



La competitividad, seguridad y sostenibilidad energética

**Observatorio de Energía y Sostenibilidad en
España. Edición 2011**

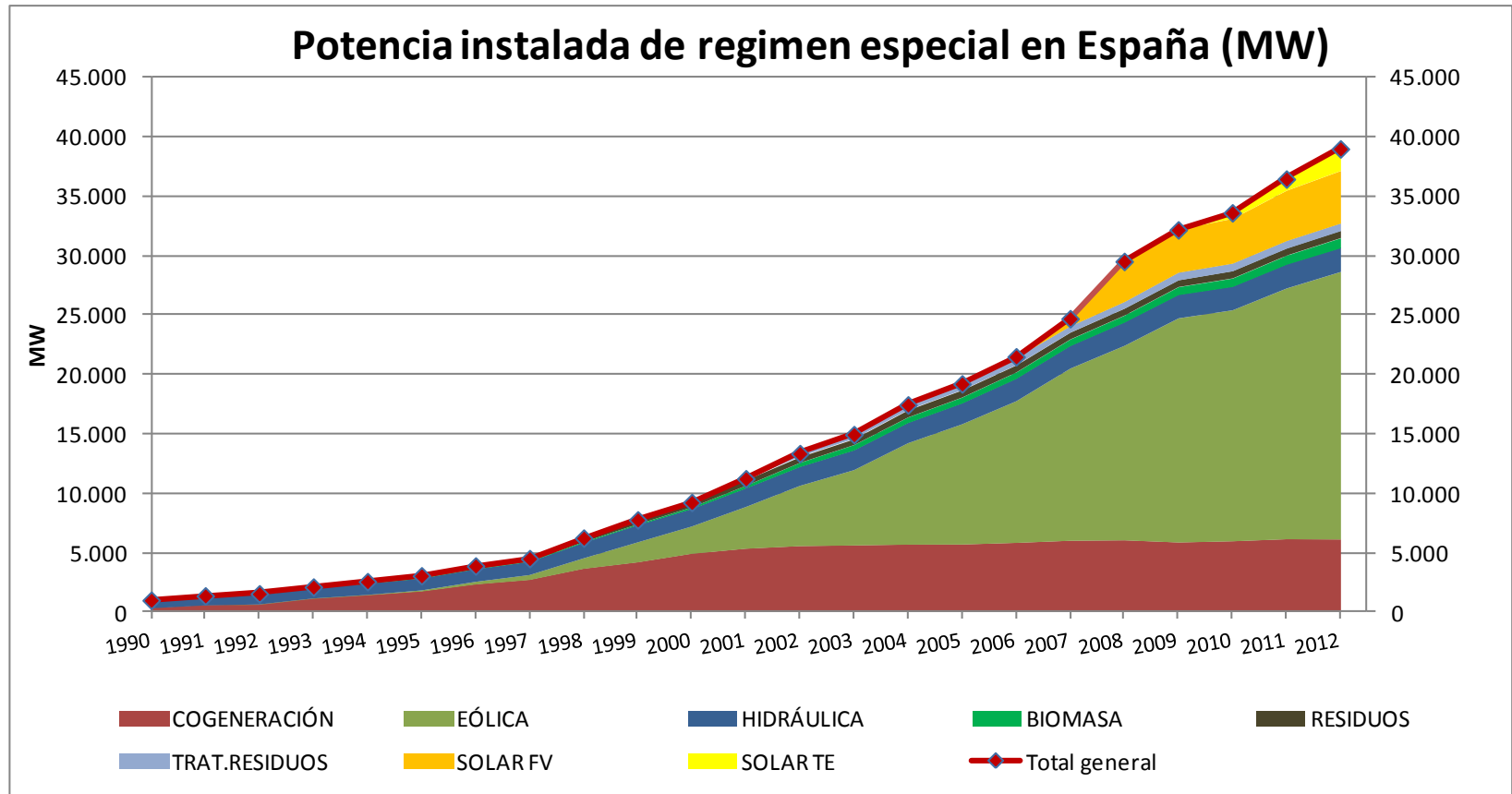
**Raúl Yunta Huete
Director de Hidrocarburos
Comisión Nacional de Energía**

Marzo de 2013

Introducción:

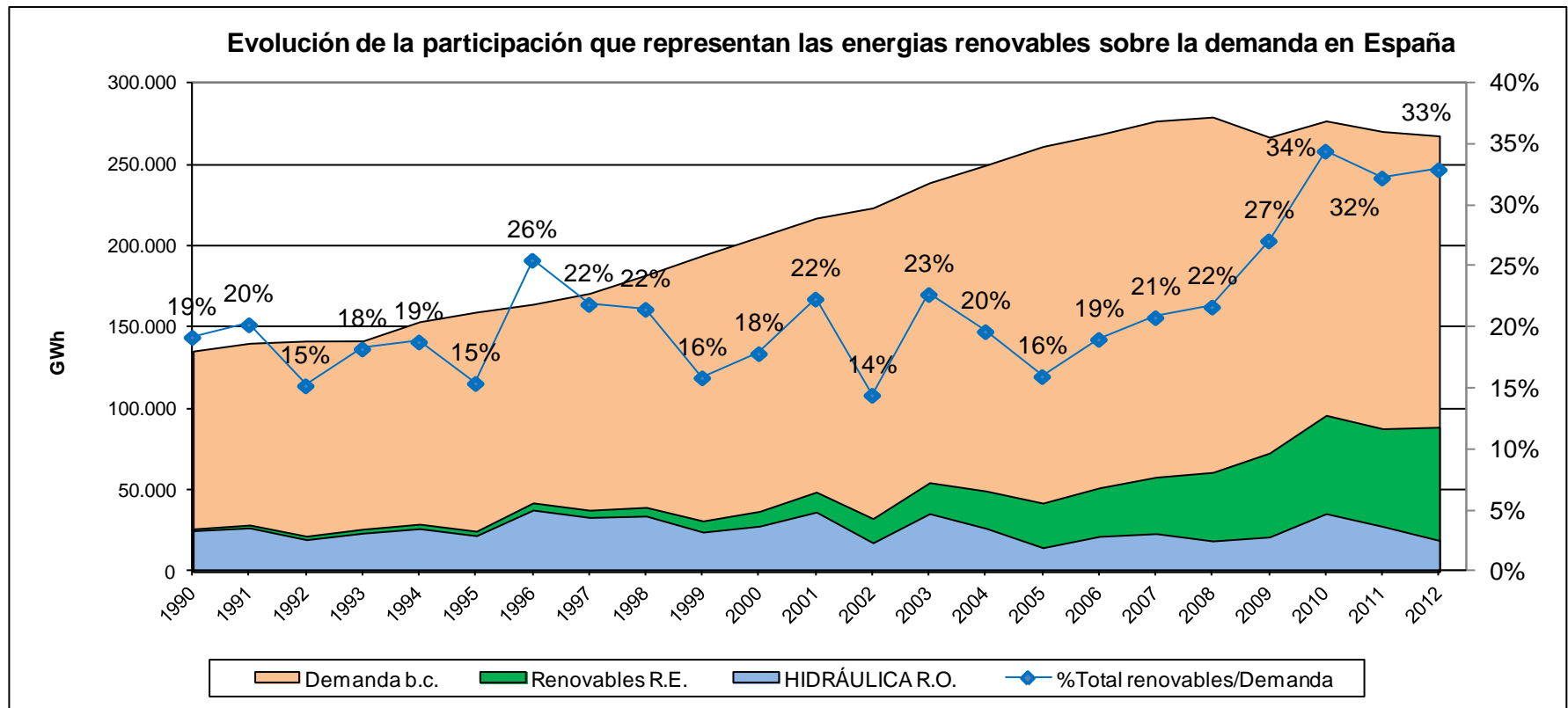
- Tres pilares conforman los cimientos de la arquitectura energética europea:
 - ▶ *La sostenibilidad.*
 - ▶ *La seguridad del suministro.*
 - ▶ *La competitividad.*
- Evolución en un contexto de liberalización energética.

- Evolución de la potencia instalada del régimen especial de producción eléctrica



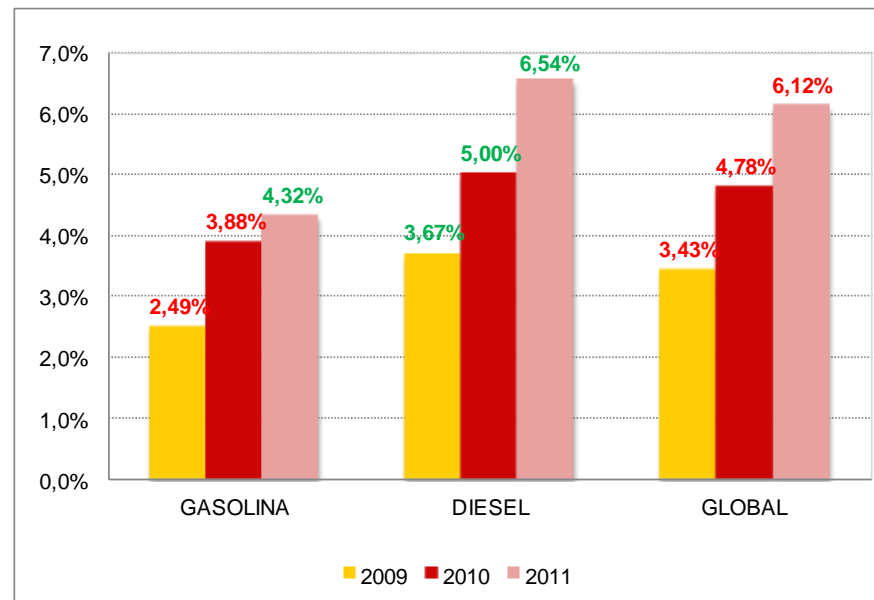
- Evolución de la participación de las renovables en la cobertura de la demanda de energía eléctrica en España.

Total renovables vs demanda b.c. en España



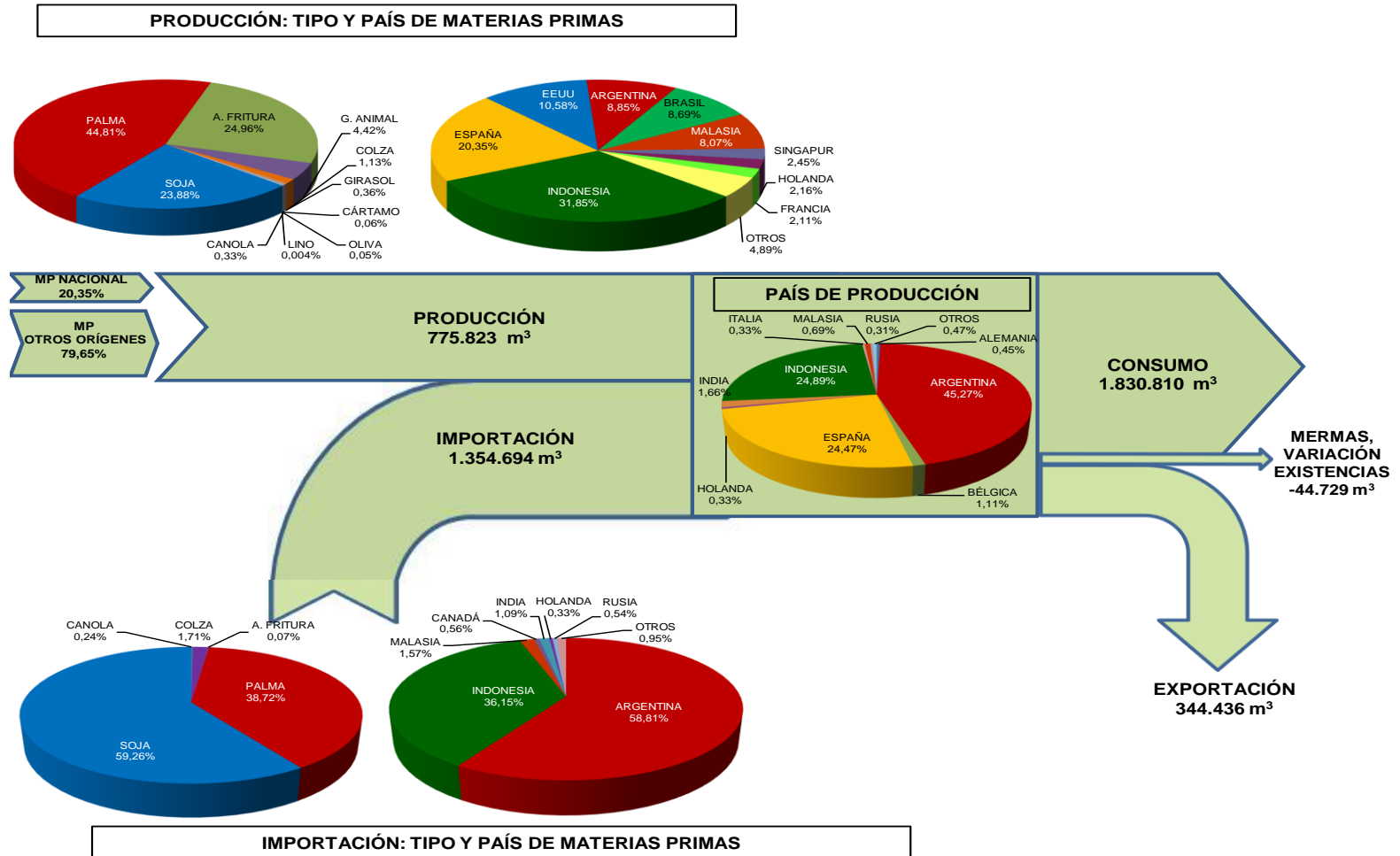
- Evolución de la introducción de biocarburantes en España

Contenido energético de las ventas acreditadas de biocarburantes (2009-2011)
Datos en %

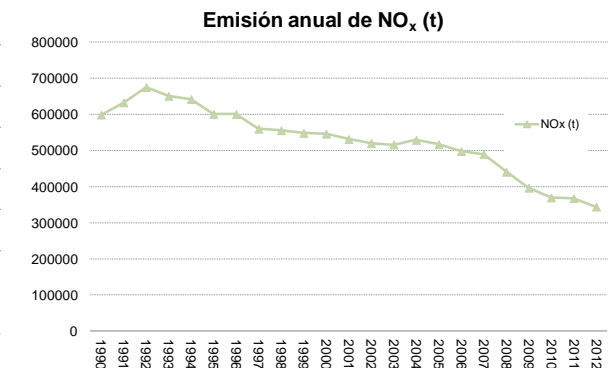
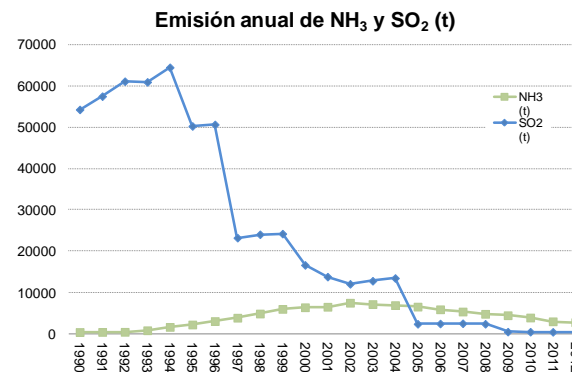
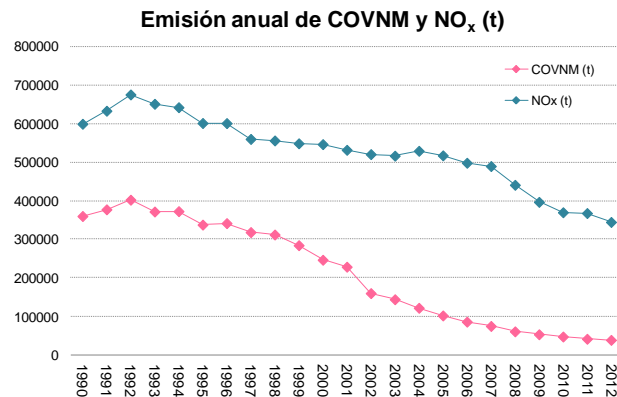
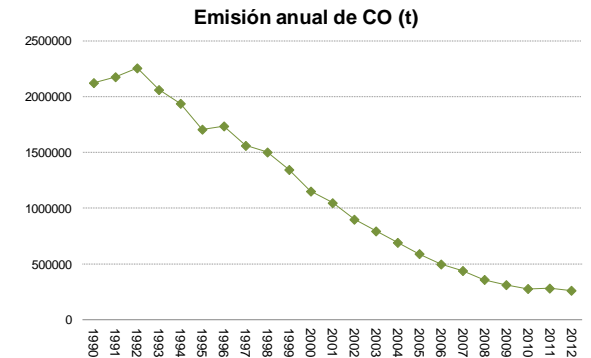
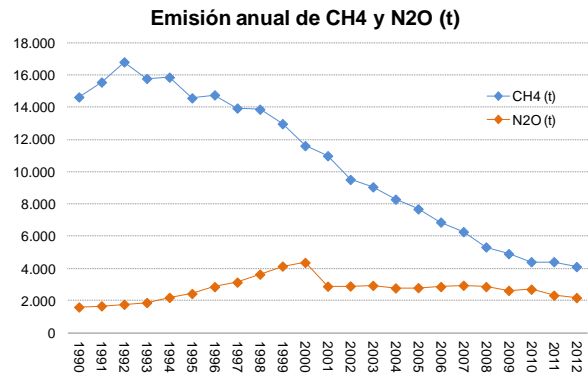
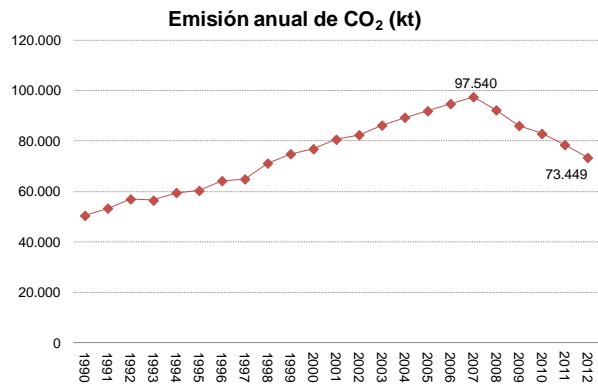


FUENTE: CNE INFORME ANUAL SOBRE EL USO DE BIOCARBURANTES CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO 2011

● Balance del biodiesel en España en 2011

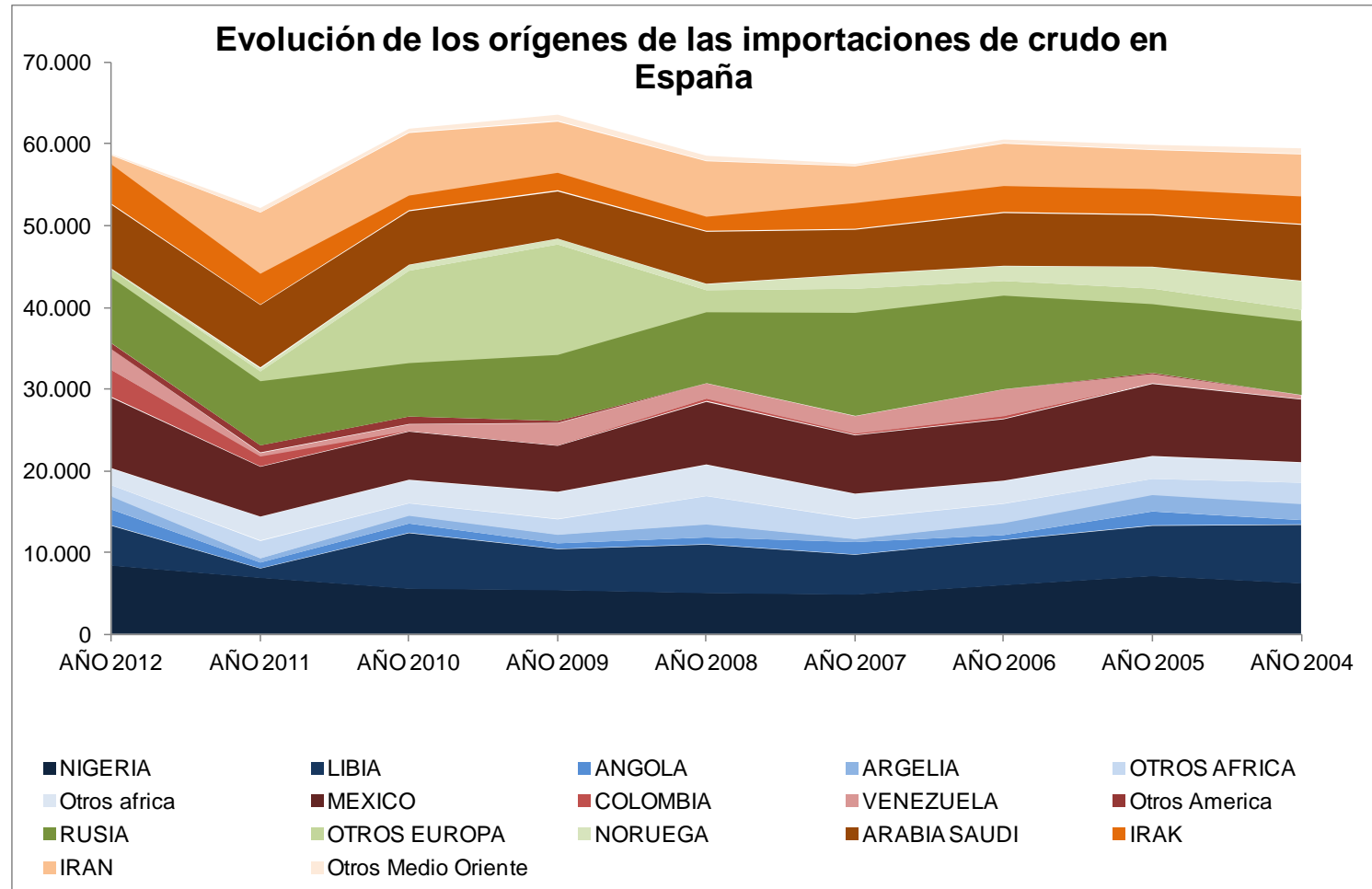


- Evolución de emisiones de gases de efecto invernadero, gases acidificadores, y otros, en el transporte por carretera en España.

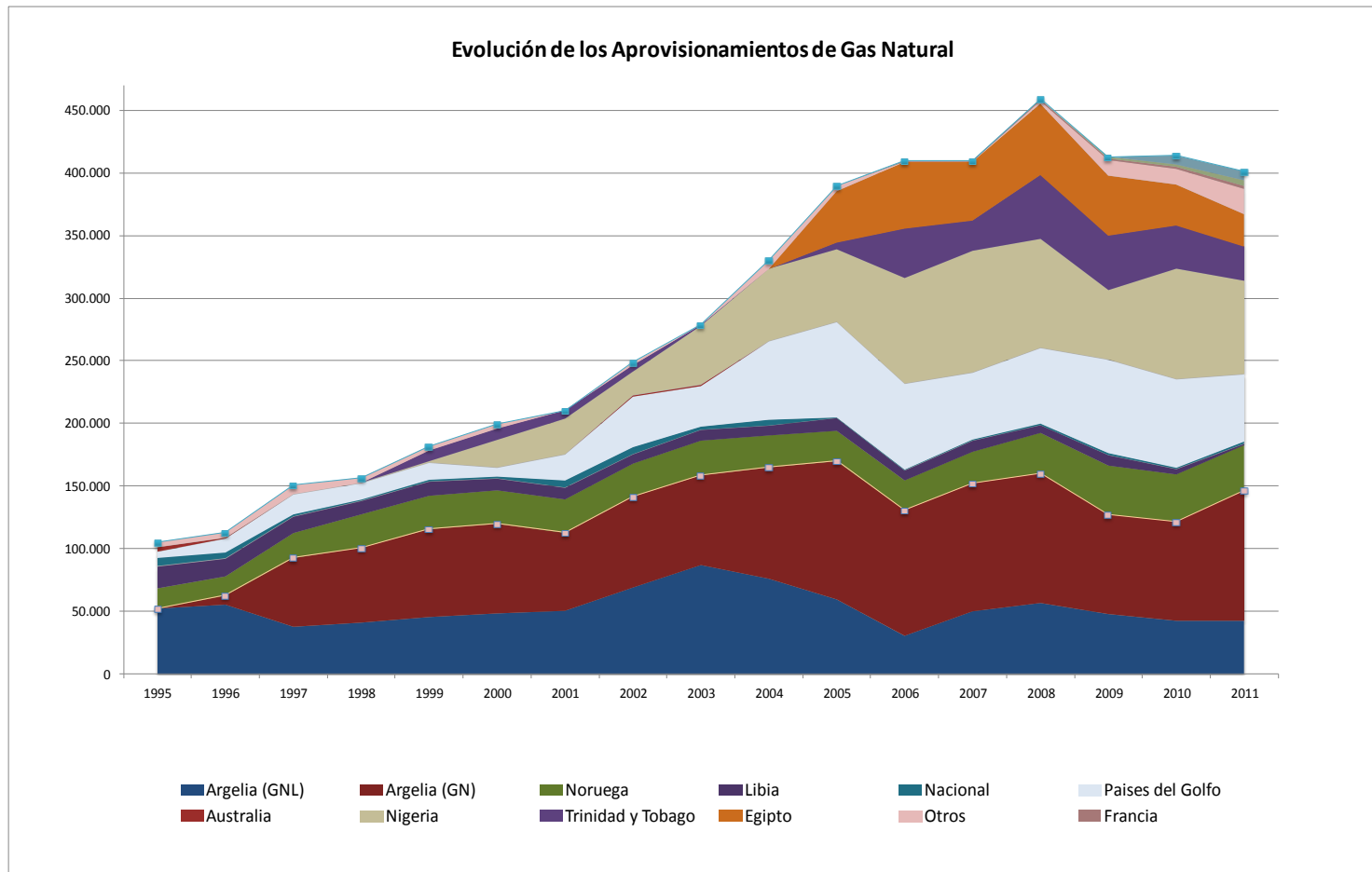


- Conclusiones en cuanto al estado del primer pilar: *la sostenibilidad medioambiental*:
 - ▶ *La introducción de energías renovables en el sector eléctrico ha sido muy vigorosa desde la liberalización.*
 - ▶ *La introducción de biocarburantes en el sector del petróleo ha cumplido fielmente con los objetivos impuestos.*
 - ▶ *El establecimiento de cuotas de obligado cumplimiento, en el caso de los biocarburantes, dejando su precio al resultante del mercado puede haber sido más beneficioso para el consumidor que otro tipo de regulación.*
 - ▶ *Las restricciones impuestas por la política medioambiental no deben distorsionar el mercado.*
 - ▶ *Un mercado competitivo que tenga en cuenta las restricciones medioambientales impuestas por política energética proveerá su producto de la forma más eficiente posible; y, redundará en una sostenibilidad mayor del medioambiente.*
 - ▶ *Un mercado competitivo contribuye a la sostenibilidad asignando correctamente los bienes escasos e incentivando a las mejoras tecnológicas*

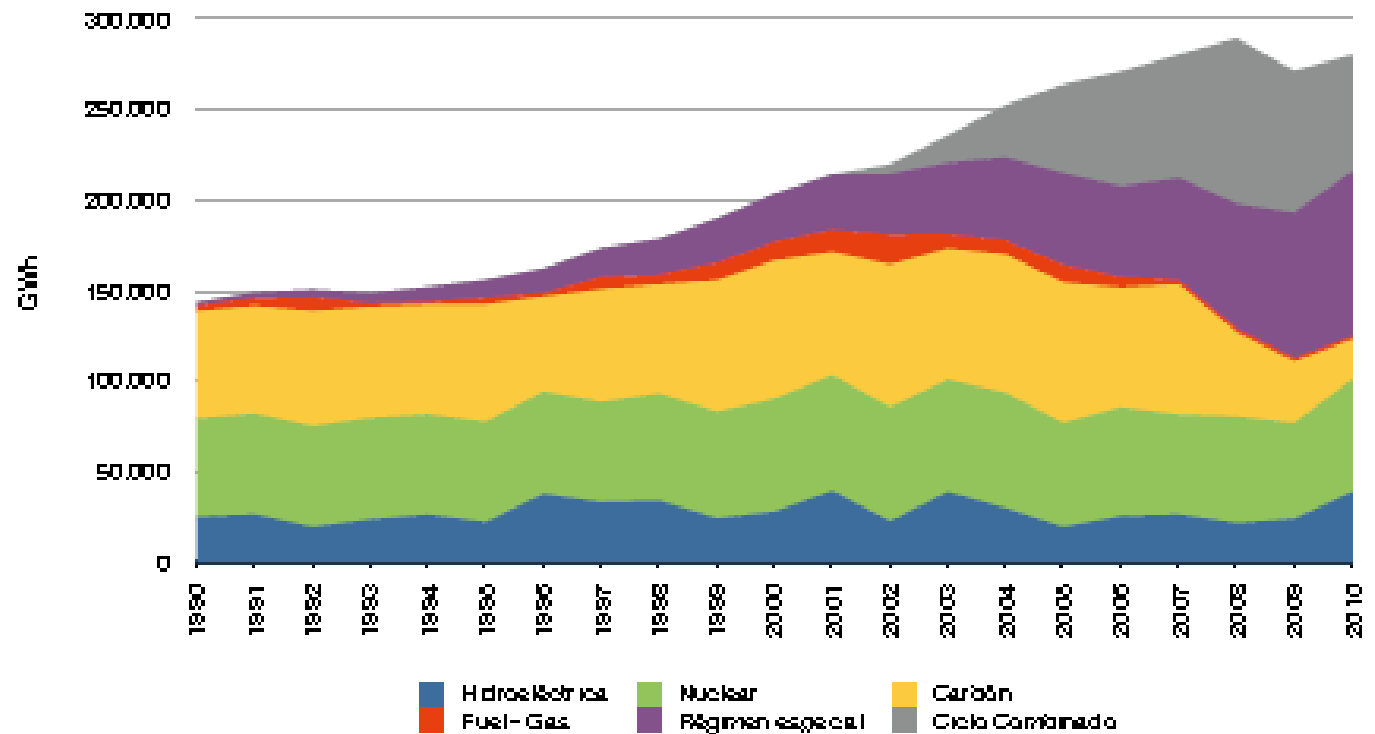
- Evolución de la diversificación del suministro de petróleo en España por país de origen.



- Evolución de la diversificación del suministro de gas natural en España por país de origen.



- Evolución de la diversificación de la producción de energía eléctrica por tecnología.

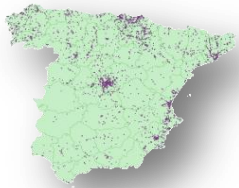


- El número de puntos de Generación eléctrica ha aumentado significativamente en los últimos años.

2004
5.175

2008
44.659

2012
>60.000



Circular 1/2011, de la CNE, de petición de información del ejercicio 2010 a remitir por las empresas distribuidoras de energía eléctrica a la CNE para el establecimiento de la retribución a la actividad de distribución y supervisión de la misma

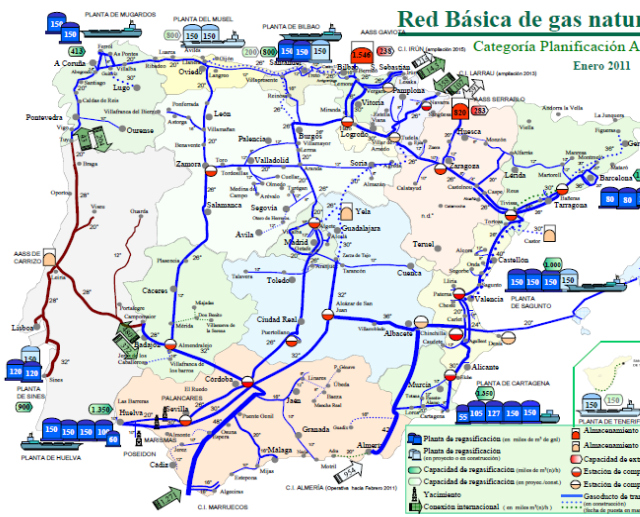
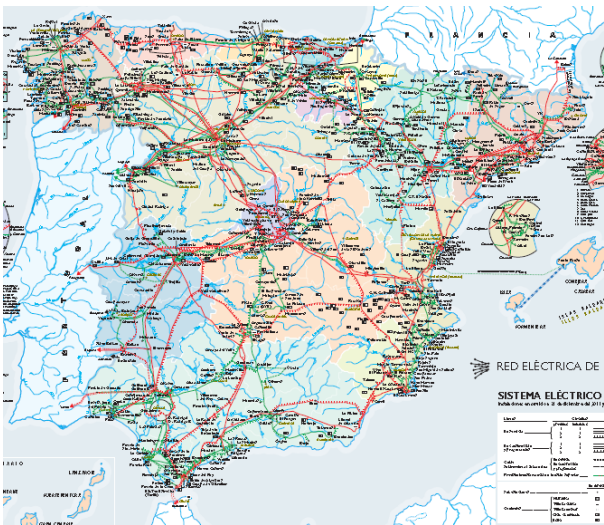
<https://sede.cne.gob.es/web/quest/circular-1/2011>

Boletín mensual de la CNE de Información Estadística sobre las Ventas de Energía del Régimen Especial

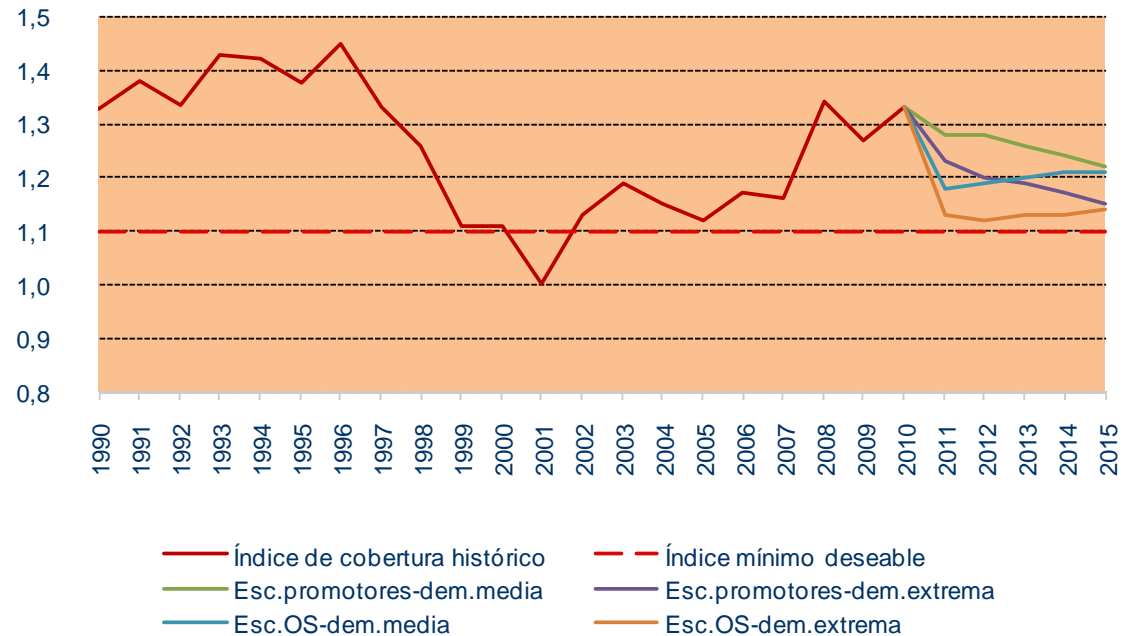
http://www.cne.es/cne/Publicaciones?id_nodo=143&accion=1&soloUltimo=si&sIdCat=10&keyword=&auditoria=F

La seguridad del suministro

- Las redes de transporte de energía y su gestión, son muy avanzadas.



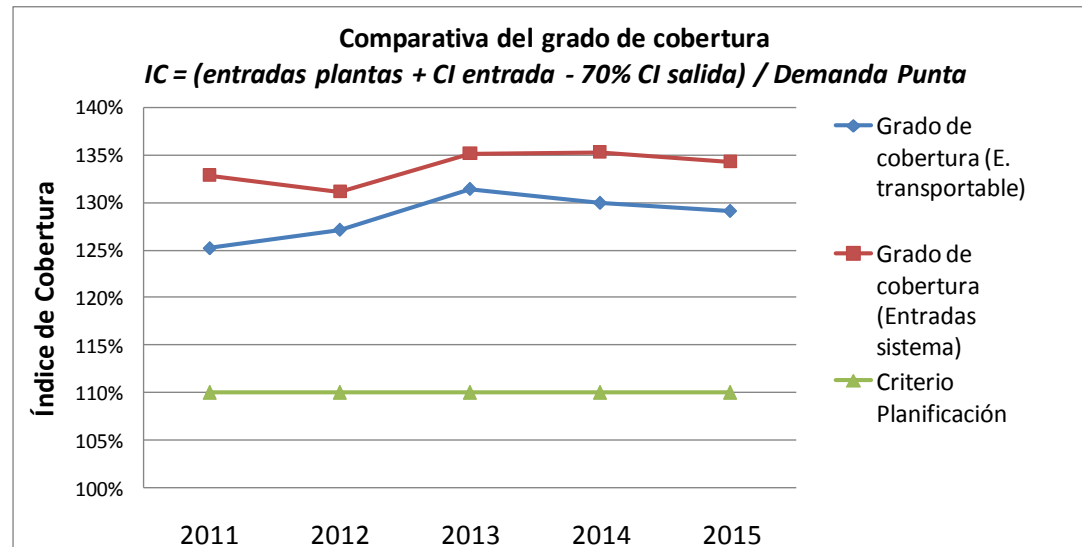
- Evolución del margen de cobertura de energía eléctrica en España.



Evolución histórica y estimaciones de los índices de cobertura para la punta invernal.

Fuente: CNE Informe marco de cobertura de la demanda.

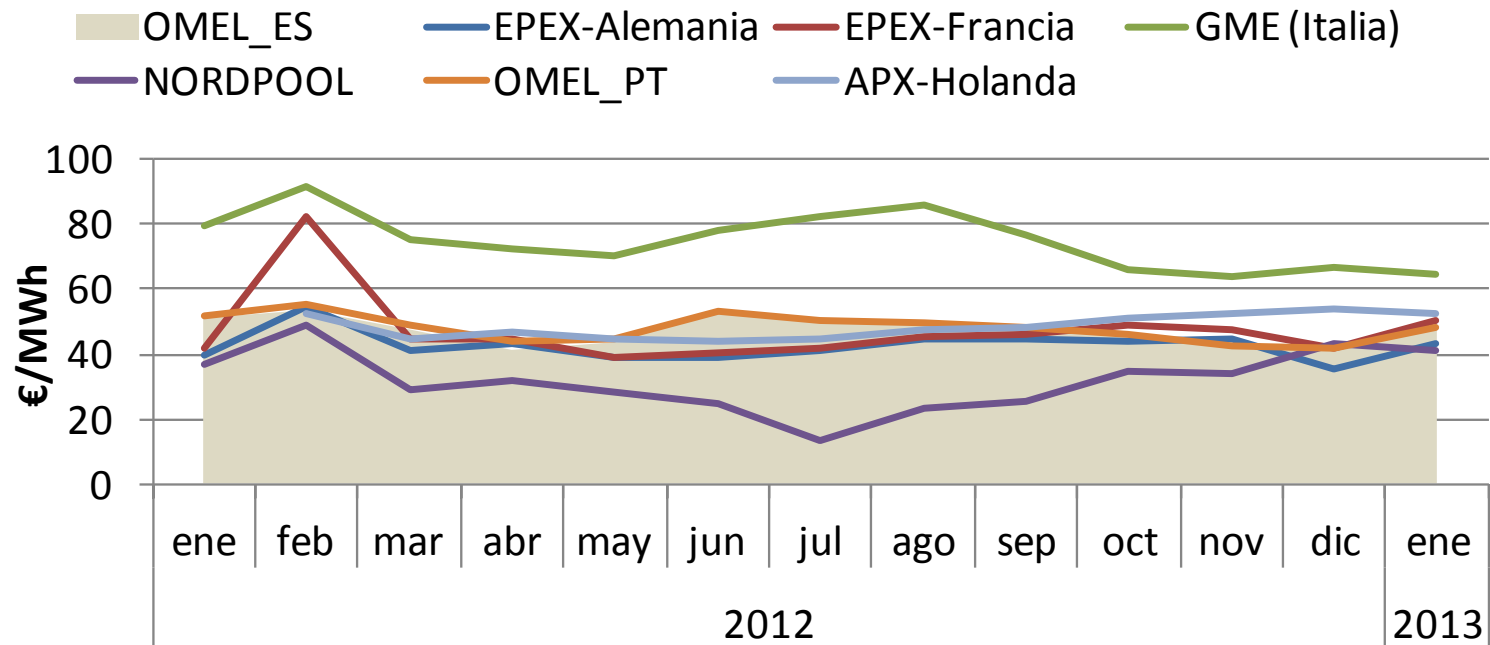
- Evolución del margen de cobertura de gas natural en España.



Grados de cobertura de la demanda punta de gas natural en dos situaciones: teniendo en cuenta la totalidad de la capacidad nominal de entrada y considerando únicamente la capacidad disponible tras tener en cuenta las restricciones del sistema de transporte (capacidad transportable Fuente: CNE Informe marco cobertura de la demanda

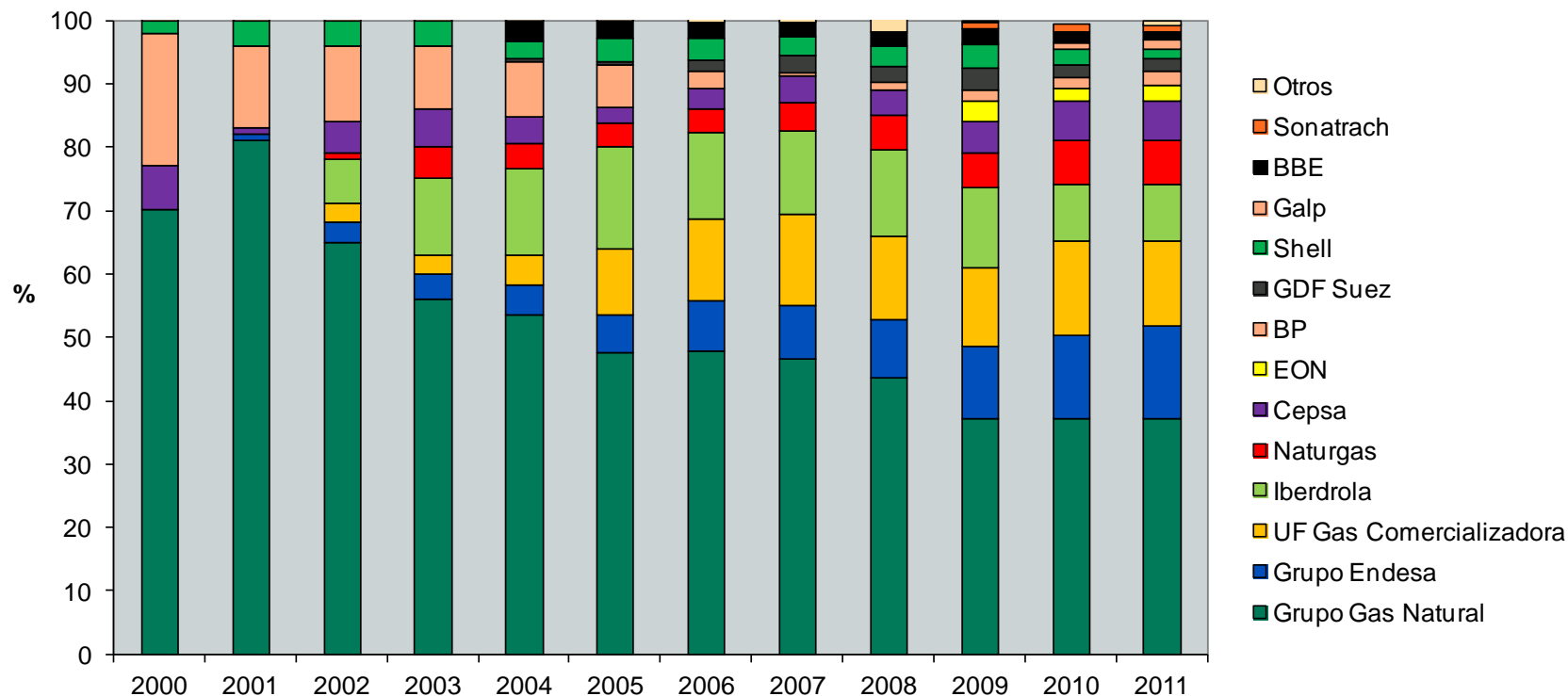
- Conclusiones en cuanto al estado del segundo pilar: *la seguridad del suministro*:
 - ▶ *La diversificación de aprovisionamientos en cada uno de los sectores energéticos ha aumentado desde su liberalización.*
 - ▶ *Los márgenes de cobertura de la demanda han estado por encima de los establecidos como mínimos en los criterios de seguridad.*
 - ▶ *Las redes de transporte se han desarrollado de manera vigorosa.*
 - ▶ *La liberalización de los sectores energéticos ha atraído inversiones.*
 - ▶ *No existen problemas de seguridad del suministro.*

- Evolución de la competencia en el mercado eléctrico mayorista



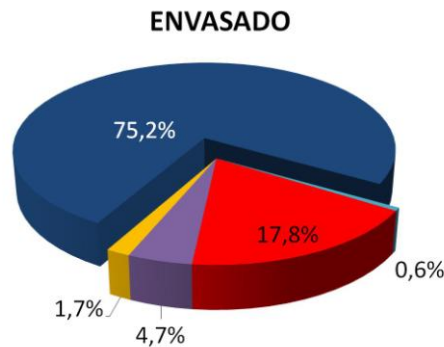
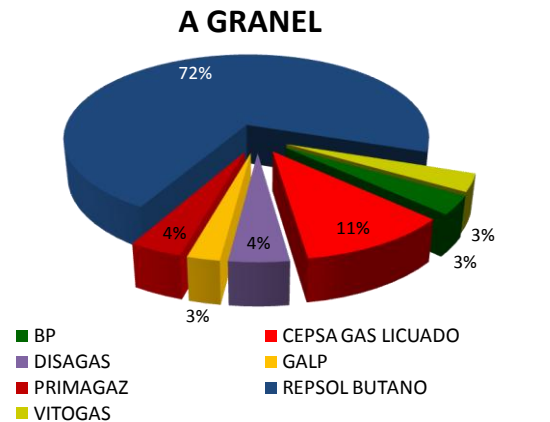
- Evolución de la competencia en el sector del gas natural

Evolución de las ventas de gas natural en el mercado minorista por empresas comercializadoras



Se observa una disminución progresiva de la concentración del mercado con 32 comercializadores de gas natural en 2011.

- La competencia en el sector del GLP



CUOTAS DE MERCADO :

Envasado: Precios regulados en envasado de 12,5 kg y canalizado. Intervención histórica de precios. Ausencia de competencia.

Granel: Precios libres. Mayor número de agentes.

Formato de ventas	
ENVASADO < 8Kg	0,2%
ENVASADO >= 8Kg	60,0%
ENVASADO Automoción	0,2%
GRANEL Automoción	0,8%
GRANEL Distribuid.	0,1%
GRANEL Cons. Final	21,0%
CANALIZADO Cons. Final	17,7%

total envasado	60,4%
total granel	39,6%

- La competencia en el sector de los hidrocarburos líquidos: gasolinas y gasóleos.

CUOTAS DE MERCADO :

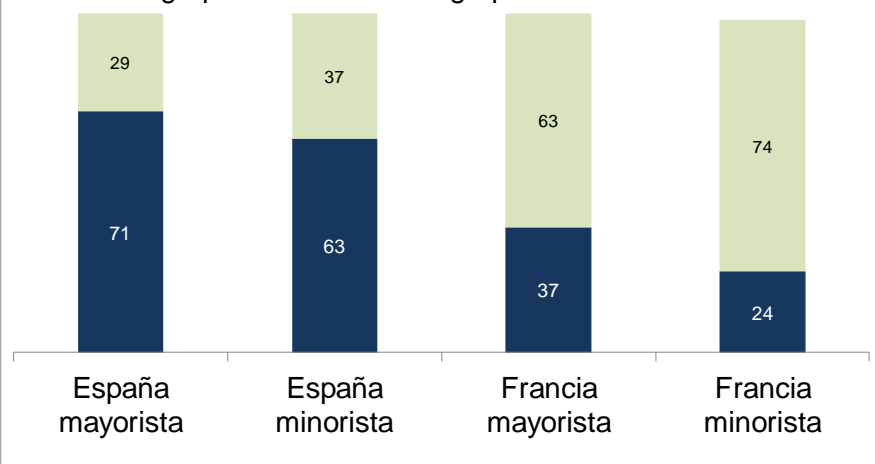
Aprovisionamientos: En gasolinas casi el 100% es de las empresas refineras, en gasóleo la cuota es del 82% en 2011 y del 72% en 2010.

Ventas mayoristas: Dominio del 71% de los operadores refineros en España y sin participación de los híper. Situación contraria a la de Francia.

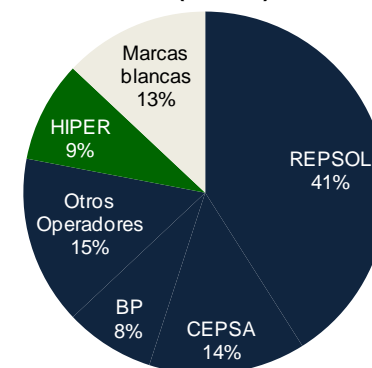
Ventas en EESS: Concentración muy alta de 1 operador y cuotas de ventas de los 3 primeros del 63%. En términos locales la concentración es aún más elevada.

Cuotas de mercado de los operadores con refino y sin refino en los mercados mayorista y minorista.

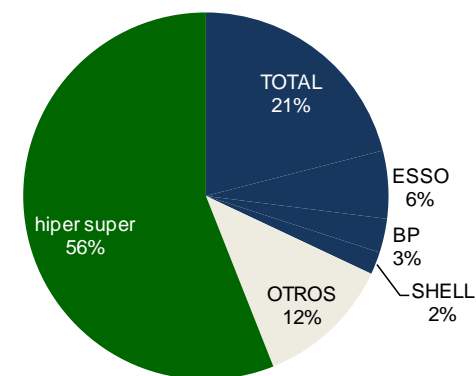
■ grupos con refino ■ grupos sin refino



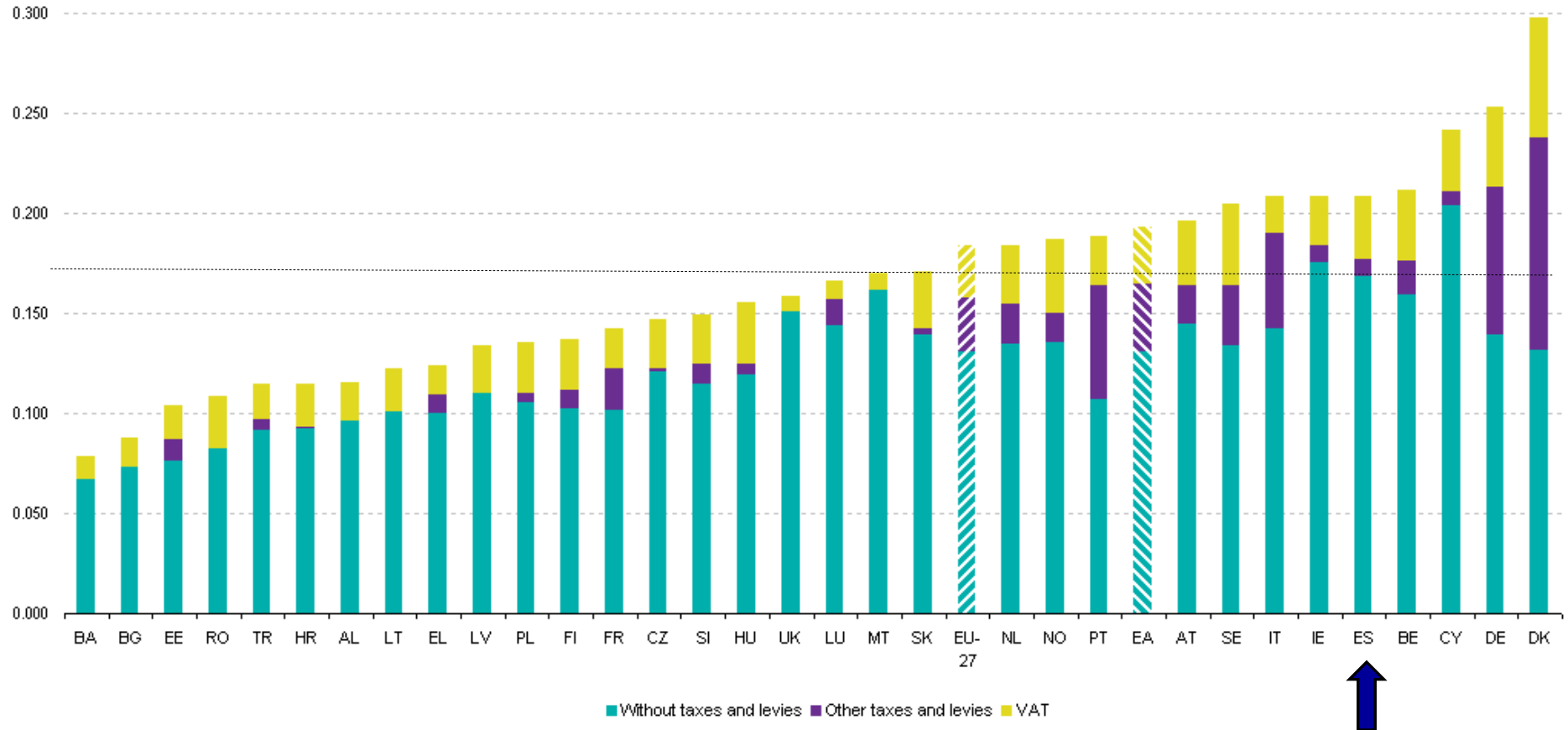
Cuotas de mercado en EESS en España (ventas)



Cuotas de mercado en EESS en Francia (ventas)

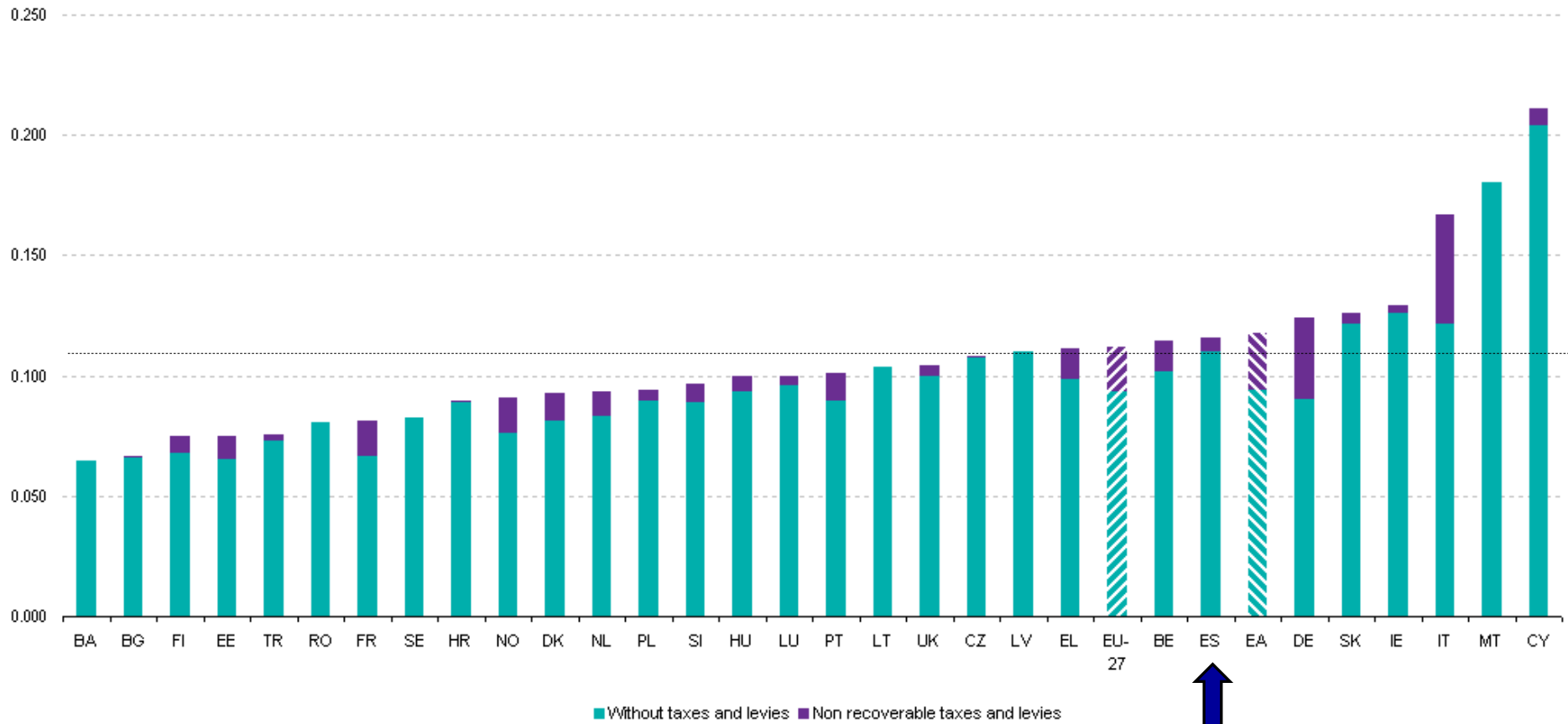


- Los precios de la energía eléctrica para el consumidor doméstico europeo.



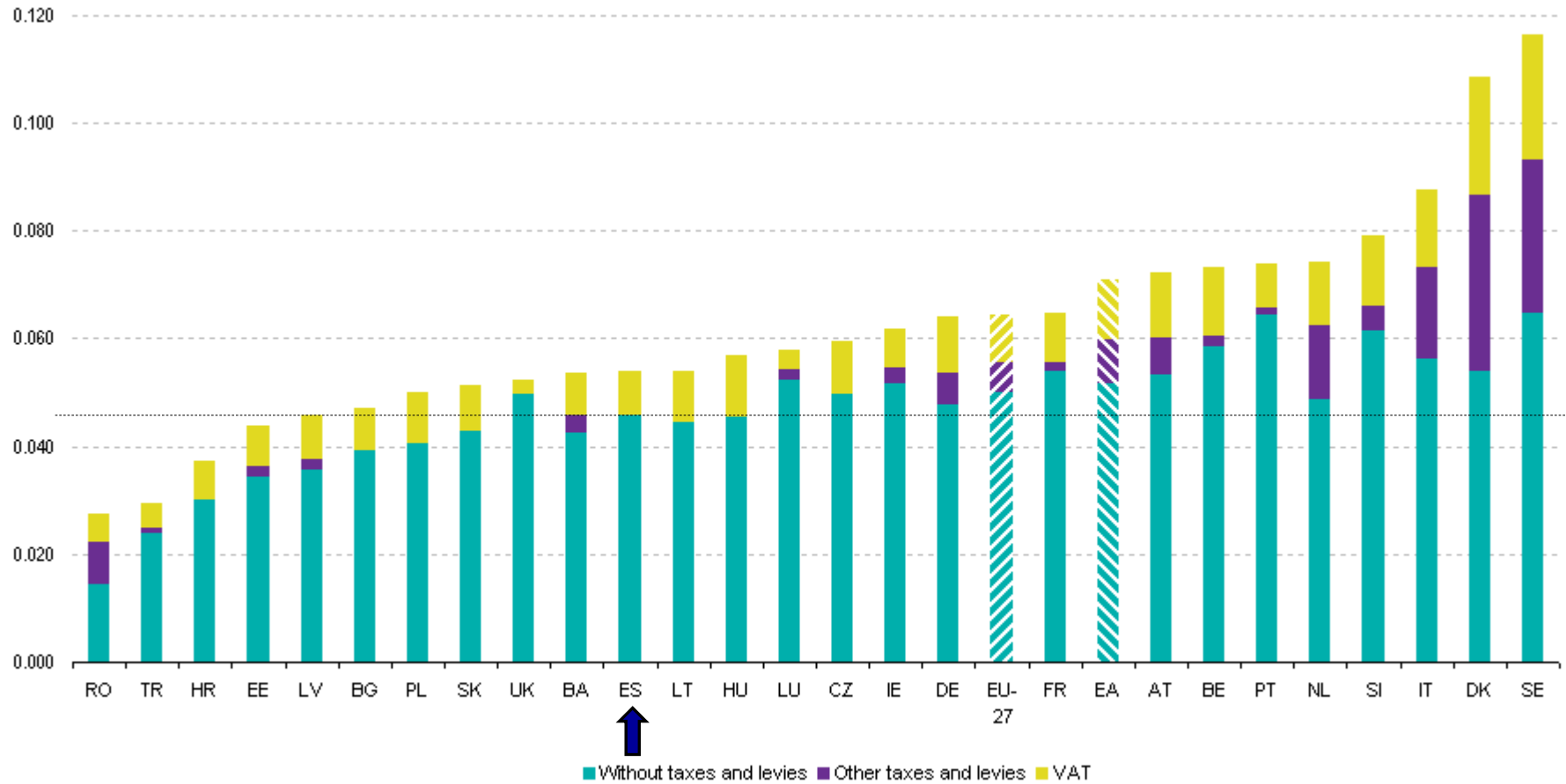
Eurostat File:Electricity prices for household consumers, 2011s2 (EUR per kWh).

- Los precios de la energía eléctrica para el consumidor industrial europeo.



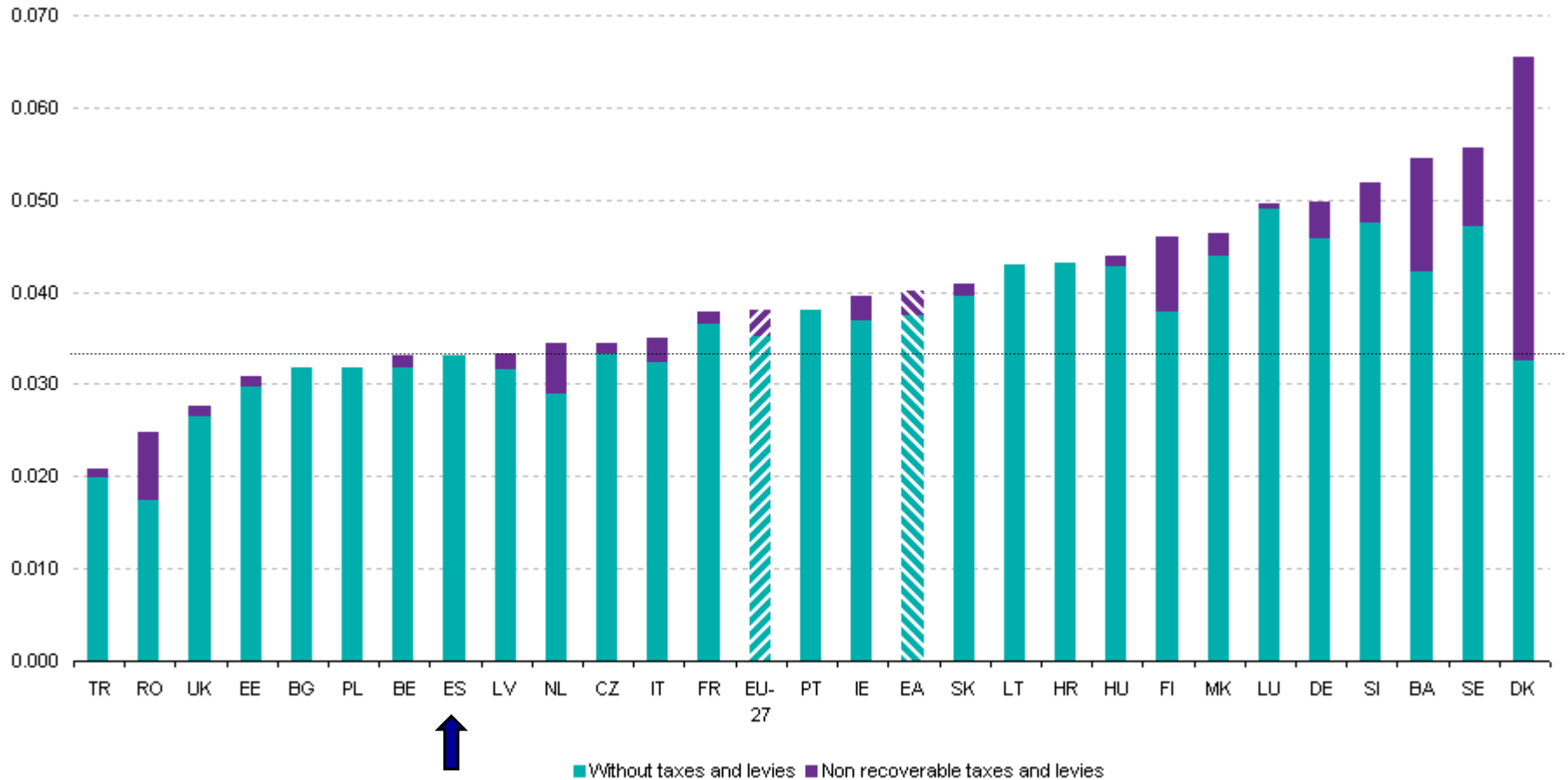
Eurostat File:Electricity prices for industrial consumers, 2011s2 (EUR per kWh).

- Los precios del gas natural para el consumidor doméstico europeo.



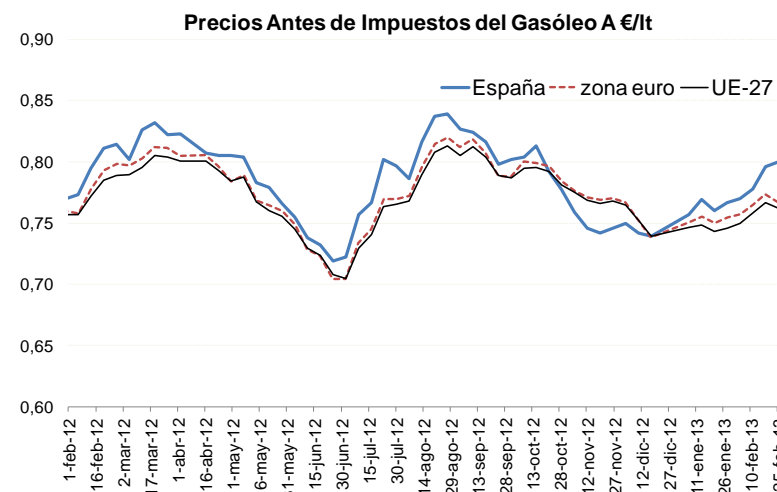
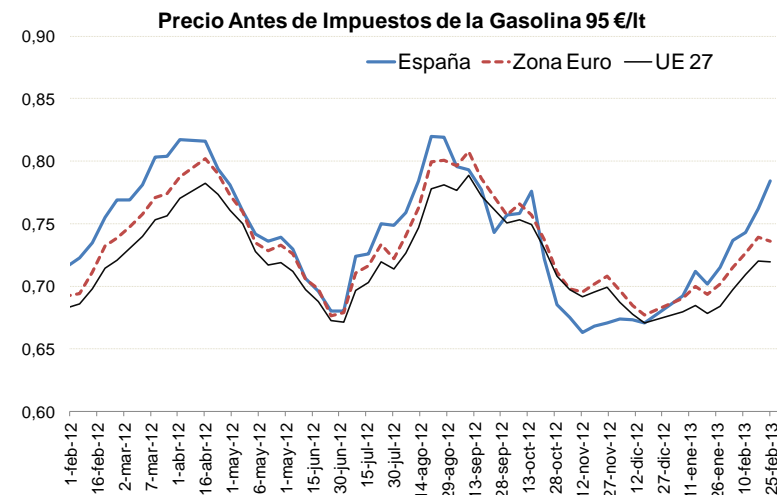
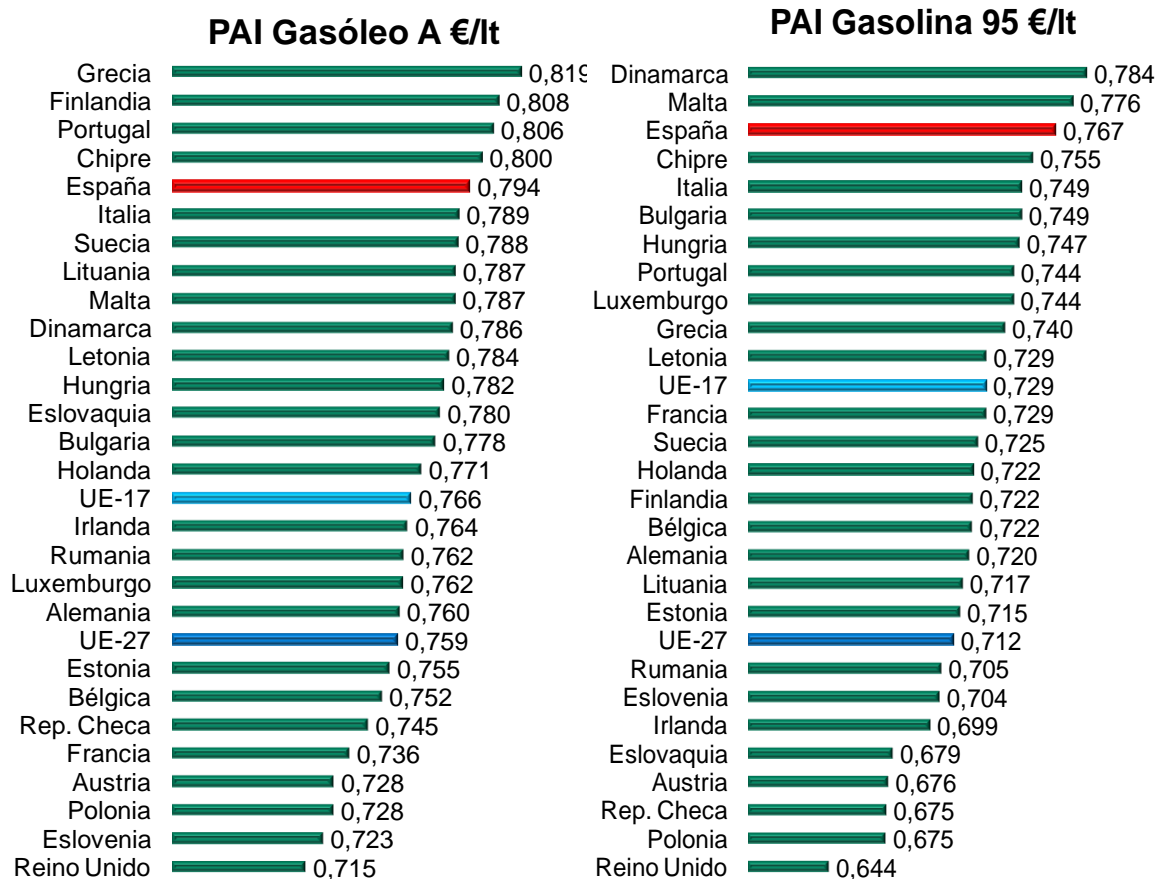
File:Natural gas prices for household consumers, 2011s2 (EUR per kWh)

- Los precios del gas natural para el consumidor industrial europeo.



File:Natural gas prices for industrial consumers, 2011s2 (EUR per kWh)

● Los precios de los carburantes en Europa.



Fuente: CNE, elaboración propia y UE Oil Bulletin Petrolier. Febrero 2013

- Evolución de la competencia en el mercado eléctrico minorista

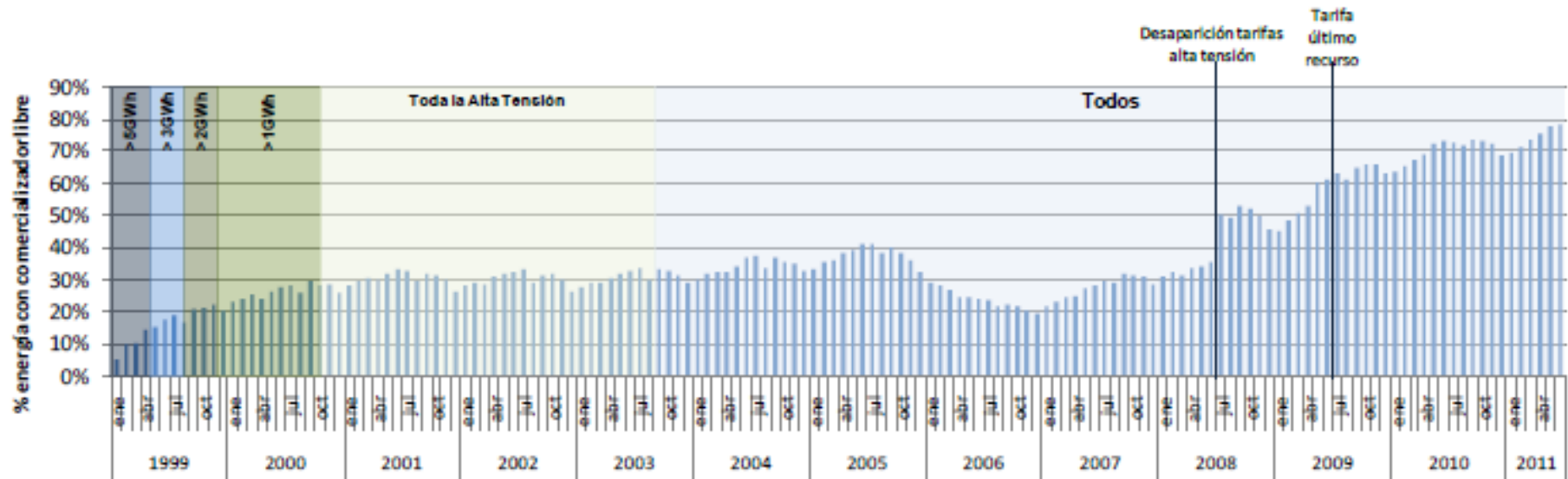
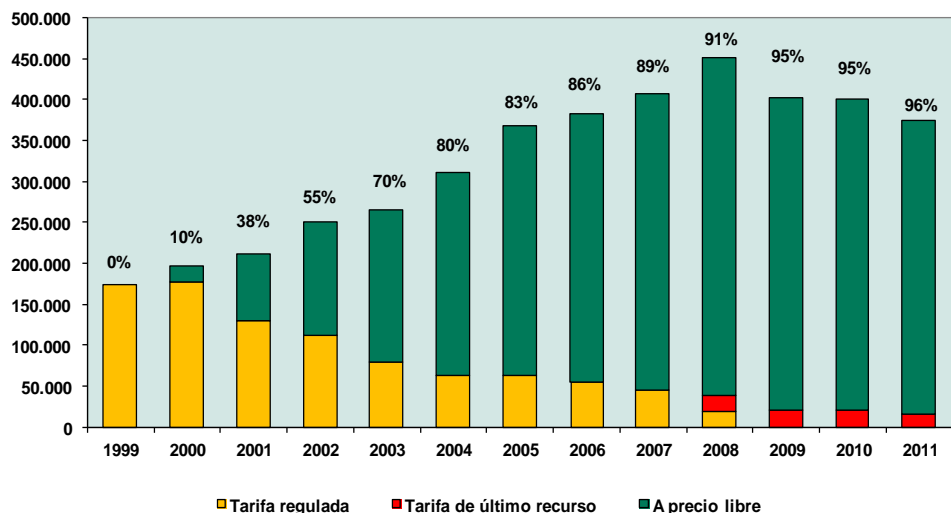


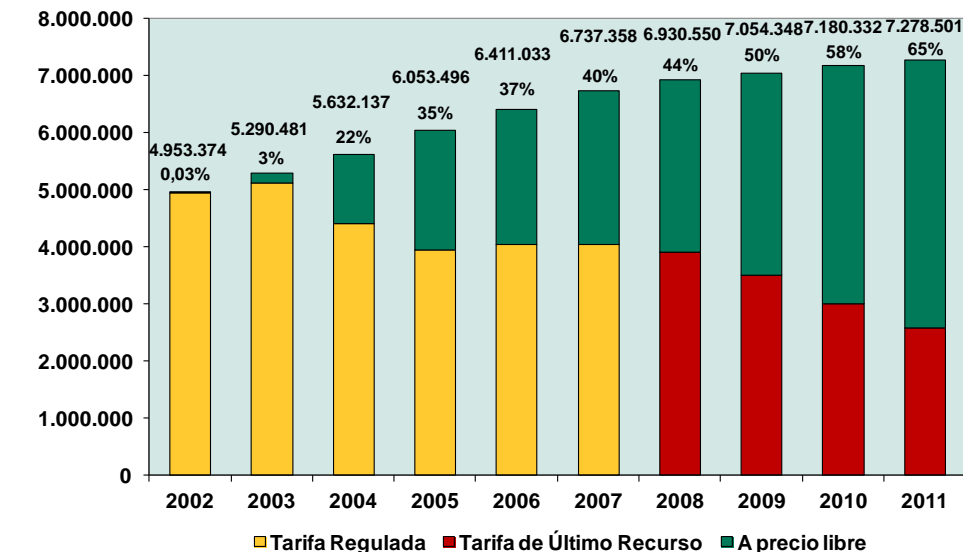
Gráfico 1. Porcentaje de energía suministrada a través de comercializador libre sobre el total del consumo¹⁵ (con calendario elegibilidad y desaparición de tarifas). Fuente: Base de datos de liquidaciones eléctricas (SINCRO)

- Evolución de la competencia en el sector del gas natural

Evolución de las ventas de gas natural en el mercado



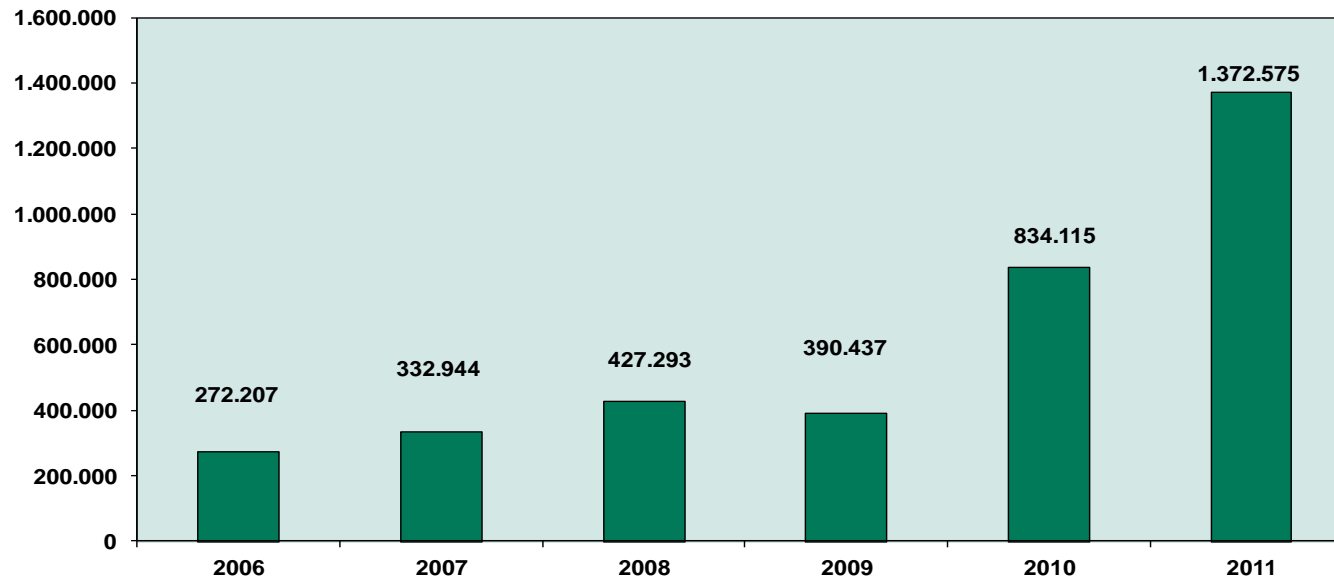
Cientes Evolución del número de clientes de gas natural en España



MERCADO LIBRE	1999	2005	2011
VENTAS	0 %	83 %	96 %
CLIENTES	0 %	35 %	65 %

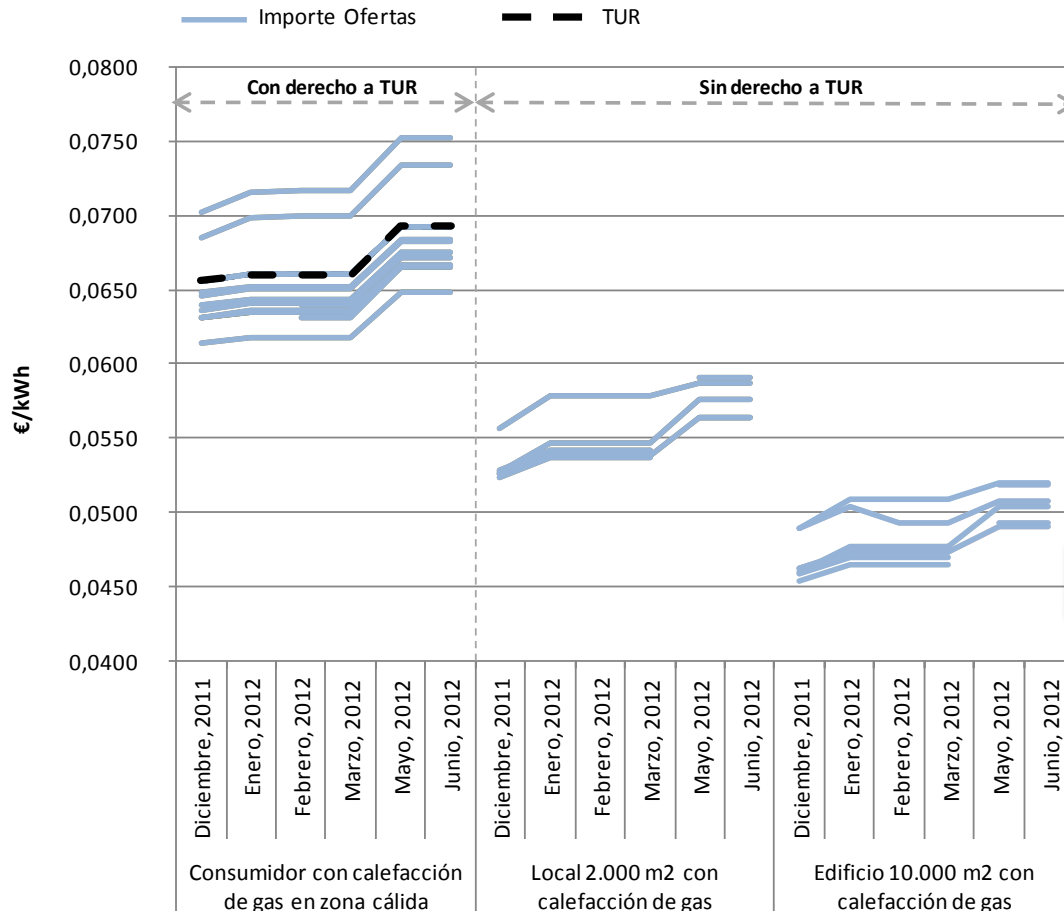
- Evolución de la competencia en el mercado minorista del gas natural

Evolución del número de cambios de suministrador



- El número de cambios anuales se ha multiplicado por 5 desde el año 2006
- En el año 2011 se han producido **1.375.000 cambios** de suministrador (sin contar los traspasos de clientes por operaciones societarias), un 65 % más que en 2010.
- La tasa de cambios de suministrador de gas natural en 2011 fue del **18,8% de los clientes** de gas en España
- En el primer semestre de 2012 se han alcanzado los 860.000 cambios de suministrador.

Importe anual (€/kWh) de las ofertas de gas para 3 tipos de consumidores. Diciembre, 2011 – Junio, 2012



La CNE dispone de un **Comparador de Ofertas** web para facilitar a los consumidores la comparativa de precios y servicios de las ofertas de gas y electricidad disponibles en el mercado:



<http://www.comparador.cne.es/>

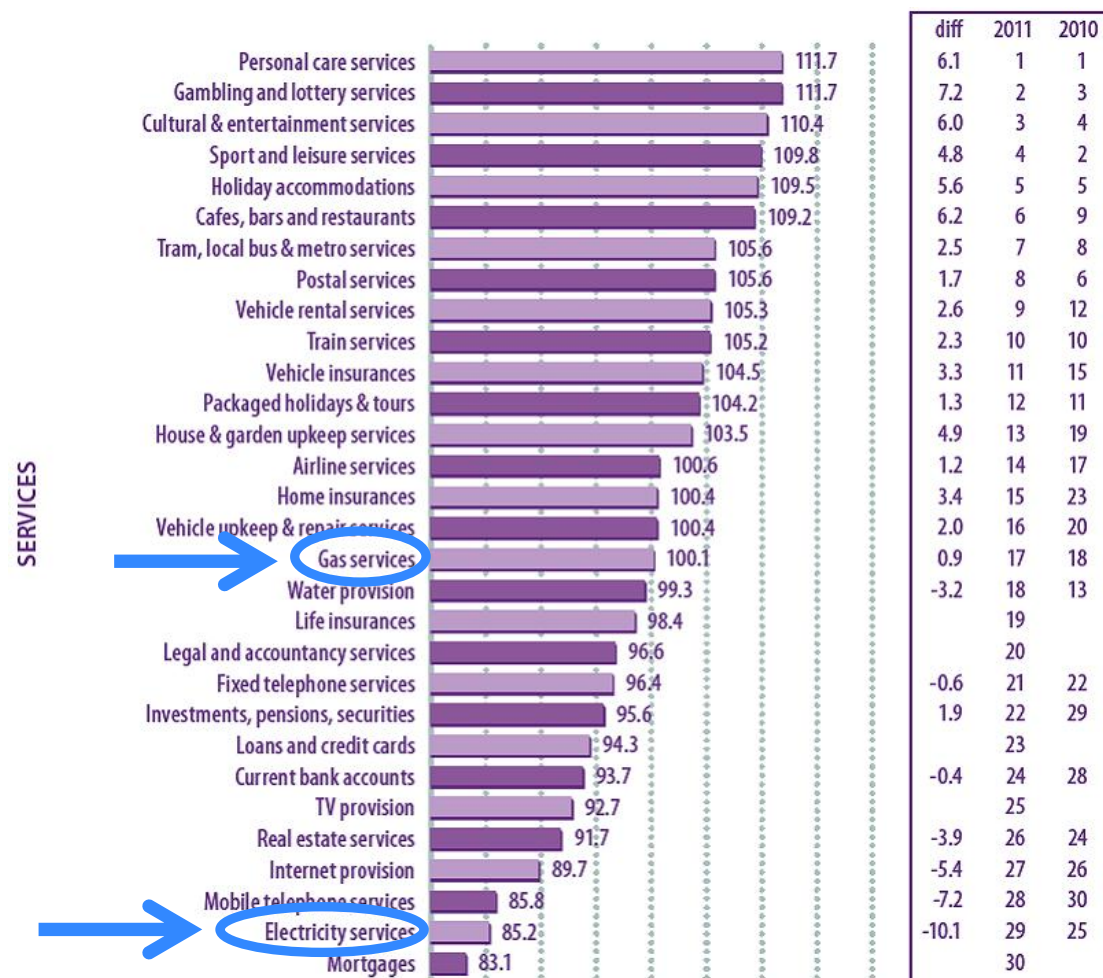
- ➔ La mayoría de las ofertas de suministro de gas siguen una evolución similar a la TUR
- ➔ El precio del suministro de gas en €/kWh es más bajo cuanto mayor es el consumo anual

La competitividad

The screenshot shows a web browser window displaying the website <http://geoportal.mityc.es/hidrocarburos/eess/>. The page features a search interface on the left and a map of Spain on the right. The search interface includes a search box with the text "Búsqueda de EE SS", a dropdown menu for "Tipo de Carburante" set to "Gasolina 95", and several input fields for "Rótulo", "EESS más económicas", "Sólo con venta al público", "Provincia", "Localidad", "Calle y nº", and "C.P.". A "Buscar" button is located below these fields. The map shows a network of red lines representing fuel stations across Spain, with various provinces labeled. The website header includes the logo of the "GOBIERNO DE ESPAÑA" and "MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO", along with the "energía" logo and the text "GEOPORTAL". A navigation menu on the right side of the map includes links for "Mapa Guía", "Capas", "Ortofotos", and "Resultados".

<http://geoportal.mityc.es/hidrocarburos/eess>

RESULTADOS DE LA ENCUESTA “European Consumers board” EN ESPAÑA



➔ **El MPI (Market Performance Indicator)** es un índice elaborado por la Comisión Europea, basado en los resultados de encuestas a los consumidores sobre cuatro aspectos:

- Facilidad para comparar bienes y servicios
- Confianza de los consumidores en que los suministradores cumplan las reglas de protección al consumidor.
- La experiencia en problemas y reclamaciones
- Satisfacción del cliente

➔ **RESULTADOS PARA ESPAÑA:**

- **El gas tiene una valoración cercana a la media** del resto de servicios valorados en España (puntuación 100,1)
- **El dato es similar a la media europea** de valoración de los servicios de gas (puntuación 99,2)

- Conclusiones en cuanto al estado del tercer pilar: *la competitividad*:
 - ▶ *El nivel de competencia en los mercados ha aumentado con la liberalización de los mismos.*
 - ▶ *El precio (antes de impuestos) que el consumidor español paga por la energía respecto al precio medio pagado por los consumidores europeos:*
 - *En electricidad es más caro.*
 - *En gas natural es más barato.*
 - *En gasolinas y gasóleos es más caro.*
 - ▶ *Los mercados energéticos españoles deben lograr un nivel de costes y competencia similar a sus homólogos europeos.*
 - ▶ *La liberalización de los mercados energéticos aun no ha logrado su funcionamiento en competencia efectiva.*

Conclusiones:

- Tres pilares conforman los cimientos de la arquitectura energética europea:
 - ▶ *La competitividad.*
 - ▶ *La sostenibilidad.*
 - ▶ *La seguridad del suministro.*
- Una regulación que promueve la competencia mejora la seguridad del suministro.
- Los requisitos impuestos para la sostenibilidad medioambiental no deben distorsionar el mercado energético ni entorpecer la libre competencia.
- La competencia aún no es efectiva en los mercados energéticos.
- La seguridad del suministro y la sostenibilidad energética de los sectores energéticos españoles están en primera línea mundial. Sin embargo, se precisa mejorar en su competitividad.