

# Estudio Macroeconómico del Impacto del Sector Eólico en España 2010

Datos 2010

Metodología

Octubre 2011

**Deloitte.**



## El ejercicio 2010 del Sector Eólico



**Deloitte.**

**El ejercicio 2010 ha continuado la caída de la actividad en el Sector Eólico manifestada en:**

- **Una importante reducción en la contribución al PIB.**
- **Una disminución relevante en el número de personas empleadas.**

**Esta reducción de actividad se ha producido en los subsectores industriales, fabricación de aerogeneradores y componentes, y el de prestación de servicios debido a la incertidumbre con respecto a la evolución del marco retributivo.**

**Una industria de vanguardia con empresas de referencia a nivel mundial, posición relevante en los principales mercados y con profesionales altamente cualificados está perdiendo su posición competitiva.**

# El ejercicio 2010 del Sector Eólico



- **Evaluación, cuantitativa y cualitativa, del impacto del Sector Eólico desde diferentes puntos de vista: Macroeconómico y social: contribución al PIB y empleo.**

**Desagregación de la información en subsectores: promotores, fabricantes de aerogeneradores y componentes, y servicios.**

- **Internacionalización de las empresas del sector: identificación y localización de las principales empresas españolas que desarrollan actividad en el extranjero.**
- **Impacto del sector eólico en el medioambiente: emisiones de dióxido de carbono evitadas.**
- **Impacto del sector eólico en la reducción de dependencia energética: importaciones de combustible fósil evitadas.**

**Adicionalmente en el estudio se recogen dos casos particulares:**

- **La valoración del impacto que tendría un mayor nivel de desarrollo de la energía eólica en Canarias.**
- **Se ha estimado, a partir de una muestra significativa, el esfuerzo económico que los promotores eólicos han realizado para conectar sus instalaciones a la red.**
- **El análisis de los mecanismos establecidos para la adjudicación de potencia: los concursos eólicos.**

# Impacto macroeconómico y social



Cálculo de la contribución al PIB sectorial de acuerdo a tres métodos equivalentes

Enfoque de valor añadido aportado en cada actividad

Enfoque flujo de producción

Enfoque retribución de los factores

**Contribución PIB sectorial en términos nominales (2003-2010)**

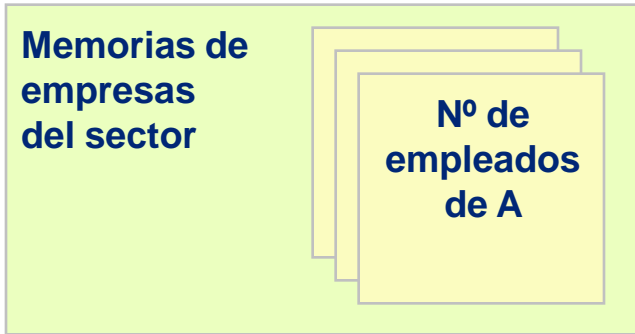
Deflactor de PIB

• Multiplicadores efecto renta

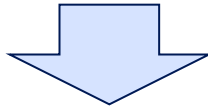
**PIB en términos reales**

**PIB inducido en otros sectores económicos**

# Impacto macroeconómico y social



Verificación y Ajuste

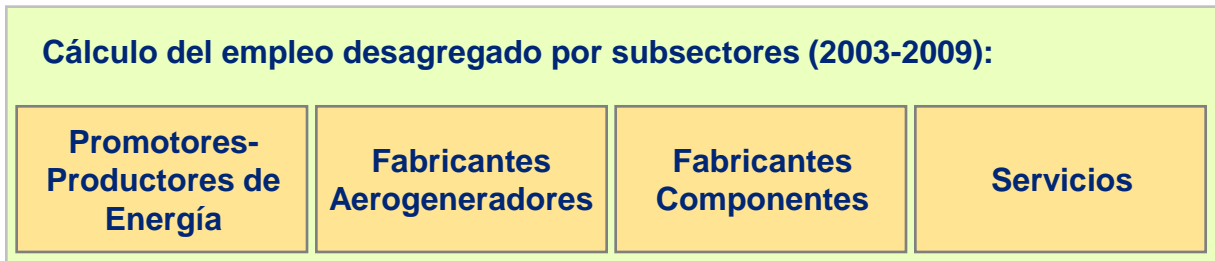


**26. GASTOS DE PERSONAL**

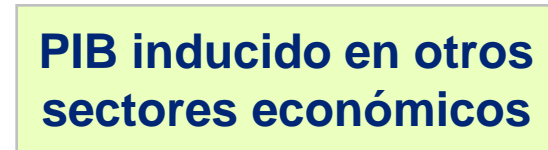
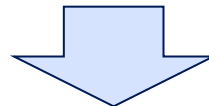
El desglose de este epígrafe para los ejercicios 2008 y 2007 es el siguiente:

	Miles de euros	
	2008	2007
Sueldos y salarios	155.804	80.973
Seguridad social a cargo de la empresa	19.771	15.647
Pensiones	4.801	2.296
Otros gastos sociales	8.545	84
	<b>188.921</b>	<b>99.000</b>
Gastos de personal activados		
Propiedad, planta y equipo (Nota 4.f)	<b>(38.920)</b>	<b>(16.089)</b>

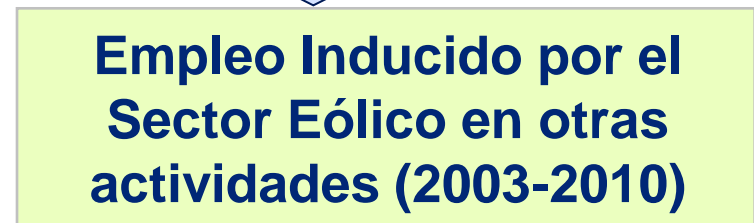
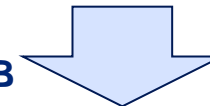
La plantilla media del [ ] durante los ejercicios 2008 y 2007 ha ascendido a 1.748 y 942 empleados, de los cuales 942 y 205 son mujeres, respectivamente.



Agregación



Sensibilidad sectorial empleo con respecto de PIB



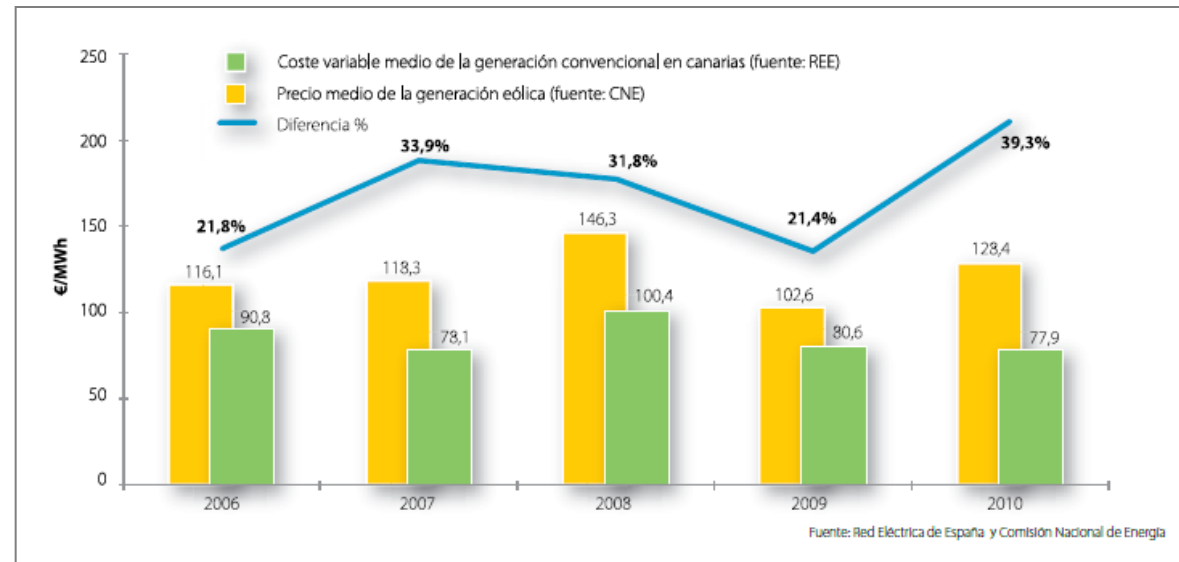
## Adicionalmente:

- Se ha realizado una **caracterización del empleo sectorial**: titulados superiores, titulados medios, profesionales cualificados, soporte administrativo y otros.

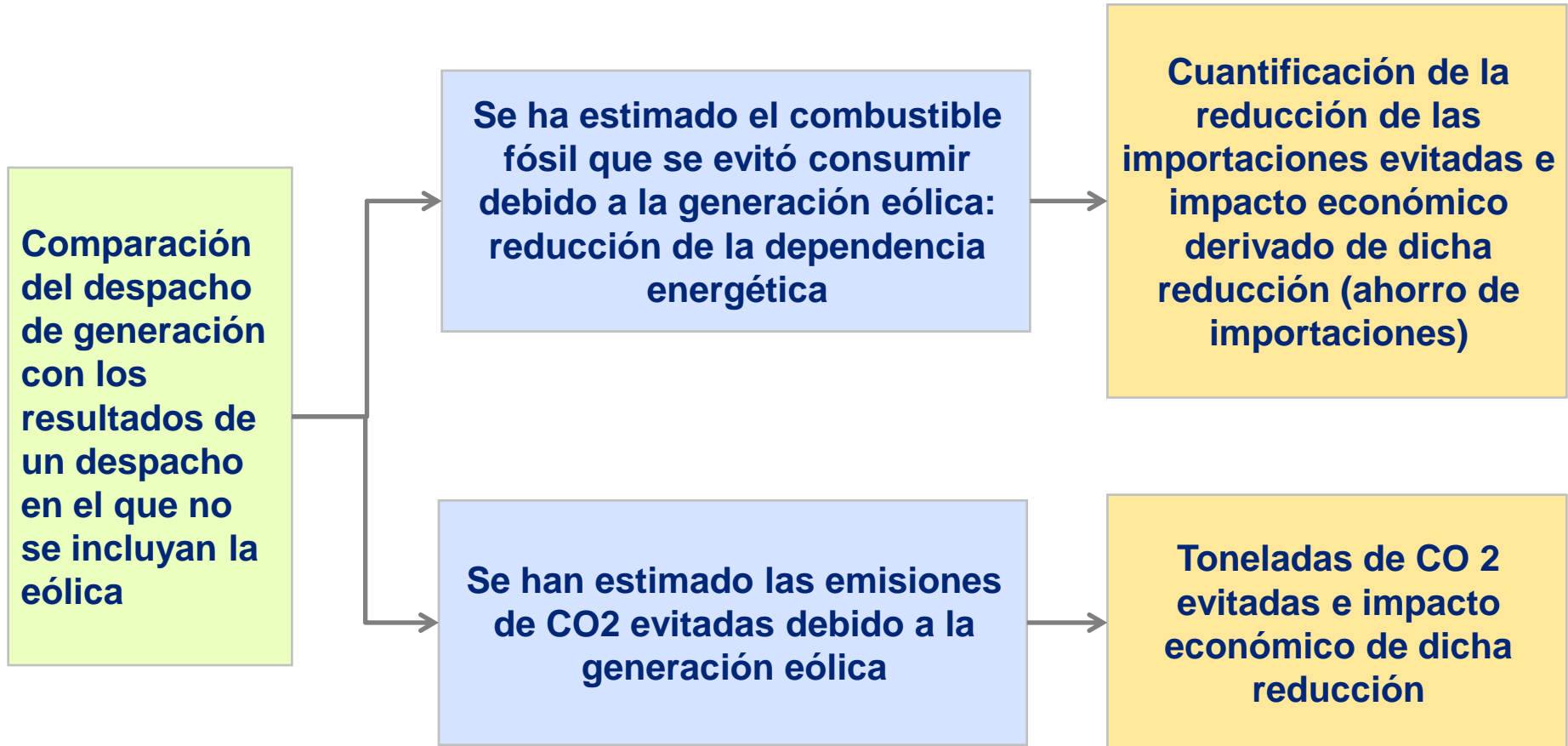
## El caso de Canarias

Canarias es un caso particular: el precio del MWh generado por la energía eólica es inferior al coste medio variable de la generación convencional (criterio éste que determina el despacho de la generación en los sistemas insulares).

Un mayor desarrollo de la energía eólica supondría un menor coste del suministro de la electricidad en estos sistemas.

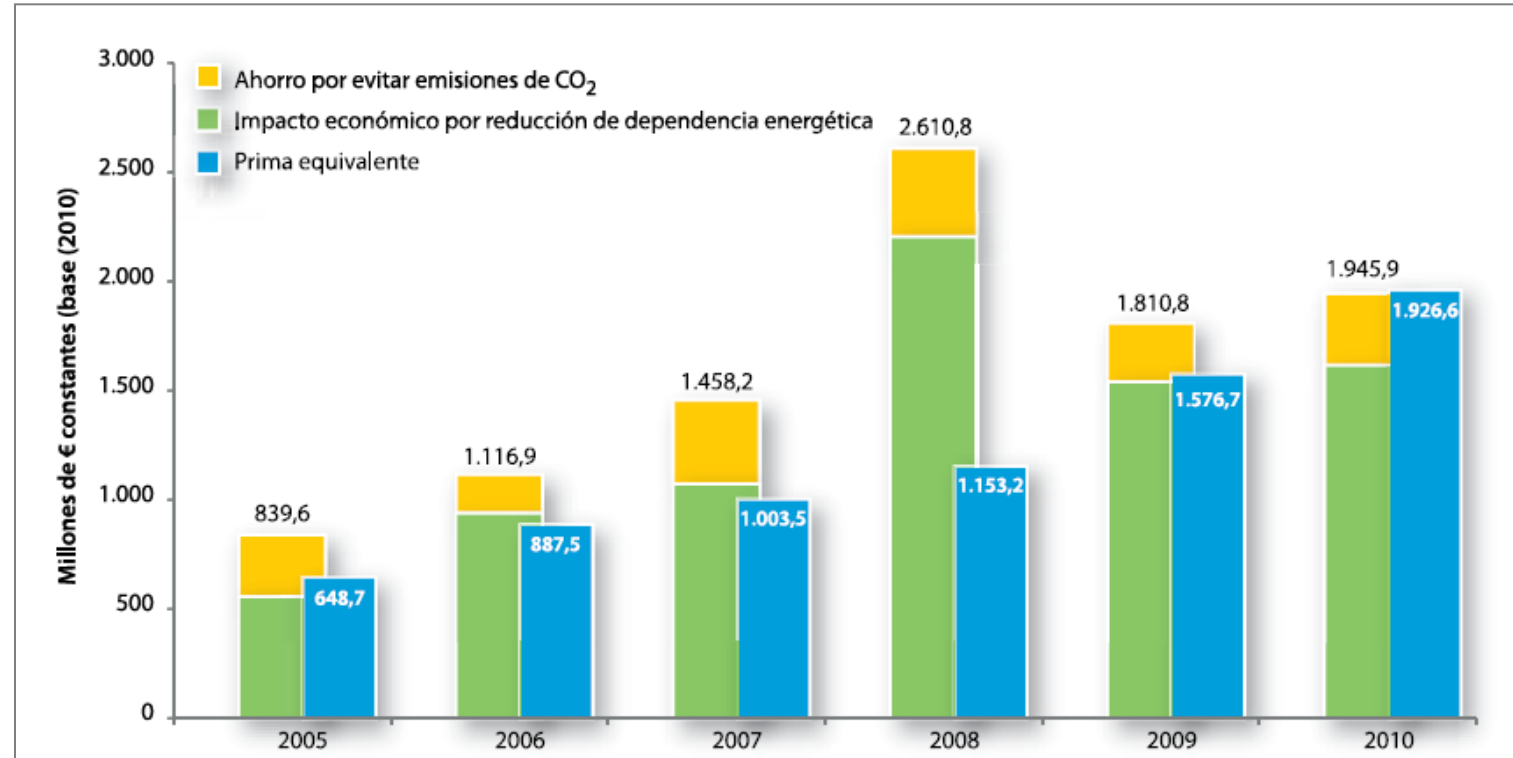


# Impacto en el medioambiente y en términos de dependencia energética



# Impacto en el medioambiente y en términos de dependencia energética

El impacto de las importaciones de combustible fósil y emisiones de CO<sub>2</sub> evitadas se compara con la prima equivalente que reciben los agentes del sector (publicada por CNE).



## Esfuerzo económico para conectar las instalaciones eólicas a la red.

1. Se han identificado una muestra representativa de parques durante el periodo 2002 hasta 2010.

5.610 MW, lo cual representa aproximadamente un 33,6% de la potencia instalada durante el periodo evaluado (la muestra incluye instalaciones localizadas en Castilla La Mancha, Andalucía, Aragón, Galicia y Cataluña).

2. Se ha cuantificado el esfuerzo económico de conectar esta potencia.
3. Se ha extrapolado los resultados obtenidos al conjunto de la potencia conectada entre 2002 y 2010.

### Resultado:

- Esfuerzo económico en conexión a red por MW: **63.192 €/MW.**
- Inversión acumulada durante el periodo 2002-2010: superior a **1.056 millones de €.**