

## ANÁLISIS Y PROPUESTAS



# FACTORES CLAVE PARA LA ENERGÍA EN ESPAÑA: UNA VISIÓN DE FUTURO

Edición patrocinada por:





WORLD PETROLEUM COUNCIL  
COMITÉ ESPAÑOL



World Energy Council  
CONSEIL MONDIAL DE L'ÉNERGIE

# ANÁLISIS Y PROPUESTAS



CLUB ESPAÑOL  
DE LA ENERGÍA

INSTITUTO ESPAÑOL DE LA ENERGÍA

## FACTORES CLAVE PARA LA ENERGÍA EN ESPAÑA: UNA VISIÓN DE FUTURO

### Reflexiones sobre la Oferta y Demanda de Energía a Largo Plazo

José Sierra López  
Coordinador

Madrid, 19 de febrero de 2014

Edición patrocinada por:



# 1. OPORTUNIDAD DEL DOCUMENTO

---

- En recientes documentos del Club (Regulación y Política Energética en España: 1) Una reflexión, 2) Desarrollos legislativos recientes), se ha destacado la necesidad de **una prospectiva energética**, base de una estrategia/política energética, que indique posibles objetivos a medio y largo plazo, entre otros, del *mix* energético y eléctrico. Ello **facilitaría la toma de decisiones** en un clima de mayor estabilidad y certidumbre.
- Necesidad de **indicaciones**, a nivel europeo y nacional, sobre **el post 2020**, teniendo en consideración los documentos de referencia a 2030 y 2050.
- Este documento de reflexión se inscribe en esa preocupación por el futuro. **No es un ejercicio de prospectiva** basado en escenarios y valoraciones cuantitativas. **Es un análisis y reflexión cualitativa** sobre los factores clave, horizontales y verticales, que podrían determinar el futuro de la oferta y de la demanda en España.
- Ha sido realizado por **40 autores** de las empresas del Enerclub y su *staff*. Es particularmente destacable el esfuerzo por alcanzar un **consenso en temas difíciles** y el valor altamente informativo y sólido del documento.

## 2. ASPECTOS GENERALES DEL DOCUMENTO

---

- Capítulo 1 – Resumen y Conclusiones
- Capítulos 2 y 3 – Síntesis del marco de las políticas europeas y del sistema energético español
- Capítulo 4 – **Identificación de los factores clave**, y comunes para todos los sectores, a los que son más sensibles la evolución de la oferta y de la demanda, a nivel internacional, europeo y español. Análisis cualitativo, no cuantitativo.

Consideración de las respuestas a una encuesta *ad hoc* entre los participantes en el estudio

- Capítulo 5– **Horizonte 2020**: Estado de cumplimiento de los objetivos 20/20/20
- Capítulo 6 – **Prospectiva Sectorial de factores clave**, y otros relevantes específicos de cada fuente. Diversidad general de opiniones. Variedad de enfoque sobre gestión de la demanda.

Más que hallazgos espectaculares, **confirmación y relativización de algunos factores intuitivos**

### 3. AUTORES

---

**40 participantes** en total (13 de ellos coordinadores)  
de **26 empresas y organizaciones diferentes**

ABENGOA -1  
ACER-1  
AOP-2  
APPA-2  
BP-1  
CARBUNION-1  
CEPSA-2  
CIEMAT -2  
CLH-1  
CORES-1  
DELOITTE-1  
ENAGAS-2  
ENDESA-3

E.ON-2  
GAS NATURAL FENOSA-2  
HC ENERÍA-1  
IBERDROLA-3  
IDEA-1  
IREC-1  
OMIE-1  
REE-1  
REPSOL-3  
SEDIGAS-1  
SIEMENS-1  
SUNPOWER-1  
UNESA-2

## 4. RESUMEN Y CONCLUSIONES

---

### ■ EL CONTEXTO DE LA UNIÓN EUROPEA

- Marco de **liderazgo internacional de la UE en materia de lucha contra el Cambio Climático** (compromisos medioambientales a 2020 y hoja de ruta de la energía a 2050).
- Para hacer **sostenible nuestro modelo socio-económico a largo plazo** se necesitará un **cambio abrupto**. La tecnología es clave y marcará la evolución del sector energético.
- **Posición favorable de España de cara a los objetivos 2020**, en parte favorecida por las reducciones de la demanda.
- Su consecución ya está **condicionando la configuración de la oferta energética** en dicho horizonte, sobre todo en cuanto a *mix* de generación eléctrica se refiere. **Electrificación creciente del sistema.**
- **Ir más allá de los objetivos** de la Unión Europea, supondría un **incremento de los costes de la energía y una pérdida de competitividad** relativa.

### ■ LA SITUACIÓN ESPAÑOLA

- Particularmente destacable en el sector eléctrico (además del déficit de tarifa), los **mínimos históricos en el ratio entre energía producida y potencia instalada**. Continua erosión de los factores de carga de algunas centrales del régimen ordinario y especial

## 4. RESUMEN Y CONCLUSIONES

---

### ■ FACTORES CLAVE

- Contar con **análisis actualizados de prospectiva** se considera fundamental para definir unos **objetivos de *mix* energético futuro factibles y razonables** de manera que se **reduzca la incertidumbre y se orienten las inversiones** necesarias.
- Importancia de identificar cuáles son los **factores clave** en la evolución de los diferentes tipos de energía de uso final a medio y largo plazo. Variables de carácter horizontal:
  1. **Contexto económico** como variable decisiva. Influencia en la demanda y en **las inversiones y su financiación**.
  2. **Ahorro y eficiencia** como herramienta clave en materia de **sostenibilidad** económica y medioambiental. Gran potencial en **transporte y edificación**. Importancia del **marco regulatorio para fomentarla**.
  3. Importancia de seguir muy de cerca la evolución del **precio de las materias primas energéticas**, y el desarrollo de hidrocarburos no convencionales.
  4. Importancia de contar con un **precio de los derechos de CO<sub>2</sub>** estable y más alto que el actual para avanzar hacia la descarbonización. **Incertidumbre** en cuanto a su evolución futura.

## 4. RESUMEN Y CONCLUSIONES

---

### ■ FACTORES CLAVE (continuación)

5. Conseguir un **acuerdo global sobre lucha contra el Cambio Climático**. Desarrollo de **mercados de derechos de emisiones** similares al europeo en otras partes del mundo coordinados.
6. Las **políticas energéticas y medioambientales** de la UE y de España jugarán un papel determinante en la evolución de nuestro **modelo energético futuro y de su coste**. Carácter integral. Opciones de *mix* abiertos a 2050.
7. **Mercado Interior de la Energía**. Resolución de las **limitaciones** existentes: precios de la energía más competitivos y mayor posibilidad de integración de las energías renovables.
  - Por otra parte, en cada sector, además de los factores horizontales, se analizan algunos específicos por fuente energética.



# 4. RESUMEN Y CONCLUSIONES

---

## ■ CONCLUSIONES FINALES

- **Profunda transformación del sector energético español** condicionado por requerimientos socioeconómicos y medioambientales cada vez más severos.
- Necesidad de una revisión, con visión de futuro, de la regulación energética. Diseñar y garantizar un **marco regulatorio estable, coherente con los objetivos de la política energética a definir**, que permitirá impulsar las inversiones necesarias. Este marco regulatorio deberá inspirarse en el concepto de **sostenibilidad medioambiental**, pero también de **sostenibilidad económica**.
- Finalmente, los objetivos que se marquen y las políticas que se definan deben ir respaldadas por una prospectiva y por una estrategia energética, que sea consecuente con el balance **coste-beneficio** de las medidas



WORLD PETROLEUM COUNCIL  
COMITÉ ESPAÑOL



World Energy Council  
CONSEIL MONDIAL DE L'ÉNERGIE

# ANÁLISIS Y PROPUESTAS



**Muchas gracias**

Asociados Ejecutivos



gasNatural  
fenosa



IBERDROLA

e-on





WORLD PETROLEUM COUNCIL  
COMITÉ ESPAÑOL



World Energy Council  
CONSEIL MONDIAL DE L'ÉNERGIE

# ANÁLISIS Y PROPUESTAS



CLUB ESPAÑOL  
DE LA ENERGÍA

INSTITUTO ESPAÑOL DE LA ENERGÍA

## FACTORES CLAVE PARA LA ENERGÍA EN ESPAÑA: UNA VISIÓN DE FUTURO

### Escenarios de Eficiencia Energética aplicados a diferentes sectores

Rafael Sánchez Durán  
Coordinador del Estudio

Madrid, 19 de febrero de 2014

Edición patrocinada por:



# EQUIPO DE TRABAJO

---

- José F. Barceló, **Socio Individual**
- Carmen Berro Quirós, **ENDESA**
- Ramón Bobes Miranda, **EDP**
- Manuel Bravo López, **FUNDACIÓN REPSOL**
- Juan Antonio Cabrera Jiménez, **CIEMAT**
- Joaquín Chico Céspedes, **DELOITTE**
- José Manuel Domínguez Cerdeira, **SEDIGAS-GAS NATURAL FENOSA**
- Rosario Duque Rueda, **REPSOL**
- Inmaculada Fiteni Campos, **ENDESA**
- Gemma Hernández Aliende, **EXELERIA-GRUPO EVERIS**
- Juan Carlos de Pablo, **ENEFY**
- Javier Penacho Raposo, **Socio Individual**
- Ana Peñuela Mazuecos, **EXELERIA-GRUPO EVERIS**
- Blanca Perea Solano, **PRICEWATERHOUSECOOPERS (PwC)**
- Fernando Soto Martos, **AEGE**

# TRABAJO REALIZADO EN EL ESTUDIO

---

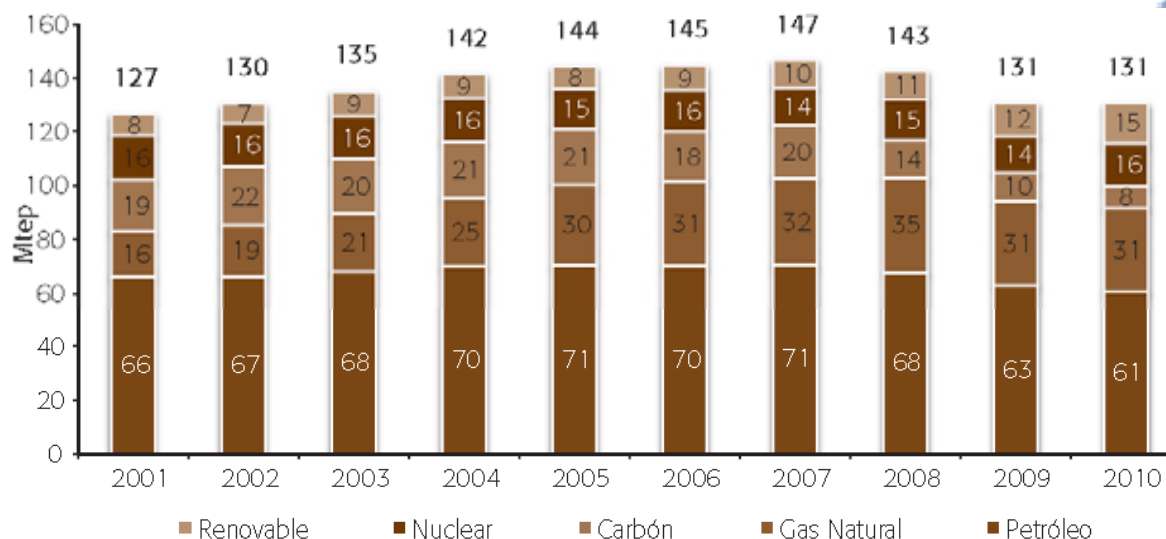
- **EQUIPO** (16 pers.) diferentes empresas del sector energía, instituciones, consumidores y consultoras
- **PROCESO** analítico, experiencias y otros países de la UE
- **INSPIRAR** una aproximación hacia la sostenibilidad energética de nuestro país (económica, social y ambiental)
- **OBJETIVO :**  
“Contribuir a la hoja de ruta, con cifras y argumentos de apoyo que afronten uno de esos retos futuros, como es el de la eficiencia energética.”

# ANALISIS DEL CONSUMO DE ENERGIA

## EL ANALISIS DEL PASADO (2000-2010)

- Desde los agregados económicos/energéticos
- A desagregación de indicadores de consumo y patrones

Evolución de la Energía Primaria 2001-2010



Indicadores	2010	cagr <sup>(1)</sup> %
Población	47 Mill	1,5
PIB (Cte 2000)	773 mM€	1,9
PIB/Cápita	16.436 €	0,4
E. Primaria <sup>(2)</sup>	131Mtep	0,4
Intens. s/ EP <sup>(3)</sup>	169	-1,5
Energ. Final	93Mtep	1,0
Intens. s./EF <sup>(4)</sup>	121	-0,8
Cons x cápita <sup>(5)</sup>	1,98	-0,4

Fuentes: Eurostat, Enerdata, Odyssee

(1) cagr= Crecimiento promedio del periodo 2000-2010

(2) De esta, un 26% es autóctona 34 Mtep (12,2% energía nuclear, 11,5% renovable y 2,3% carbón nacional)

(3) Energía Primaria / PIB, medida en tep/M€ cte 2000

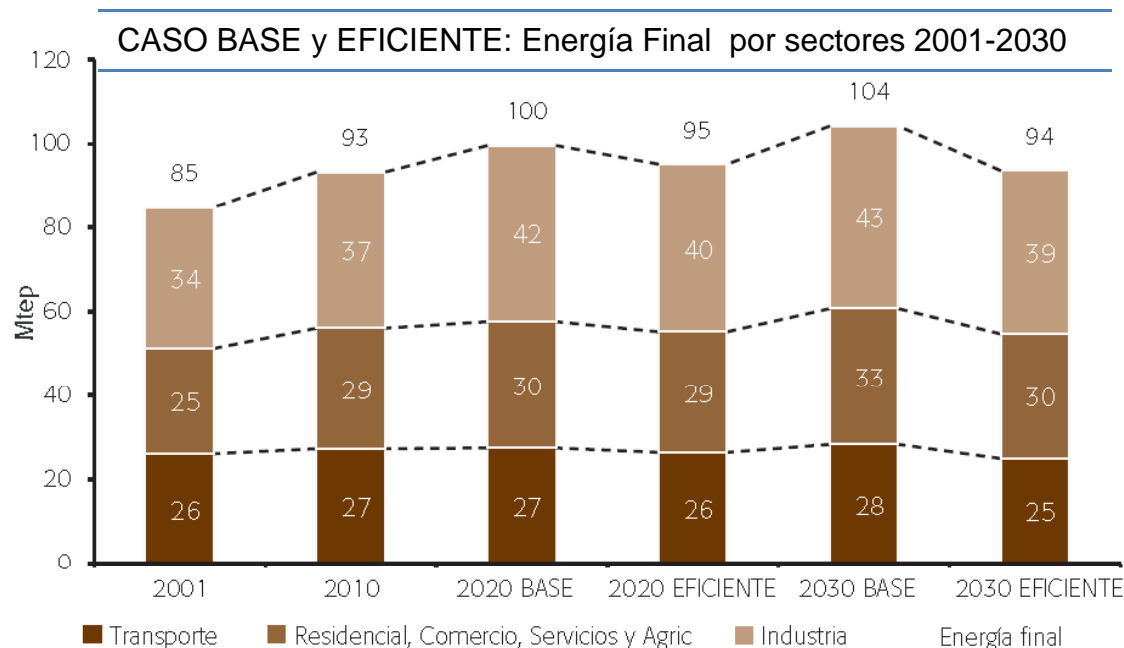
(4) Energía Final/ PIB, medida en tep/M€ cte 2000

(5) Energía Final/ Población, medida en tep/hab

# ESCENARIOS 2020 y 2030

## FUTURO (2020-2030) CONTRASTADO IPTS (JRC)

- Agregado para el país, casos base y eficiente
- Como referencia cuantitativa y de viabilidad de medidas



Caso EFI	2020	2030	cagr <sub>(1)</sub> %
Población	48 Mill	50 Mill	0,3/0,3
PIB (Cte 2000)	862mM€	981mM€	1,1/1,3
PIB/Cápita	17.850 €	19.621€	0,8/1,0
E. Primaria <sub>(2)</sub>	124Mtep	123Mtep	-0,5/-0,1
Intens. s/ EP <sub>(3)</sub>	144	125	-1,6/-1,4
Energ. Final	95Mtep	94Mtep	0,2/-0,2
Intens. s/.EF <sub>(4)</sub>	110	95	-0,9/-1,5
Cons x cápita <sub>(5)</sub>	1,97	1,87	-0,1/-0,5

Fuentes: Elaboración propia, contraste IPTS (JRC) modelo POLES

(1) cagr= Crecimiento promedio del periodo (por décadas)

(2) Sin entrar a valorar el mix energético en el estudio, se ha enfocado desde el lado de la demanda

(3) Energía Primaria / PIB, medida en tep/M€ cte 2000

(4) Energía Final/ PIB, medida en tep/M€ cte 2000

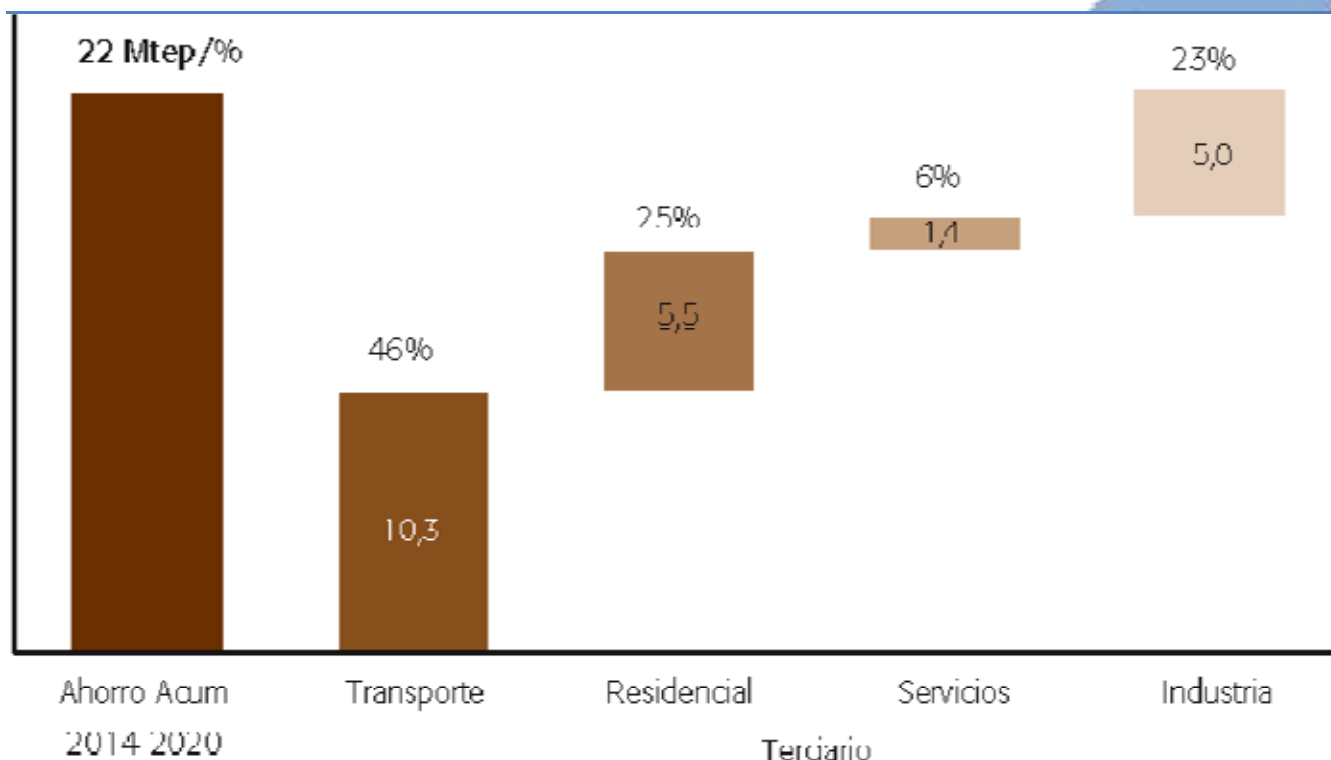
(5) Energía Final/ Población, medida en tep/hab

# CONTRIBUCIÓN POR SECTORES

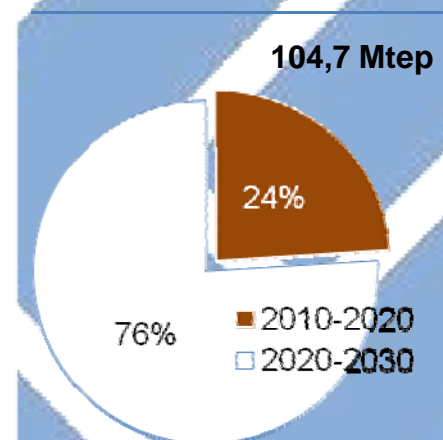
## ANÁLISIS PERIODO DIRECTIVA<sub>(2014-2020)</sub>

- Contribución de sectores es próxima a su % energía final
- Grado de incertidumbre por las rupturas tecnológicas

Contribución al escenario EFICIENTE por Sectores



Ahorro 2010-2030



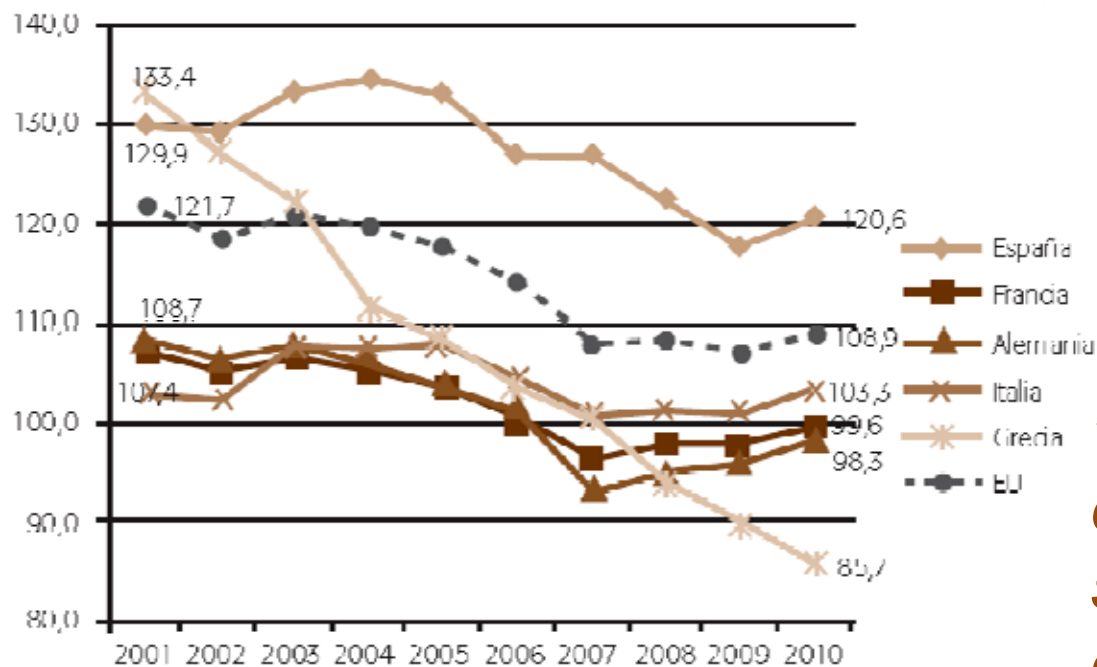


# LA EFICIENCIA ES UN ELEMENTO CLAVE

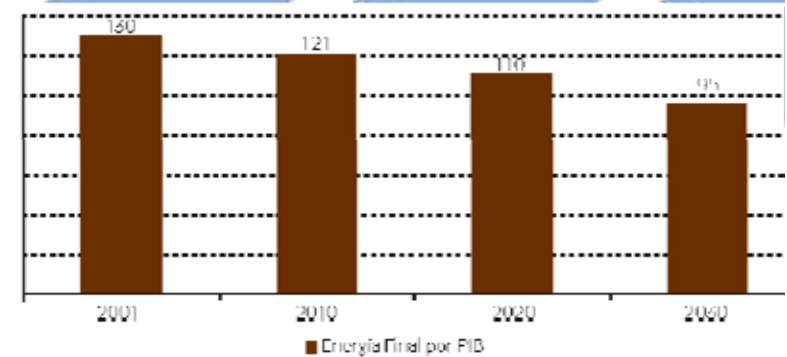
## TRABAJO DE APOYO a regulación, empresas, ciudadanos

- La experiencia de los autores + potencial por segmentos
- queda mucho recorrido, por la crisis no se cumple

Evolución de la Intensidad Energética (Energía Final) (1)



Intensidad Energética Final 2010-2030



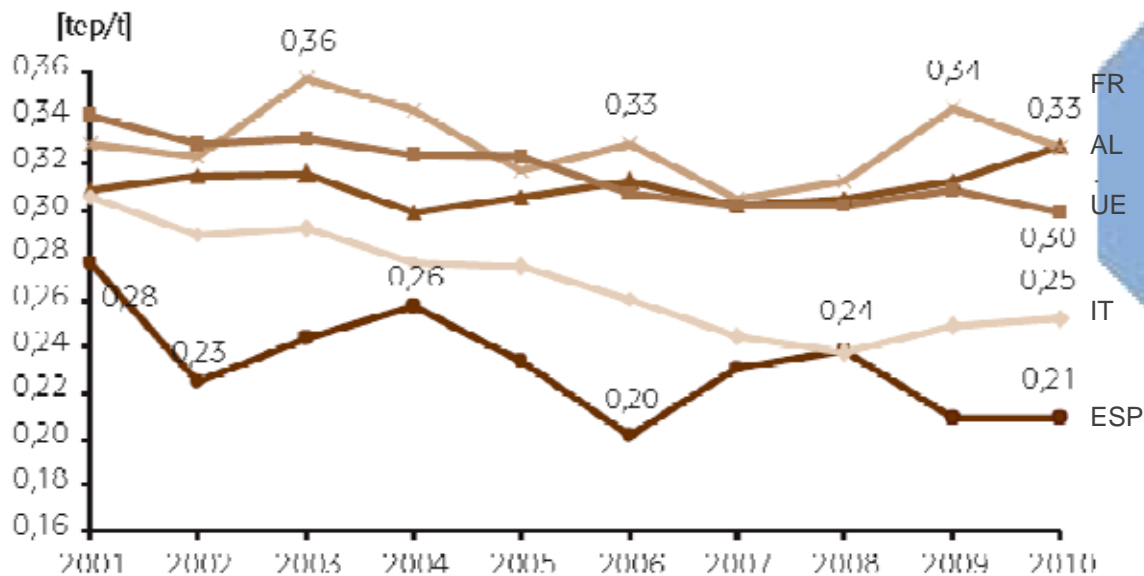
*“Elemento clave para los objetivos de: seguridad de suministro, cambio climático, competitividad, importaciones, y protección al medio ambiente.”*

(1) Energía Final/ PIB, medida en tep/M€ cte 2000

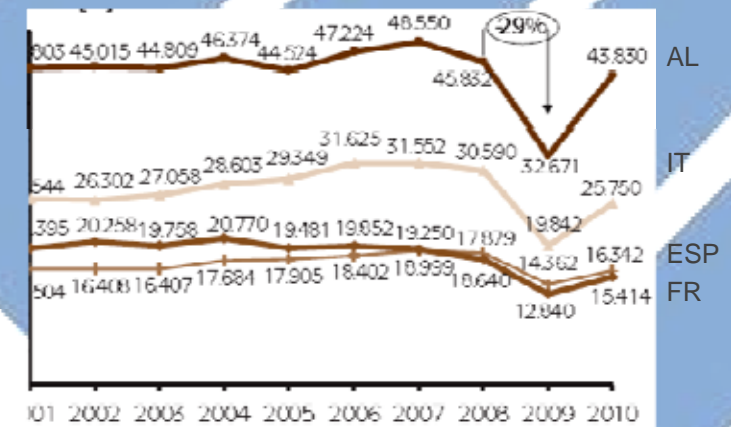
# SECTOR INDUSTRIAL

- **COMUNES:** Sistemas de gestión energética, auditorías, implantación, estándares mínimos, políticas integrales
- **REFERENCIAS:** como el siderúrgico, 18,6% de la industria

Evolución de la intensidad energética de la industria acerera UE



Producción en miles de toneladas (kt)



*“competitividad”*

Consume menos carbón respecto a AL,FR,IT. Su producción con horno eléctrico (75%) y carbón en horno alto y acería al oxígeno (25%) permite una mejor posición vs DEI y 2016.

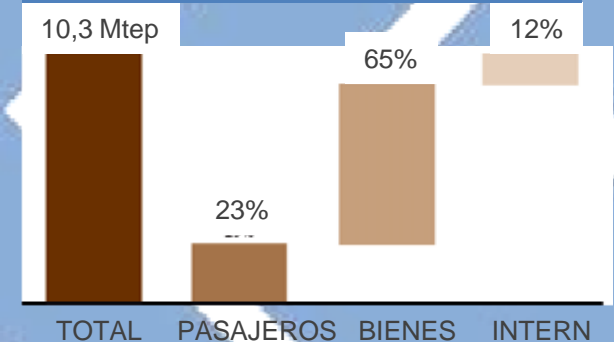
# SECTOR TRANSPORTE

- **COMUNES:** Legislación CO<sub>2</sub>, combustibles alternativos, concienciación, movilidad sostenible, fiscalidad progresiva.
- **COMBUSTION:** (predominante) especial énfasis en mercancías, cambio modal y mejoras logísticas

Variables independientes escenario BASE y EFICIENTE

Variables independientes	Unidad	BASE				EFICIENTE			
		2020	2030	CAGR 10 20	CAGR 20 30	2020	2030	CAGR 10 20	CAGR 20 30
% Parque eléctrico	%	2%	10%		16,9%	4%	15%		15,8%
% Tráfico pasajeros por modos									
Vehículo privado	%	77%	77%	0%	0%	73%	70%	-0,5%	-0,4%
Colectivo por carretera	%	13%	13%	0,4%	0%	15%	15%	1,05	0%
Ferrocarril	%	6%	6%	-0,8%	0%	8%	11%	2,1%	3,2%
Aéreo doméstico <sup>28</sup>	%	4%	4%	0,3%	0%	4%	4%	0,3%	0%
% Tráfico bienes por modos									
Carretera	%	85%	85%	0%	-0,1%	78%	60%	-0,9%	-2,6%
Ferrocarril	%	2%	3%	0,2%	0%	7%	18%	10,25	10,7%
Marítimo	%	12%	13%	0,25	0,4%	15%	22%	2,1%	3,9%
Consumo parque combustión	l/100km	6,65	5,72	-0,9%	-1,5%	6,15	5,13	-1,2%	-1,7%

Desglose ahorro 2014-2020



Unidades	2020	2030	cagr %
Mill. Veh.	20	23	1,7/1,3
Veh x pers	0,41	0,45	1,4/0,9
Pasaj tr. <sup>(1)</sup>	483	525	0,9/0,8
Mercanc tr. <sup>(2)</sup>	401	425	2,3/0,6

## • Alternative Fuels Infrastructure Directive

(1) mMpkm: Miles de millones de pasajeros transportados por km

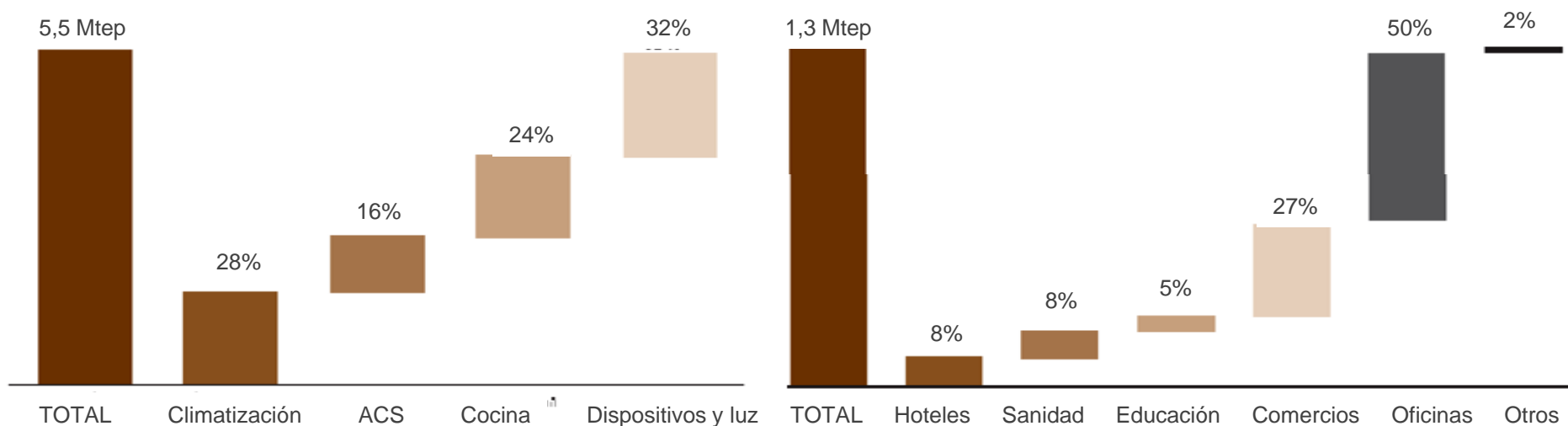
(2) mMtkm: Miles de millones de toneladas transportadas por km

# TERCIARIO:EDIFICACION

- **COMUNES:** Rehabilitación, aislamiento, climatización, ACS, etiquetado, sistemas de medida, cumplir la normativa vigente
- **REACTIVACION INDUSTRIAL:** “pasar de la auditoría a la implementación de mejoras de eficiencia”, papel de la ESCO

Contribución del sector residencial

Contribución del sector Servicios



# MEDIDAS TRANSVERSALES

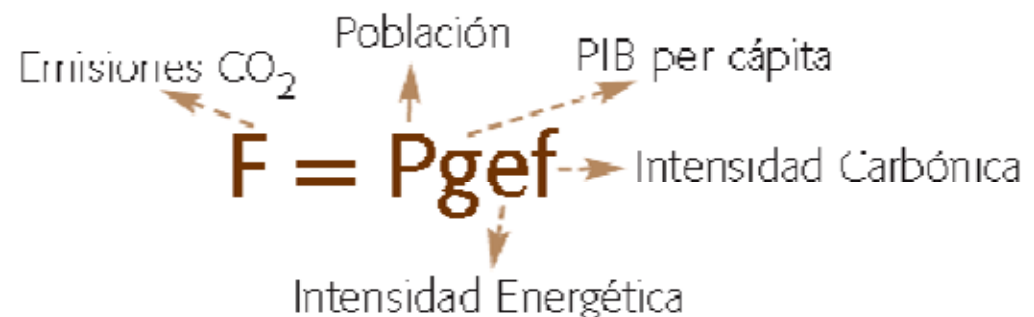
---

- **MEDIR PARA MEJORAR:** estadísticas, físicos y patrones uso.
- **CLARIDAD Y CONCRECIÓN:** objetivos.
- **COORDINACIÓN:** Nacional/Autonómica y ejemplarizante.
- **USO DE TICS:** potencial y convergencia entre sectores.
- **FINANCIACIÓN / INDUSTRIALIZACIÓN:** soluciones de mayor escala (ej: rehabilitación de distrito en vez de edificio).
- **COSTE:** precios de la energía reales y adecuados.
- **MARCO NORMATIVO ESTABLE:** objetivos alcanzables, incentivos positivos vs obligaciones

# CONCLUSIONES

- **TODOS:** Necesaria involucración de todos los subsectores.
- **EMISIONES:** La Eficiencia es un elemento fundamental.
- **OBJETIVO ÚNICO A 2030** Por Simplicidad, evitando solapes en la aproximación. No perder de vista la competitividad y las variaciones socio económicas propias de cada país.
- **IDENTIDAD DE YOICHI KAYA:**

Realizado un ejercicio en el Estudio de aproximación EE y CO2 bajo la igualdad:



$$\text{Emisiones CO}_2 = \text{Población} \times \frac{\text{PIB}}{\text{Cápita}} \times \frac{\text{Energía}}{\text{PIB}} \times \frac{\text{CO}_2}{\text{Energía}}$$



WORLD PETROLEUM COUNCIL  
COMITÉ ESPAÑOL



World Energy Council  
CONSEIL MONDIAL DE L'ÉNERGIE

# ANÁLISIS Y PROPUESTAS



**Muchas gracias**

Asociados Ejecutivos



gasNatural  
fenosa

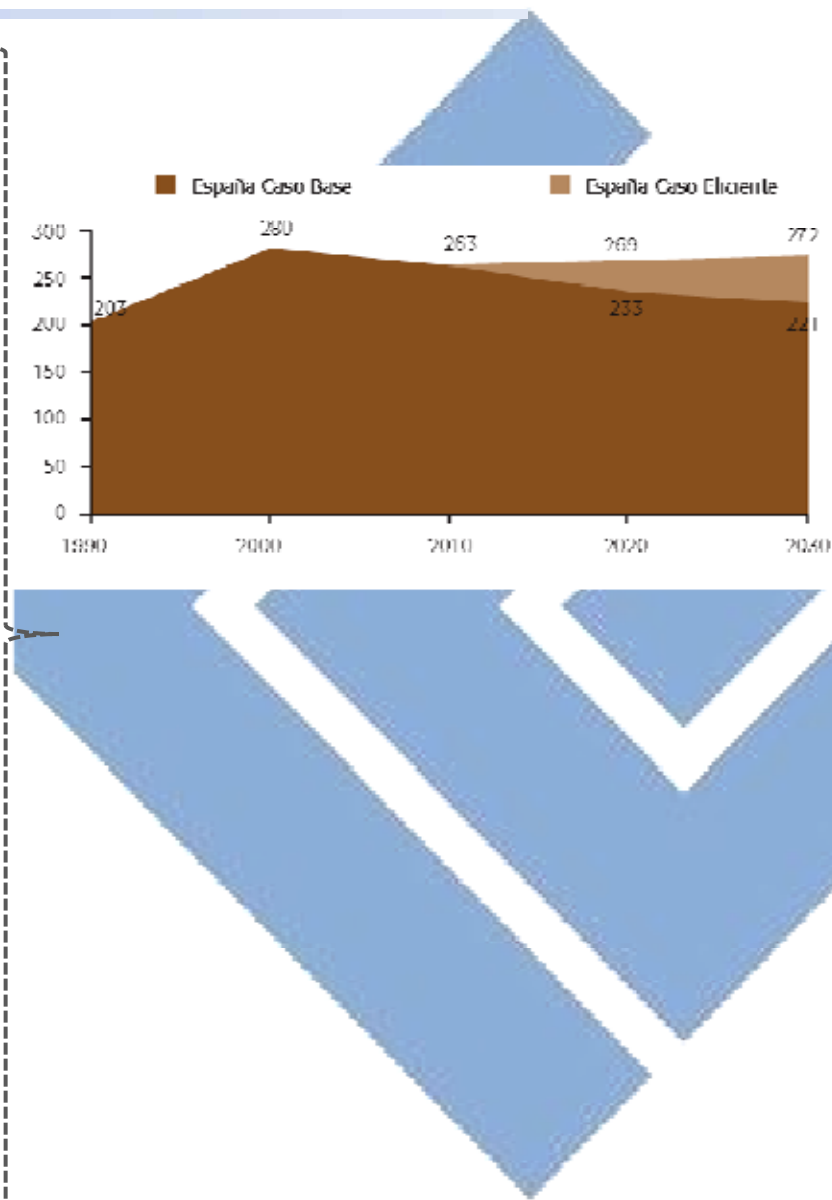
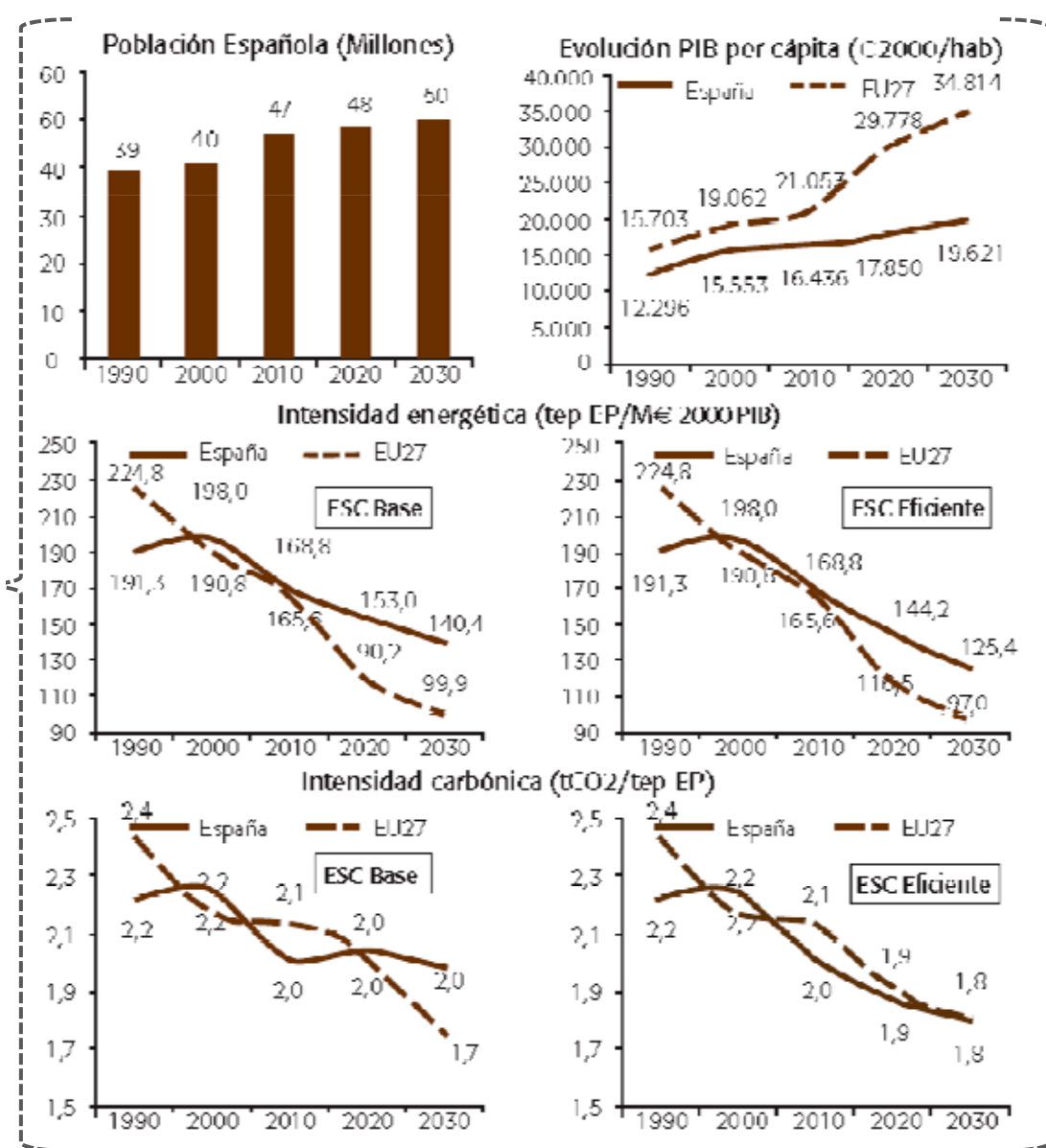


IBERDROLA

e-on

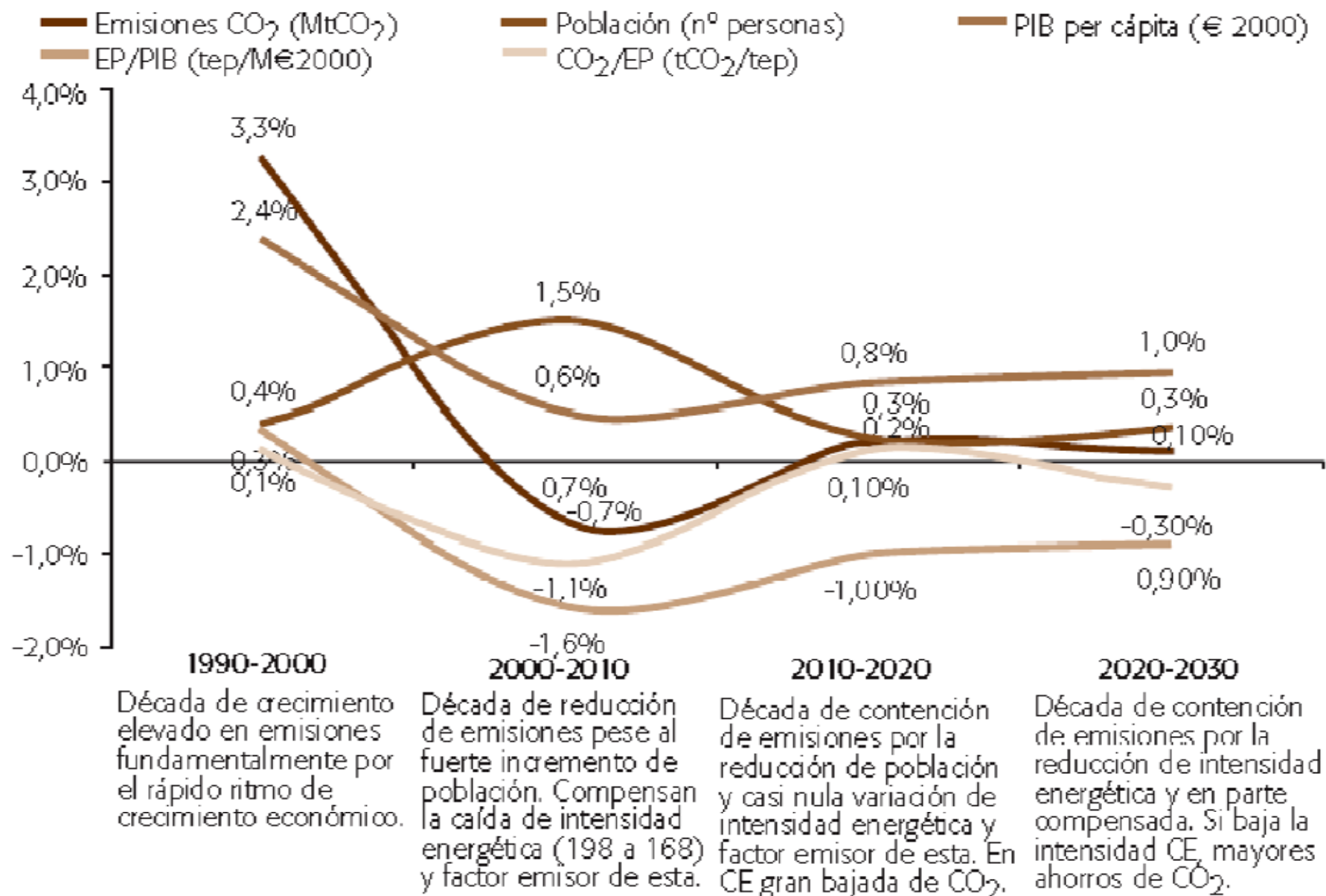


# ANEXO: IDENTIDAD YOICHI KAYA

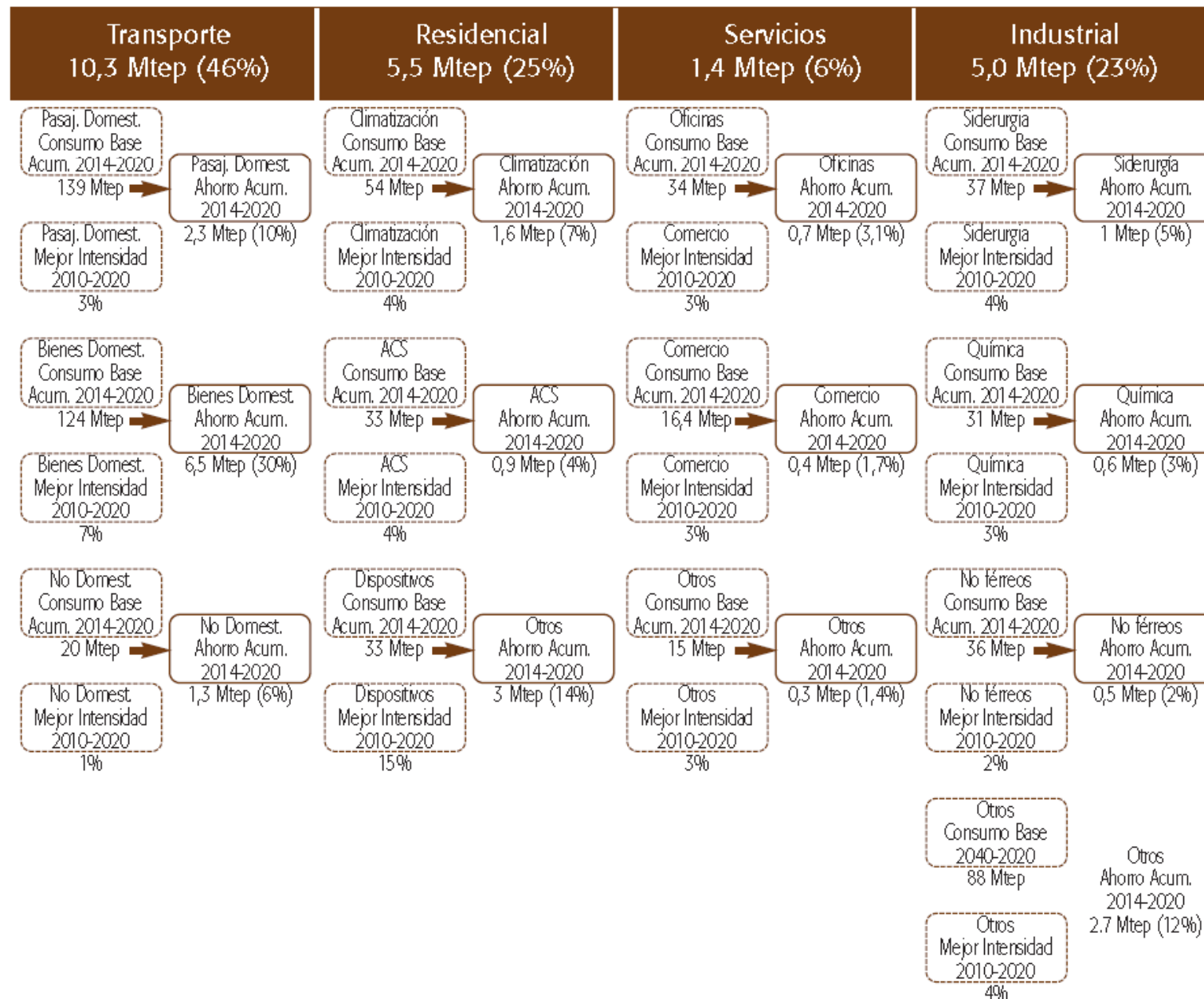




# ANEXO: IDENTIDAD YOICHI KAYA



# ANEXO: CONTRIBUCIÓN 2014-2020





WORLD PETROLEUM COUNCIL  
COMITÉ ESPAÑOL



World Energy Council  
CONSEIL MONDIAL DE L'ÉNERGIE

# ANÁLISIS Y PROPUESTAS



CLUB ESPAÑOL  
DE LA ENERGÍA

INSTITUTO ESPAÑOL DE LA ENERGÍA

## FACTORES CLAVE PARA LA ENERGÍA EN ESPAÑA: UNA VISIÓN DE FUTURO

### La protección al consumidor en el sector de la energía

Fernando Lasheras García  
Coordinador del Estudio

Madrid, 19 de febrero de 2014

Edición patrocinada por:



# LISTADO DE AUTORES

## Coordinadores:

**Fernando Lasheras García**, Director de la Oficina de Iberdrola en Bruselas, IBERDROLA  
**Sergio Arteta Arnaiz**, Jefe Unidad Regulación Comunitaria, IBERDROLA

## Resto de Autores

**Fernando González de Zulueta**, Socio - Abogado, DELOITTE ABOGADOS

**Pedro Luis Barea Polo**, Director de Relaciones con los Consumidores, ENDESA

**Rafael Durban Romero**, Subdirector de Relaciones con Agentes Sectoriales, Dirección de Estrategia de Negocio España y Portugal ENDESA

**Juan José Fernández Martín**, Dirección de Regulación, ENDESA

**Luis Bertrán Rafecas**, Director Planificación y Servicios Mercado Minoristas, GAS NATURAL FENOSA

**José Santisteban Moliner**, Responsable de la Oficina de Garantía de Servicio de Atención al Cliente, GAS NATURAL FENOSA

**Carmen Vindel Sánchez**, Subdirectora de Regulación Internacional, GAS NATURAL FENOSA

**Alejandro Menéndez Cobo**, Jefe de Facturación, Medidas y Validación ATR, Ciclo Comercial B2C, GRUPO EDP - HC ENERGÍA

**Ignacio Castrillón Jorge**, Regulación de Distribución, IBERDROLA

**Juan Laorden Ferrero**, Regulación de Comercial, IBERDROLA

**Juan Antonio Pérez Cuevas**, Secretario del Comité de Comercializadores, SEDIGAS

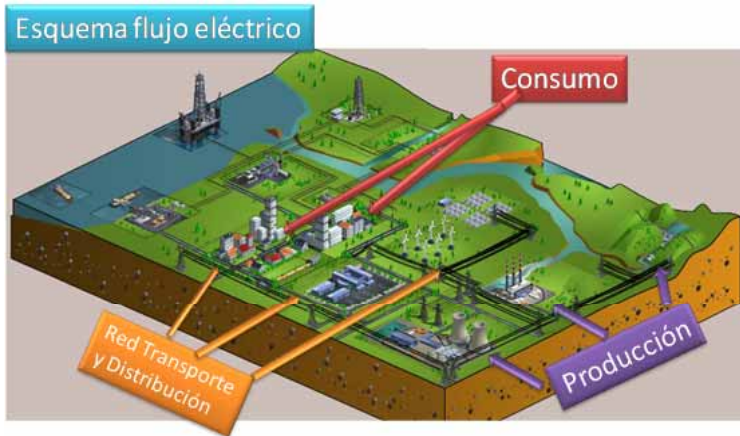
Más de 13 personas de 7 organizaciones diferentes han colaborado en la elaboración del documento

# ÍNDICE

- I LISTADO DE AUTORES**
- II RESUMEN EJECUTIVO**
  
- 1. INTRODUCCIÓN**
- 2. EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y DEL GAS Y PRINCIPALES ACTORES**
- 3. LA PROTECCIÓN DEL CONSUMIDOR DE ENERGÍA: ANTECEDENTES Y DEFINICIONES**
- 4. LOS CONTRATOS Y TARIFAS DE SUMINISTRO DE ENERGÍA**
- 5. CAMBIO DE SUMINISTRADOR**
- 6. INFORMACIÓN SOBRE FACTURACIÓN: BARRERAS Y RECOMENDACIONES**
- 7. TRATAMIENTO DE RECLAMACIONES**
- 8. PARTICIPACIÓN MÁS ACTIVA DEL CONSUMIDOR**

- El documento tiene una extensión de aprox. 80 páginas.
- Todos los autores han revisado todos los capítulos, habiéndose alcanzado consenso en el contenido final.
- Se ha buscado un equilibrio entre la electricidad y el gas.

# EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y DEL GAS Y PRINCIPALES ACTORES



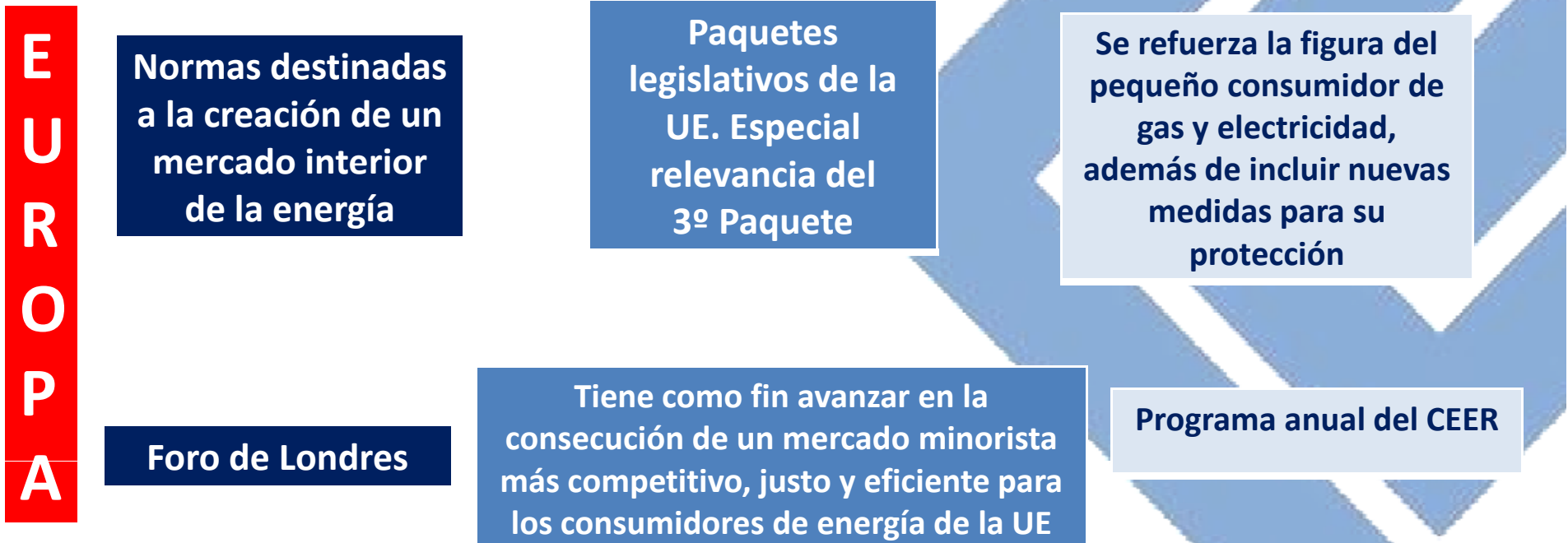
**Principales actores y sus funciones:** Productor – Gestor de redes (transportista y distribuidor) – Comercializador - Regulador – Ministerio – Consumidores

**Aspectos relativos al papel del consumidor tales como:**

- Acceso a la información del mercado
- Información relativa a la conexión de una nueva edificación a la red de distribución
- Rol más activo del consumidor en el mercado de energía
- Buenas prácticas de aproximación comercial a los clientes

# LA PROTECCIÓN DEL CONSUMIDOR DE ENERGÍA: ANTECEDENTES Y DEFINICIONES (I)

Capítulo dedicado a recopilar cuáles han sido las iniciativas legislativas en materia de protección al consumidor en Europa y sus principales mensajes, así como su aplicación en España



# LA PROTECCIÓN DEL CONSUMIDOR DE ENERGÍA: ANTECEDENTES Y DEFINICIONES (II)

Los derechos básicos del consumidor contemplados en el contexto de implantación del MIE:

E  
S  
P  
A  
Ñ  
A

- Derecho a conocer la posibilidad de elegir, mediante sistemas y plataformas de información, accesibles, gratuitos e inteligibles
- Derecho a ser suministrado en condiciones competitivas, bajo un comportamiento no abusivo del comercializador
- Derecho a reclamar, y a disponer de los mecanismos de reclamación eficiente y, en su caso, de la asistencia para hacerlo
- Derecho a la compensación justa por carencias del suministro, con carácter de oficio
- Derecho a disponer de protección especial, **en el caso del consumidor vulnerable**

La Comisión Europea desarrolla el concepto de vulnerabilidad en uno de sus documentos explicativos (*interpreting notes*): aquellos clientes de avanzada edad y de ingresos extremadamente bajos pueden ser considerados clientes vulnerables a los que se les debería aplicar la prohibición de corte de suministro en periodos de frío extremo.

No existe una definición única a nivel de la Unión Europea. Se debería referir en un sentido amplio a aquellos colectivos de consumidores residenciales que por diversos factores requieran un tratamiento especial para poder adquirir la energía que precisan

En la práctica, en España, hay una cierta confusión entre la figura del cliente vulnerable, y el suministro de último recurso que se hace mediante tarifas reguladas que establece el Gobierno.

En el caso de la electricidad, el cliente vulnerable se identifica transitoriamente con los clientes que pueden acogerse al bono social. En el caso del gas, no se define

OTROS PP.MM.

ITALIA

REINO UNIDO

FRANCIA



# LOS CONTRATOS Y TARIFAS DE SUMINISTRO DE ENERGÍA

## Electricidad

Potencia	Opción
< = 10 KW	a) Tarifa Libre Mercado b) Tarifa TUR
> 10 KW	a) Tarifa Libre Mercado
< 3 KW	Opcion Bono Social

## Gas

Consumo	Opción
<= 50.000 KWh	a) Tarifa Libre Mercado b) Tarifa TUR
> 50.000 KWh	a) Tarifa Libre Mercado

## Modalidades de contrato entre comercializador y consumidor, en función de:

- I - Contrato de suministro de último recurso a TUR
- II- Contrato de suministro en el mercado libre.

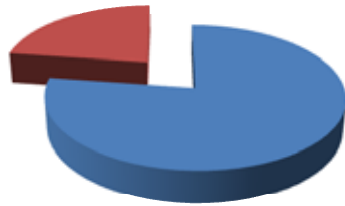
### Modalidades de contratos en opciones de:

- precio
- duración
- compra agregada
- origen de la energía comprada

# CAMBIO DE SUMINISTRADOR

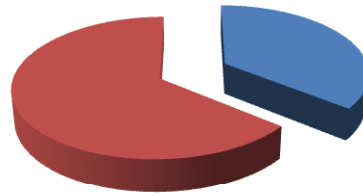
- Diversidad de ofertas que se encuentra el consumidor

Liberalización en clientes con derecho a TUR Electricidad



■ Comercializados por CUR  
■ Con derecho a TUR en Mercado Libre

Liberalización en clientes con derecho a TUR Gas



■ Comercializados por CUR  
■ Con derecho a TUR en Mercado Libre

Liberalización en clientes con derecho a TUR en electricidad y gas

Fuente: Informes CNE

- Información y comparadores de precios
- El proceso de cambio de suministrador
- El cambio de suministrador, paso a paso
- La Oficina de Cambio de Suministrador (OCSUM)

- Contratación
- Comunicaciones comercializador – distribuidor
- Comunicaciones distribuidor – comercializador
- Activación del contrato

# INFORMACIÓN SOBRE FACTURACIÓN: BARRERAS Y RECOMENDACIONES

---

- Evolución de los últimos años

- Liberalización de mercados
- Cambios en la facturación
- Aumentos impositivos recientes
- Etc.

- Principales problemas detectados en la facturación del gas y electricidad

- Desconocimiento por parte del consumidor
- Técnicas de captación de clientes, en ocasiones, no adecuadas
- Retraso en gestión de cambio de comercializadoras
- Errores de lectura y dificultad para acceder a contadores
- Dificultad de comprensión de la factura eléctrica
- Etc.

- Puntos de mejora implementados o puestos en marcha

- Telecontadores
- Procesos de reclamación más ágiles
- Homogenización de la factura final
- Comparadores de precios
- Atención telefónica gratuita
- Calculadoras de consumo
- Etc.

# TRATAMIENTO DE RECLAMACIONES

- Acceso, asistencia, trazabilidad y gestión de las reclamaciones:
  - **Marco Normativo:** Directivas Europeas y su trasposición a la normativa española
  - **Bases para un sistema de reclamaciones eficaz** para el consumidor en un escenario de mercado liberalizado de la energía
    - Estandarización
    - Unicidad de la instancia reclamatoria
    - Accesibilidad y comprensibilidad para el consumidor
    - Agilidad en los plazos
    - Etc.
  - **El sistema de reclamaciones en el caso español**
  - **Instancias, proceso y procedimientos en la gestión de las reclamaciones**
- Algunas consideraciones sobre los procesos de reclamación:
  - Todavía pendiente **la creación de un punto de contacto único e independiente** que sirva para recabar información o formular queja
  - El papel de las TICs
  - Etc.

# PARTICIPACIÓN MÁS ACTIVA DEL CONSUMIDOR

## Contadores y redes inteligentes

- Objetivos 20-20-20 Unión Europea
  - Aumento de la electrificación frente al uso de otras fuentes de energía primarias
  - Sustitución de activos veteranos
  - Incremento exponencial de fuentes renovables
  - Extensión del proceso de liberalización del mercado
  - Seguridad de suministro
- +
- Reducción de los costes del sistema eléctrico.
  - Integración de fuentes de generación de bajas emisiones.
  - Soportar tecnologías que permitan la eficiencia energética y la gestión de la demanda.
  - Permitir la creciente participación de los clientes en los mercados de la energía.
  - Integrar nuevas tecnologías.
  - Desarrollar un sistema flexible que soporte los nuevos escenarios.



Redes Inteligentes (SmartGrids)

## Autoconsumo y balance neto

## Gestión de la demanda eléctrica

# CONCLUSIONES (I)

---

- La creación de un auténtico Mercado Interior de la Energía es, desde hace años, uno de los objetivos prioritarios de la UE.
- Para que los consumidores sean capaces de beneficiarse de éste mercado, es esencial que su apertura coincida con la introducción de medidas de protección y ayuda al consumidor que le faciliten la toma de decisiones.
- Los derechos básicos de los consumidores de energía contemplados en las Directivas Europeas son, principalmente:
  - conocer la posibilidad de elegir
  - a ser suministrado en condiciones competitivas
  - a reclamar
  - a la compensación por carencias de suministro
  - y a la protección especial en el caso de ser consumidor vulnerable.
- No existe una definición única a nivel de la Unión Europea de consumidor vulnerable. En la práctica, en España, hay una cierta confusión entre la figura del cliente vulnerable, y el suministro de último recurso que se hace mediante tarifas reguladas que establece el Gobierno.
- En el caso de la electricidad, en España, el cliente vulnerable se identifica transitoriamente con los clientes que pueden acogerse al bono social. En el caso del gas, no se define.

## CONCLUSIONES (II)

---

- En este sentido, una de las medidas básicas y quizá la más importante hacia la protección del consumidor, es la relacionada con la información.
- En España, todos los actores del mercado publican información de sus actividades y de los distintos servicios que ofrecen en sus respectivas páginas web
- Una amplia gama de suministradores y una gran diversidad de ofertas es, sin duda, síntoma de un mercado competitivo que avanza hacia su madurez.
- En el caso de España ha habido un aumento notable de la tasa de cambio de suministrador o switching. En el sector eléctrico, ésta ha evolucionado de un 5,2% en 2009 y un 7,4% en 2010 a un 10,6% en 2011. En el sector del gas, esta tasa es aún mayor y ha evolucionado de un 11,6% en 2010 a un 19,5% en 2011.
- Si bien los problemas de facturación han ido disminuyendo de manera significativa hasta ser cada vez más puntuales, existen todavía pequeñas dificultades, que desde el sector se están corrigiendo y que cada vez más son hechos circunstanciales.

## CONCLUSIONES (III)

---

- El sistema de las reclamaciones y su ejercicio se considera como un factor clave para equilibrar la asimetría existente entre la capacidad e información de la que dispone la industria energética y la que ostentan los consumidores.
- La obligación de los Estados miembro de establecer “puntos de contacto únicos”, y de determinar un “mecanismo independiente” para la tramitación eficaz de reclamaciones y solución extrajudicial de conflictos es fundamental.
- La mayor participación de los consumidores en los mercados a través de los contadores y redes inteligentes, el autoconsumo, el vehículo eléctrico y la gestión de la demanda adquieren un especial protagonismo.





WORLD PETROLEUM COUNCIL  
COMITÉ ESPAÑOL



World Energy Council  
CONSEIL MONDIAL DE L'ÉNERGIE

# ANÁLISIS Y PROPUESTAS



**Muchas gracias**

Asociados Ejecutivos



gasNatural  
fenosa



IBERDROLA

**e-on**



## ANÁLISIS Y PROPUESTAS



# FACTORES CLAVE PARA LA ENERGÍA EN ESPAÑA: UNA VISIÓN DE FUTURO

Edición patrocinada por:

