24, la 5ª desde las 11 a la 24 y la 6ª desde las 15 a la 24. El mecanismo de asignación de energías y determinación del precio es similar al del mercado diario.

### MIBEL

El Mercado Ibérico de la Energía Eléctrica, «MIBEL», está formado por el conjunto de los mercados organizados y no organizados en los que se realizan transacciones o contratos de energía eléctrica y en los que se negocian instrumentos financieros que toman como referencia dicha energía, así como por otros que sean acordados por las Partes.

El MIBEL se crea mediante el “Convenio internacional relativo a la constitución de un mercado ibérico de la energía eléctrica entre el Reino de España y la República Portuguesa, hecho en Santiago de

Compostela el 1 de octubre de 2004” cuyo objetivo es la creación y desarrollo de un mercado de la electricidad común a las Partes, en el marco de un proceso de integración de los sistemas eléctricos de ambos países. El MIBEL comenzó su funcionamiento en julio de 2007.

### Operadores de Mercado (PX)

En lo que se refiere a este informe, son las sociedades que gestionan los mercados spot de electricidad de los distintos países.

### Pago por Capacidad

Es un sistema retributivo regulado que complementa el ingreso que se produce en el mercado eléctrico con el objeto de establecer una señal económica para incentivar la entrada de nueva capacidad en el mercado y para evitar el cierre de aquellas instalaciones que garantizan la seguridad del suministro eléctrico. Bajo el concepto de Pagos por Capacidad, se incluyen dos tipos de servicios:

1. El servicio de disponibilidad, destinado a contratar capacidad de potencia en un horizonte temporal igual o inferior al año con aquellas tecnologías que, con mayor probabilidad, pudieran no resultar programadas en los períodos de demanda punta. Este servicio se ha comenzado a aplicar el 15/12/2011.
2. El incentivo a la inversión en capacidad a largo plazo, destinado a promover la construcción y puesta en servicio efectiva de nuevas instalaciones de generación a través de pagos que facilitarán a sus promotores la recuperación de los costes de inversión.

Este servicio está financiado por medio de un precio unitario que se aplica a la energía adquirida por clientes, dependiendo de la diferenciación de períodos tarifarios de los peajes de acceso.

La liquidación de este servicio la realiza el Operador del Sistema. El saldo resultante de la diferencia entre los ingresos derivados de la financiación de los pagos por capacidad y los costes correspondientes a su retribución tendrá la consideración de ingresos liquidables del sistema a los efectos previstos en el Real Decreto 2017/1997, de 26 de diciembre.

### PDBC

El programa resultante de casación del mercado diario (PDBC) es el resultado de la casación a que se refiere el Real Decreto 2019/1997 en su artículo 10.

El Operador del Mercado pone a disposición de los agentes el contenido del programa resultante de casación correspondiente a sus unidades de venta o adquisición en los términos establecidos en las Reglas del Mercado.

### PDBF

El programa base de funcionamiento para el día siguiente (PDBF) lo establece el Operador del Sistema considerando la información de ejecución de contratos bilaterales con entrega física, comunicada por los titulares de estos contratos bilaterales, y el programa resultante de la casación del mercado diario, comunicado por el operador del mercado diario.

### PDVD

El programa con la resolución de las restricciones por garantía de suministro, la resolución de las restricciones técnicas y el resultado del mercado de asignación de banda de regulación secundaria se denomina programa diario viable.

### PHF

La programación horaria final la establece el Operador del Sistema como resultado de la agregación de todas las transacciones firmes formalizadas para cada período de programación como consecuencia del programa diario viable y de la casación del mercado intradiario una vez resueltas, en su caso, las restricciones técnicas identificadas y efectuado el reequilibrio posterior.

### PMD

En este informe, siglas del término “precio del mercado diario”.

### Pmh

En este informe se refiere al Precio Medio horario. El Precio Medio horario (Pmh) se obtiene calculando de forma ponderada en cada hora los precios y las energías del mercado diario y del primer intradiario.

### PVPC

En este informe se refiere al Precio Voluntario para el Pequeño Consumidor. El precio voluntario para el pequeño consumidor es el precio máximo que podrán cobrar los comercializadores que asuman las obligaciones de suministro de referencia, a aquellos consumidores que, de acuerdo con la normativa vigente, cumplan los requisitos para que les resulten de aplicación.

### Precio Final

Precio medio de la energía adquirida en el mercado. Se calcula horariamente sumando todos los componentes del precio, como

resultado de las liquidaciones responsabilidad del Operador del Mercado y del Operador del Sistema.

La Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia calcula y publica los precios finales e índices de precios medios de la energía eléctrica con carácter horario, de acuerdo con la Disposición Adicional 2ª del Real Decreto 1454/2005. Asimismo, tanto el Operador del Sistema como el Operador del Mercado, de acuerdo con la Disp. Adicional Quinta de la Orden ITC/1659/2009, publican en sus respectivas páginas de internet los valores de los costes y sobrecostes en cada hora, indicando asimismo el coste final de la energía y los componentes del precio final en agregado y para cada tipo de consumidor.

### Procesos de Operación técnica del Sistema (O.T.S.)

A los efectos de este informe se consideran como tales:

- Los servicios complementarios de energías de regulación secundaria y terciaria.
- La gestión de los desvíos.
- La solución de restricciones técnicas en tiempo real

Los procedimientos de gestión de desvíos y la prestación de los servicios complementarios tienen por objeto gestionar los desvíos de generación y consumo que surjan a partir del cierre de la programación horaria final.

### Renta de la Congestión

En las interconexiones en las que se aplique el mecanismo de acoplamiento de mercados, que en la actualidad son las interconexiones con Portugal, Marruecos y Francia, la liquidación del Mercado Diario e Intradía de producción tras la aplicación de este proceso da lugar a unos ingresos iguales

al producto en cada hora de la diferencia de precios de cada sistema eléctrico por la capacidad de intercambio efectivamente utilizada en el marco del proceso de acoplamiento en ese mercado. Dichos ingresos se denominan “renta de la congestión”. Dicha renta de congestión se reparte entre los sistemas eléctricos situados a ambos lados de cada frontera.

### Reserva de Potencia a Subir

Es un servicio complementario consistente en la reserva de potencia adicional a subir que puede ser necesaria con respecto a la disponible en el Programa Viable Provisional (PVP) para garantizar la seguridad en el sistema eléctrico peninsular español. El operador del sistema la asigna mediante un proceso de subasta en el que pueden ofertar los sujetos titulares de unidades térmicas de programación de régimen ordinario y/o de régimen especial de carácter gestionable que cumplan ciertas condiciones establecidas en el Procedimiento de Operación que regula este mecanismo.

### Restricciones por Garantía de Suministro

Se entiende como restricción por garantía de suministro a la producción que se determina como necesaria de aquellas unidades térmicas de producción de energía eléctrica que utilicen fuentes de combustión de energía primaria autóctonas para asegurar la garantía del suministro.

En el proceso de resolución de restricciones por garantía de suministro, el operador del sistema realizará las modificaciones de programa necesarias para incluir la generación térmica con centrales que utilizan carbón autóctono como combustible que hayan sido determinadas por el Ministro de Industria Turismo y Comercio hasta el límite máximo establecido en el artículo 25 de



la Ley 54/1997, de 27 noviembre, siempre que este límite máximo implique, en el periodo anual correspondiente, que la producción no supere las cantidades de energía producida que fije la correspondiente Resolución del Secretario de Estado de Energía.

### Restricciones Técnicas

Se entiende por restricción técnica cualquier circunstancia o incidencia derivada de la situación de la red de transporte o del sistema que, por afectar a las condiciones de seguridad, calidad y fiabilidad del suministro establecidas reglamentariamente y a través de los correspondientes procedimientos de operación, requiera, a criterio técnico del operador del sistema, la modificación de los programas.

La solución de restricciones técnicas del PDBF requerirá la incorporación o retirada de ofertas en la Fase I para resolver las restricciones, y una Fase II en la que se asignarán ofertas de compra o de venta para solucionar los desequilibrios entre producción y demanda.

La solución de restricciones técnicas en tiempo real se hará mediante la incorporación o retirada de energía, equilibrándose la producción con la demanda mediante gestión de desvíos o prestación de servicios complementarios.

### Acoplamiento de Mercados (PCR)

El acoplamiento de mercados es la casación conjunta, para el mercado diario, de las ofertas de venta y compra recibidas en un conjunto de operadores de mercado interconectados, estableciéndose los precios de cada una de las zonas definidas y los flujos entre cada una de las zonas interconectadas. Cada uno de los mercados tiene sus propias condiciones de oferta, estableciéndose los precios y flujos mediante la ejecución de un

algoritmo de casación único que gestiona de forma simultánea todas las condiciones de todos los mercados acoplados. El Price Coupling of Regions (PCR) es el proyecto lanzado inicialmente por seis operadores del mercado, entre los que se encuentra OMIE, y extendido posteriormente a otros operadores de mercado, para la aplicación del acoplamiento de mercados en los mercados europeos.

### Servicios de Ajuste del Sistema

Se consideran los siguientes:

- La resolución de restricciones por garantía de suministro.
- La resolución de restricciones técnicas.
- Los servicios complementarios.
- La gestión de los desvíos.

La liquidación de estos servicios corresponde al Operador del Sistema.

### Subastas de la diferencia de precios en la interconexión con Portugal

Subastas celebradas al amparo de la Orden ITC/4112/2005, de 30 de diciembre, por la que se establece el régimen aplicable para la realización de intercambios intracomunitarios e internacionales de energía eléctrica.

Dicha Orden establece la celebración de subastas de contratos basados en la diferencia de precios para cada hora en el mercado diario entre el sistema eléctrico español y el sistema eléctrico portugués en diferentes horizontes temporales.

En el apartado 2 del anexo III establece diferentes tipos de contratos, si bien las resoluciones que establecen los contratos a subastar en cada una de las subastas han fijado hasta ahora

sólo contratos tipo Contrato 1 “contrato forward de cobertura para exportación de energía eléctrica de España a Portugal”. La Orden IET/107/2014, ha derogado la Orden ITC/4112/2005, de 30 de diciembre, por lo que la última subasta celebrada corresponde a la realizada en diciembre de 2013, en la que se negoció el contrato forward de primer semestre de 2014.

### Subastas TURGAS

Subastas realizadas al amparo de la Orden ITC/863/2009, de 2 de abril, por la que se regulan las subastas para la adquisición de gas natural que se utilizaran como referencia para la fijación de la tarifa de último recurso.

Dicha Orden establece el procedimiento de subasta y en su Disposición adicional primera, ha designado a la sociedad Operador del Mercado Ibérico - Polo Español, S. A. (OMIE) a través de su filial OMEL Diversificación, S.A.U. como entidad responsable de organizar dichas subastas.

En el artículo 5 de la Orden ITC/1506/2010, por la que se modifica la Orden ITC/1660/2009, de 22 de junio, por la que se establece la metodología de cálculo de la tarifa de último recurso de gas natural, se establece que para la determinación del coste de la materia prima se realizarán dos subastas anuales del producto Gas de Base y una subasta del producto Gas de Invierno y que la segunda subasta se celebrará con anterioridad al 31 de diciembre e incluirá el suministro de las cantidades de Gas de Base para el período comprendido entre el 1 de enero y el 30 de junio del año siguiente.

### Subastas de Gas de Almacenamiento

Subastas realizadas al amparo de la Orden ITC/863/2009, de 2 de abril, y de la Orden ITC/3862/2007, de 28 de febrero, por la que se establece el mecanismo de asignación de la capacidad de

los almacenamientos subterráneos de gas natural y se crea un mercado de capacidad.

La primera Orden ha designado a la sociedad Operador del Mercado Ibérico de Energía - Polo Español, S. A. (OMEL) a través de su filial OMEL Diversificación, S.A.U. como entidad responsable de organizar la subasta de asignación de la capacidad de los almacenamientos subterráneos de gas natural. Un bloque de producto se corresponde al derecho de capacidad de almacenamiento subterráneo por la cantidad de 1 GWh durante el periodo comprendido entre el 1 de abril y el 31 de marzo del siguiente año.

### Subastas de Gas Colchón

Subastas realizadas al amparo de la Orden IET/2812/2012, de 27 de diciembre, por la que se establecen los peajes y cánones asociados al acceso de terceros a las instalaciones gasistas y la retribución de las actividades reguladas, y de la Orden ITC/863/2009, de 2 de abril, que ha designado a la sociedad Operador del Mercado Ibérico de Energía - Polo Español, S. A. (OMEL) a través de su filial OMEL Diversificación, S.A.U. como entidad responsable de organizar la subasta para la adquisición de gas natural destinado a la operación y al nivel mínimo de llenado de las instalaciones de transporte, regasificación y almacenamiento subterráneo.

Se adquirirá mediante este procedimiento el gas necesario para el desarrollo de almacenamientos subterráneos de la red básica (gas colchón). Para la adquisición de dicho gas se organizará una subasta anual, cuyas reglas se establecerán por resolución de la Secretaría de Estado de Energía.

### Subastas de Gas de Operación

Subastas realizadas al amparo de la Orden IET/2812/2012, de 27 de diciembre, por la que se establecen los peajes y cánones asociados al acceso de terceros a las instalaciones gasistas y la retribución de las actividades reguladas, y de la Orden ITC/863/2009, de 2 de abril, que ha designado a la sociedad Operador del Mercado Ibérico de Energía - Polo Español, S. A. (OMEL) a través de su filial OMEL Diversificación, S.A.U. como entidad responsable de organizar la subasta para la adquisición de gas natural destinado a la operación y al nivel mínimo de llenado de las instalaciones de transporte, regasificación y almacenamiento subterráneo.

Los transportistas adquirirán anualmente el gas natural necesario para su autoconsumo (gas de operación) y para el nivel mínimo de llenado de los gasoductos de la red de transporte y de las plantas de regasificación (gas talón). Asimismo, se adquirirá mediante este procedimiento el gas necesario para el desarrollo de almacenamientos subterráneos de la red básica (gas colchón). Para la adquisición de dicho gas se organizará una subasta anual, cuyas reglas se establecerán por resolución de la Secretaría de Estado de Energía.

### Volumen económico

El volumen económico de un mercado en el ámbito del MIBEL es el valor económico de las ventas, incluida la energía importada por el sistema eléctrico español a través de la interconexión con Francia. Dicho importe es, a su vez, igual al valor económico de las compras, incluida la energía exportada por el sistema eléctrico español a través de la interconexión con Francia. En dichos valores se recoge asimismo la liquidación

correspondiente a las rentas de congestión generadas en las distintas fronteras.

En el ámbito de una zona, España o Portugal, habrá que distinguir si nos referimos a las compras o a las ventas ya que si existen intercambios entre las zonas, dentro de cada zona no son iguales los valores económicos de las ventas que de las compras.