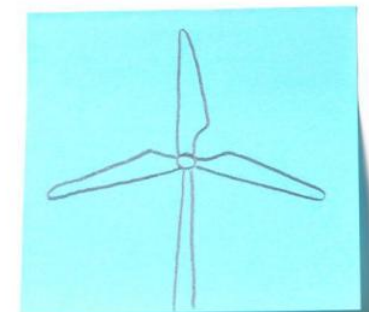
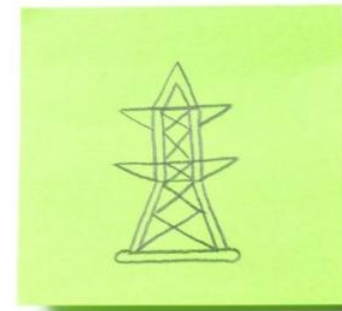
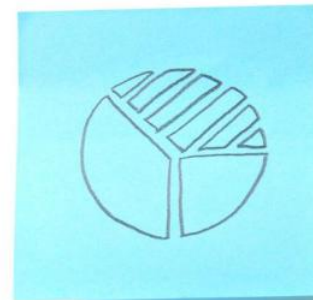


La Eólica en la Economía Española: 2012-2015

Principales conclusiones

I Madrid, octubre 2016

Deloitte.

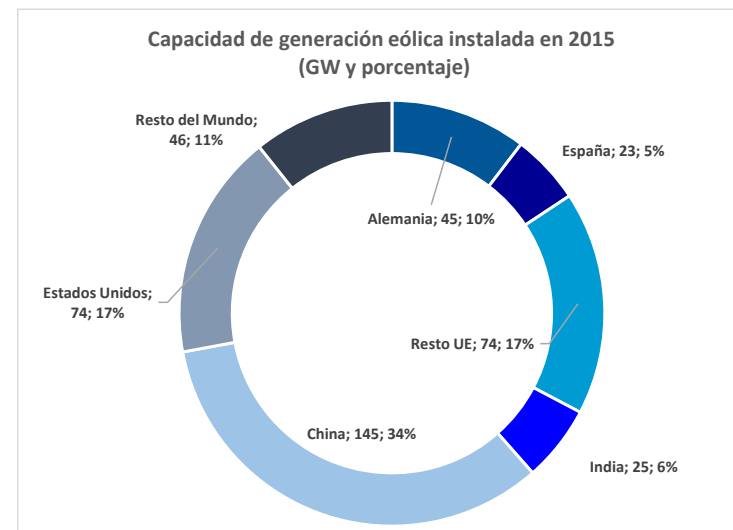


Evaluación

Sector relevante de la economía española, los principales datos de 2015:

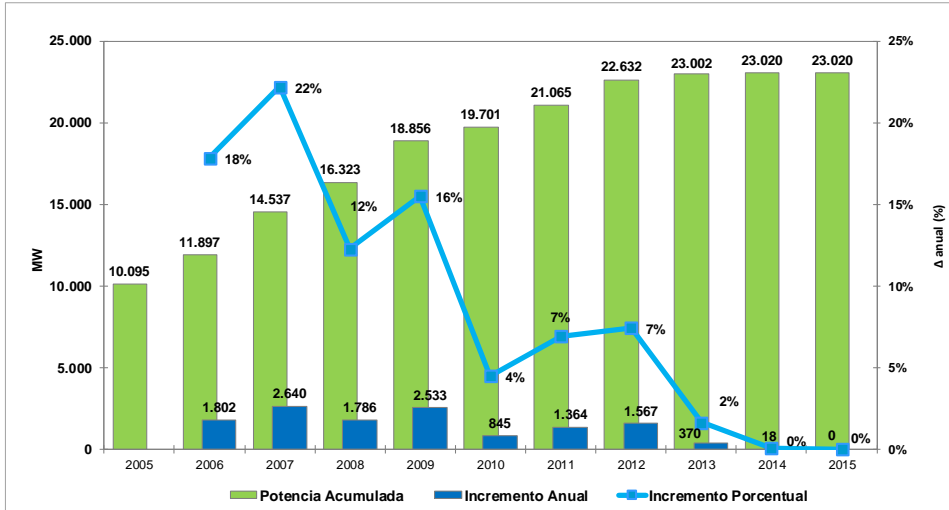
- **Contribución total al PIB: 2.731 millones de €**
- **Contribución en términos de empleo: 22.468 profesionales**
- **Importaciones evitadas de combustibles fósiles: 9,6 millones de teps (ahorro de más de 1.842 millones de €)**
- **Emisiones de CO2 evitadas: 25 millones de toneladas de CO2 (ahorro en derechos de emisión de 190 millones de €)**
- **Exportaciones de bienes y servicios: 2.925 millones de €**

- **Parálisis en el aumento de potencia: 18 MW en 2014 y 0 MW en 2015**
- **A nivel global, valor añadido generado a 6.136 millones de €, empleando 96.431 profesionales.**



Evolución de la potencia instalada

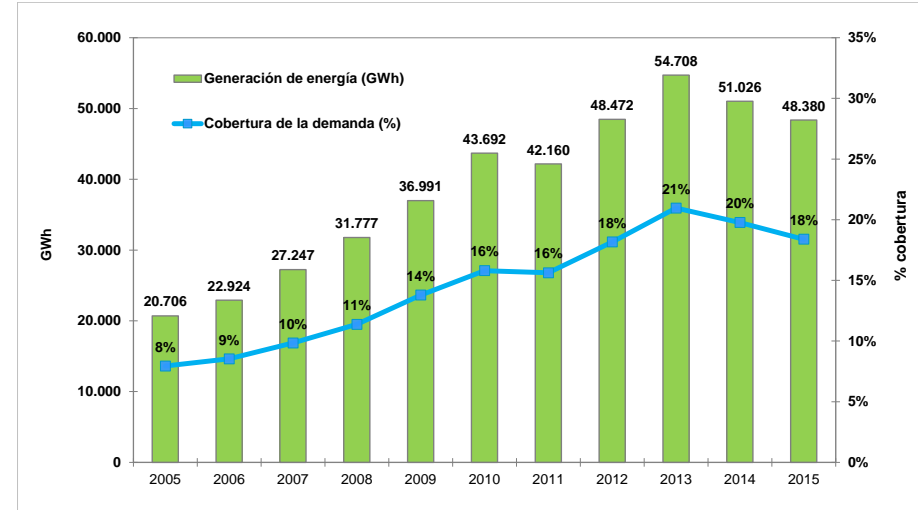
Fuente: CNMC



Evolución de la potencia instalada:

- Potencia instalada 2015: **23 GW**
- **0 MW** en 2015.

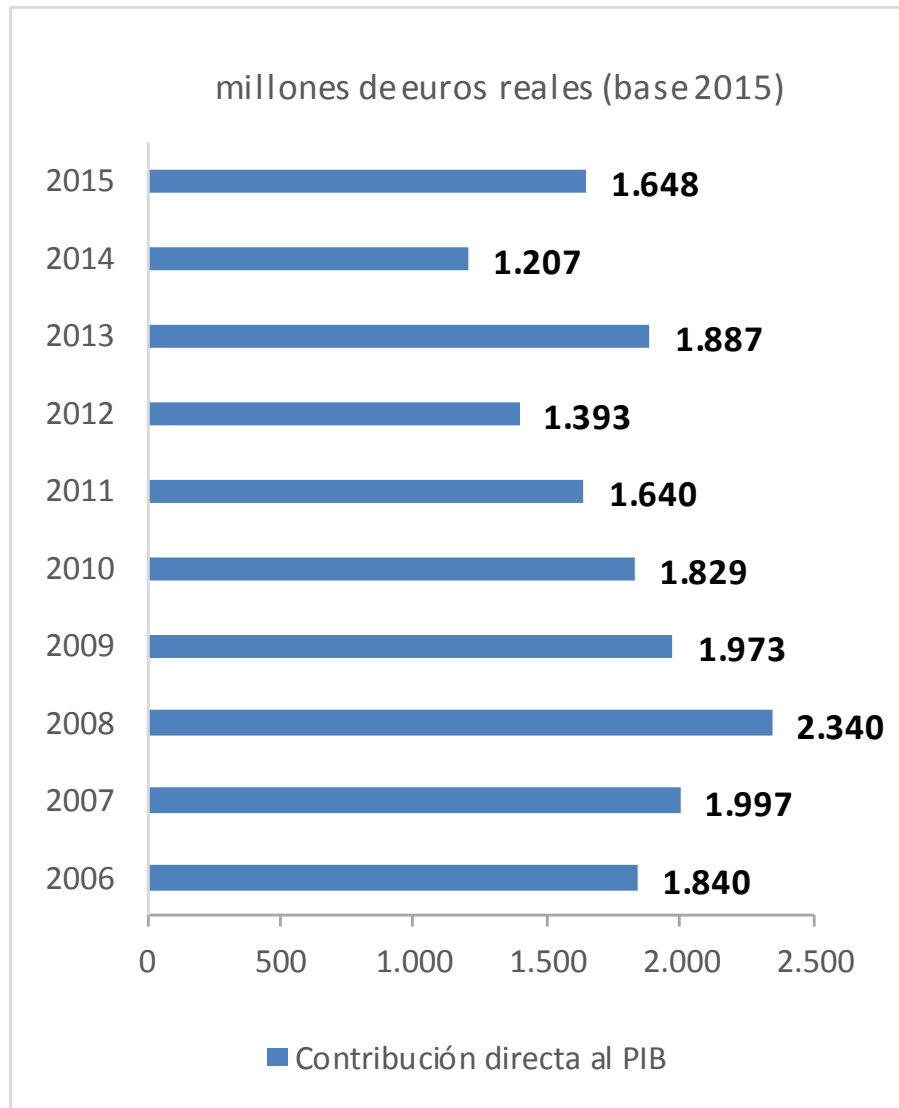
Fuente: Red Eléctrica de España, Informes Anuales del Sistema Eléctrico Español



Cobertura de la demanda:

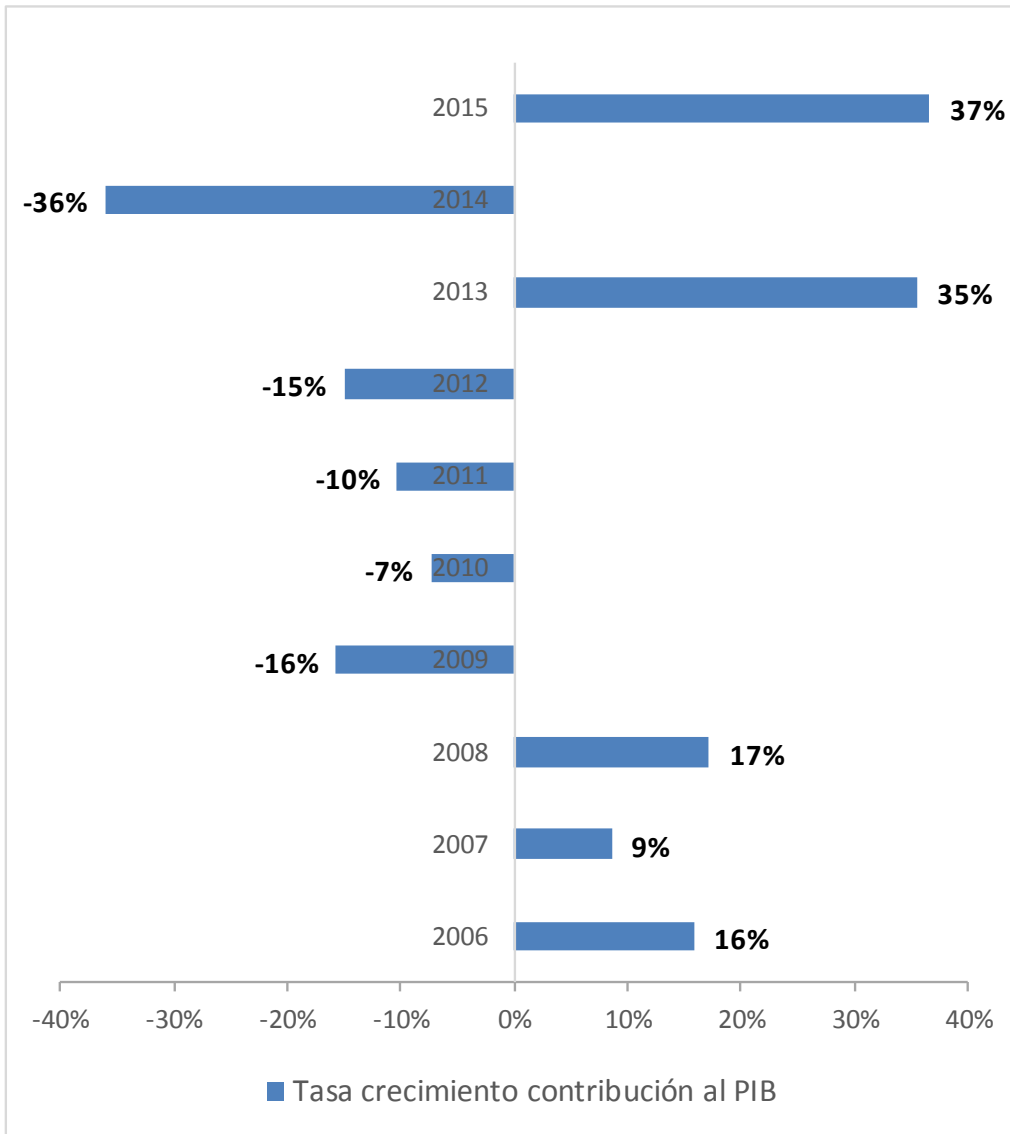
Se ha pasado del 8% en 2005 al 19% de media en el periodo 2012-2015 (segunda tecnología del sistema), alcanzándose en 2013 el mayor nivel de cobertura con el 21%.

Impacto económico directo del sector eólico



- Durante el periodo de análisis, 2012-2015, la contribución directa acumulada al PIB del Sector Eólico fue de 6.135 millones de €₂₀₁₅.
- Derivado del cambio regulatorio la contribución sectorial al PIB ha pasado a tener una gran volatilidad, ligada a la evolución de los ingresos obtenidos en el pool.

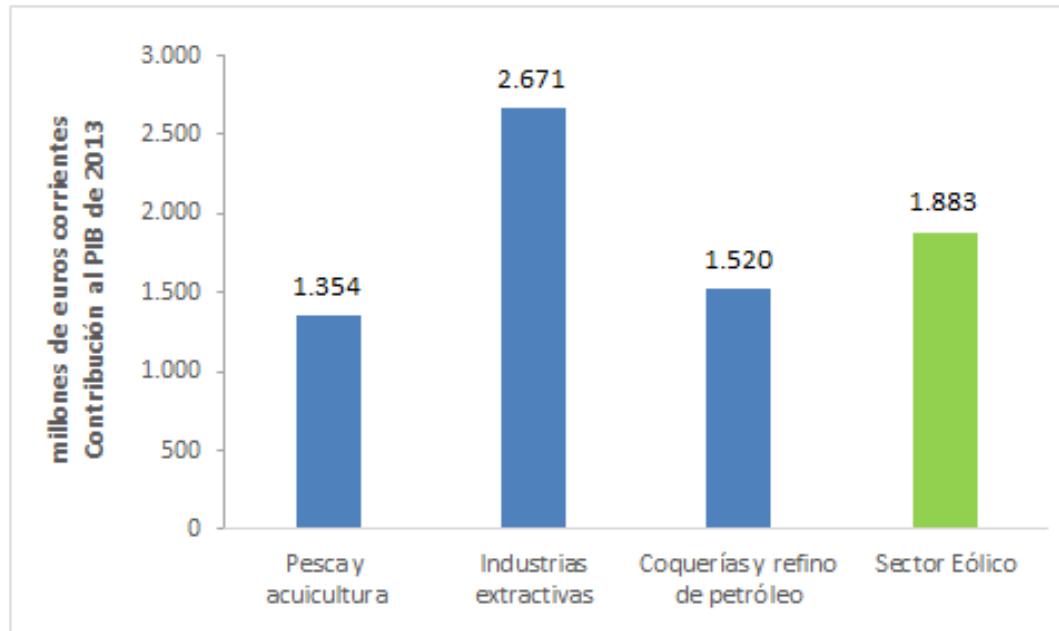
Impacto económico directo del sector eólico



- En 2013, se produjo un incremento de la contribución sectorial al PIB porque los fabricantes de equipos y componentes, y proveedores de servicios mejoraron su posición competitiva; a pesar de que sus ingresos se redujeron en 2013 con respecto a 2012, sus márgenes aumentaron debido a los ajustes realizados en 2012 y 2013
- La reducción de la contribución sectorial al PIB de 2014 y el posterior incremento de 2015 se debió a la volatilidad que introduce en los ingresos de los productores el cambio regulatorio.

Impacto económico directo del sector eólico

Si comparamos la contribución del Sector Eólico al PIB con la de otros sectores de actividad, podemos observar que es equivalente a la de algunos de gran tradición en la economía española

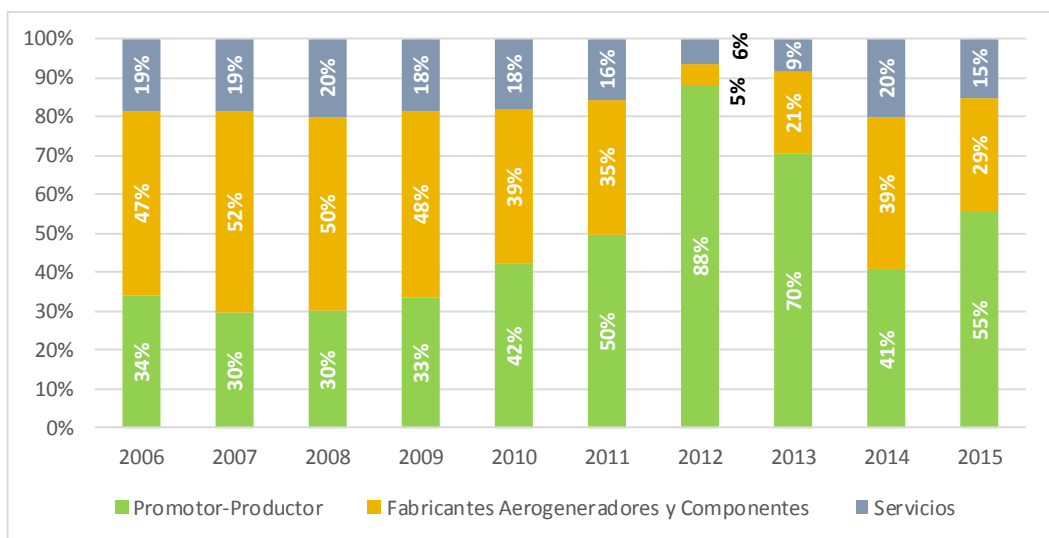


Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Deloitte

Impacto económico directo del sector eólico

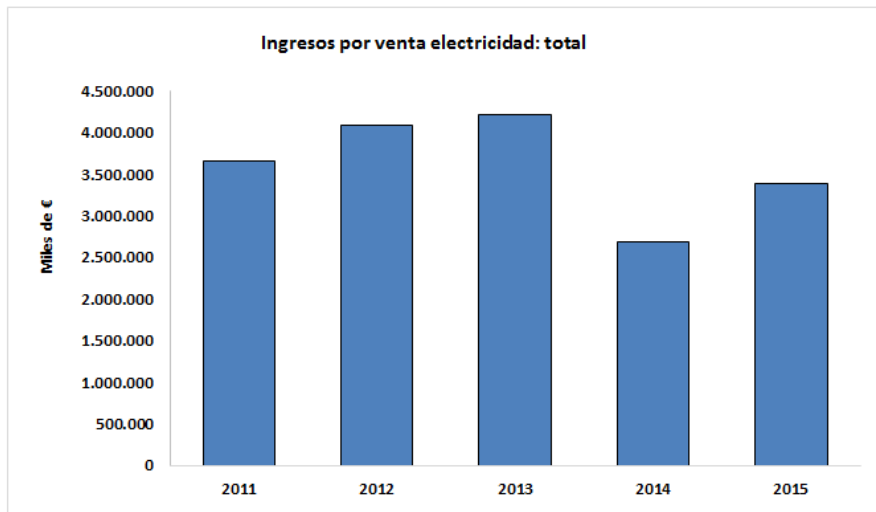
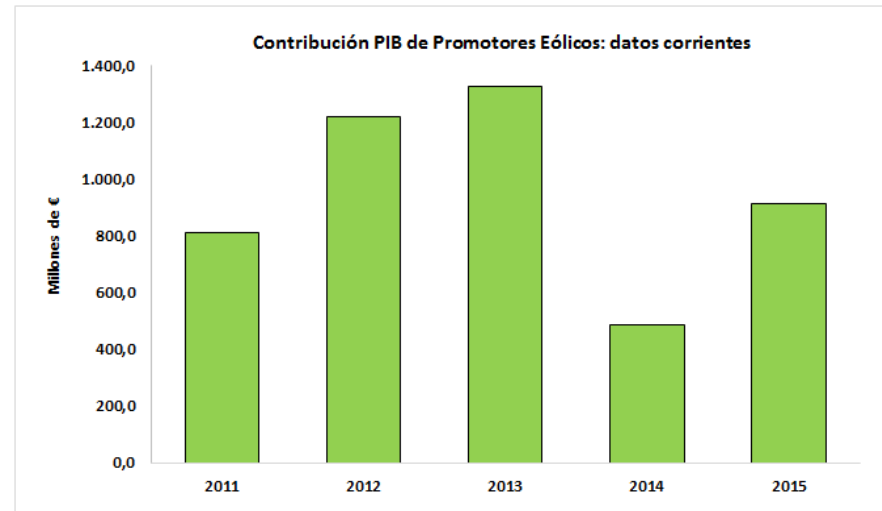
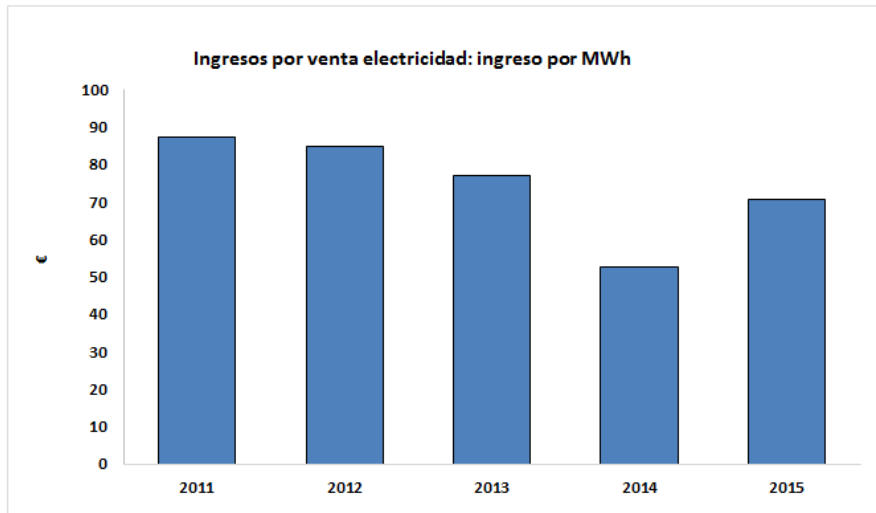
millones de euros reales (base 2015)	2006	2007	2008	2009	2010
Subsector					
Promotor-Productor	626,4	591,0	703,2	660,4	772,3
Fabricantes Aerogeneradores y Componentes	871,3	1.033,4	1.169,0	947,5	722,3
Servicios	341,9	373,0	467,9	364,8	334,3
Total	1.839,7	1.997,4	2.340,2	1.972,8	1.828,9

millones de euros reales (base 2015)	2011	2012	2013	2014	2015
Subsector					
Promotor-Productor	815,7	1.229,4	1.330,0	489,3	913,5
Fabricantes Aerogeneradores y Componentes	567,9	75,2	393,6	472,1	484,9
Servicios	256,5	88,7	163,7	245,4	249,6
Total	1.640,2	1.393,4	1.887,4	1.206,8	1.647,9



Impacto económico directo del sector eólico

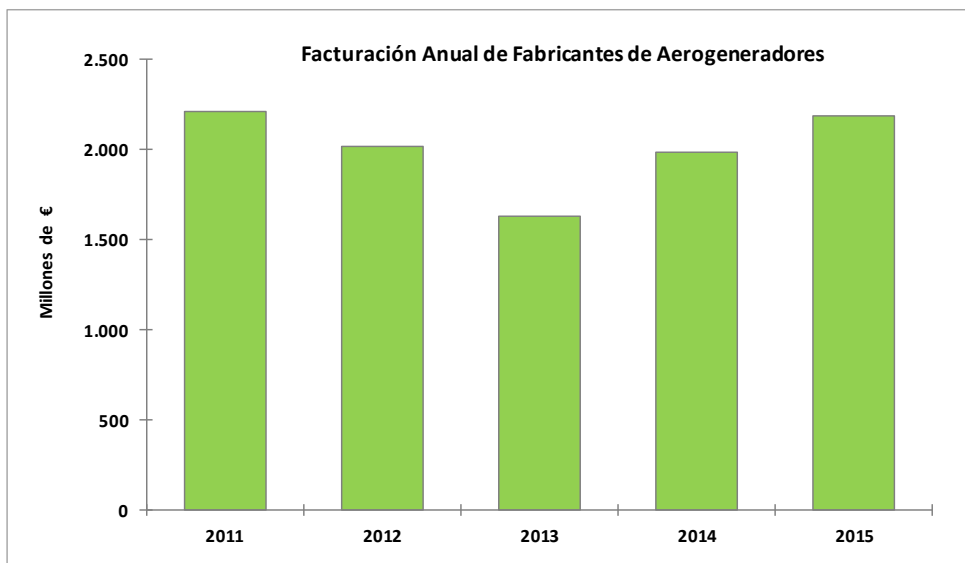
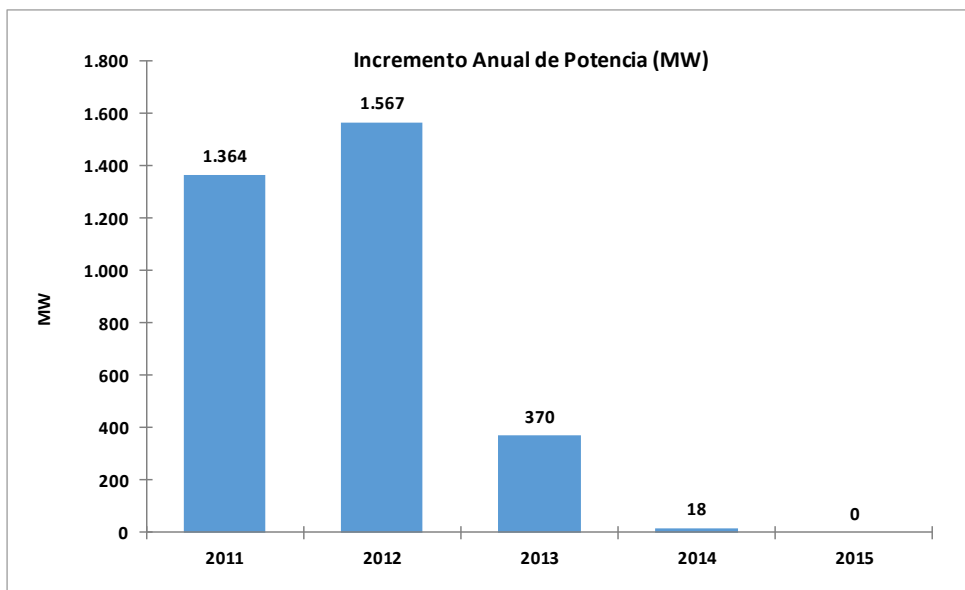
Contribución de Promotores/Productores



Los cambios regulatorios producidos en 2013 y 2014, han supuesto que:

- Los productores de energía eólica hayan visto reducidos sus ingresos
- La introducción de una alta volatilidad a los ingresos de los productores
- Las pérdidas de 2014 no serán totalmente compensadas en el futuro.

Impacto económico directo del sector Contribución de Fabricantes



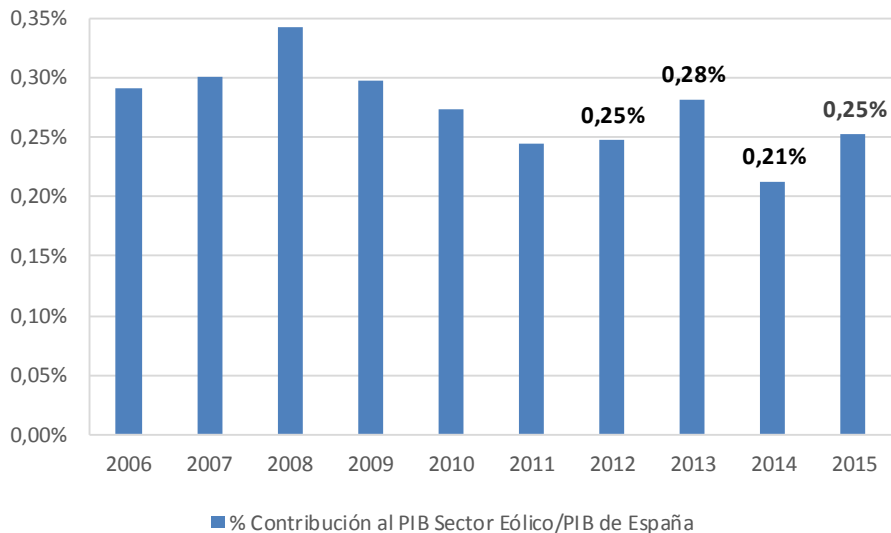
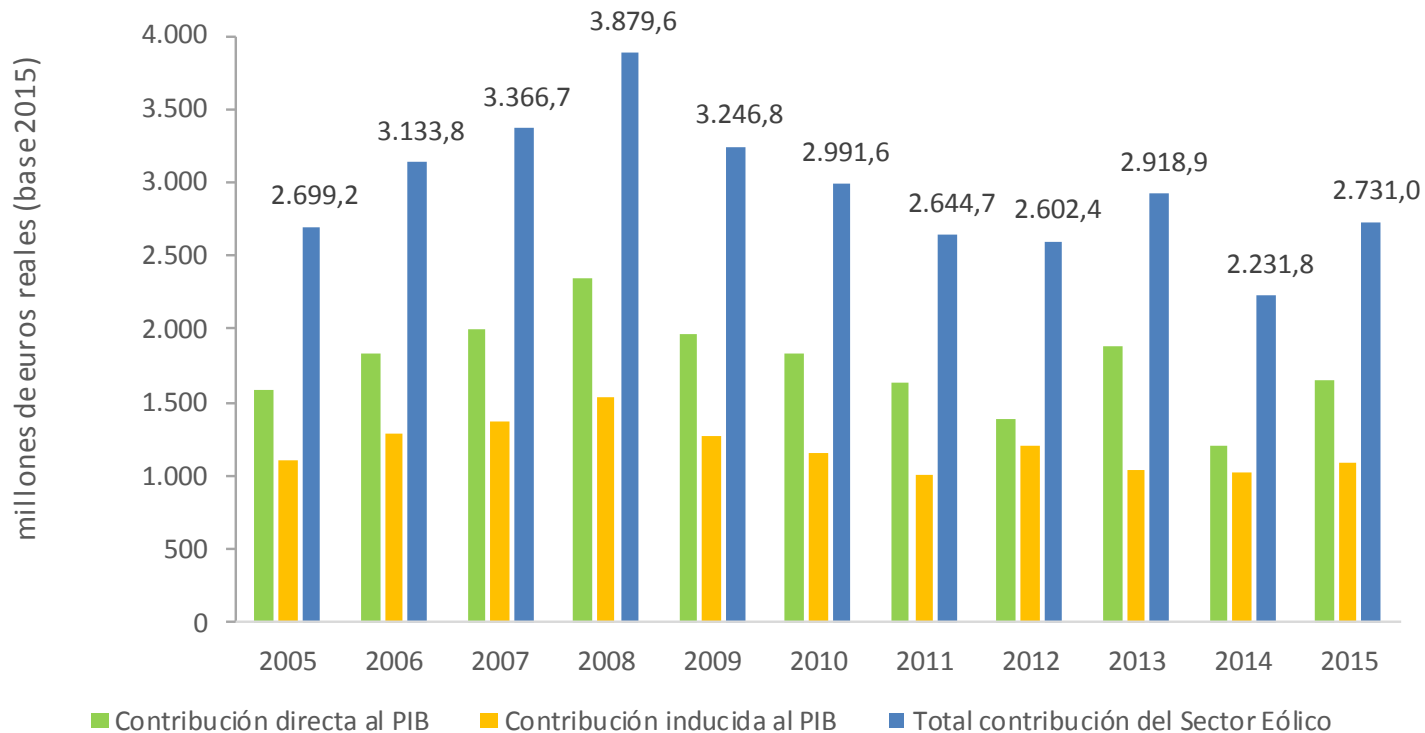
- Estos agentes reajustaron sus modelos de negocio en 2012 y 2013, enfocándose hacia la exportación y la transferencia de tecnología, el suministro de repuestos, y la prestación de servicios de operación y mantenimiento.

Esta flexibilidad les ha permitido mantener niveles relevantes de facturación, a pesar de la caída de la actividad en el mercado interior.

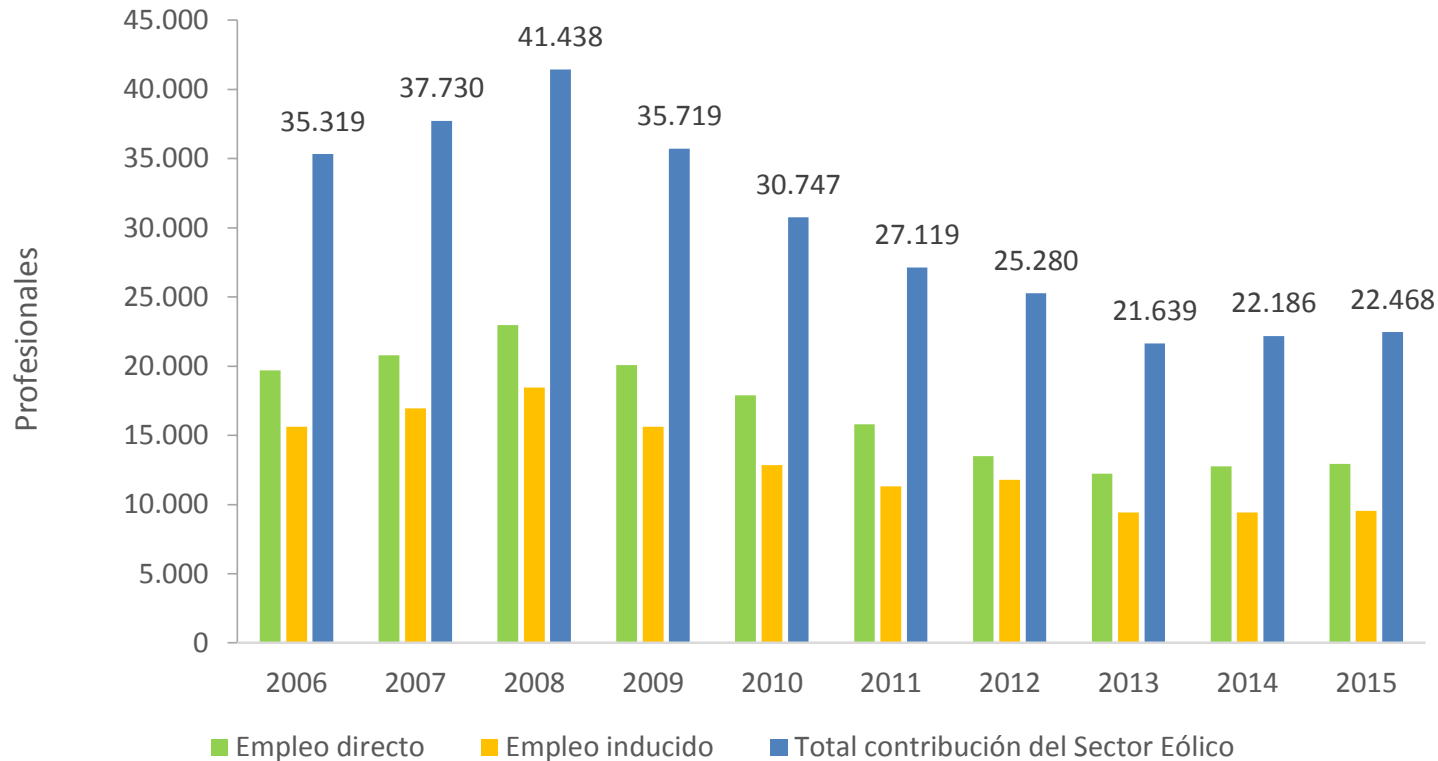
- Derivado de la instalación de potencia eólica, de los altos niveles de calidad que se exigieron a los proveedores de equipos y componentes, de la competencia interna que se creó y del desarrollo de industrias relacionadas y complementarias, España cuenta con un Sector Eólico muy competitivo en todas las fases de la cadena de valor.

Impacto económico directo + arrastre

El peso relativo es inferior al alcanzado en la década anterior y se ve muy afectado por la volatilidad de los ingresos del pool.



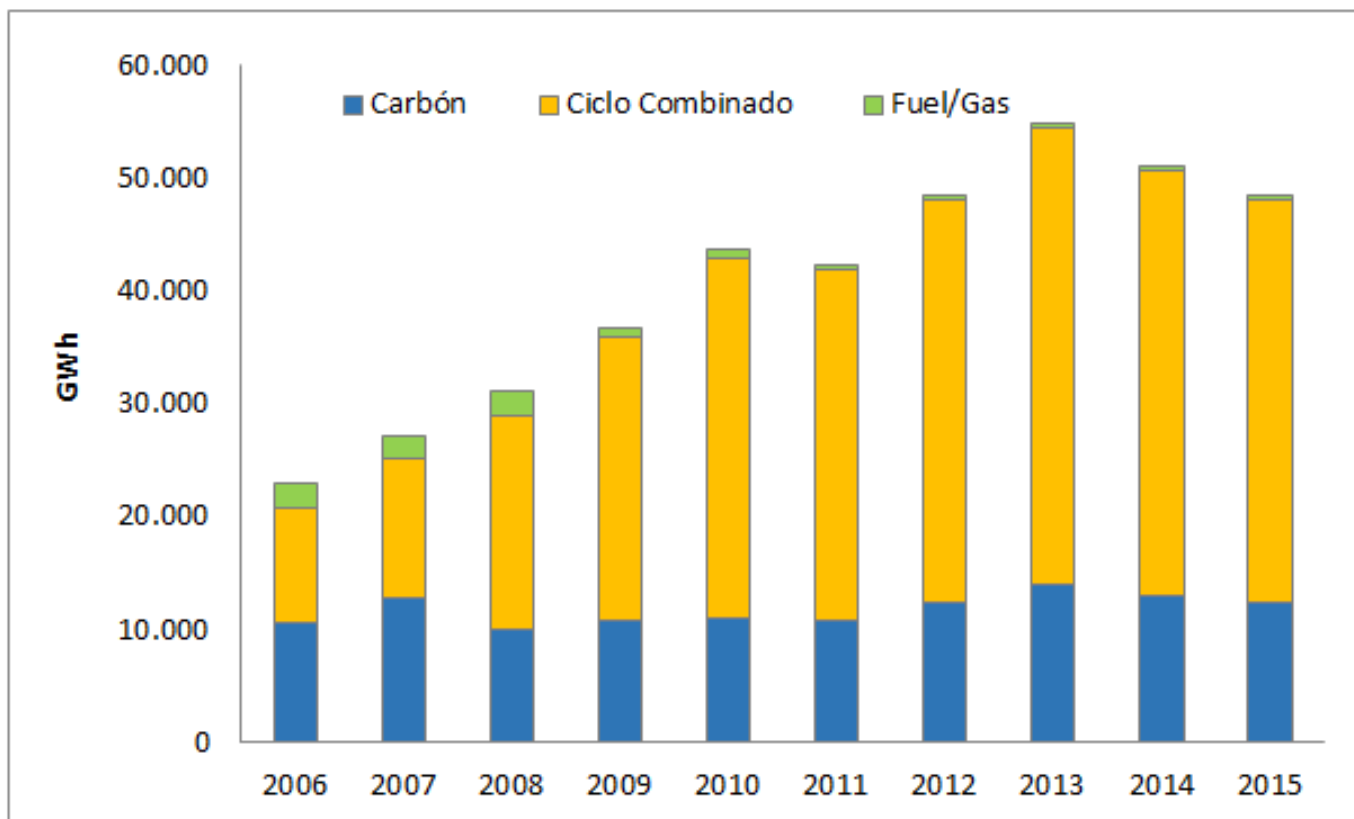
Millones de €2015	2015	2012-2015	2006-2015
Inducida en otros sectores económicos	1.083	4.348	11.992
Contribución total	2.731	10.484	29.747



Impacto en el empleo

En 2015, los agentes del sector emplearon a **12.923** profesionales y por efecto inducido en otras actividades se empleaban **9.545**: el empleo total alcanzó los **22.468** profesionales.

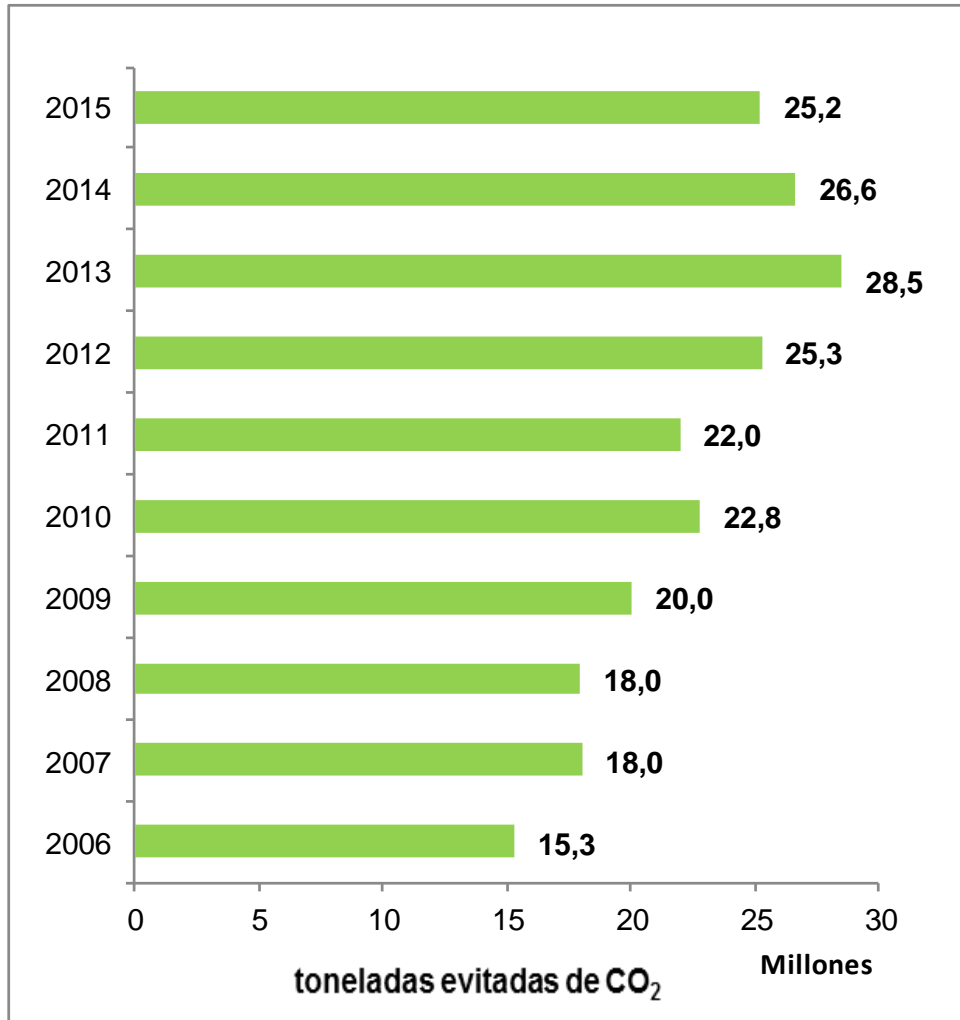
Empleos	2011	2012	2013	2014	2015
Subsector					
Promotor-Productor	4.793	3.933	3.413	3.278	3.179
Fabricantes Aerogeneradores y Componentes	6.688	6.246	5.736	6.376	6.639
Servicios	4.332	3.320	3.067	3.098	3.104
Total	15.813	13.499	12.216	12.751	12.923



Fuente: Red Eléctrica de España

Producción:

- 203 TWh durante el periodo 2012-2015 (48 TWh en 2015)
- 410 TWh entre 2006 y 2015.



- La energía eólica evitó la emisión de 106 millones de toneladas de CO₂ a la atmósfera entre 2012 y 2015.
- En términos económicos, en el periodo 2012-2015 se ahorraron 657 millones de €₂₀₁₅ en derechos de emisión; los ahorros de 2015 ascendieron a 190 millones de €.

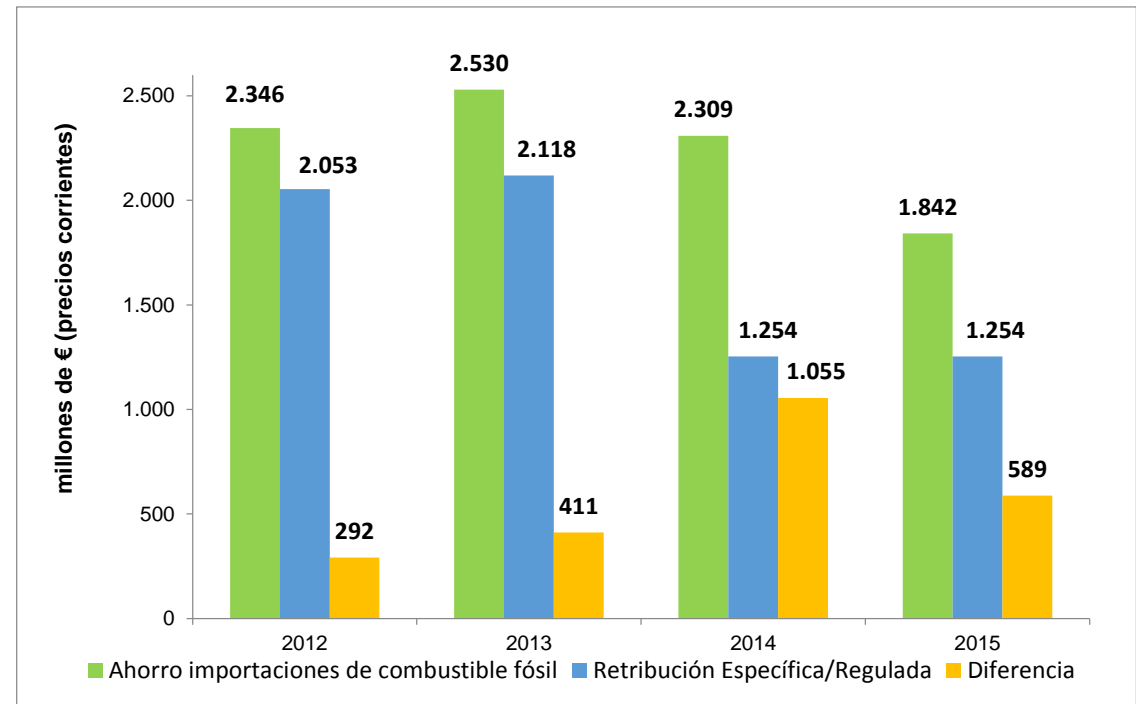
Impacto en la dependencia energética

- Durante el periodo 2012-2015, ha evitado importar 40 millones de toneladas equivalentes de petróleo (9,6 millones en 2015).
- Esto ha supuesto en términos económicos un importante ahorro para España: 9.027 millones €₂₀₁₅ en el periodo 2012-2015.



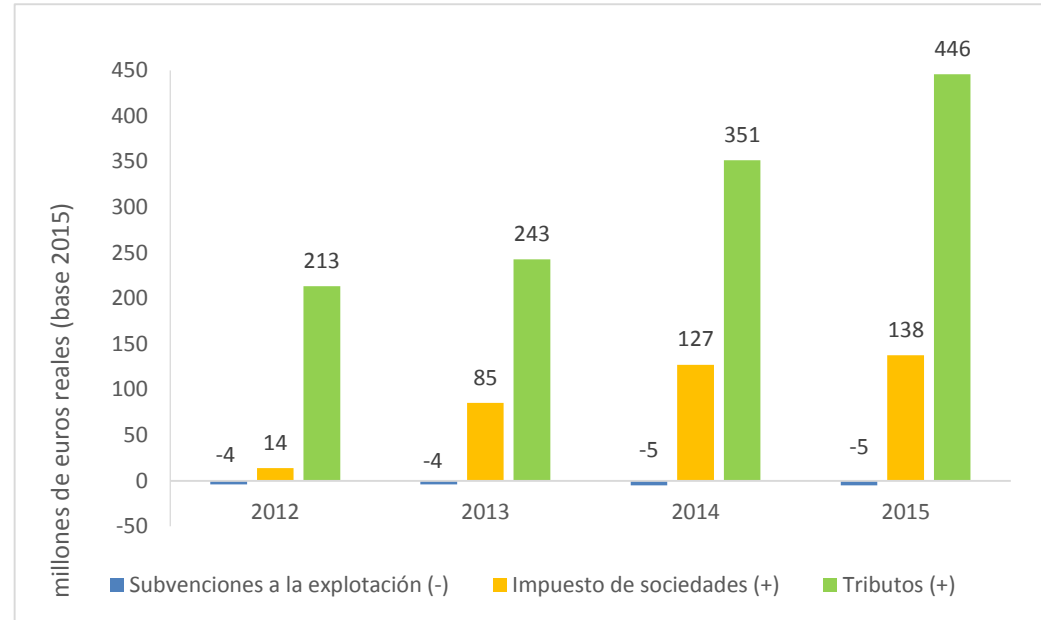
Impacto en la dependencia energética

Si se compara para el periodo 2012-2015 el ahorro anual de las importaciones de combustible fósil evitadas por la generación eólica y los incentivos devengados, se llega a la conclusión de que los ahorros han sido muy superiores a los incentivos recibidos: más de 2.345 millones de €₂₀₁₅ durante el periodo analizado.



Balanza fiscal

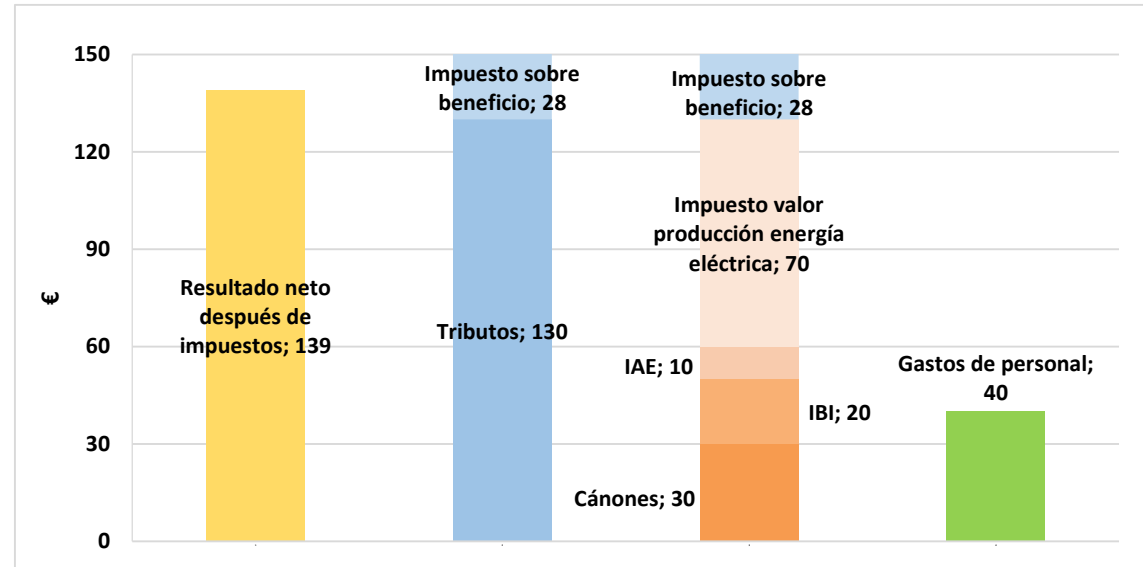
- Los agentes del Sector Eólico satisfacen el Impuesto de Sociedades, el Impuesto sobre el Valor de la Producción de la Energía Eléctrica (IVPEE), el Impuesto sobre Bienes Inmuebles (IBI), el Impuesto de Actividades Económicas (IAE) y los cánones autonómicos.
- Las empresas pagaron en los cuatro años analizados un total de 1.599 millones de €₂₀₁₅ en impuestos y tributos, en total más de lo que registraron como resultado de explotación



Los cánones autonómicos no fueron incluidos en los cálculos realizados para determinar la retribución derivada de la rentabilidad razonable establecida: estos cánones pueden representar un porcentaje relevante del ingreso de la instalación (3% en 2014).

Los impuestos y tributos y los productores del Sector Eólico

- La cuantía satisfecha en impuesto de sociedades y tributos es superior al resultado neto después de impuestos: 139 € frente a 158 €. Y la cuantía de tributos es similar a la del resultado neto después de impuestos, 139 € frente a 130 €
- La cuantía de tributos es más del triple que la partida de remuneración del personal: 130 € frente a 40 €.



La cuantía del impuesto sobre el valor de la producción de energía eléctrica supera en 1,75 veces a los gastos de personal

En el negocio analizado, por cada 1.000 € de ingresos se generan 139 € de excedente después impuestos y 158 € deben dedicarse a impuestos y tributos: es decir, que la carga fiscal que soporta la actividad de producción eólica es muy relevante con respecto al margen que genera.

El Sector Eólico y el Sector Exterior

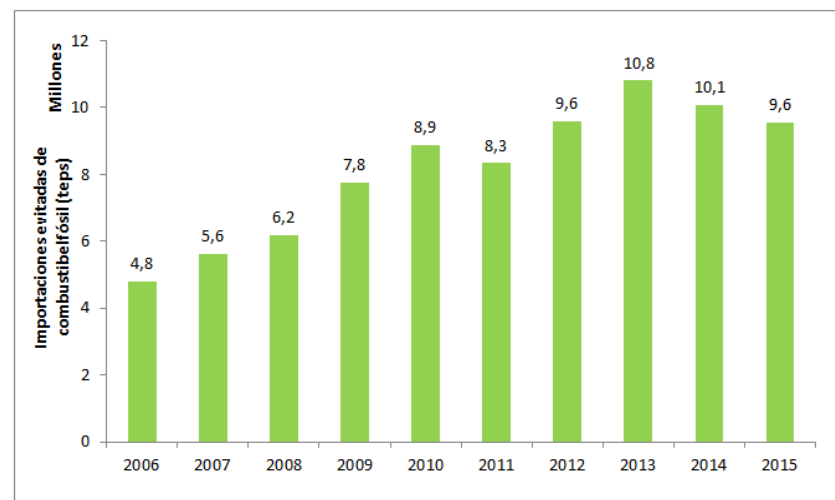
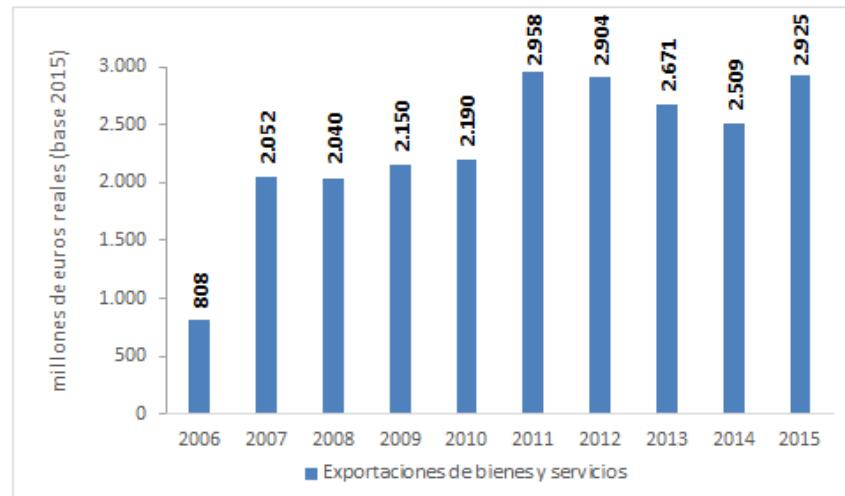
- **Exportaciones de bienes y servicios: 11.010 millones de €₂₀₁₅ durante el periodo 2012-2015**

+

- **Evitar importaciones de combustibles fósiles: 9.027 millones de €₂₀₁₅ (2012-2015)**

+

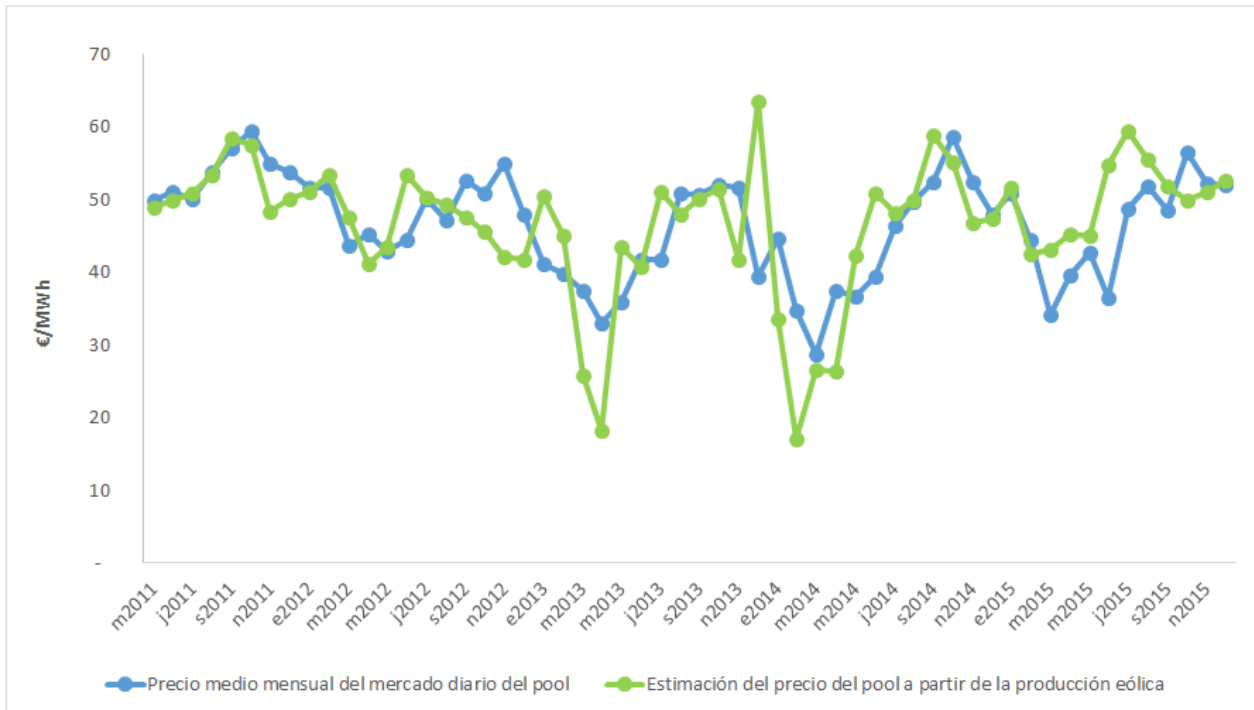
- **La actividad de las empresas españolas a nivel global: de 2012 a 2015 generaron valor por 22.835 millones de €₂₀₁₅ y en 2015 empleaban a 96.431 profesionales**



La generación eólica y la formación de precios en el pool

Si se analiza la sensibilidad del precio del mercado mayorista de la electricidad con respecto a la producción eólica, se puede concluir que:

- La producción eólica mensual en España explica el 59% del comportamiento del precio medio mensual de España del mercado diario de la electricidad.



- Un incremento (reducción) de 500 GWh en la producción eólica mensual implica una reducción (aumento) de 4,5 €/MWh en el precio medio mensual del mercado diario.



Este informe ha sido preparado para la Asociación Empresarial Eólica de acuerdo con los términos y condiciones establecidos en la carta propuesta de diciembre de 2015, por lo que Deloitte Advisory, S.L. no acepta responsabilidad, deber, ni obligación hacia ninguna otra persona física o jurídica que pueda tener acceso al mismo.

El trabajo de Deloitte Advisory, S.L. ha consistido exclusivamente en la realización de los procedimientos que se indican en nuestra Carta Propuesta de diciembre de 2015. Por tanto, la información contenida en el informe no pretende en modo alguno constituir ninguna base sobre la que un tercero pueda tomar decisiones, ni supone ningún consejo o recomendación positiva o negativa por parte de Deloitte Advisory, S.L.

Deloitte hace referencia, individual o conjuntamente, a Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"), sociedad del Reino Unido no cotizada limitada por garantía, y a su red de firmas miembro y sus entidades asociadas. DTTL y cada una de sus firmas miembro son entidades con personalidad jurídica propia e independiente. DTTL (también denominada "Deloitte Global") no presta servicios a clientes. Consulte la página www.deloitte.com/about si desea obtener una descripción detallada de DTTL y sus firmas miembro.

Esta publicación contiene exclusivamente información de carácter general, y ni Deloitte Touche Tohmatsu Limited, ni sus firmas miembro o entidades asociadas (conjuntamente, la "Red Deloitte"), pretenden, por medio de esta publicación, prestar un servicio o asesoramiento profesional. Ninguna entidad de la Red Deloitte se hace responsable de las pérdidas sufridas por cualquier persona que actúe basándose en esta publicación.

Si desea información adicional, por favor, visite www.deloitte.es

Deloitte se refiere a Deloitte Touche Tohmatsu Limited, (private company limited by guarantee, de acuerdo con la legislación del Reino Unido) y a su red de firmas miembro, cada una de las cuales es una entidad independiente. En www.deloitte.com/about se ofrece una descripción detallada de la estructura legal de Deloitte Touche Tohmatsu Limited y sus firmas miembro.

Deloitte presta servicios de auditoría, asesoramiento fiscal y legal, consultoría y asesoramiento en transacciones corporativas a entidades que operan en un elevado número de sectores de actividad. Con una red de firmas miembro interconectadas a escala global que se extiende por más de 150 países, Deloitte aporta las mejores capacidades y un servicio de máxima calidad a sus clientes, ofreciéndoles la información que necesitan para abordar los complejos desafíos a los que se enfrentan. Deloitte cuenta con más de 200.000 profesionales, que han asumido el compromiso de convertirse en modelo de excelencia.