



## Una política energética para España

**Jornadas de debate  
Industria, Energía y Medio Ambiente**  
Escuela Sindical Juan Muñiz Zapico  
5 y 6 de junio de 2014

C/ Fernández de la Hoz, 12.-2ª, 28010 Madrid    Teléfonos: +34 91 310 41 11 y +34 91 716 72  
mblanco@industria.ccoo.es  
[www.industria.es](http://www.industria.es)

Afiliada a industriAll European Trade Union y a IndustriAll Global Union

A large graphic on the right side of the page. It features a white outline of a human head in profile, facing left, with a gear shape integrated into the brain area. The background is a red, textured vertical band that tapers towards the top. The text 'EMPLEO E INDUSTRIA, YA' is written in bold black letters across the middle of the graphic.

**EMPLEO  
E INDUSTRIA, YA**



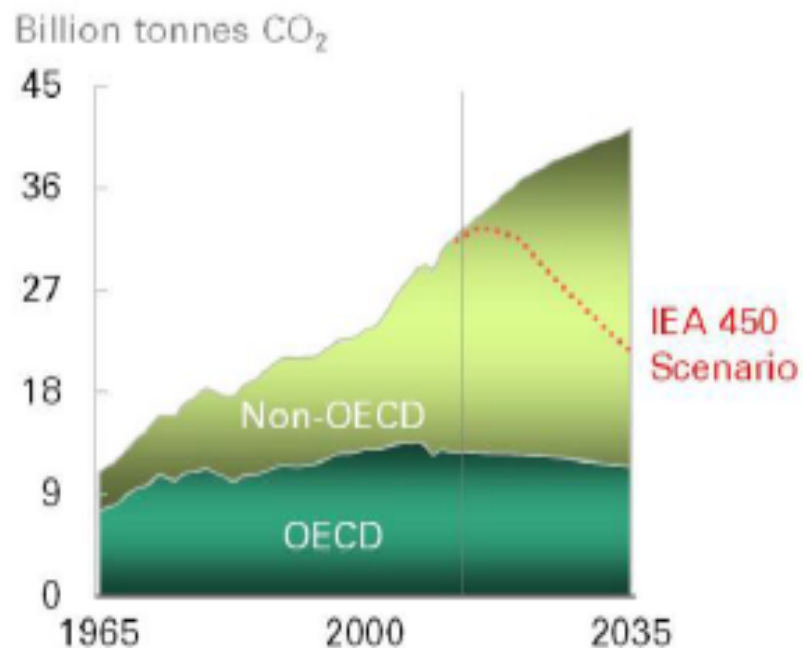
## Industria y Medio Ambiente

- § La ciencia es inequívoca: *“el cambio climático es un fenómeno grave y, en gran parte, consecuencia de la actividad humana”*.
- § A los objetivos de asegurar la competitividad y reducir costes para el consumidor, y aminorar la dependencia exterior, se ha unido el de reducir las emisiones, todos ellos son objetivos irrenunciables y que deben abordarse de forma simultánea.
- § La lucha contra el cambio climático se ha convertido en un elemento de demagogia política que, de no orientarse adecuadamente en la búsqueda de compromisos globales, puede degenerar en la paulatina destrucción de la industria europea.
- § Sin un acuerdo global no habrá solución global y sólo generará la pérdida paulatina de capacidad industrial sin beneficio ambiental alguno, ya que es en Europa donde se produce con los estándares de protección ambiental más elevado.
- § La Comisión Europea continúa sin ser consciente de las consecuencias para la industria y la economía europeas a la hora de adoptar compromisos unilaterales en los que las empresas asumen elevados costes y pierden capacidad competitiva.

## CO<sub>2</sub> emissions from energy use continue to rise

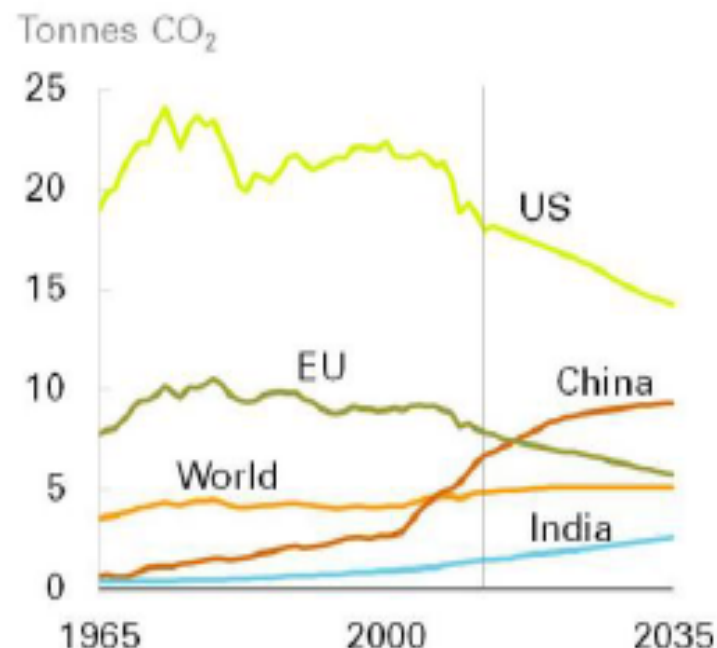


### Emissions by region



Energy Outlook 2035

### Emissions per capita

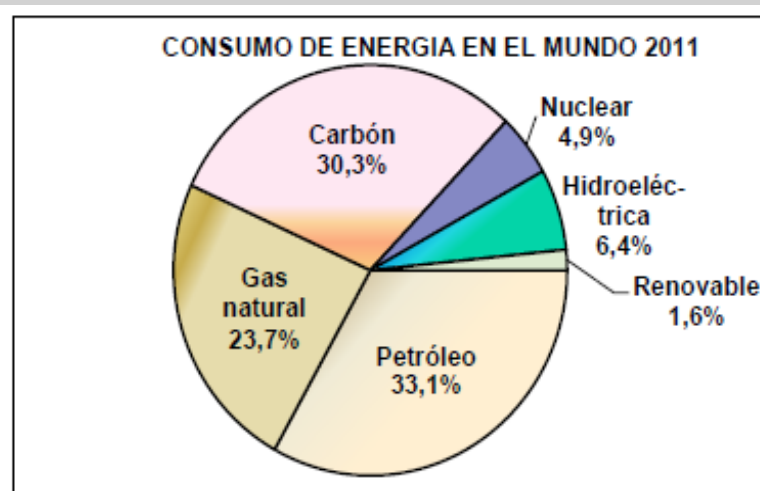


© BP 2014

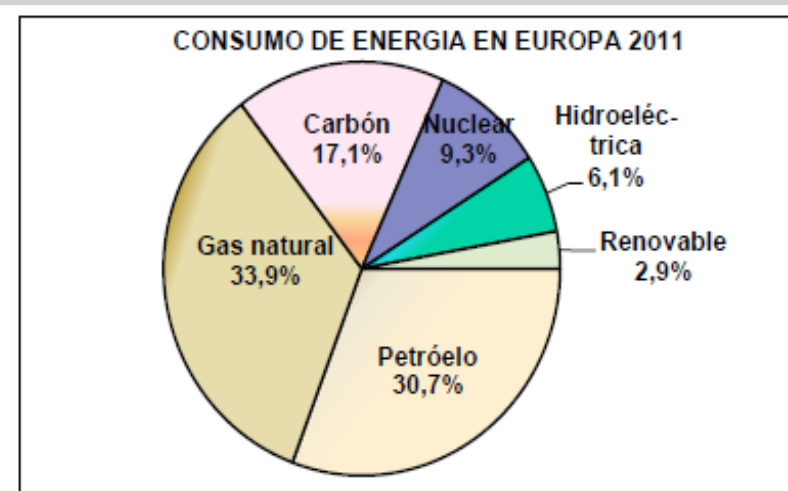
## Apuesta mundial por fuentes energéticas

- § La veda de la competitividad, enmarcada en el poder de disposición de la energía, está abierta en el mundo global y todos quieren participar en su dominio (Europa apuesta por las renovables, Japón, Corea y China por nucleares, EEUU y China por el shale gas).
- § Si el modelo energético actual parece agotado, es preciso potenciar la investigación energética hacia otras formas de producción que sustituyan o complementen a las actuales y, a la vez, apuesten por la sostenibilidad.
- § La adopción de decisiones acertadas en materia de energía, a nivel mundial, dependerá de que se encuentren el marco legislativo y regulador adecuado y los instrumentos económicos apropiados y de que tengan precios y costes adecuados.

- § No todas las fuentes de energía eléctrica son igualmente capaces de responder rápidamente a los cambios en la demanda con interacciones entre diferentes fuentes de energía para diseñar la red de energía eléctrica para su gestionabilidad.
- § El modelo pasa por ser más limpio y eficiente; más seguro, menos dependiente y menos vulnerable al agotamiento de los combustibles fósiles y al comportamiento de los países que los controlan; y, sobre todo, más favorable a la competitividad.



Fuente: BP Statistical Review of World Energy (junio 2012)



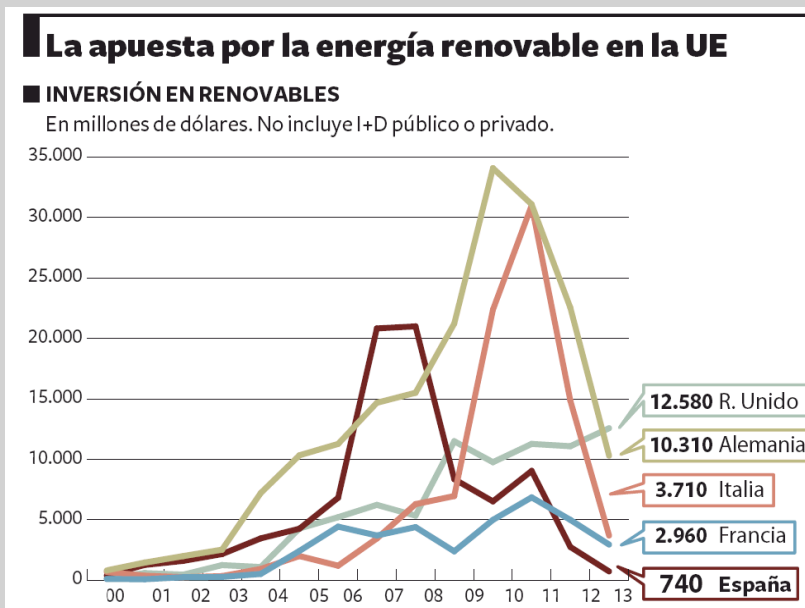
Incluyendo los países euroasiáticos

## En la UE el reto es conseguir un modelo energético

- § La UE, hasta el año 2020, orienta su estrategia por un triple objetivo a largo plazo: *luchar contra el cambio climático, limitar la vulnerabilidad exterior de la Unión frente a la importación de hidrocarburos y promover el crecimiento y el empleo.*
- § La apuesta realizada por la promoción de las energías renovables en la UE, refleja una preocupante falta de concreción en la forma de cumplir los objetivos fijados, que se debe materializa con el reparto de costes entre los Estados miembros.
- § También llama la atención las formas poco claras en las que se presenta el debate en torno a la energía nuclear o a la utilización de fracking en prospecciones de gas.

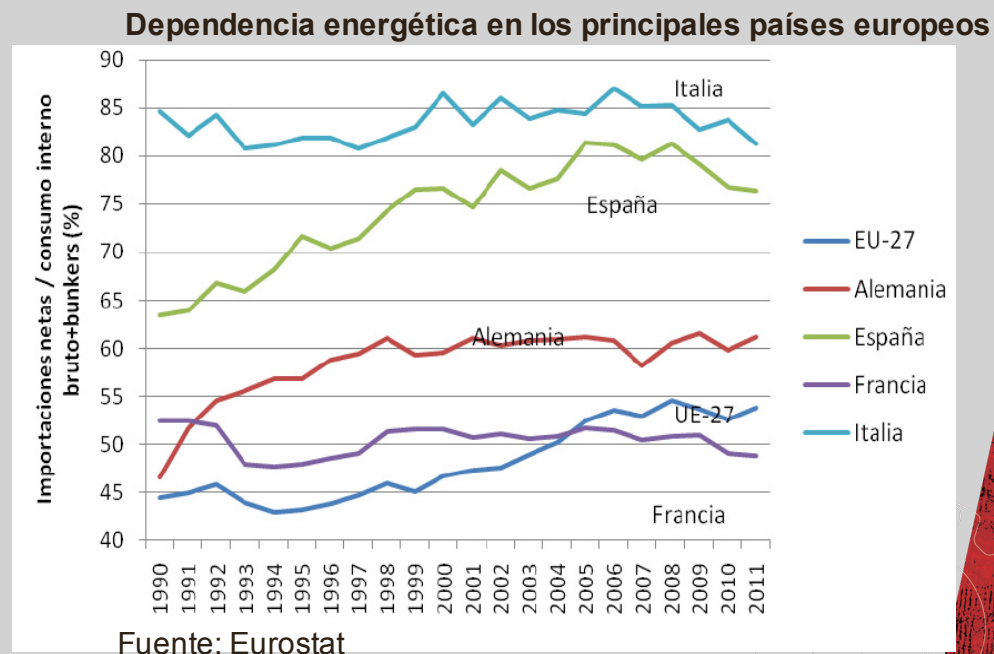
§ Un sector al que se debe prestar una especial atención es el del transporte (eléctrico, gasista...), mediante inversiones a largo plazo en producción y nuevos proyectos en infraestructuras de conexión a través de la planificación de redes.

§ La Unión juega un papel preponderante en demanda energética con compromisos destacados, dirigidos hacia el autoabastecimiento futuro de cara a liderar proyectos en materia de generación de energía.



Fuente: Bloomberg y Eurostat.

Una política energética para España



EMPLEO E INDUSTRIA, YA



**ESPAÑA TIENE POTENCIAL PARA CONVERTIRSE  
EN UN CENTRO ENERGÉTICO DE LA UE**

**LA DEPENDENCIA ENERGÉTICA SUPERA  
EL 50% EN 18 ESTADOS MIEMBROS**

**LOS VEINTIOCHO SE COMPROMETE  
MEJORAR LAS INTERCONEXIONES  
ENERGÉTICAS CON LA PENÍNSULA  
IBÉRICA**

**LOS VEINTIOCHO SE COMPROMETEN  
A MEJORAR LAS INTERCONEXIONES ENERGÉTICAS  
CON LA PENÍNSULA IBÉRICA**

**REGLAS REVISADAS PARA LOS APOYOS  
PÚBLICOS A LA PROTECCIÓN  
MEDIOAMBIENTAL Y LAS RENOVABLES**

**LA COMISIÓN QUIERE REDUCIR UN 40%  
LAS EMISIONES DE CO2 PARA 2030**

**LOS VEINTIOCHO QUIEREN QUE EL  
MERCADO INTERIOR ENERGÉTICO ESTÉ LISTO PARA 2014**



## Principales fuentes energéticas

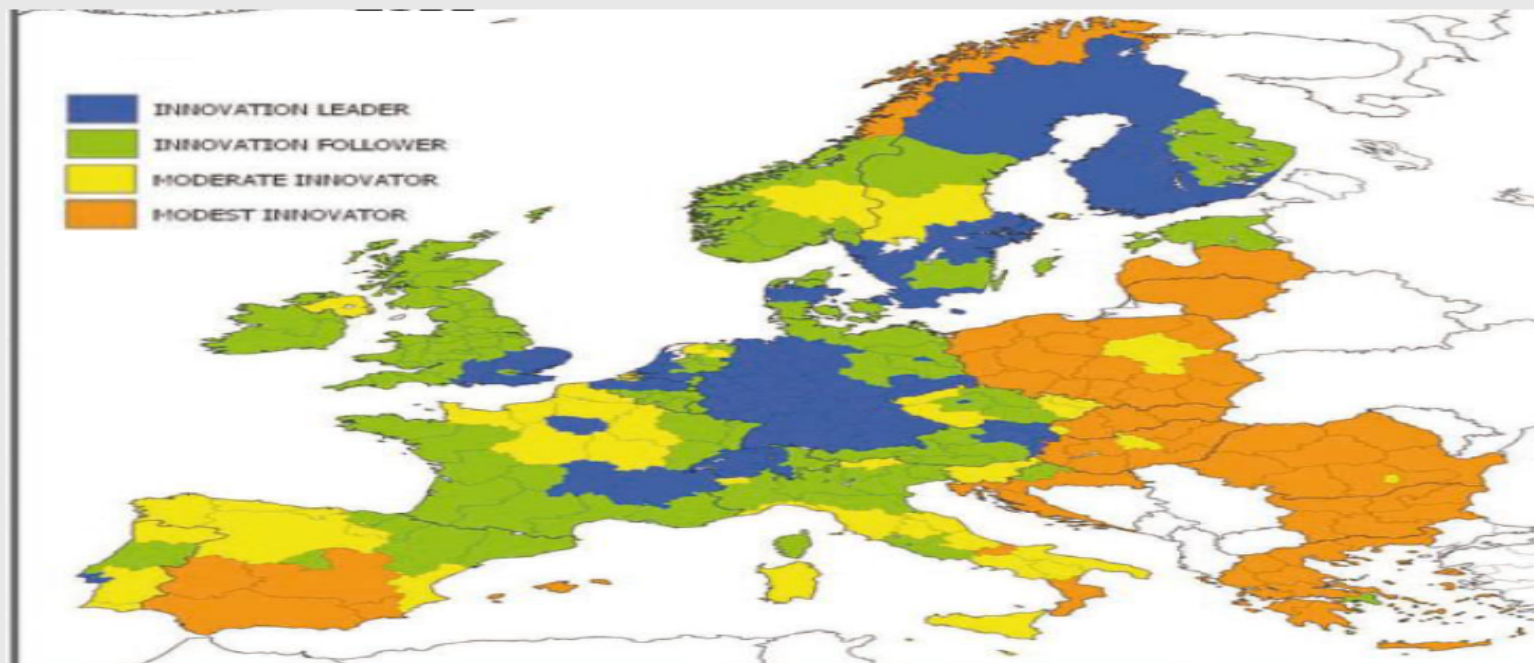
- § En este marco se desenvuelve la necesidad de apostar por la energía de futuro:
- ü El petróleo sigue siendo el principal recurso energético
- ü El gas natural amenaza con desplazar al petróleo en la pirámide energética
- ü El carbón vive la edad de oro, porque es más barato producir que con gas
- ü El gas de pizarra se consolida como una fuente abundante, fiable y barata
- ü La energía solar gana capacidad a medida que se reducen los gastos relativos
- ü La energía eólica representa una cuota importante de la generación total de electricidad en algunos países
- ü La bioenergía va a requerir muchos esfuerzos en su implantación
- ü Los biocombustibles afectan de forma directa al ciclo alimentario mundial
- ü La energía nuclear podría desempeñar un papel importante en la mitigación del impacto de las emisiones de dióxido de carbono
- ü La *generación distribuida* podrían cobrar mayor relevancia por su cercanía

## La sostenibilidad pasa por la apuesta europea

- § La sostenibilidad solo es posible cuando se aborda cada uno de esos desafíos a través de la búsqueda de consenso que aspire a encontrar un equilibrio entre las necesidades ambientales, económicas, sociales e industriales.
- § Para disponer de energía sostenible, segura, eficaz y competitiva se necesita una respuesta europea común, que debe tener como referencia:
  - ü la adopción de las opciones adecuadas en materia de investigación, desarrollo e innovación
  - ü la posibilidad de acometer explotaciones que pudieran abrir expectativas en fuentes energéticas convencionales

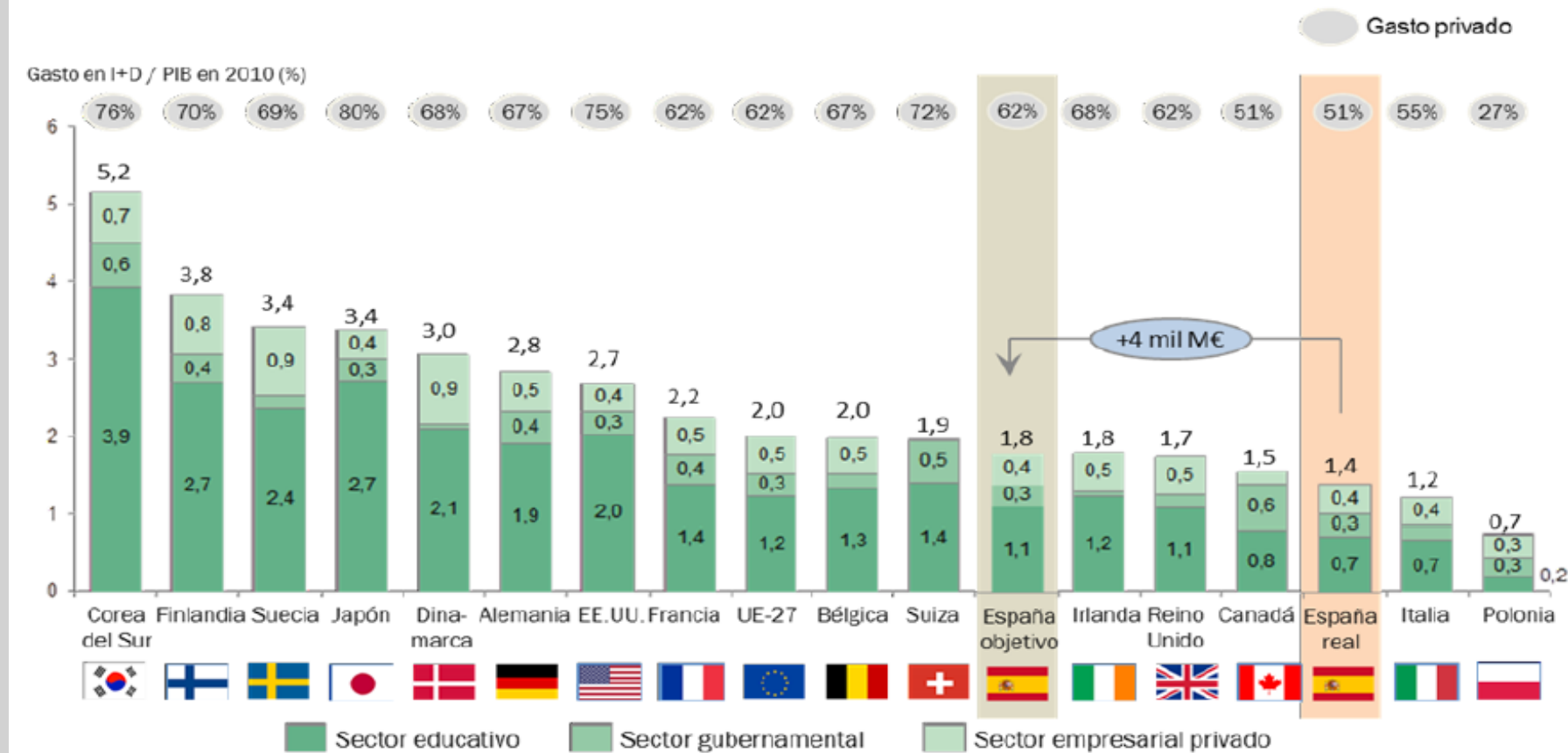
- § Una actuación comunitaria que evite la deslocalización por el efecto del coste de la energía.
- § Por lo que resalta el papel activo que debe jugar el sector público en los mercados mediante el desarrollo de normativas, el control de los precios y la planificación de nuevos proyectos energéticos a largo plazo.

**Desarrollo innovador en la UE por regiones**  
(global indicator of innovation).



Fuente; Eurostat

## Detalle del gasto en I+D+i por origen para una selección de países comparables con España



Fuente: Eurostat, OCDE, The World Bank, Análisis BCG

Una política energética para España

EMPLEO E INDUSTRIA, YA



## La UE y el Estado como planificadores

§ Los ejes en torno a los que la UE debe reforzar su actuación son:

ü *reducción de las necesidades energéticas;*

ü *el incremento del ahorro y la reducción de las importaciones;*

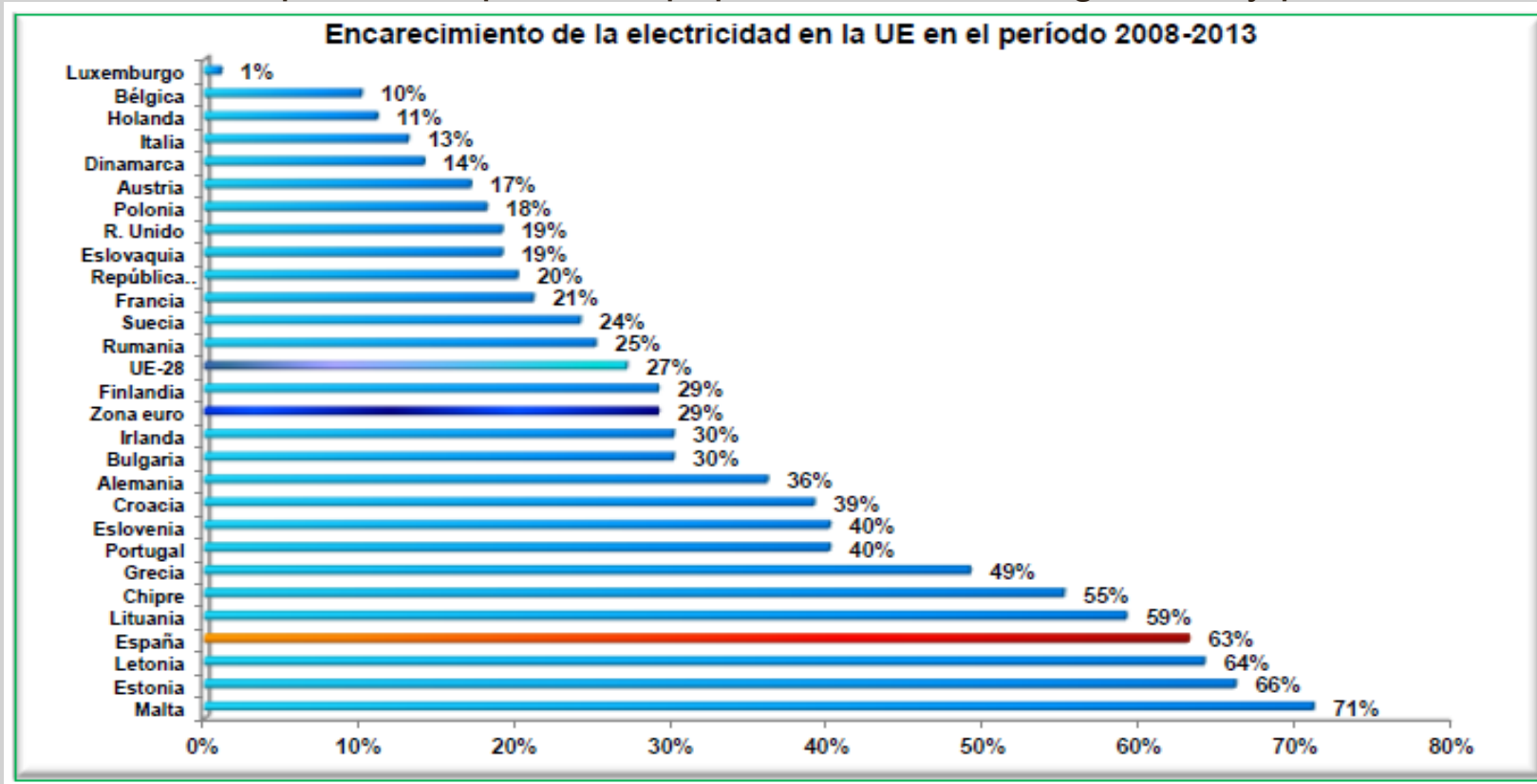
ü *el aumento de las energías propias;*

ü *la diversificación de fuentes y tipos de energía;*

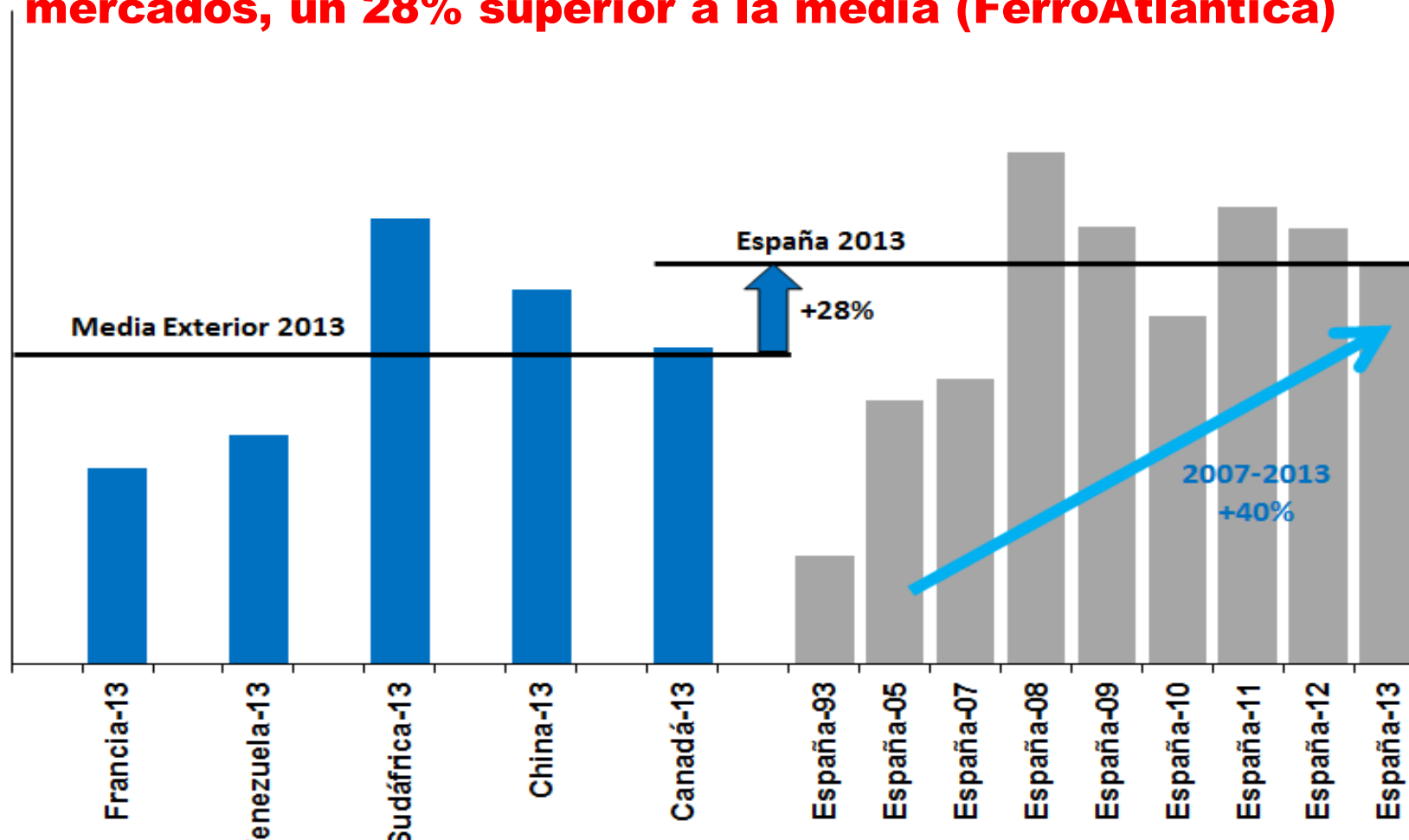
ü *y la seguridad en el aprovisionamiento a través de interconexiones.*

§ La diferencia de precios energéticos entre la UE y otras economías importantes (EEUU y Japón) es cada vez mayor. Según la AIE, esa disparidad podría reducir el peso europeo en las exportaciones mundiales de bienes que requieren un elevado consumo de energía, como materiales cerámicos, acero y aluminio.

§ Por todo ello, es imprescindible abordar el suministro energético no ya sólo como un servicio esencial, sino como un servicio público esencial, donde el “Sector Público” tiene que desempeñar un papel central en la regulación y planificación.



**Tras el incremento de los precios de los últimos años, España tiene el precio de energía más elevado de todos los mercados, un 28% superior a la media (FerroAtlántica)**



# La industria y la energía en España

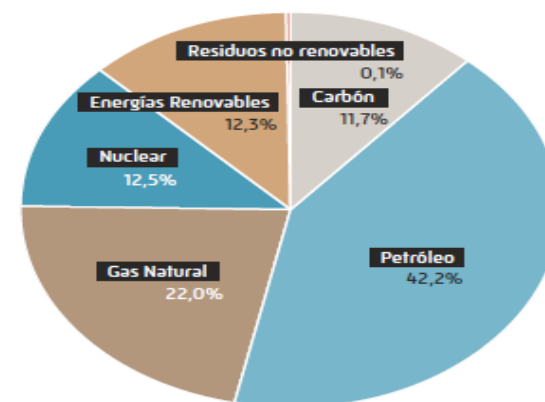
§ El sector industrial, en general, ha estado sometido también al predominio de las políticas de ajuste y restrictivas del gasto frente a las expansivas que incentivarán la actividad, lo que ha supuesto un lastre para el desarrollo industrial español.

§ La reducción del peso de la industria no es solo efecto de la crisis, sino de la falta de voluntad política basada en el papel de la política industrial en la economía.

§ Además del predominio de fuertes multinacionales en el tejido industrial, a la hora de analizar la capacidad tecnológica e innovadora del país.

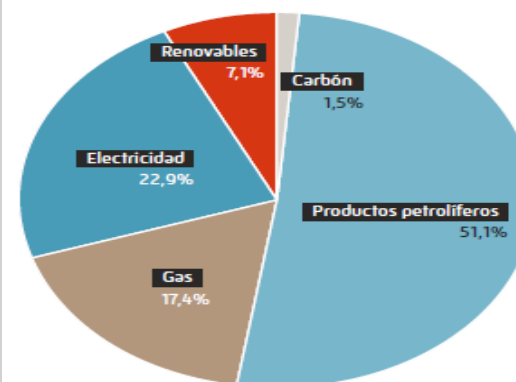
§ Una dependencia energética que contribuye de forma determinante al déficit tradicional de la balanza comercial española, además de precios no competitivos.

Distribución del consumo de energía primaria 2012



Fuente: Dirección General de Política Energética y Minas

Distribución del consumo de energía final 2012



Fuente: Dirección General de Política Energética y Minas



- § Esta situación se une a que España es una isla energética porque no existen interconexiones significativas con UE tanto eléctricas, como gasistas o petroleras:
  - ü Para los combustibles se depende de forma extrema de la logística naval
  - ü Y de las tuberías en el caso del gas
  - ü Sin mencionar el oligopolio eléctrico español que no permite la competencia abierta, generando un déficit de tarifa preocupante.

Dependencia del exterior y consumo de energía por fuentes en algunos países europeos (% 2006-2010)

	Gas	Petróleo	Nuclear	Renovables	Carbón	Dependencia
Alemania	23	34	11	8	24	60
<b>España</b>	23	<b>48</b>	<b>11</b>	8	<b>10</b>	<b>80</b>
Francia	15	33	42	7	5	51
Italia	38	43	0	8	9	85
Portugal	16	52	0	18	10	81
Reino Unido	38	36	8	3	16	24

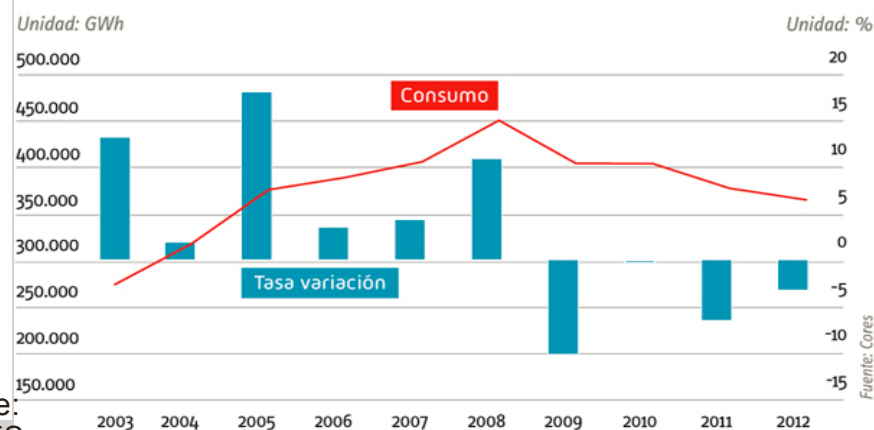
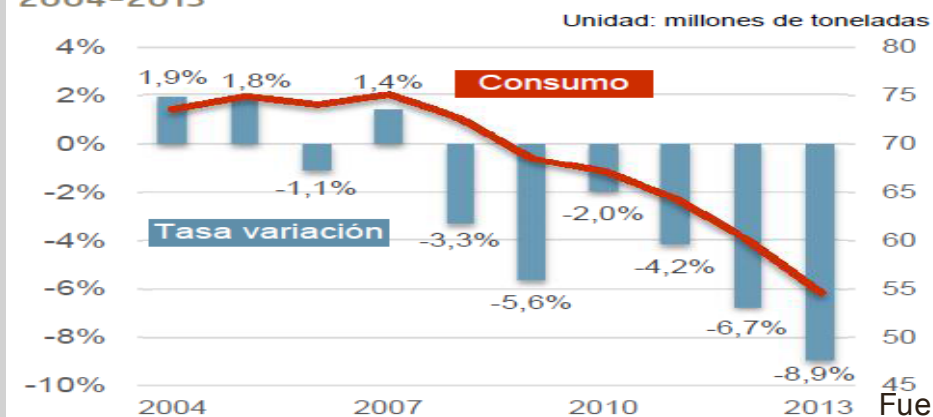
Fuente: Comisión Europea.

## Déficit energético en España

- § Un alto grado de dependencia energética, que expresa la relación entre las necesidades de consumo y lo que se importa del exterior (77%):
- ü El petróleo sigue siendo la gran estrella, con un 58,8% del consumo total, le sigue el gas (17%), la electricidad y el carbón
- ü El gas natural supone ya el 22% del mix energético español y desde el año 2002 su papel como energía primaria ha incrementado en un 30%

### Evolución del consumo de gas natural en España

Evolución consumos de Productos Petrolíferos en España 2004-2013



Fuente:  
CORES

Una política energética para España

EMPLEO E INDUSTRIA, YA

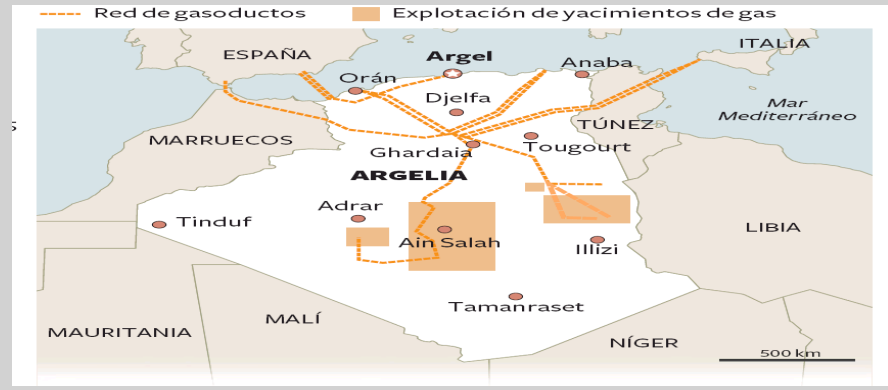


CAPACIDAD DE REFINO (BPD)	
BILBAO	220.000
CARTAGENA	100.000
LA CORUÑA	120.000
PUERTOLLANO	150.000
TARRAGONA	180.000
TOTAL REPSOL	770.000
CASTELLÓN (BP)	120.000
SAN ROQUE	240.000
LA RÁBIDA	100.000
STA. CRUZ DE TENERIFE	90.000
TOTAL CEPSA	430.000
TOTAL ESPAÑA	1.320.000



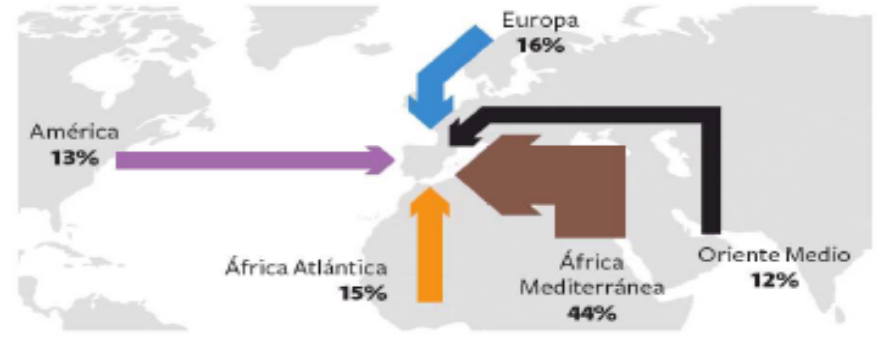
Fuente: AOP

# Red de petróleo y gas

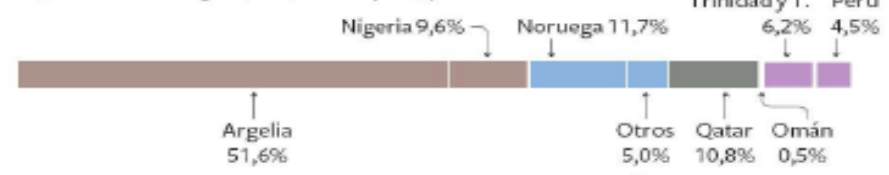


## PROCEDENCIA DEL GAS (2012)

Aprovisionamiento de gas natural a España por áreas geográficas.



## Importación del gas por países (2013)

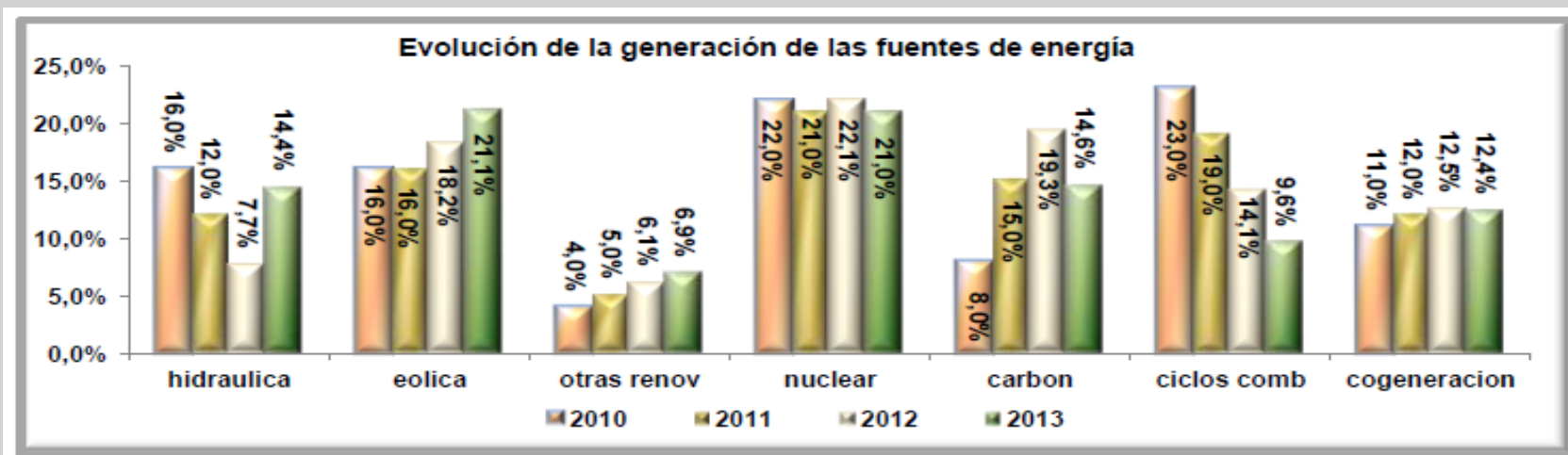


Una política energética para España



EMPLEO E INDUSTRIA, YA **CCOO**

- § En 2012 y 2013, el Gobierno inicia un proceso de reformas energéticas que provoca un caos legislativo con efectos directos en la competitividad de la industria e incidiendo en el incremento de la pobreza energética en el país.
- § España presenta un grado de diversificación más equilibrado que la mayor parte de los grandes sistemas eléctricos europeos pero el de autonomía energética global se encuentra muy por debajo del conjunto de la UE.
- § El ahorro energético es una de las asignaturas pendientes de la economía española desde los noventa, cuando en la mayoría de los países occidentales se cobró conciencia la importancia de gestionar la demanda energética.

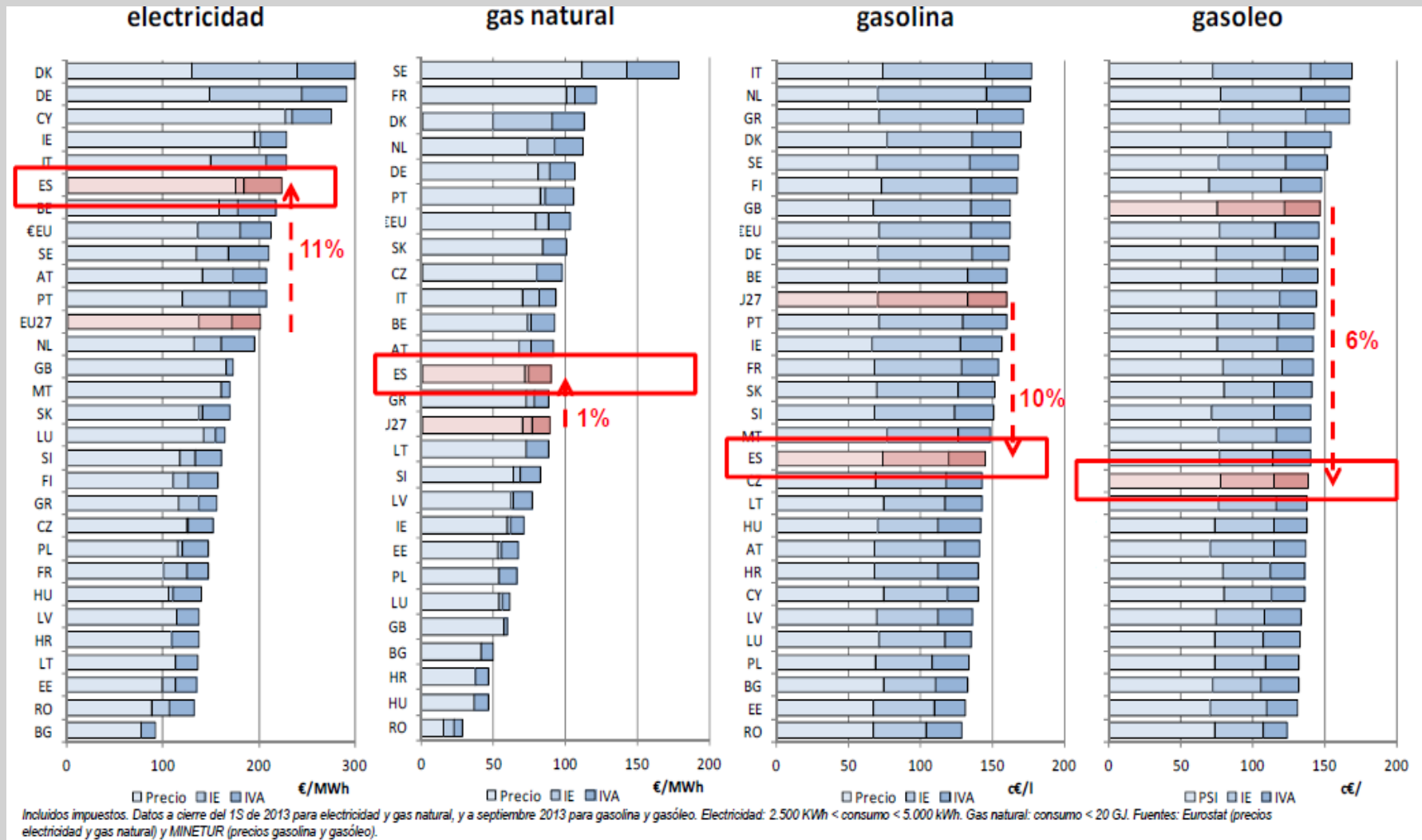


Fuente: REE

## Principales problemas energéticos

- § En la actualidad, la energía se identifica como uno de los principales problemas de competitividad para las empresas, lastrando la actividad industrial en nuestro país, consecuencia de las deficiencias del marco energético español:
  - ü Fuerte dependencia de gas y petróleo, con efectos en la balanza comercial
  - ü Precio de la electricidad poco competitivo debido al déficit de la tarifa
  - ü Fuertes primas a las renovables
  - ü Ineficiencia del actual mix de producción
  - ü Elevada fiscalidad energética
  - ü Falta de transparencia en la configuración de precios y de los peajes
  - ü El oligopolio existente
  - ü La ausencia de interconexiones energéticas
- § Una ordenación del desarrollo territorial e industrial que se ha dejado en manos del mercado y de los intereses puramente empresariales.

# Comparativa de los precios de la energía



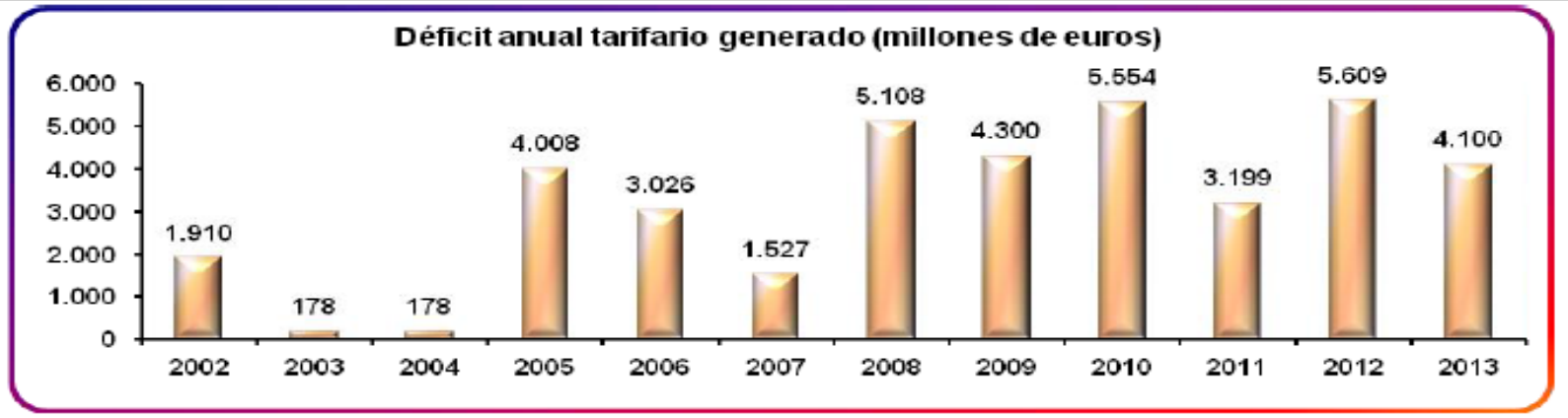
Una política energética para España

EMPLEO E INDUSTRIA, YA

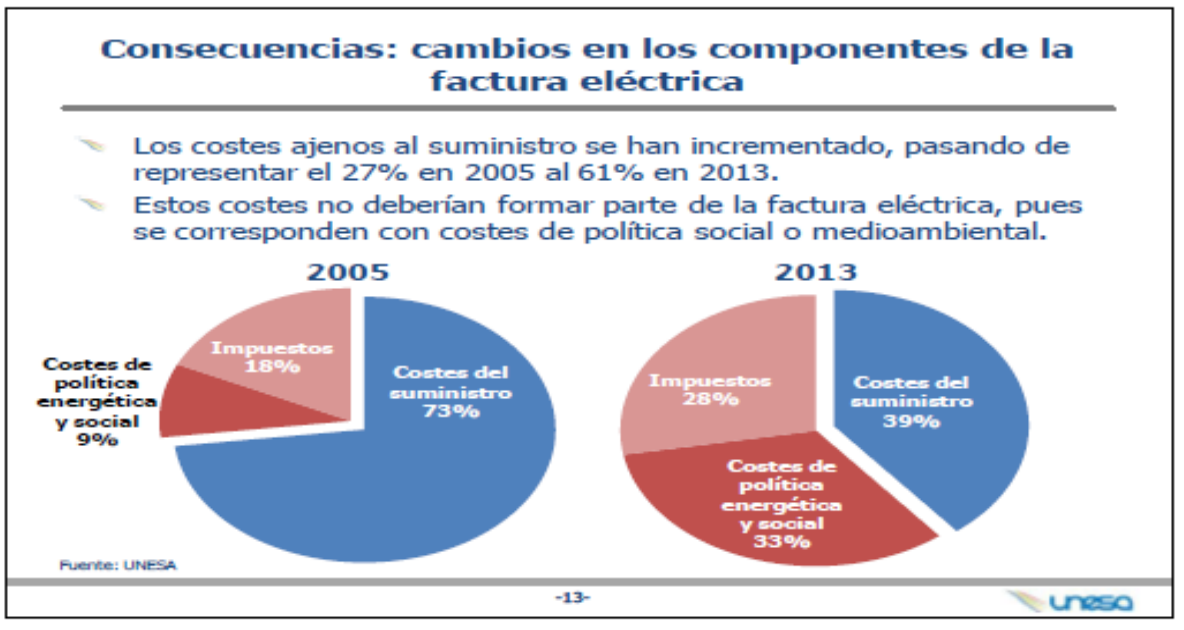


## Problemas del actual mix energético

- § Una elevada dependencia energética, a pesar de la mejora de autoabastecimiento incorporado por las energías renovables (21-23% de energía primaria).
- § Capacidad de producción sobredimensionada: 100.000MW de potencia instalada, frente a una demanda de 44.800MW.
- § Es caro para el consumidor, por el lastre del déficit de la tarifa y por el elevado peso de las renovables (30% del total de potencia instalada), encareciendo el precio vía peajes e impuestos incorporados con la reforma de enero de 2013.
- ü El déficit de la tarifa ha alcanzado cifras que igualan los ingresos de Estado por el IVA.
- ü Mientras que las medidas fiscales para sostenibilidad energética (Ley enero de 2013) traslada a la industria un sobrecoste que lastras su competitividad.



Fuente: Comisión Nacional de Emergía (CNE).

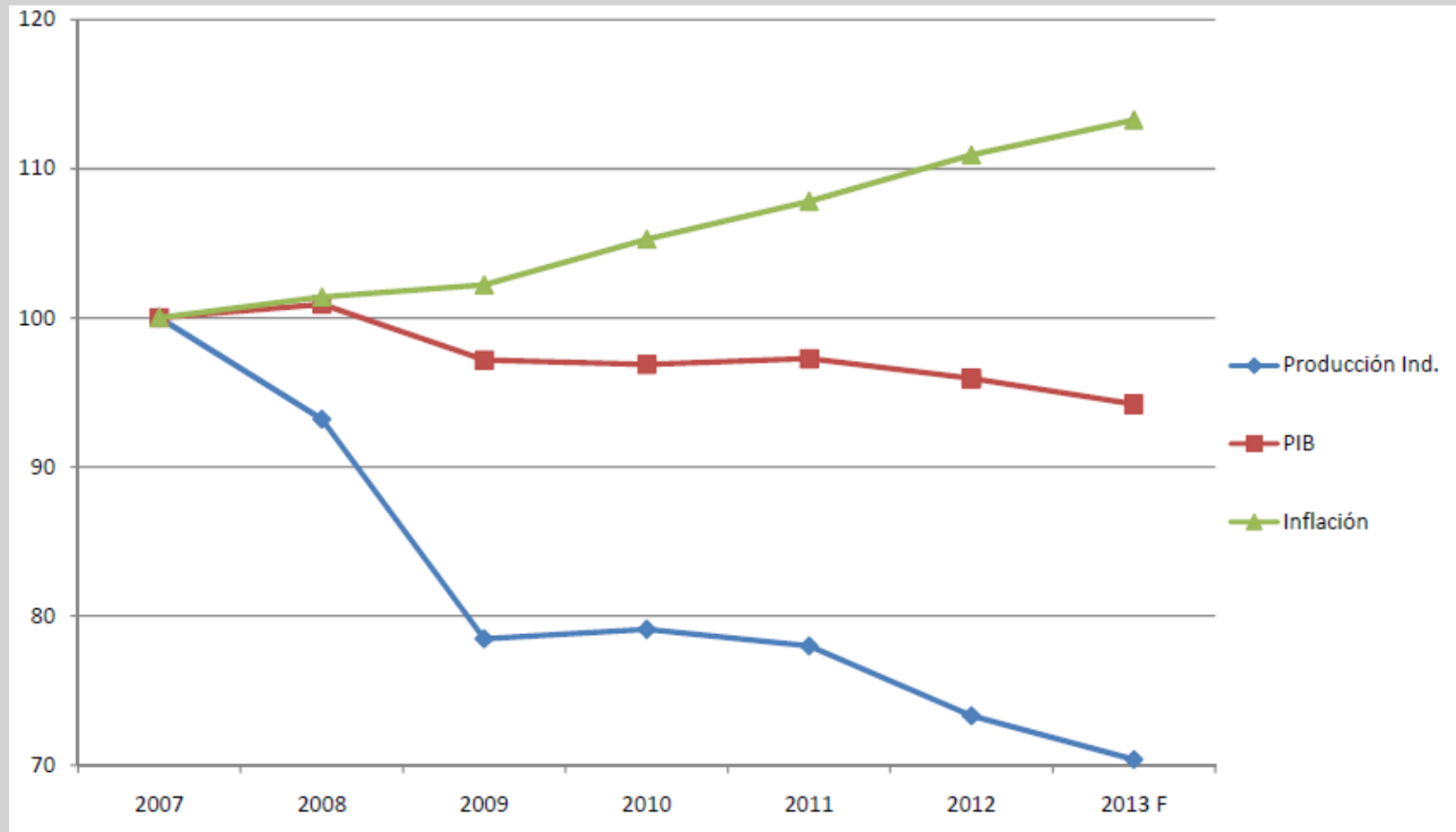




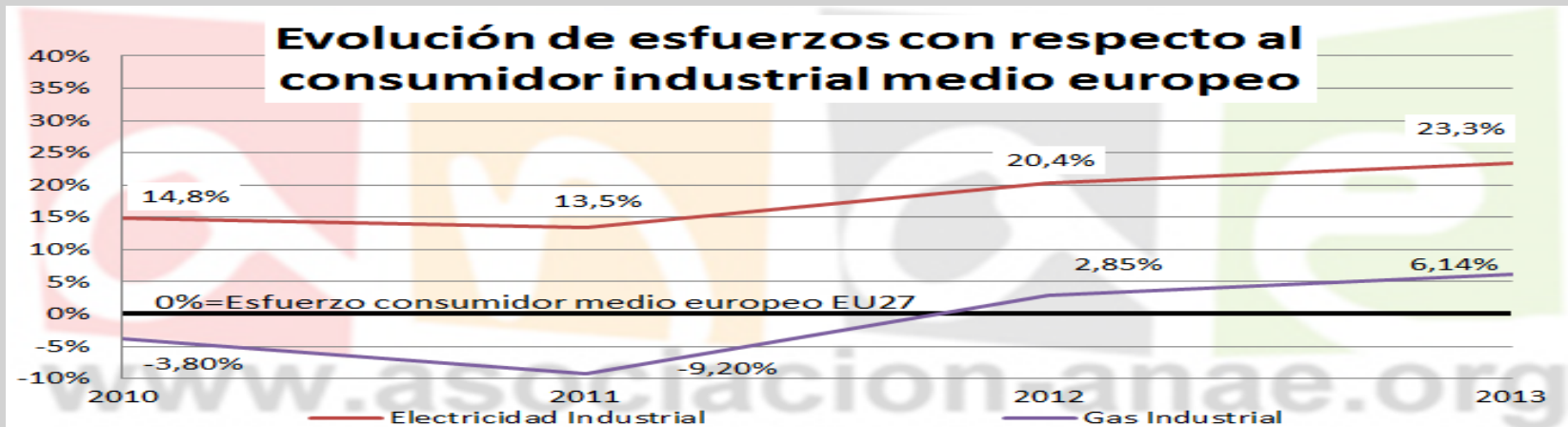
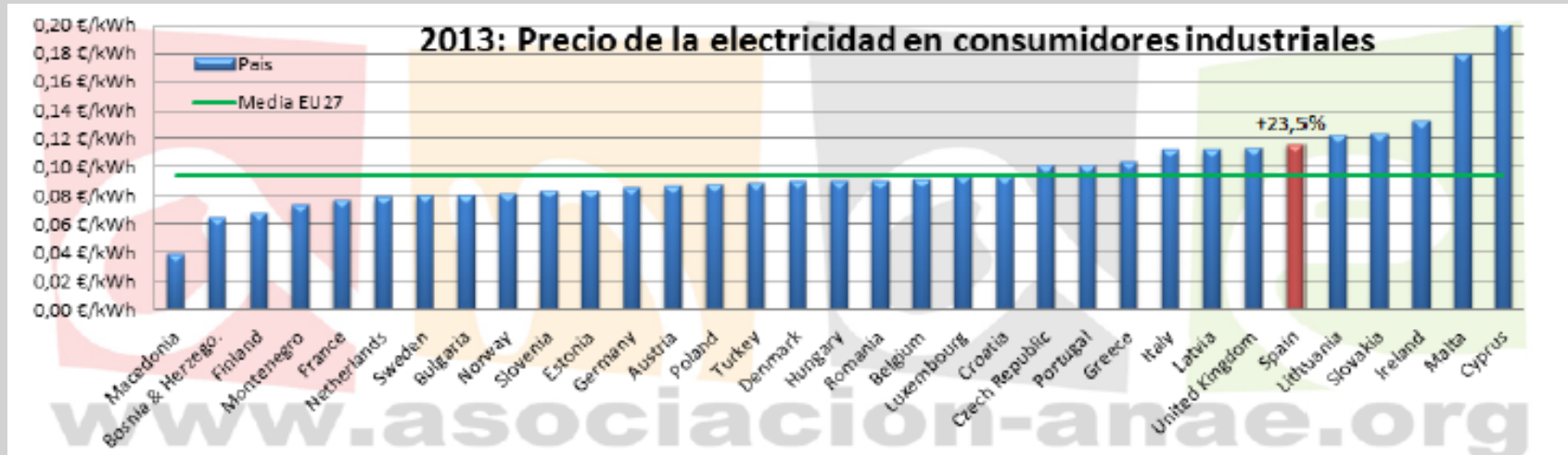
## El papel del sector industrial en la energía

- § El sector de la industria ha sido, tradicionalmente, el mayor consumidor de energía en España.
- § Las medidas de ahorro y eficiencia que comenzaron a ponerse en práctica en los años setenta y la mejora en los procesos industriales, a través de la aplicación de nuevas tecnologías, ha hecho que el transporte desbanque al consumo industrial.
- § En general, la situación en el sector industrial aconseja dar prioridad a la eficiencia energética a corto plazo, mientras que las mejoras tecnológicas de los procesos productivos deben enfocarse con un horizonte temporal a medio y más largo plazo.
- § Muchas industrias podrían reducir apreciablemente su consumo energético. Para hacerlo, necesitarían realizar cambios tecnológicos en procesos, incluyendo la disposición de un nivel de inversiones que la situación económica actual no facilita.
- § Por lo que cualquier medida que esté relacionada con cambios regulatorios en materia de contaminación, aumentos del coste de la energía o con la disposición de suministro de forma regular, tiene consecuencias directas en la actividad.

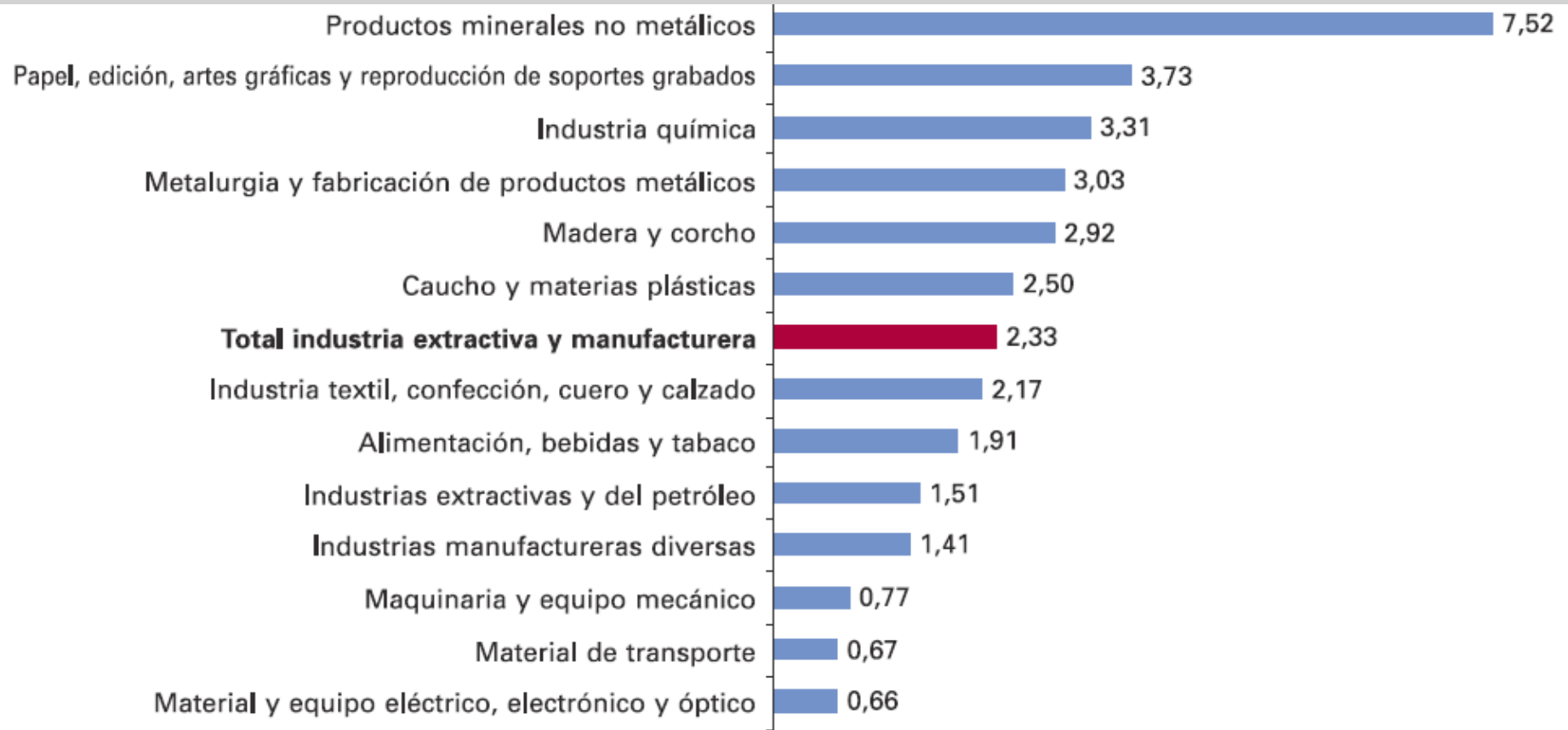
# Evolución principales ratios economía



# Precios de la electricidad en la industria



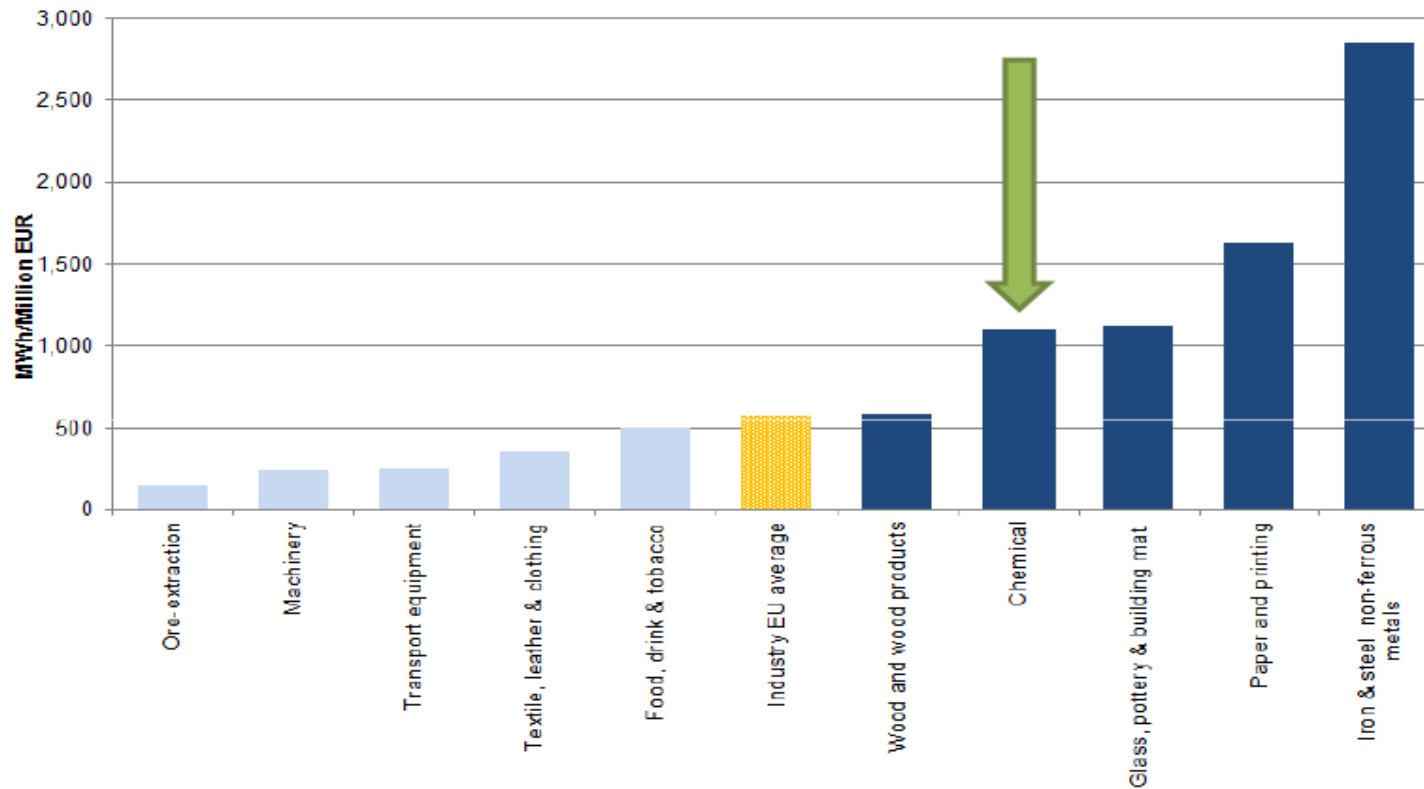
## Consumo energético sobre gastos de explotación (%)



Fuente: Encuesta Industrial de Empresas. INE

# Intensidad energética por sectores industriales en la UE

Fig. 87 CE Energy prices and costs report 17.3.2014



Source: Eurostat, 2011 annual data.

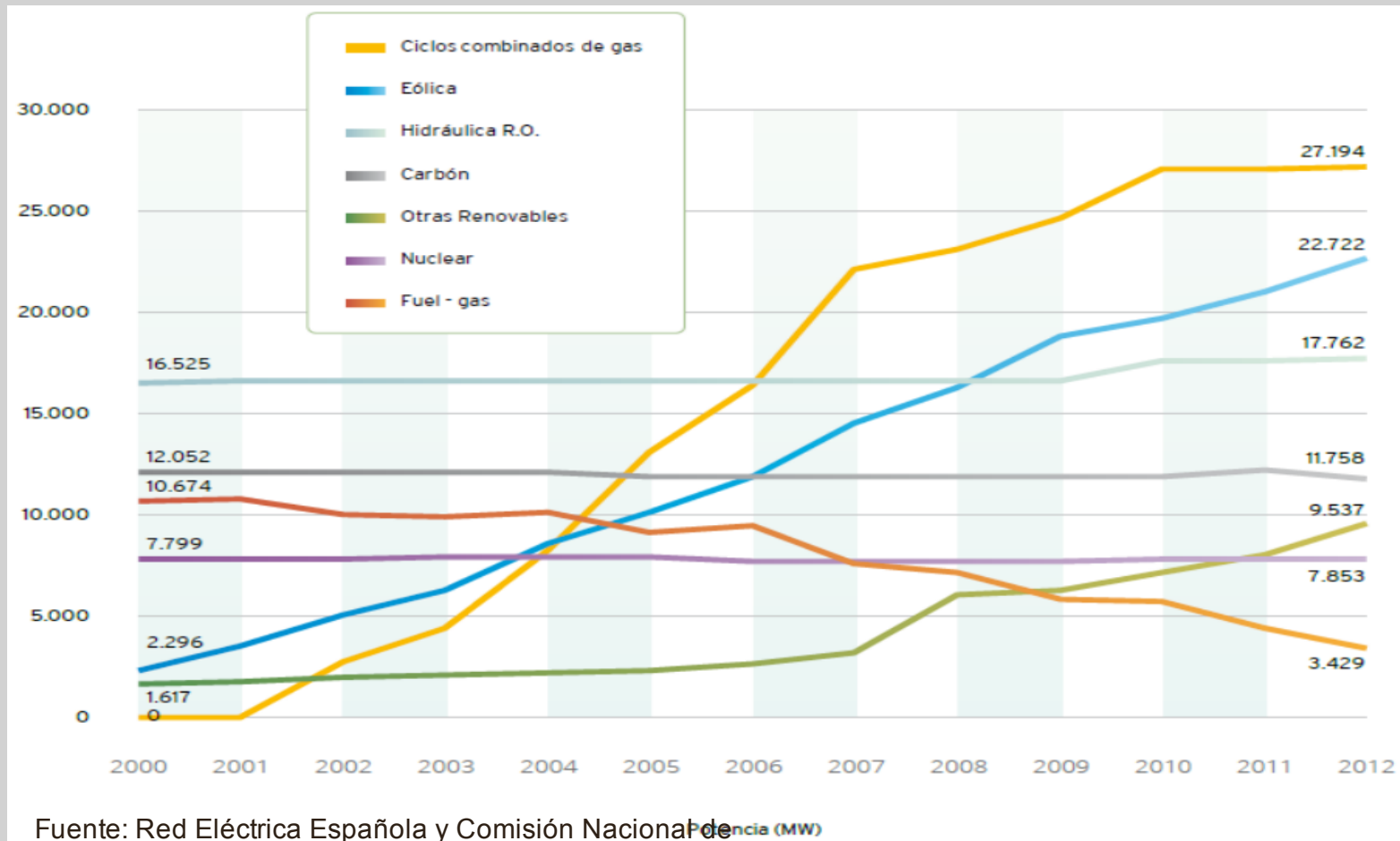
Note: The breakdown in national accounts is based on 2-digit NACE codes. Industry is manufacturing industry minus 'Other manufacturing' (no electricity and gas consumption data). Refining industry is not included (no final electricity and gas consumption in national balances). Industry average includes Mining and quarrying.

## La apuesta por un mix eléctrico para España

- § La apuesta por un mix energético equilibrado, que garantice un precio competitivo, asegure el suministro y reduzca los niveles de emisiones contaminantes, lo que incluye la necesidad de reducir la dependencia exterior.
- § Mediante la determinación del nivel de independencia energética que garantice una cuota de seguridad de suministro:

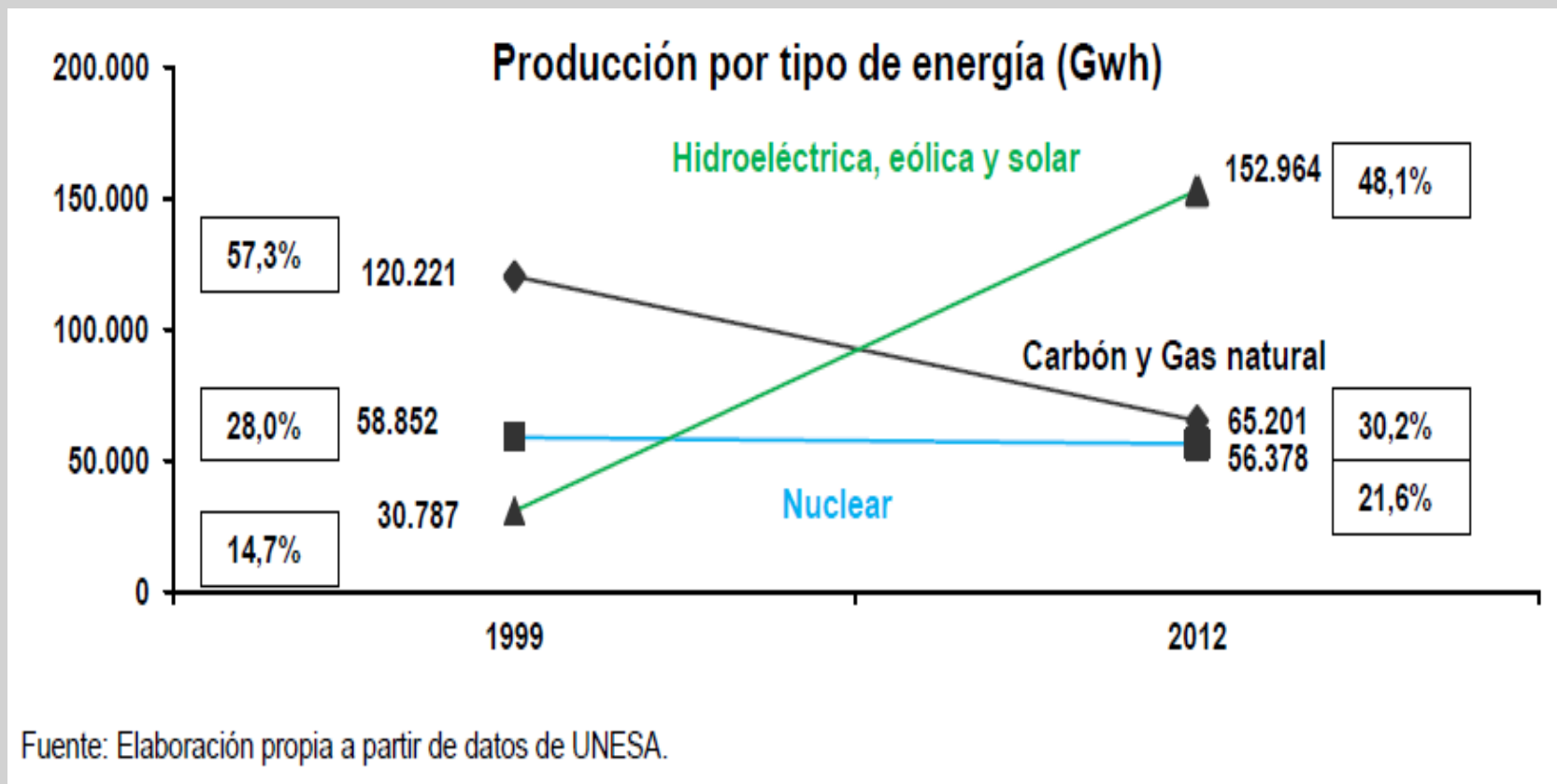
  - ü Son las tecnologías aplicables a las energías renovables, el carbón, la nuclear y el gas de pizarra las que requieren de un especial esfuerzo para que se conviertan en gestionables en el primer caso, limpias en el segundo y seguras en el resto.
  - ü El desarrollo de conocimientos que incidan en energías alternativas en los campos de los materiales, equipos, formación para relacionar eficiencia y calidad de los productos.

# Evolución de la potencia instalada por tecnologías de generación eléctrica



Fuente: Red Eléctrica Española y Comisión Nacional de Energía.

## Evolución fuentes energéticas





- § Teniendo en cuenta que el coste de un producto es la suma de los diferentes gastos en los que se incurre para fabricarlo (inversión, operación y mantenimiento, y combustible):
- ü El coste comparativo, asociado a cada una de las tecnologías que incluyen el carbón, el gas y la nuclear, demuestra que ninguna puede ser considerada la más barata.
  - ü Las energías renovables reciben una subvención mediante primas a la generación para compensar el coste real de las mismas que no podría cubrir el precio medio del mercado
  - ü La cogeneración ha venido jugando un papel fundamental en el ámbito del suministro a grandes empresas al reducir el coste energético.
- § En materia de impacto medioambiental, ninguna tecnología ofrece plenas garantías a la hora de evitar las emisiones de gases de efecto invernadero y residuos contaminantes, pero hay que utilizar las menos perniciosas.

La gran industria se embolsa 2.500 millones en subvenciones eléctricas por un servicio no prestado

El sector eléctrico, en el punto de mira de la UE por ser el más intervenido, subvencionado, sin competencia efectiva y con el recibo más caro

Un servicio que no se utiliza  
REE no ha tenido que recurrir nunca al servicio de interrumpibilidad en los últimos cinco años

## Las renovables denuncian que tienen que pagar la luz a la industria

Rango del artículo ■ ■ ■ ■ 7 may. 2014 El Economista Lorena López / Rubén Es

### Industria reduce los pagos por cortar la luz a los grandes consumidores

ECONOMÍA

Las empresas siderúrgicas llevan a los tribunales la reforma energética

CARTAS DE LAS EMPRESAS A LOS REYES MAGOS DE LA ELECTRICIDAD

Publicado el 13-02-2012 a las 15:39 por Miguel Ángel Padró Madrid

Considera "innecesario" el servicio de interrumpibilidad que ahora le toca financiar

La eólica pide que se eliminen de la tarifa los incentivos a la industria

## Propuestas de actuación en materia de modelo

- § Las decisiones sobre un servicio esencial, como es el suministro de energía, se debe tomar tras un debate involucrando a la sociedad mediante una planificación rigurosa y un Pacto de Estado que defina las fuentes energéticas.
- § Un mapa energético en función de las necesidades colectivas de eficiencia y ahorro, conjugando intereses y necesidades territoriales y locales, es la vía para la ordenación del desarrollo territorial e industrial del país.
- § España debe alcanzar una capacidad de interconexión de, al menos, 4.000 MW. De la capacidad recomendada por la UE (10%), actualmente alcanza el (3%). La nueva interconexión con Francia en 2014 llegar a los 2.800 MW (insuficiente).

- § La fiabilidad de la capacidad de generación se refuerza mediante la diversificación de las fuentes, reduciendo el riesgo de falta de suministro, proporcionando flexibilidad para afrontar las variaciones de la demanda y contribuyendo a reducir la dependencia excesiva de alguna fuente energética concreta y/o una tecnología.
- § La fuerte dependencia energética del exterior obliga a que España deba contar con todas las fuentes primarias de generación de energía, hasta que se consigan desarrollos en fuentes tecnológicamente más limpias, gestionables y seguras.
- § Esfuerzos en inversión e investigación a medio y largo plazo, mantener un mix energético diversificado, con unos precios más estables, un mayor respeto medioambiental e incorporando la sostenibilidad económica y social.

## Propuestas de actuación en materia de fuentes

- § La actitud política debiera incorporar la posibilidad de explotar, explorar y producir mediante variadas fuentes sostenibles a largo plazo para asegurar el suministro:
  - ü Los hidrocarburos convencionales y no convencionales (gas y petróleo).
  - ü Las energías renovables con expectativas de autonomía, innovación, energía limpia y empleo.
  - ü Las centrales nucleares de tercera generación se han convertido en una fuente de generación eléctrica muy factible.
  - ü La cogeneración también puede contribuir a cubrir, en poca intensidad, los picos de demanda.
  - ü Las centrales de carbón y captura de CO<sub>2</sub> que puedan asumir la producción de carbón nacional.
- § En definitiva, la búsqueda del equilibrio entre formulas para luchar contra el cambio climático y atender las necesidades de la industria.

## Conclusiones de la jornada de debate

- § Entre los aspectos más destacados del amplio debate surgido en estas jornadas:
- ü La necesidad de profundizar en el contenido de las propuestas, ampliando el debate a todas las estructuras de la organización.
  - ü Apuesta por la exigencia de cumplir y participar en la regulación y control medioambiental definida en todo el ámbito de la explotación energética.
  - ü La sostenibilidad de la industria y la medioambiental deben permitir todas las opciones que faciliten el fortalecimiento de la industria y del empleo.
  - ü La definición del modelo debe acompañarse de políticas de eficiencia y ahorro energético, reivindicando el delegado medioambiental en las empresas.
  - ü Infraestructuras, logística, energía, en la actualidad son factores determinantes para la competitividad de las empresas vía costes.
  - ü Ante una sociedad civil en contra de opciones energéticas, el sindicato tiene que priorizar su posición en defensa de la industria y el empleo.
  - ü Es la Federación, junto a la confederación, la que debe asumir el papel a la hora de definir el proyecto de modelo energético para España.