## Informe de precios 2015







#### 1 · Negociación en el MIBEL: Energía, volumen económico y tipos de tecnologías Compras en el MIBEL de la energía negociada en el mercado diario 1.1. y en el mercado intradiario......5 Volumen económico de las compras negociadas en el mercado diario 1.2. 1.3. Energía diaria ejecutada por unidades de venta 1.5. 1.6. Energía por tecnologías en Portugal......8 1.7. 1.8. 2 · Mercado Diario 2.2. 2.3. 2.4. Porcentaje de número de horas con separación de mercados 2.5. 3 · Mercado Intradiario 3.1. 3.2. 3.3. Comparativa de los precio medios aritméticos diario del mercado diario 3.4. 4 · Liquidación del Mercado Diario e Intradiario Evolución semanal del volumen de cobros y pagos, del precio

4.2.

4.3.

## 5 · Intercambios internacionales

| 5.1.   | Interconexión con Francia. Capacidad comercial disponible                |       |
|--------|--|-------|
|        | y ocupación en sentido exportador e importador                           | 23    |
| 5.2.   | Interconexión con Portugal. Capacidad comercial disponible               |       |
|        | y ocupación en sentido exportador e importador                           | 23    |
| 5.3.   | Interconexión con Marruecos. Capacidad comercial disponible              |       |
|        | y ocupación en sentido exportador e importador                           | 24    |
| 5.4.   | Energía media horaria en las interconexiones                             | 24    |
| 5.5.   | Energías mensuales intercambiadas por fronteras del MIBEL                | 25    |
| 5.6.   | Volúmenes económicos mensuales intercambiados por fronteras del MIBEL    | 25    |
| 5.7.   | Energías mensuales intercambiadas en la frontera con Portugal            | 26    |
| 5.8.   | Volúmenes económicos mensuales intercambiados en la frontera con Portug  | al 26 |
|        |  |       |
| · Prec | ios y energías de otros operadores de mercados europeos                  |       |
|        |  |       |
| 6.1.   | Precios medios mensuales EUROPEX.  | 28    |
| 6.2.   | Energías mensuales EUROPEX   | 28    |
| 6.3.   | Precios máximos horarios mensuales en mercados europeos                  | 29    |
| 6.4.   | Precios mínimos horarios mensuales en mercados europeos                  | 29    |
| 6.5.   | Porcentaje mensual de horas con diferencias de precio horario inferiores |       |
|        | a 1 €/MWh en las interconexiones de España-Portugal y de España-Francia  | 30    |



## Negociación en el MIBEL:

Energía, volumen económico y tipos de tecnologías

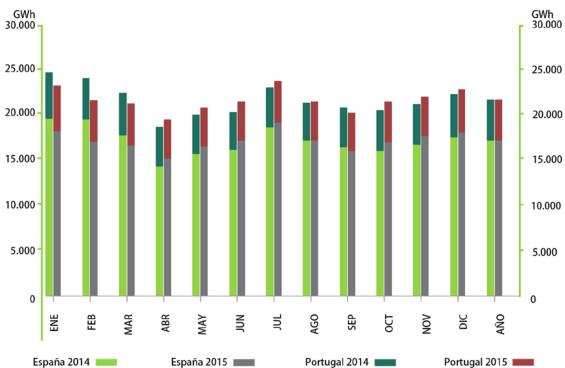


1 · Negociación en el MIBEL: Energía, volumen económico y tipos de tecnologías

1.1.

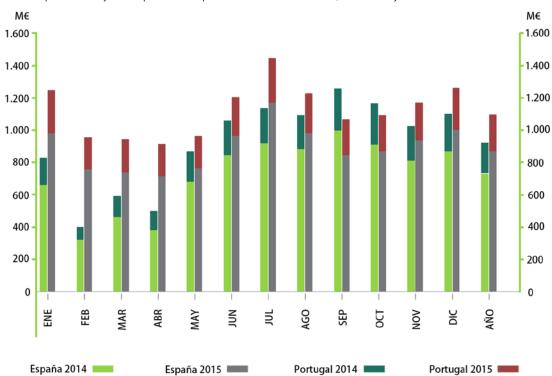
Compras en el MIBEL de la energía negociada en el mercado diario y en el mercado intradiario





> 1.2. Volumen económico de las compras negociadas en el mercado diario y en el mercado intradiario

#### Variación 2015 / 2014: 22,4% La zona española incluye las exportaciones por las fronteras con Francia, Marruecos y Andorra.



## ie Informe de precios 2015

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

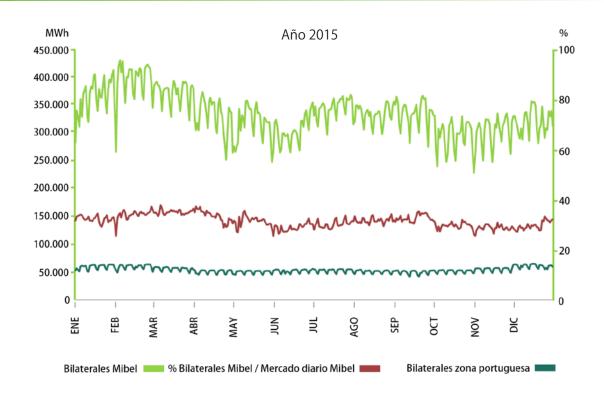
1.3.

Valores de energía y contratación en el MIBEL

Año 2015

|     | MERCADO DIARIO |                      | MERCADO        | INTRADIARIO          | TOTAL          |                      |  |
|-----|----------------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|----------------------|--|
|     | Energía<br>GWh | Contratación<br>kEUR | Energía<br>GWh | Contratación<br>kEUR | Energía<br>GWh | Contratación<br>kEUR |  |
| Ene | 20.201         | 1.079.244            | 2.967          | 160.922              | 23.169         | 1.240.166            |  |
| Feb | 18.650         | 819.829              | 2.884          | 131.212              | 21.534         | 951.041              |  |
| Mar | 18.273         | 805.586              | 2.939          | 130.949              | 21.212         | 936.535              |  |
| Abr | 16.805         | 786.110              | 2.591          | 123.258              | 19.396         | 909.369              |  |
| May | 18.077         | 834.281              | 2.647          | 123.773              | 20.724         | 958.054              |  |
| Jun | 19.133         | 1.070.640            | 2.260          | 125.718              | 21.393         | 1.196.358            |  |
| Jul | 21.242         | 1.295.469            | 2.396          | 144.129              | 23.638         | 1.439.598            |  |
| Ago | 18.872         | 1.076.890            | 2.562          | 144.116              | 21.433         | 1.221.006            |  |
| Sep | 17.587         | 927.578              | 2.593          | 133.722              | 20.181         | 1.061.299            |  |
| Oct | 18.667         | 949.042              | 2.730          | 138.045              | 21.398         | 1.087.087            |  |
| Nov | 19.294         | 1.018.541            | 2.680          | 144.286              | 21.974         | 1.162.826            |  |
| Dic | 20.173         | 1.111.347            | 2.630          | 145.039              | 22.802         | 1.256.385            |  |
| Año | 226.974        | 11.774.557           | 31.880         | 1.645.168            | 258.854        | 13.419.726           |  |

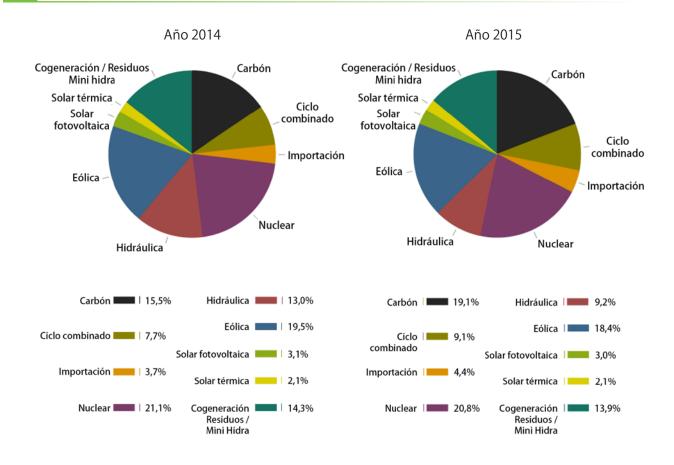
**1.4.** Energía diaria ejecutada por unidades de venta en contratos bilaterales físicos en el MIBEL



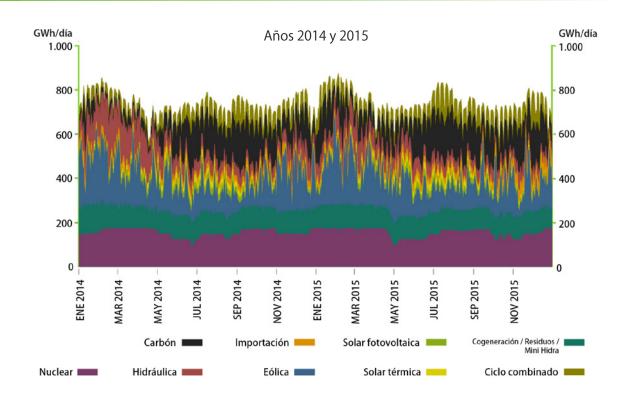
1 · Negociación en el MIBEL: Energía, volumen económico y tipos de tecnologías

1.5.

Energía por tecnologías en España



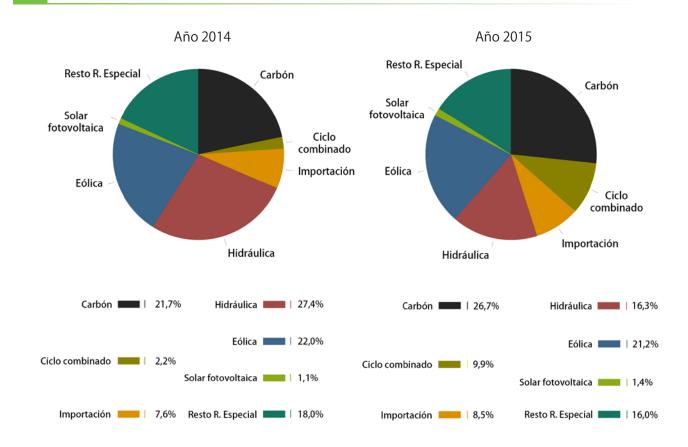
#### **1.6.** Cobertura de la demanda por tecnologías en España



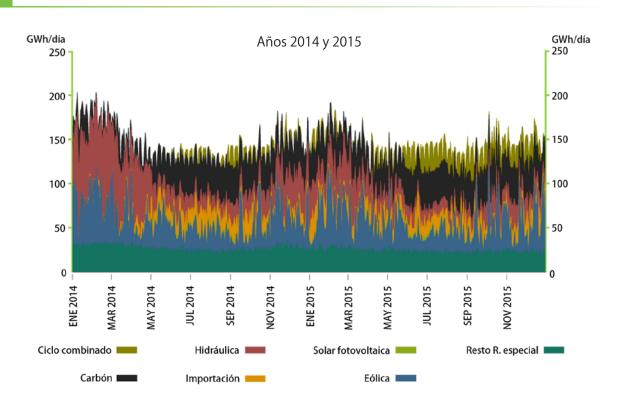
## Informe de precios 2015

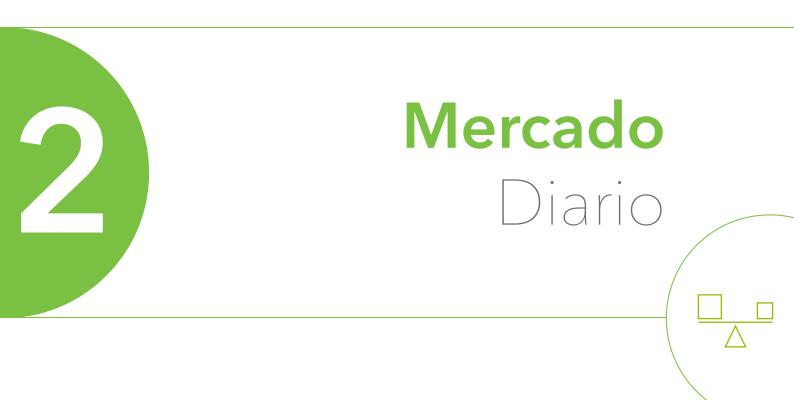
1 · Negociación en el MIBEL: Energía, volumen económico y tipos de tecnologías

Energía por tecnologías en Portugal



## Cobertura de la demanda por tecnologías en Portugal

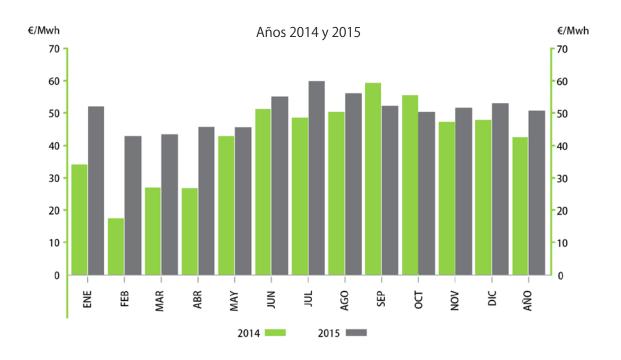




2.1.1

Energía mensual y precio medio del mercado diario. Zona Española

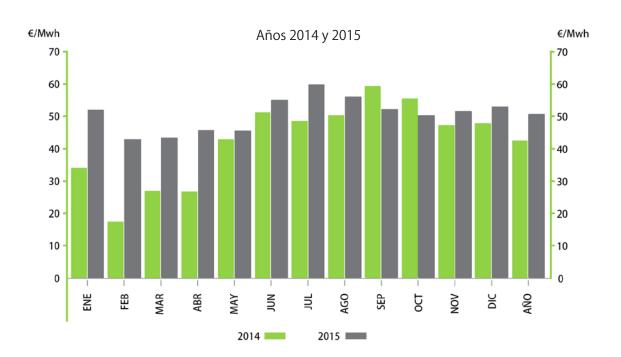
|     | PRECIO MEDIO | MENSUAL (€/MWh) | ENERGÍA ADO | UIRIDA (GWh) |
|-----|--------------|-----------------|-------------|--------------|
|     | 2015         | 2014            | 2015        | 2014         |
| Ene | 51,60        | 33,62           | 15.445      | 16.647       |
| Feb | 42,57        | 17,12           | 13.966      | 17.072       |
| Mar | 43,13        | 26,67           | 13.743      | 15.167       |
| Abr | 45,34        | 26,44           | 12.815      | 11.927       |
| May | 45,12        | 42,41           | 14.107      | 13.113       |
| Jun | 54,73        | 50,95           | 15.172      | 13.639       |
| Jul | 59,55        | 48,21           | 16.952      | 16.010       |
| Ago | 55,59        | 49,91           | 14.892      | 14.518       |
| Sep | 51,88        | 58,89           | 13.667      | 13.960       |
| Oct | 49,90        | 55,11           | 14.410      | 13.489       |
| Nov | 51,20        | 46,80           | 15.041      | 13.954       |
| Dic | 52,61        | 47,47           | 15.759      | 14.405       |
| Año | 50,32        | 42,13           | 175.968     | 173.902      |



2.1.2

Energía mensual y precio medio del mercado diario. Zona Portuguesa

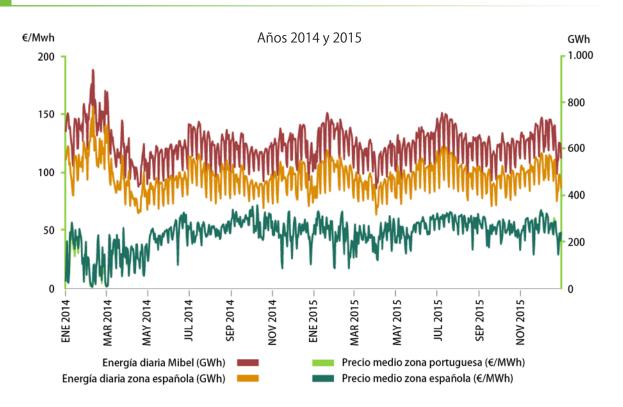
|     | PRECIO MEDIO | MENSUAL (€/MWh) | ENERGÍA ADO | QUIRIDA (GWh) |
|-----|--------------|-----------------|-------------|---------------|
|     | 2015         | 2014            | 2015        | 2014          |
| Ene | 51,82        | 31,47           | 4.653       | 4.641         |
| Feb | 42,57        | 15,39           | 4.226       | 4.234         |
| Mar | 43,22        | 26,20           | 4.265       | 4.223         |
| Abr | 45,49        | 26,36           | 3.840       | 3.913         |
| May | 45,18        | 42,47           | 3.964       | 3.961         |
| Jun | 54,74        | 51,19           | 3.961       | 3.848         |
| Jul | 59,61        | 48,27           | 4.288       | 4.132         |
| Ago | 55,59        | 49,91           | 3.977       | 3.863         |
| Sep | 51,92        | 58,91           | 3.909       | 4.026         |
| Oct | 49,89        | 55,39           | 4.096       | 4.145         |
| Nov | 51,46        | 46,96           | 4.077       | 4.087         |
| Dic | 52,92        | 47,69           | 4.398       | 4.426         |
| Año | 50,43        | 41,86           | 49.655      | 49.498        |



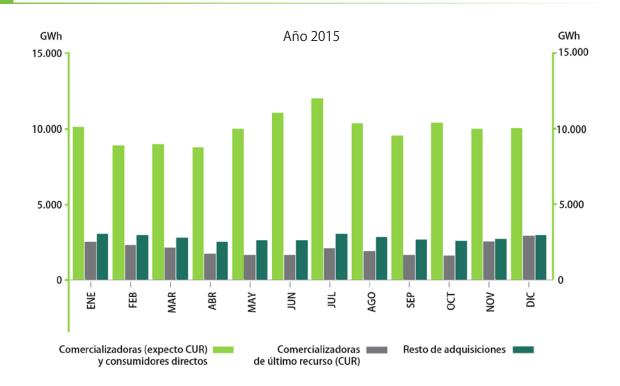
## omie Informe de precios 2015 2 · Mercado Diario

#### 2.2.

Energía y precio del mercado diario MIBEL

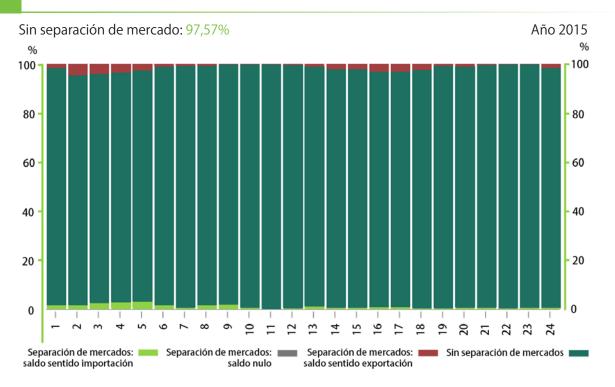


#### **2.3.** Adquisiciones del mercado diario Sistema Eléctrico Español



2.4.

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



2.5.

Magnitudes relevantes del mercado diario

#### Año 2015

| PRECIOS —            |             | ESPAÑA             | PORTUGAL |                    |  |
|----------------------|-------------|--------------------|----------|--------------------|--|
| T NECIOS             | €/MWh Fecha |                    | €/MWh    | Fecha              |  |
| Máximo Horario       | 85,05       | 1 HORAS (07 ENERO) | 85,05    | 1 HORAS (07 ENERO) |  |
| Mínimo Horario       | 4,00        | 8 HORAS (3 DÍAS)   | 4,00     | 3 HORAS (2 DÍAS)   |  |
| Máxima diferencia    | 65,15       | 02 MARZO           | 65,15    | 02 MARZO           |  |
| Mínima diferencia    | 6,07        | 26 SEPTIEMBRE      | 6,07     | 26 SEPTIEMBRE      |  |
| Medio Diario Máximo  | 66,41       | 02 DICIEMBRE       | 67,12    | 02 DICIEMBRE       |  |
| Medio Diario Mínimo  | 16,35       | 22 FEBRERO         | 16,47    | 22 FEBRERO         |  |
| Medio Mensual Máximo | 59,55       | JULIO              | 59,61    | JULIO              |  |
| Medio Mensual Mínimo | 42,57       | FEBRERO            | 42,57    | FEBRERO            |  |

3

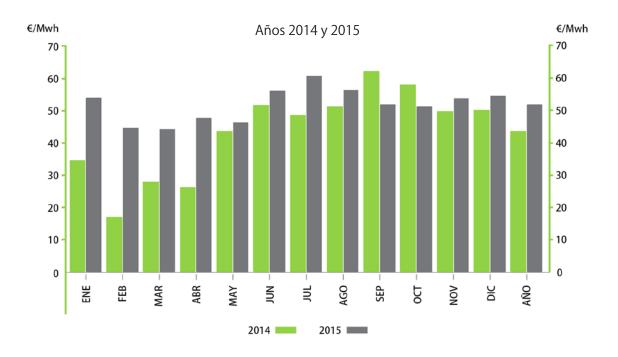
## **Mercado** intradiario



3.1.1

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

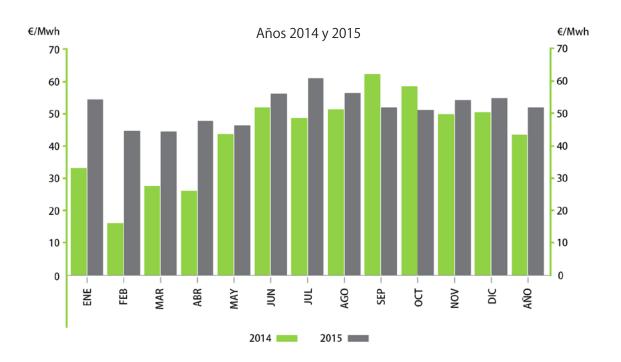
|     | PRECIO MEDIO | MENSUAL (€/MWh) | ENERGÍA ADO | UIRIDA (GWh) |
|-----|--------------|-----------------|-------------|--------------|
|     | 2015         | 2014            | 2015        | 2014         |
| Ene | 53,51        | 34,26           | 2.646       | 2.943        |
| Feb | 44,23        | 16,74           | 2.598       | 2.414        |
| Mar | 43,90        | 27,66           | 2.641       | 2.578        |
| Abr | 47,24        | 25,82           | 2.231       | 2.394        |
| May | 45,86        | 43,17           | 2.361       | 2.561        |
| Jun | 55,55        | 51,35           | 1.972       | 2.490        |
| Jul | 60,30        | 48,12           | 2.165       | 2.608        |
| Ago | 55,82        | 50,84           | 2.254       | 2.686        |
| Sep | 51,45        | 61,69           | 2.351       | 2.487        |
| Oct | 50,82        | 57,56           | 2.426       | 2.493        |
| Nov | 53,39        | 49,28           | 2.399       | 2.635        |
| Dic | 54,11        | 49,79           | 2.281       | 2.831        |
| Año | 51,40        | 43,20           | 28.324      | 31.118       |



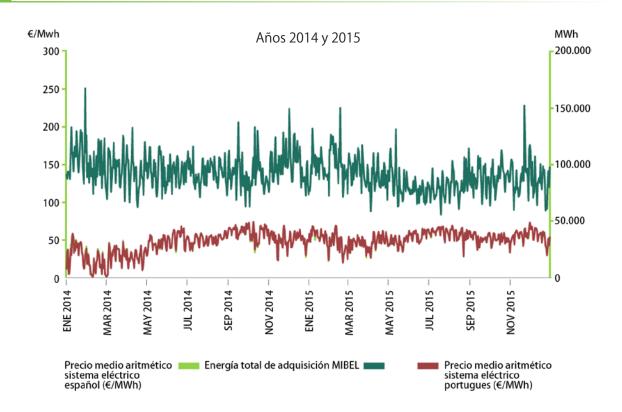
3.1.2

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

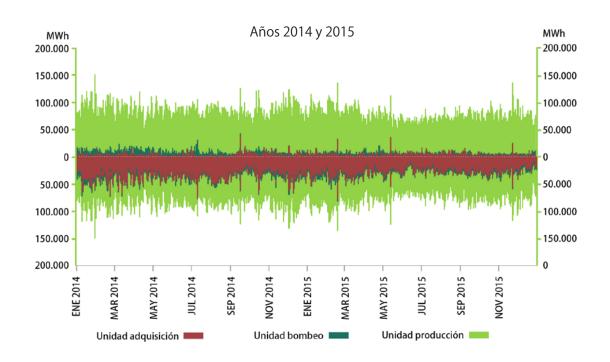
|     | PRECIO MEDIO | MENSUAL (€/MWh) | ENERGÍA ADO | QUIRIDA (GWh) |
|-----|--------------|-----------------|-------------|---------------|
|     | 2015         | 2014            | 2015        | 2014          |
| Ene | 53,90        | 32,75           | 322         | 401           |
| Feb | 44,25        | 15,82           | 287         | 321           |
| Mar | 44,01        | 27,31           | 299         | 370           |
| Abr | 47,34        | 25,73           | 360         | 386           |
| May | 45,91        | 43,26           | 286         | 321           |
| Jun | 55,59        | 51,50           | 288         | 264           |
| Jul | 60,34        | 48,22           | 231         | 229           |
| Ago | 55,88        | 50,83           | 308         | 219           |
| Sep | 51,46        | 61,68           | 242         | 259           |
| Oct | 50,77        | 57,87           | 305         | 305           |
| Nov | 53,72        | 49,34           | 281         | 316           |
| Dic | 54,38        | 49,96           | 349         | 301           |
| Año | 51,52        | 43,03           | 3.558       | 3.693         |



**3.2.** Energía y precio del mercado intradiario

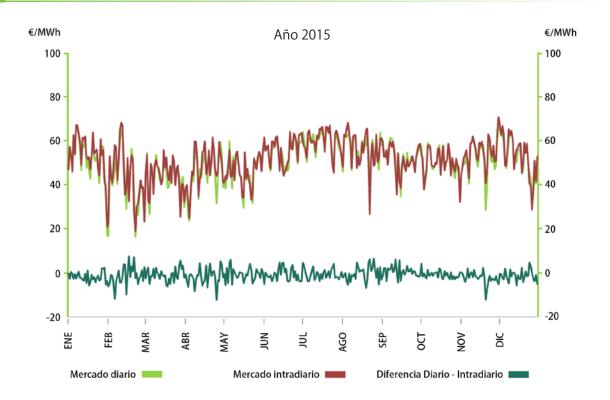


**3.3.** Ventas y compras en el mercado intradiario. Sistema Eléctrico Español



3.4.

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







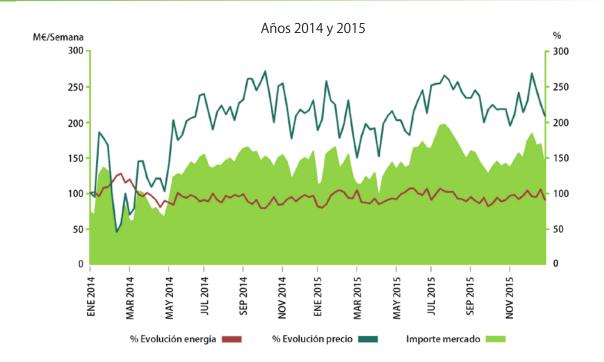
## Liquidación

del Mercado Diario e Intradiario

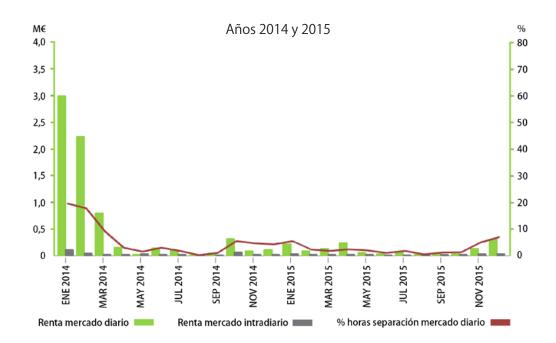


**4.1.** 

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

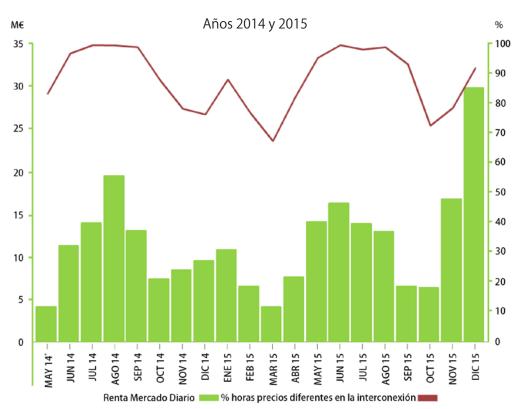


**4.2.** Renta de la congestión en la interconexión Hispano-Portuguesa



4.3.

Renta de la congestión en la interconexión Hispano-Francesa



\* El acoplamiento de mercado con sistema eléctrico francés comenzó el 14-05-2014



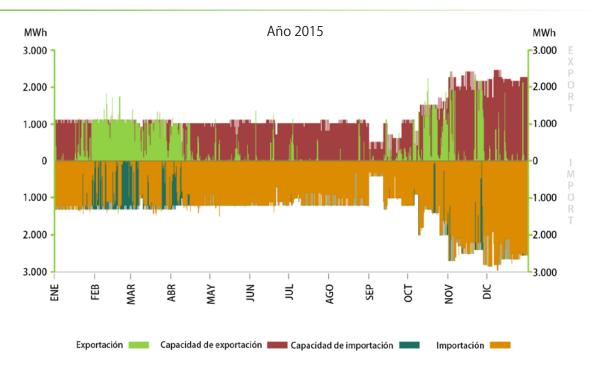
# 5

# Intercambios internacionales

## Informe de precios 2015 5 · Intercambios internacionales

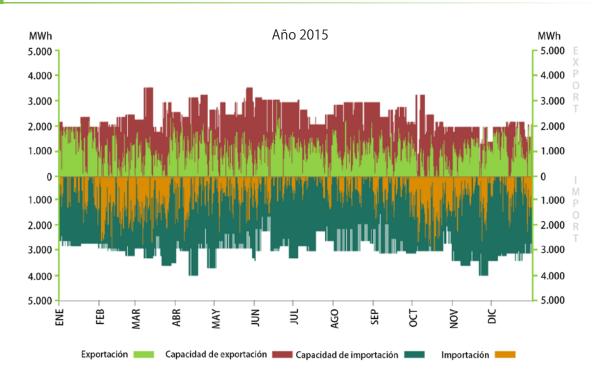
5.1.

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



5.2.

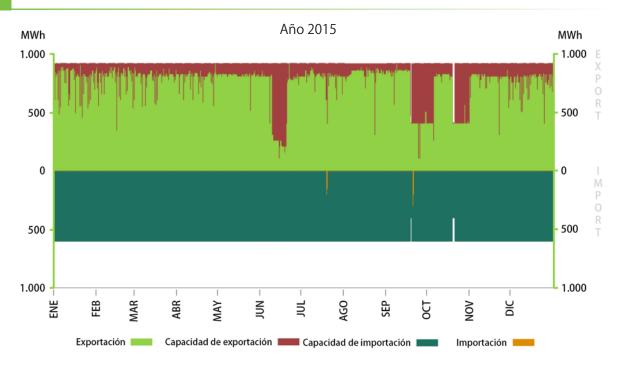
Interconexión con Portugal. Capacidad comercial disponible y ocupación en sentido exportador e importador



## • Informe de precios 2015 5 · Intercambios internacionales

> 5.3.

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

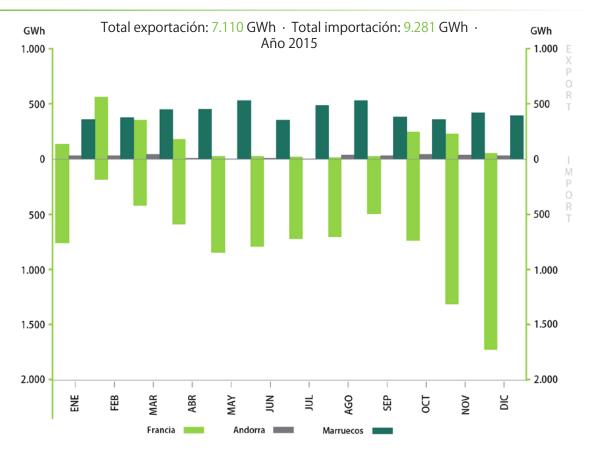


#### **5.4.** Energía media horaria en las interconexiones

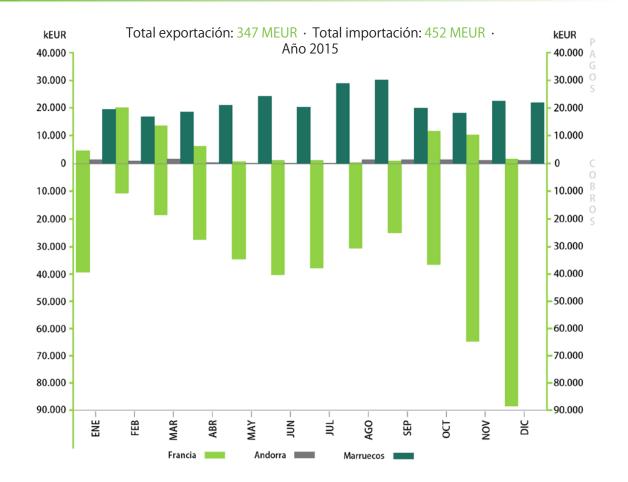
|                     | FRANCIA           |       | PORTUGAL |       | MARRUECOS |      |
|---------------------|-------------------|-------|----------|-------|-----------|------|
|                     | 2014              | 2015  | 2014     | 2015  | 2014      | 2015 |
| EXPORTACIÓN (MWh)   |                   |       |          |       |           |      |
| Capacidad Comercial | 861               | 1.132 | 1.977    | 2.140 | 862       | 894  |
| Capacidad libre     | 531               | 925   | 1.516    | 1.633 | 196       | 329  |
| Ocupación           | 330               | 207   | 461      | 507   | 666       | 565  |
| IMPORTACIÓN (MWh)   | IMPORTACIÓN (MWh) |       |          |       |           |      |
| Capacidad Comercial | 1.045             | 1.317 | 2.060    | 2.794 | 583       | 598  |
| Capacidad libre     | 307               | 258   | 1.697    | 2.538 | 583       | 598  |
| Ocupación           | 738               | 1.059 | 363      | 256   | 0         | 0    |

5 · Intercambios internacionales

5.5. Energías mensuales intercambiadas por fronteras del MIBEL



5.6. Volúmenes económicos mensuales intercambiados por fronteras del MIBEL

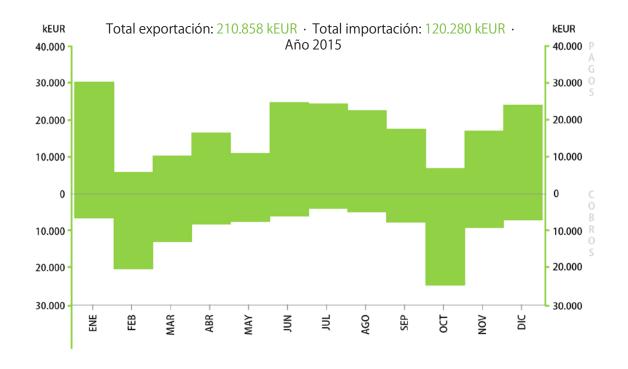


**5.7.** 

Energías mensuales intercambiadas en la frontera con Portugal



**5.8.** Volúmenes económicos mensuales intercambiados en la frontera con Portugal







## Precios y energías

de otros operadores de mercados europeos

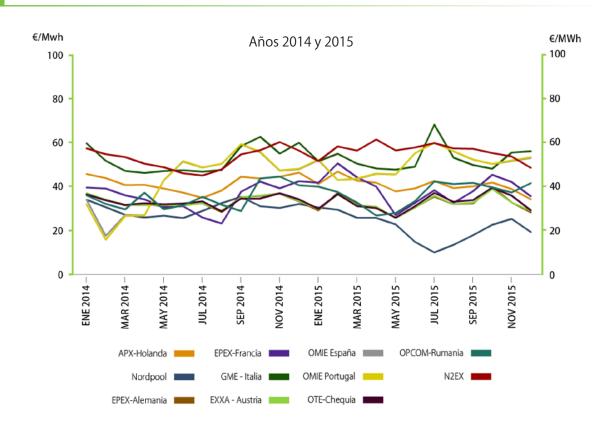


## **omie** Informe de precios 2015

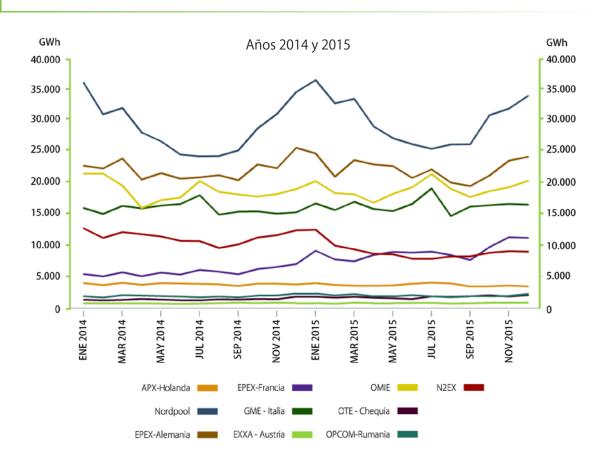
6 · Precios y energías de otros operadores de mercados europeos

## 6.1.

#### Precios medios mensuales EUROPEX



## **6.2.** Energías mensuales EUROPEX

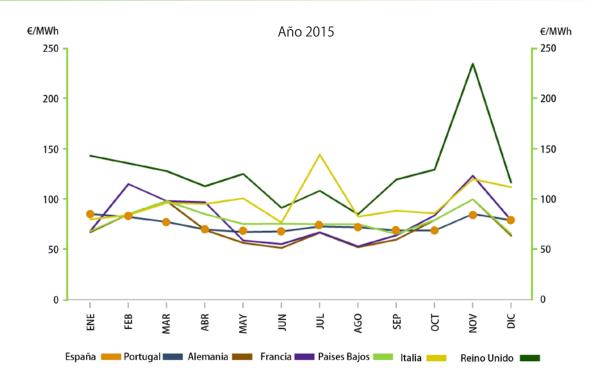


## **emie** | Informe de precios 2015

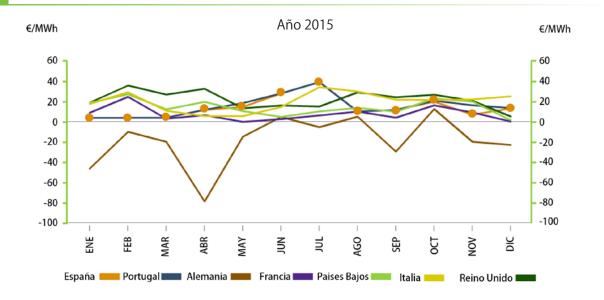
6 · Precios y energías de otros operadores de mercados europeos

6.3.

Precios máximos horarios mensuales en mercados europeos



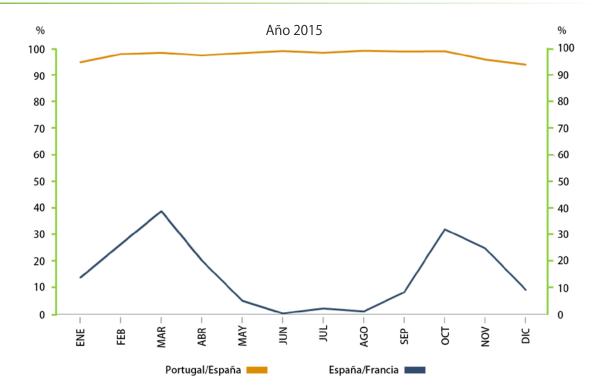
> 6.4. Precios mínimos horarios mensuales en mercados europeos



6 · Precios y energías de otros operadores de mercados europeos

**6.5.** 

Porcentaje mensual de horas con diferencias de precio horario inferiores a 1 €/MWh en las interconexiones de España-Portugal y de España-Francia







## cmie

www.omie.es

Operando el Mercado Ibérico de la Electricidad Comprometidos con Europa

