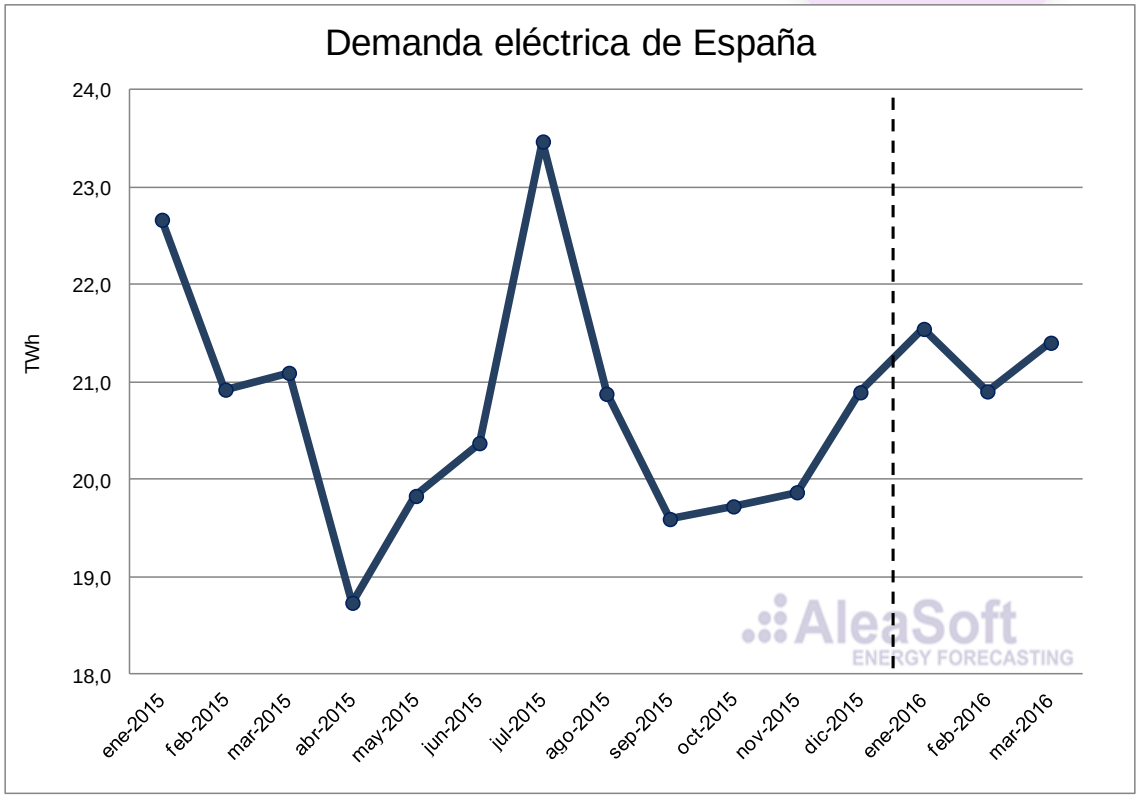
ANÁLISIS DEL MERCADO ELÉCTRICO DE ESPAÑA AL CIERRE DEL PRIMER TRIMESTRE DE 2016

Información elaborada por AleaSoft, empresa líder en el desarrollo de modelos de previsión de consumo y precios en mercados energéticos

13 de abril de 2016.- En el primer trimestre del 2016 los precios del mercado diario de España han disminuido respecto al mismo trimestre del año 2015. Las causas fundamentales de este descenso han sido una mayor producción eólica e hidroeléctrica, así como la disminución de la demanda eléctrica.

Evolución de las variables más importantes del mercado español en el primer trimestre de 2016

En el primer trimestre de 2016, la **demanda eléctrica** en España ha sido 1,3% menor que la demanda registrada en el mismo trimestre del año anterior. Una vez corregidos los efectos de temperatura y laboralidad, el descenso de la demanda ha sido de 0,6% respecto a los tres primeros meses de 2015. En enero y febrero la demanda ha sido más baja que la de los mismos meses del año anterior (-4,9% en enero y -0,1% en febrero, -3,1% y -0,5% respectivamente si se quitan los efectos de temperatura y laboralidad), coincidiendo con que en esas fechas las temperaturas fueron superiores a las registradas en los mismos meses del 2015. En marzo, en cambio, la demanda eléctrica ha aumentado un 1,5% (2,1% una vez corregidos los efectos de temperatura y laboralidad).

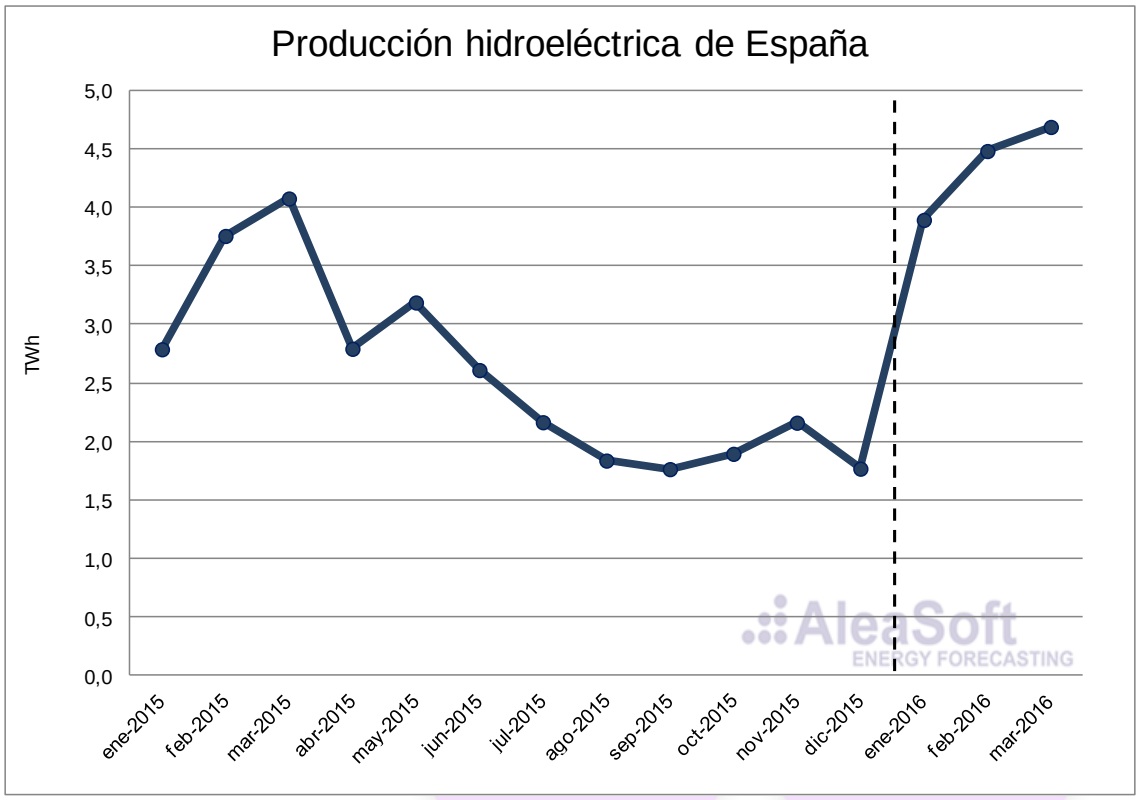


Evolución de la demanda eléctrica de España.
Fuente de datos: REE.

La **producción eólica** ha aumentado 8,8% en el primer trimestre del 2016 en términos interanuales. Los meses de mayor crecimiento han sido enero, donde la producción eólica ha aumentado 14,1% respecto al mismo mes del año anterior, y marzo en que ha crecido 11,9%. Hasta febrero de 2016 la potencia instalada de esta tecnología no ha variado respecto a la disponible en el año 2015.

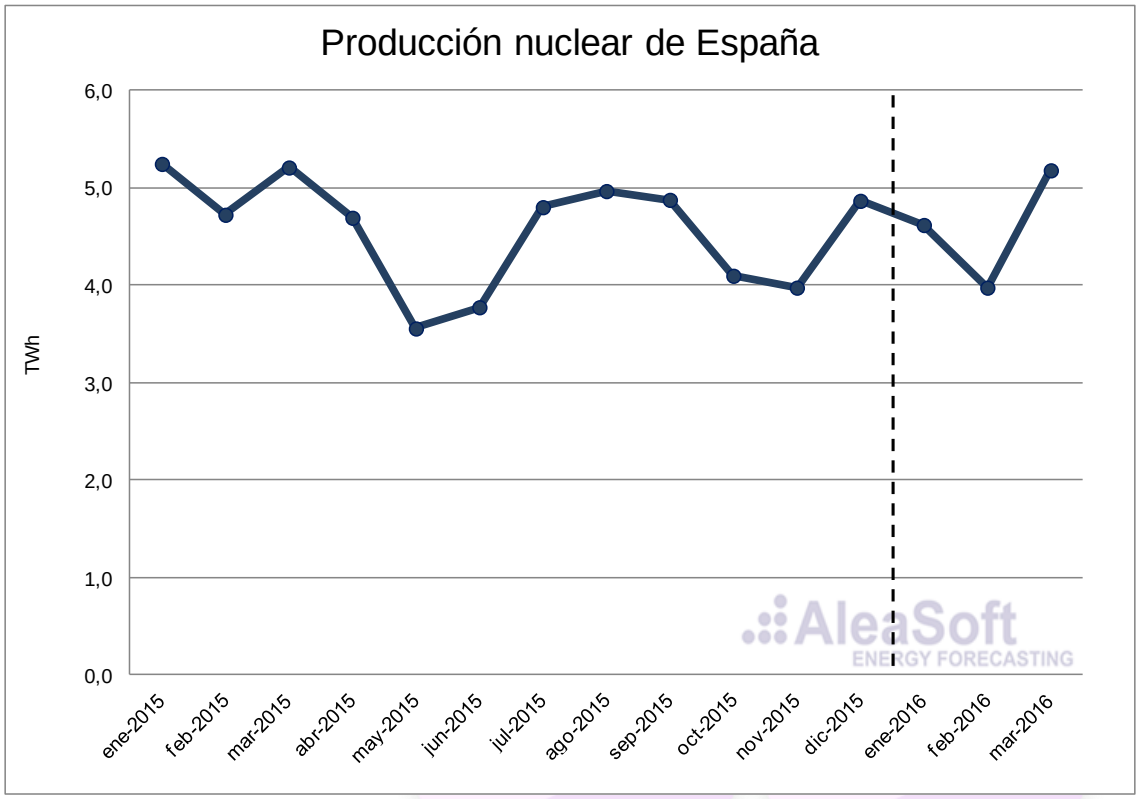
Evolución de la producción eólica de España.
Fuente de datos: REE.

La **producción hidroeléctrica** también ha crecido en el primer trimestre de 2016 si se compara con el mismo trimestre del año pasado; en concreto 23,0%. En los tres meses analizados la producción hidroeléctrica ha sido más alta que la del mismo mes del año pasado, aunque destaca enero en que el aumento ha sido de 39,6% respecto a enero del 2015.



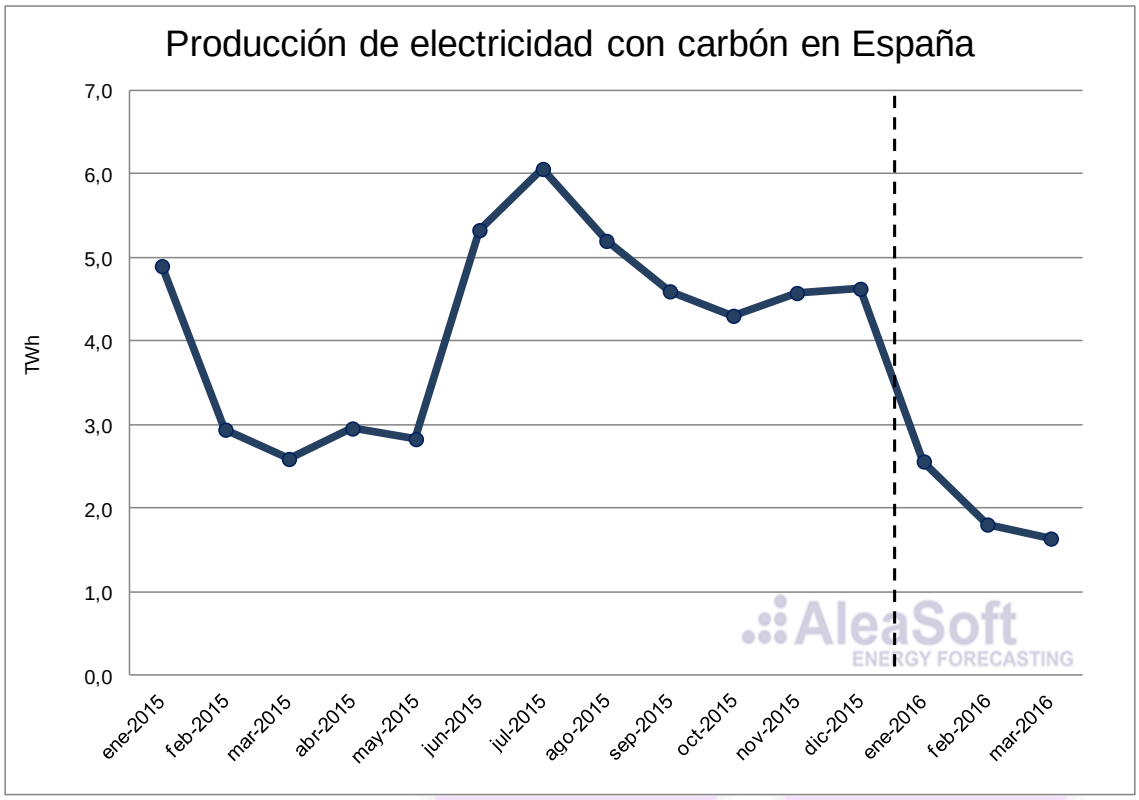
Evolución de la producción hidroeléctrica de España.
Fuente de datos: REE.

La **producción nuclear** ha disminuido 9,2% en el primer trimestre de 2016, si se compara con el mismo trimestre de 2015. La disminución ha sido mayor en los meses de enero (-12,0%) y febrero (-15,8%), mientras que en marzo la caída ha sido más suave (-0,5%).



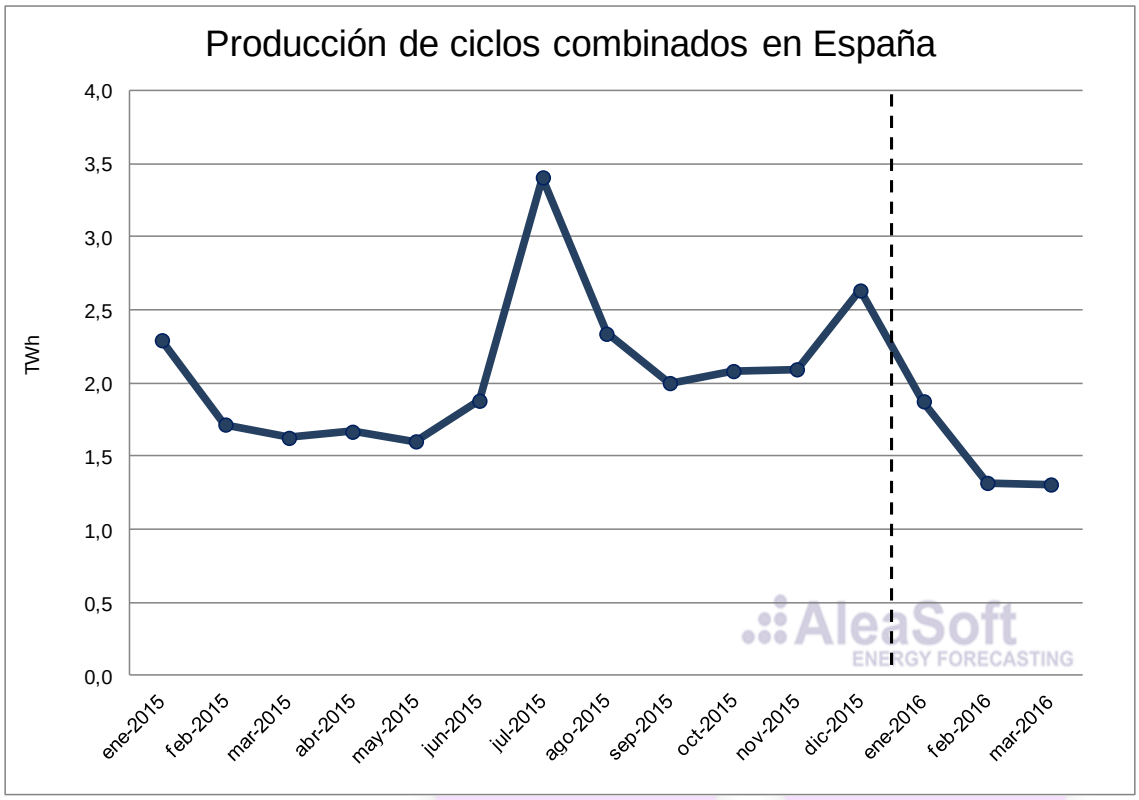
Evolución de la producción nuclear de España.
Fuente de datos: REE.

La **producción de electricidad usando carbón** ha sufrido una importante caída en el trimestre recién finalizado, en el cual se ha producido 42,4% menos en términos interanuales usando esta tecnología, coincidiendo con el repunte en la producción eólica e hidroeléctrica. Por meses, la reducción en la producción ha sido de 47,7% en enero, 38,6% en febrero y 36,8% en marzo.



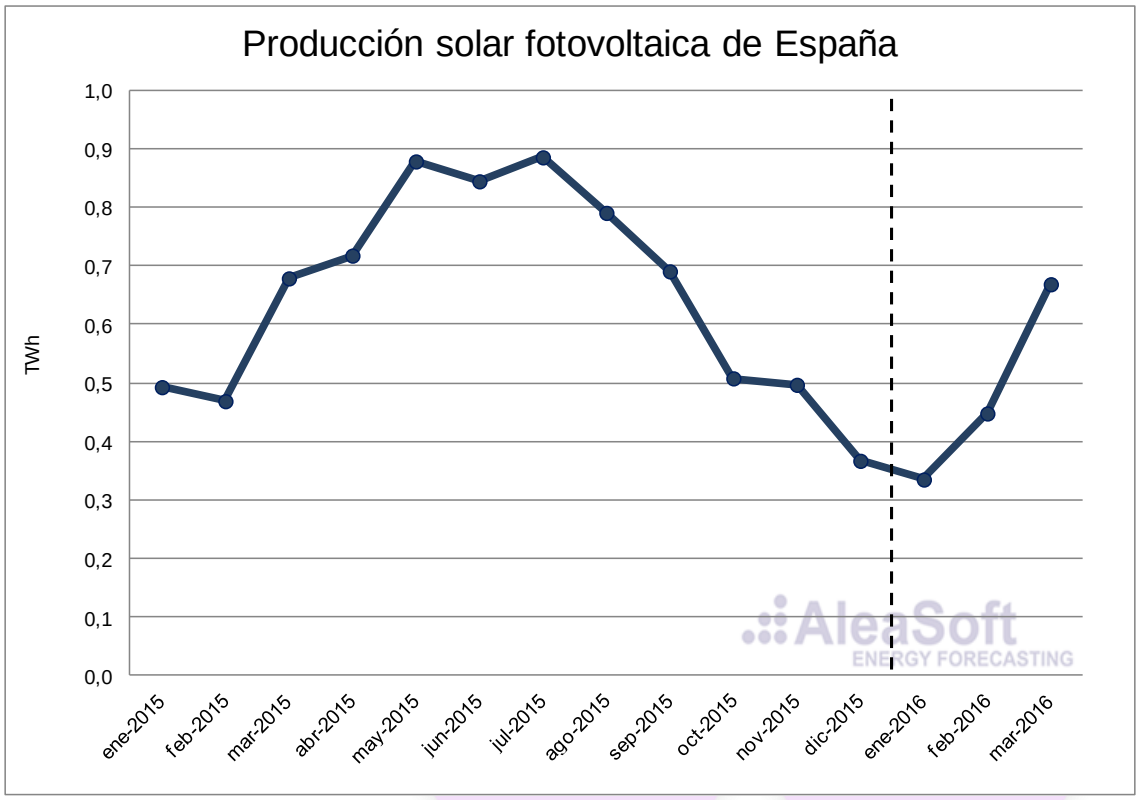
Evolución de la producción de electricidad usando carbón en España.
Fuente de datos: REE.

En el caso de la **producción de los ciclos combinados** también se ha constatado una disminución de la producción en el primer trimestre del año 2016, respecto a lo producido en el mismo período del año pasado. La disminución interanual del primer trimestre ha sido de 20,2%, y por meses de 18,2% en enero, 23,2% en febrero y 19,7% en marzo.



Evolución de la producción de ciclos combinados en España.
Fuente de datos: REE.

La **producción solar fotovoltaica** ha sido 11,5% más baja en el trimestre recién finalizado si se compara con el mismo trimestre del año anterior. Se han producido caídas en los tres meses pero destaca el mes de enero en que la disminución fue de 32,0%. Según datos publicados por REE, la potencia instalada de esta tecnología hasta febrero de este año no ha cambiado respecto a 2015.

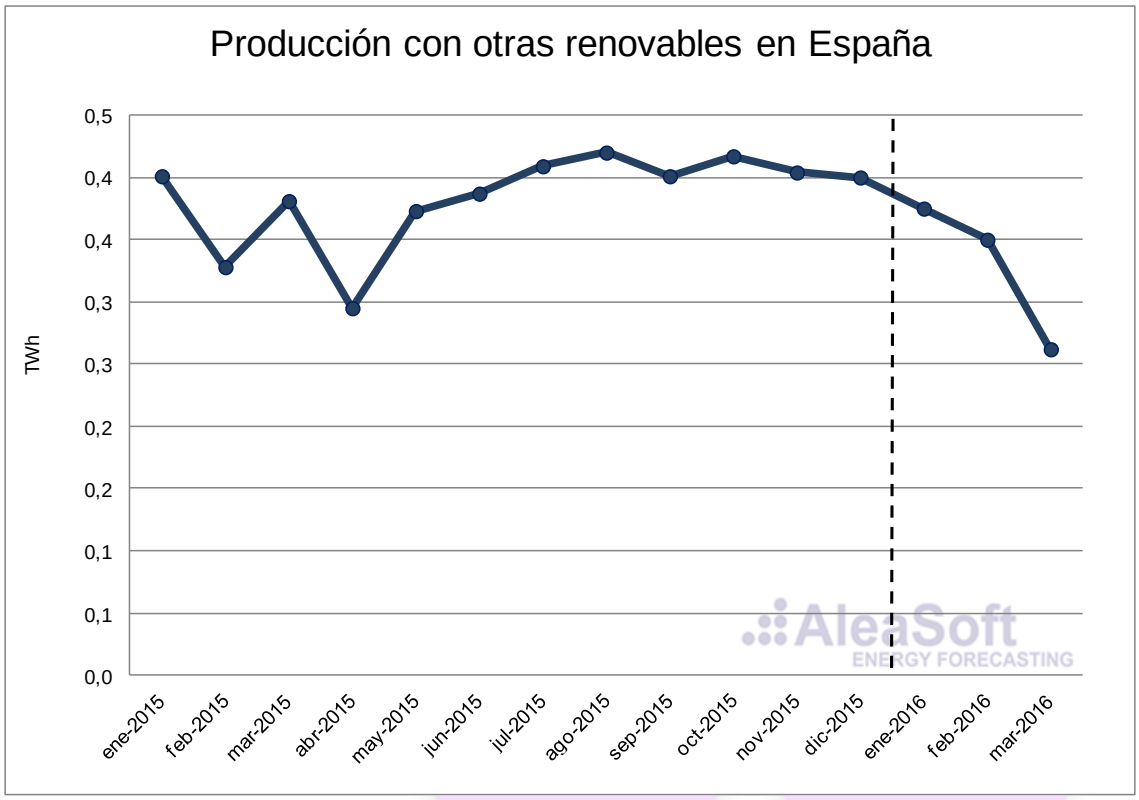


Evolución de la producción solar fotovoltaica de España.
Fuente de datos: REE.

La **producción solar térmica** ha registrado una caída de 24,5% en el trimestre recién finalizado, si se compara con el mismo trimestre del año pasado. Enero fue el mes de mayor descenso (-66,1%), seguido de febrero (-30,3%); en marzo la disminución ha sido más suave (-4,1%). La potencia instalada de esta tecnología es la misma desde el año 2013.

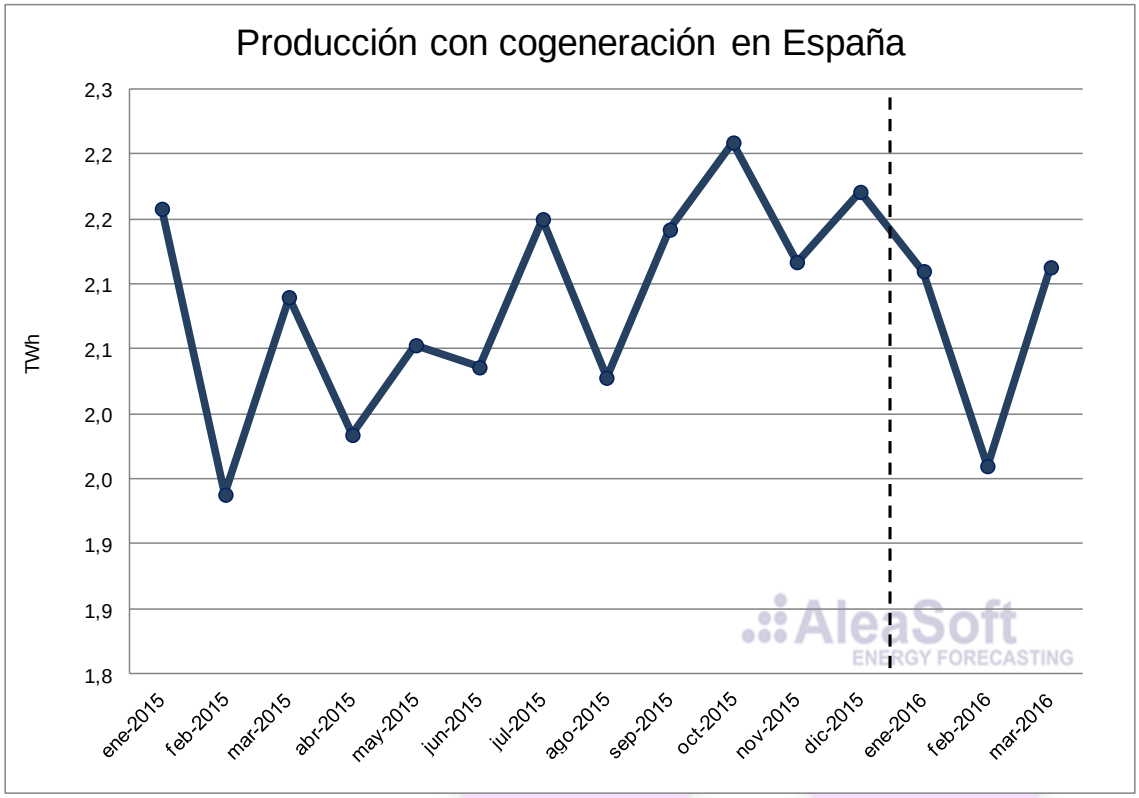
Evolución de la producción solar térmica de España.
Fuente de datos: REE.

La **producción usando otras tecnologías renovables**, que incluye al biogás, la biomasa, la hidroeléctrica marina y la geotérmica, ha disminuido 11,0% en términos interanuales durante el primer trimestre de este año. Teniendo en cuenta la información publicada por REE, la potencia instalada de estas tecnologías al terminar febrero de 2015 era la misma que en 2015.



Evolución de la producción usando otras tecnologías renovables de España.
Fuente de datos: REE.

En el caso de la **producción con cogeneración** el crecimiento ha sido nulo en este primer trimestre del 2016 si se compara con el mismo período de 2015. La caída de 2,2% que se produjo en enero fue compensada con crecimientos de 1,1% en febrero y 1,1% en marzo. La potencia instalada de esta tecnología ha aumentado ligeramente respecto a 2015, de los 6668 MW instalados en 2015 ha pasado a 6673 MW en febrero de 2016.



Evolución de la producción con cogeneración de España.
Fuente de datos: REE.

Finalmente, la **producción usando residuos** ha experimentado un aumento de 33,3% en términos interanuales en el primer trimestre del 2016. Aunque en los tres primeros meses del año la producción ha sido mayor que en el mismo mes del año anterior, el crecimiento más significativo se ha producido en marzo (90,1%). Según datos de REE, la potencia instalada de esta tecnología hasta febrero de 2016 es igual a la que existía el 31 de diciembre de 2015.

Evolución de la producción con residuos en España.
Fuente de datos: REE.

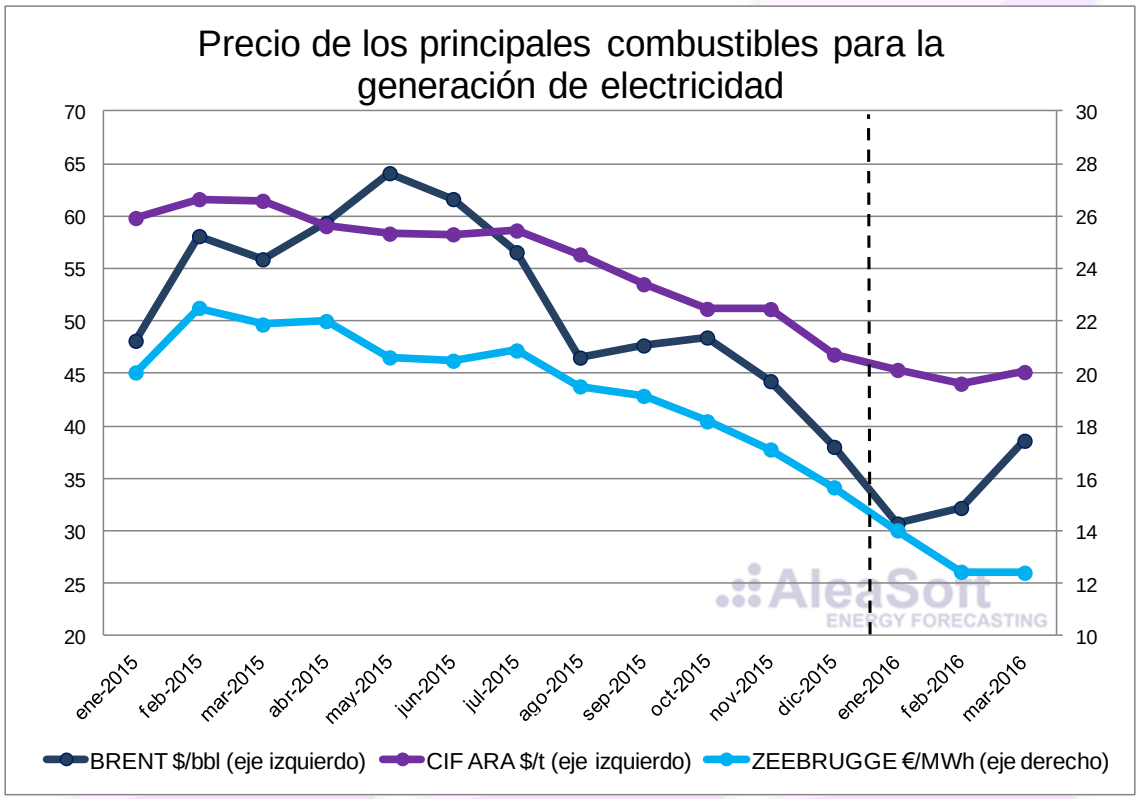
Hay que tener en cuenta que, el ser 2016 un año bisiesto, el primer trimestre de 2016 ha tenido un día más que el primer trimestre de 2015. Este hecho repercute en los valores de crecimiento de la demanda bruta y de las producciones, que por efectos puramente de calendario ya se ven incrementados aproximadamente un 3,8% para febrero y alrededor de un 1,2% para todo el trimestre.

Precio de los combustibles para la generación de electricidad

En el primer trimestre del 2016 el precio promedio del gas **Zeebrugge** ha sido de 12,95 €/MWh, 8,52 €/MWh más bajo que en el mismo trimestre de 2015. Durante los tres primeros meses del año los precios de este combustible han continuado la tendencia bajista que venían experimentando en el año 2015.

El precio promedio del barril de petróleo **Brent** fue de $33,82 en el primer trimestre de 2016, $20,21 menor que en el mismo período de 2015. En enero se registró un precio promedio de 30,70$/bbl, mínimo mensual histórico desde julio de 2014, fecha en que la cotización del oro negro comenzó su caída. En febrero y marzo se ha producido un ligero cambio de tendencia, y el precio promedio ha sido 32,18$/bbl y 38,59$/bbl respectivamente.

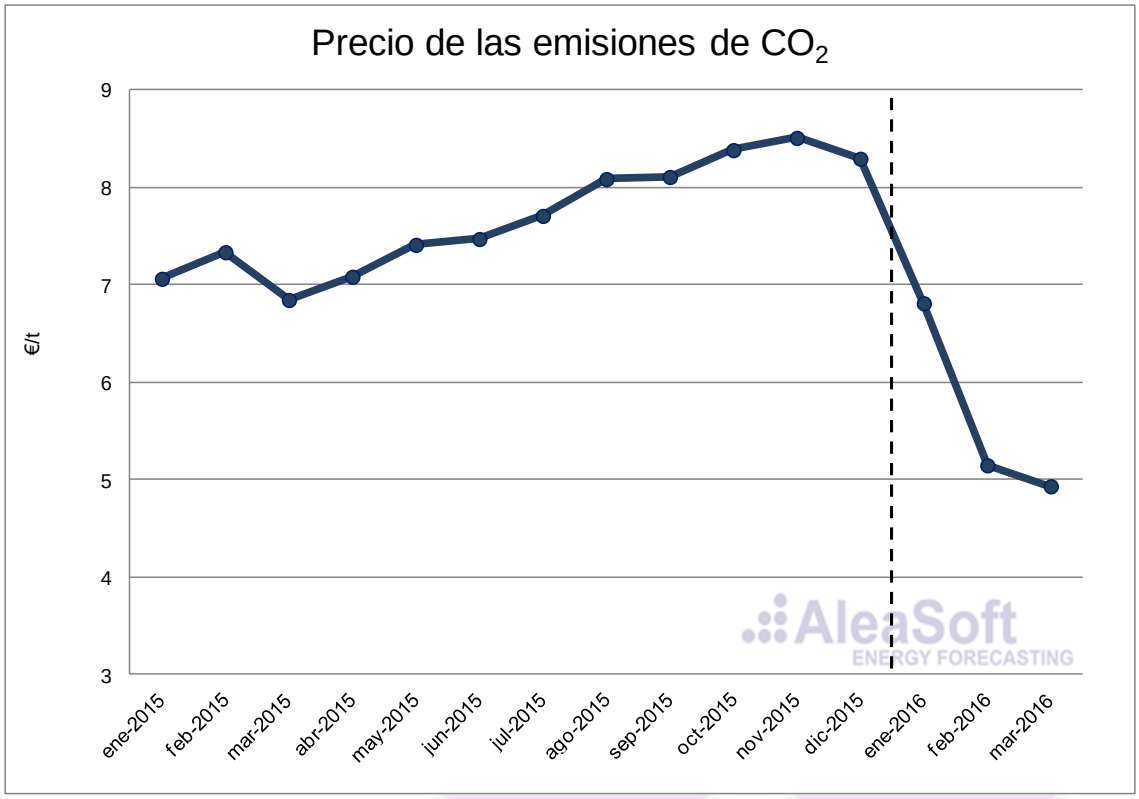
El precio del carbón europeo **CIF ARA** disminuyó 16,13$/t en términos interanuales en el trimestre recién finalizado, al situarse en los 44,84$/t y continuar la tendencia a la baja que se apreció durante el año 2015.



Evolución del precio de los principales combustibles para la generación eléctrica.
Fuente de datos: BRENT – EIA, CIF ARA – EEX, ZEEBRUGGE- NetConnect Germany.

Precio de los derechos de emisiones de CO_2

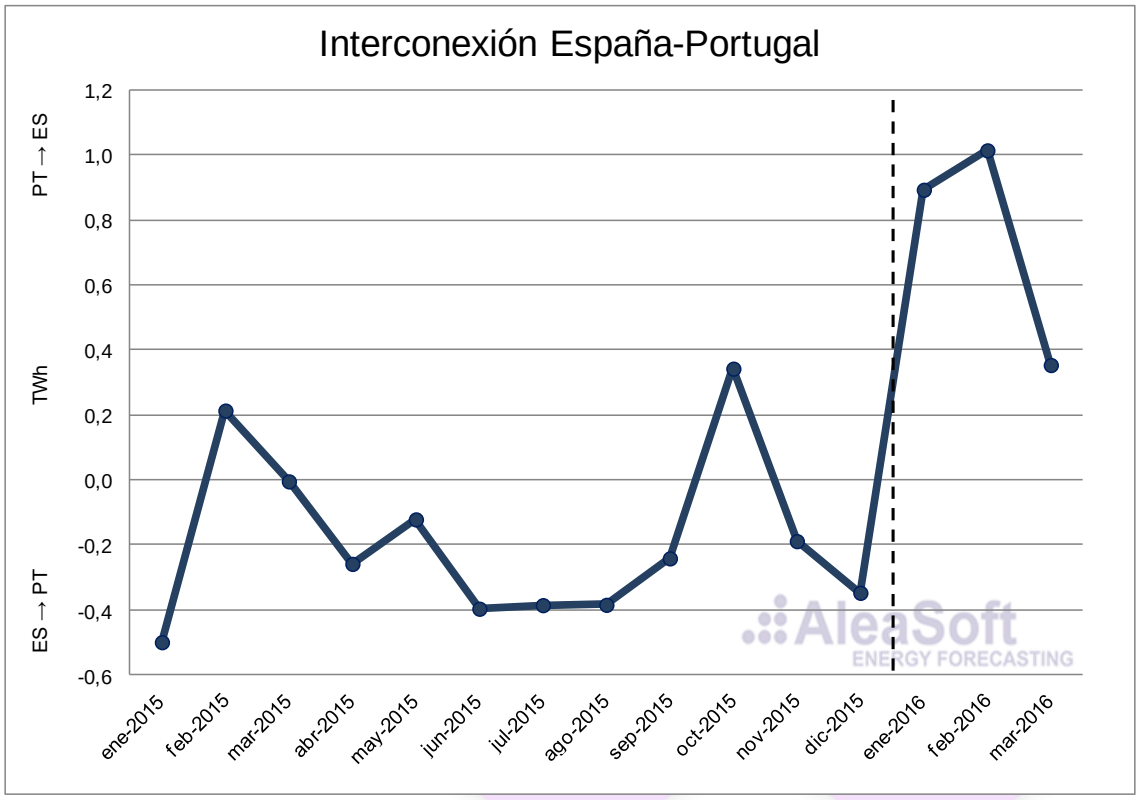
El precio de los **derechos de emisiones de CO_2** en el primer trimestre de 2016 ha sido de 5,63€/t, 1,45€/t menor que en el mismo período de 2015. El precio promedio de cada mes del trimestre analizado ha sido menor que el precio mínimo mensual del año 2015 que se había situado en 6,84€/t.



Evolución del precio de los derechos de emisiones de CO_2.
Fuente de datos: EEX.

Interconexión España - Portugal

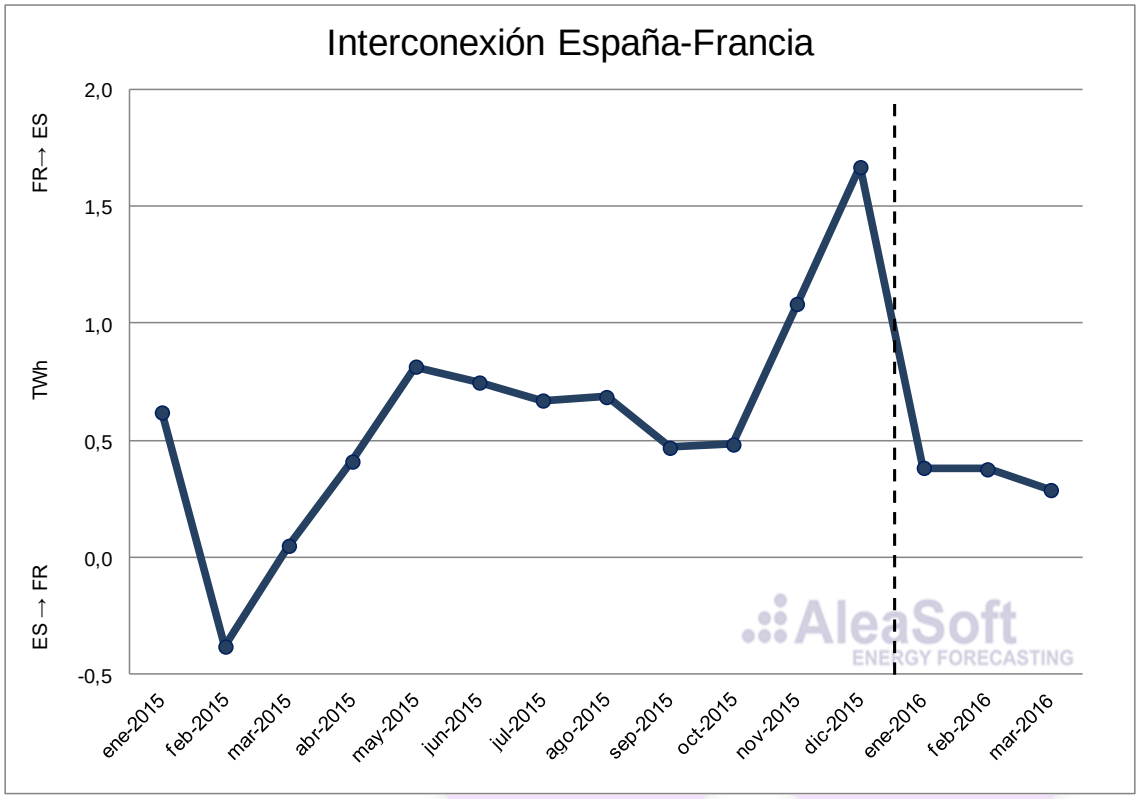
En el primer trimestre de 2016, el balance neto mensual de intercambios de electricidad entre España y Portugal situó a España como importador neto, con 2263 GWh importados. Sin embargo, durante el primer trimestre de 2015 y en general durante todo el 2015, España exportó más electricidad que la que importó.



Evolución del saldo neto mensual de la interconexión entre España y Portugal. Los valores positivos indican que España importa electricidad procedente de Portugal y los negativos que España exporta electricidad hacia Portugal. Fuente de datos: ENTSO-E y REE.

Interconexión España - Francia

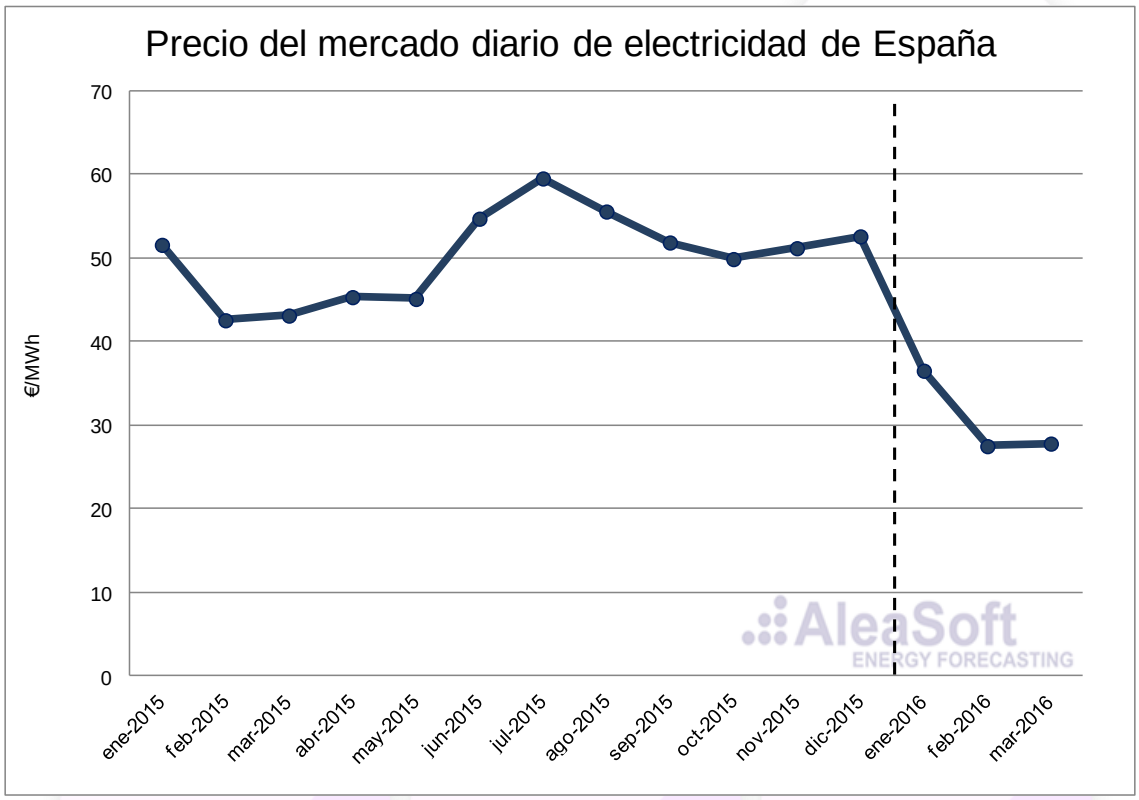
El balance neto mensual de intercambios de electricidad entre España y Francia durante el primer trimestre del 2016 situó a España como importador neto, al igual que en el primer trimestre de 2015 y durante todo el año 2015. España importó de Francia 1048 GWh en el trimestre recién finalizado.



Evolución del saldo neto mensual de la interconexión entre España y Francia. Los valores positivos indican que España importa electricidad procedente de Francia y los negativos que España exporta electricidad hacia Francia. Fuente de datos: ENTSO-E y REE.

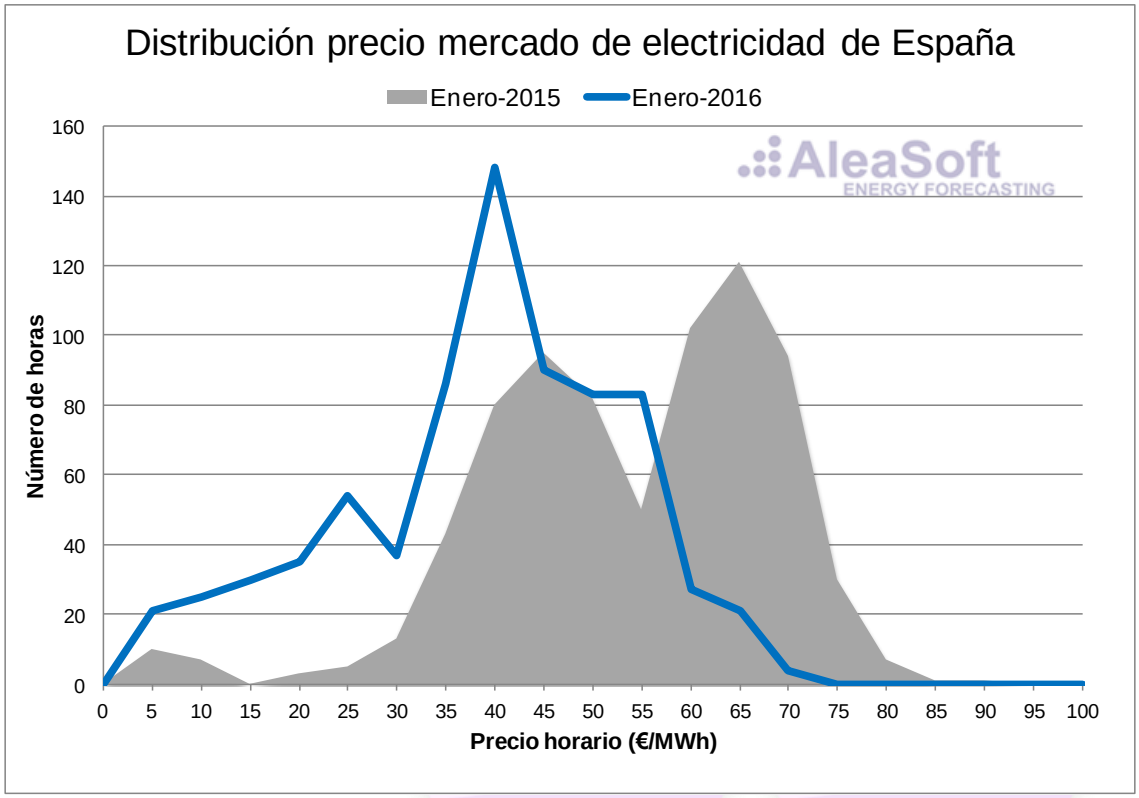
Precio del mercado diario español

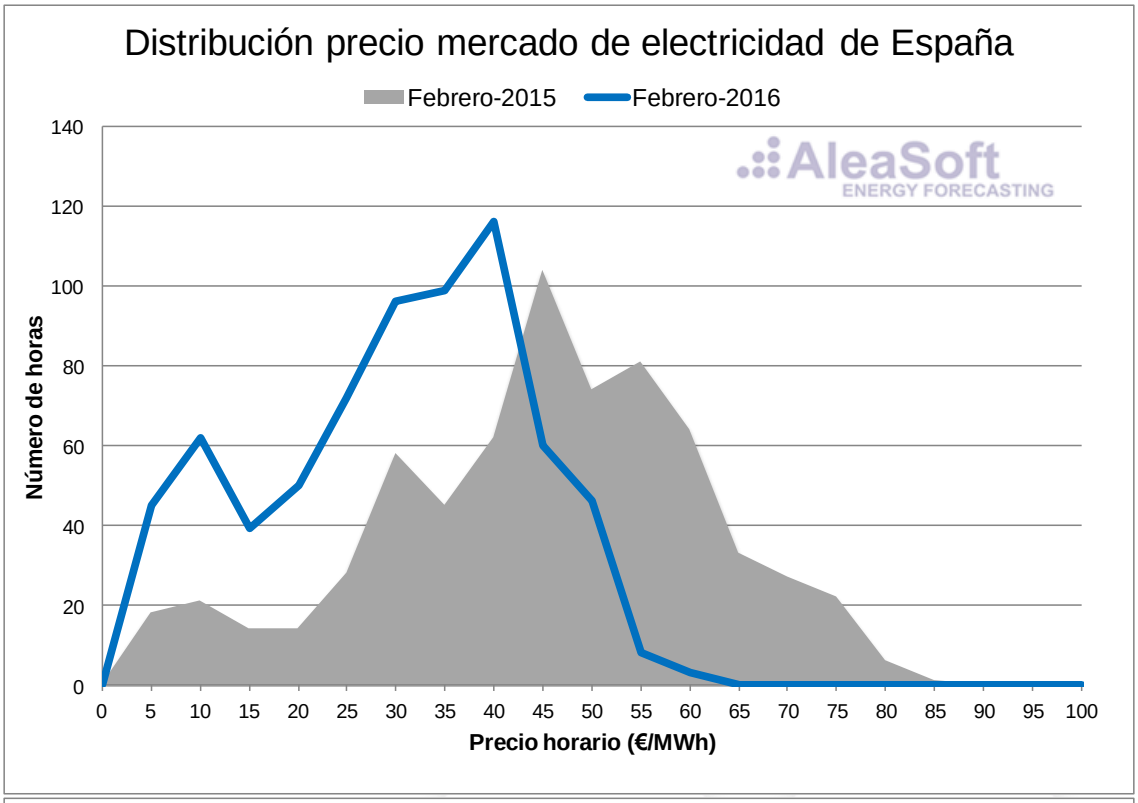
En el primer trimestre del 2016 el precio del mercado diario de electricidad **MIBEL** en España ha sido de 30,68€/MWh, 15,19€/MWh más bajo que en el mismo trimestre del año anterior. El descenso interanual ha sido generalizado en los tres primeros meses del año: en enero y febrero el precio ha disminuido 15,07€/MWh (cada mes) y en marzo 15,33€/MWh. El aumento de la producción hidroeléctrica y eólica durante todo el trimestre, así como una disminución de la demanda en enero y febrero, han sido las causas fundamentales de este descenso. El precio horario mínimo de este primer trimestre de 2016 ha sido 2,30€/MWh, mientras que en todo el año 2015 el precio mínimo fue de 4,00€/MWh. El precio horario máximo del primer trimestre de este año ha sido 66,71€/MWh.

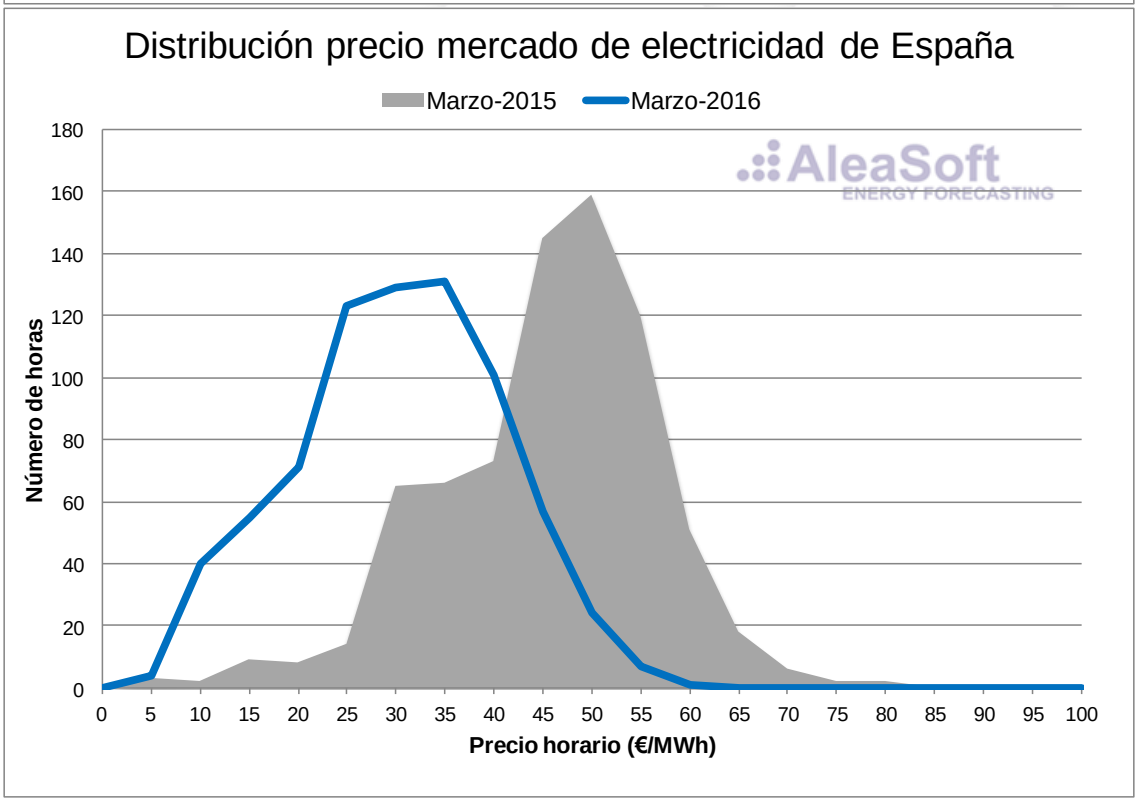


Evolución de los precios del mercado diario eléctrico español.
Fuentes de datos: OMIE.

En los gráficos con las distribuciones horarias del precio para cada mes del primer trimestre, se puede observar claramente como los precios en 2016 están desplazados hacía valores más bajos que en 2015.







Distribución del precio horario del mercado diario eléctrico español.
Fuentes de datos: OMIE.