

# Economía de los Servicios Públicos e Innovación

## Tema 03. La liberalización y la desregulación de los servicios públicos



**Daniel Díaz-Fuentes**

**Judith Clifton**

DPTO. DE ECONOMÍA

Este tema se publica bajo Licencia:

[Creative Commons BY-NC-SA 3.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/)

# Tema 3. La liberalización y la desregulación de los servicios públicos

- Reforma regulatoria de los servicios públicos en red.
- Reforma regulatoria: los mercados europeos.
- Reforma regulatoria: el marco legislativo europeo.
- Problemas de la liberalización de los servicios en red: energía (Newbery: 2002).
- Evaluación de las reformas mediante precios de electricidad en cuatro países. (Florio 2007).
- Liberalización, separación y privatización de las servicios públicos en red: una revisión del paradigma europeo (Ceriani, Doronzo & Florio 2009).
- Los ciudadanos ante la regulación europea de servicios públicos. (Clifton et.al 2011). Diferencias territoriales en el uso de los servicios de interés económico general, (Clifton et al. 2011)

## Reforma regulatoria de los servicios públicos en red

- La reforma de las industrias basadas en redes de infraestructuras que prestan servicios públicos, tales como electricidad, gas, telefonía, agua, ferrocarriles ha sido muy importantes en la construcción del mercado interior europeo en las últimas dos décadas.
- La característica clave de estas industrias es que incluyen tanto un importante componente de coste fijo, la red de infraestructuras, bajo rendimientos crecientes a escala y en red, y varias operaciones derivadas potencialmente competitivos.
- Esta característica conduce al monopolio natural de estos servicios de red, y el dominio potencial del mercado por el propietario de la red integrada verticalmente.
- Ante la amplia decepción con los monopolios u oligopolios en el siglo XIX, a menudo protegidos por las diversas formas de concesiones, llevaron a muchos gobiernos en el siglo XX al control de estas industrias que, estaban plagada de colusión, falta de inversión y discriminación de precios (Millward, 2007, Clifton et.al 2003, Comín y Diaz 2004)

## Reforma regulatoria de los servicios públicos en red

- El monopolio verticalmente integrado pública fue la estructura preferida y dominante en la mayoría de los países europeo.
- Las redes y las operaciones fueron nacionalizadas.
- Las tarifas fueron reguladas estrictamente e incluyó se establecieron subsidios cruzados para algunos segmentos de los usuarios residenciales (zonas desfavorecidas de bajos ingresos, rurales o de otro tipo, etc.)
- La prestación de servicios y la inversión en las redes de propiedad pública aumentó significativamente en la mayoría de los países, especialmente de la energía y las telecomunicaciones.
- En la década de 1970, sin embargo, varios servicios nacionalizados sufrieron los ajustes presupuestario, y comenzaron a reducir su rendimiento y ser percibidos como ineficientes.
- El Reino Unido, a mediados de 1980, se convirtió en el primer experimento de la reforma. Desde la década en 1990, prácticamente, todos los países europeos han adoptado drásticas reformas regulatorias en estos sectores..

## Reforma regulatoria de los servicios públicos en red

- La reforma típica de "estilo europeo" tiene cuatro dimensiones principales:
  - ***Privatización.***
  - ***La desagregación de la red de otras operaciones.***
  - ***Regulación de precios por una agencia "independiente".***
  - ***Liberalización parcial o total de las restricciones de acceso al mercado.***
- Las instituciones de la UE han promovido estas reformas. Si bien la UE se dicen neutral en cuanto a la propiedad pública o privada, la CE ha propuesto en los últimos años una serie de directivas en los sectores del transporte, energía y comunicaciones que llevado a los Estados miembros a un patrón homogéneo de regulación sectorial CE (2007).
- Ha surgido, así, un nuevo paradigma europeo de servicios públicos

## Reforma regulatoria de los servicios en red

	<i>Actividades no competitivas</i>	<i>Actividades competitivas</i>
<b>Transporte aéreo</b>	El acceso a pistas de aterrizaje, despegue aterrizaje	Mantenimiento de aeronaves Catering
<b>Ferrocarriles</b>	Red y señalización de la red	Operaciones de mantenimiento
<b>Transporte marítimo</b>	Infraestructura portuaria	Servicios portuarios y practicaaje
<b>Telecomunicaciones</b>	Servicios de bucle local. Llamadas finales en otras redes	Larga distancia, móvil, servicios de valor agregado. Bucle local para áreas de alta densidad o de banda ancha por cable TV
<b>Correos</b>	Entrega de correo puerta a puerta no urgente en las zonas residenciales	El transporte de correo; empresa de entrega de paquetes o correo urgente o de alto volumen
<b>Electricidad</b>	Transmisión de alto voltaje. distribución local	Generación de electricidad. Comercialización o marketing.
<b>Gas</b>	Transmisión de gas a alta presión. distribución local	Producción de gas, almacenamiento, comercialización y marketing

## Reforma regulatoria de los servicios en red: diferencia técnicas

### *Electricidad y gas*

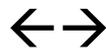
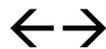
ap. 1500 operadores  
(monopolios naturales)

Mercado de bajo crecimiento

Producto o servicio simple  
(commodity)

Escasa innovación tecnológica

Intensa demanda industrial



### *Telecomunicaciones*

Originalmente monopolio  
nacional estatal

Mercado en expansión

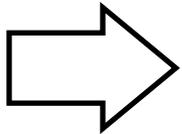
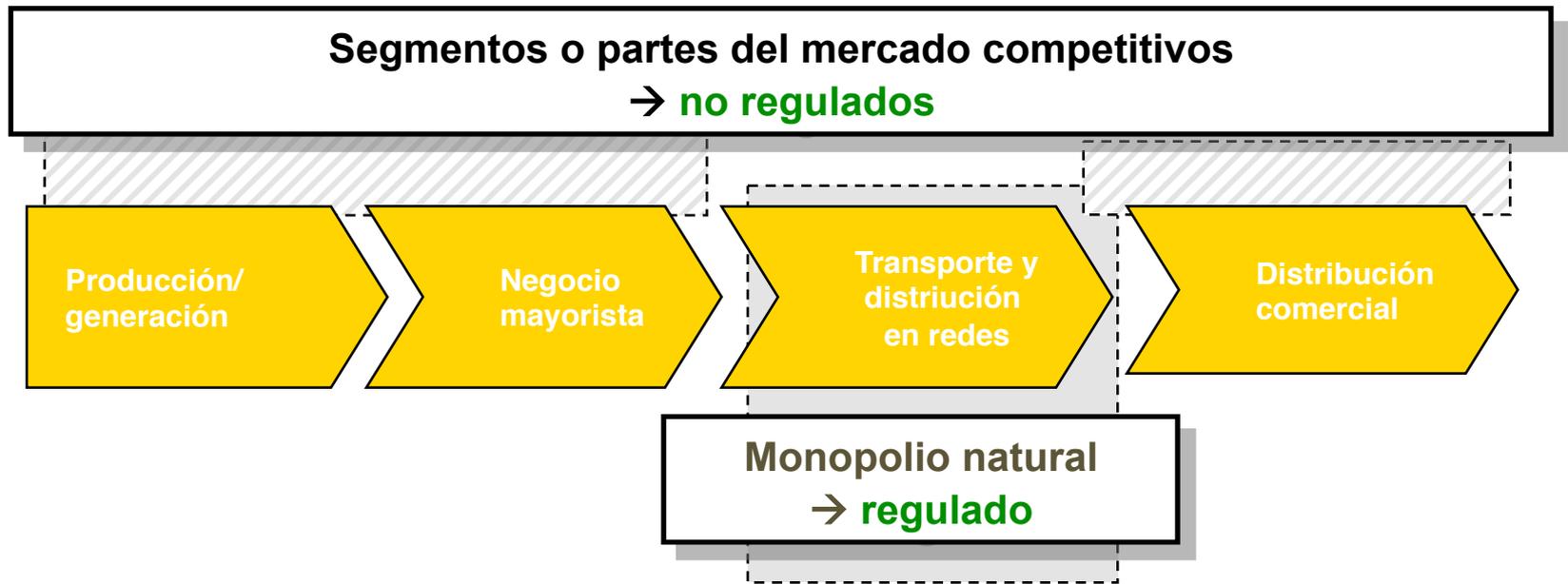
Producto y servicios complejos

Significativa innovación tecnológica  
(tecnologías de acceso alternativas)

Intensa demanda comercial y final

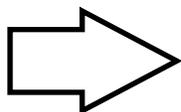
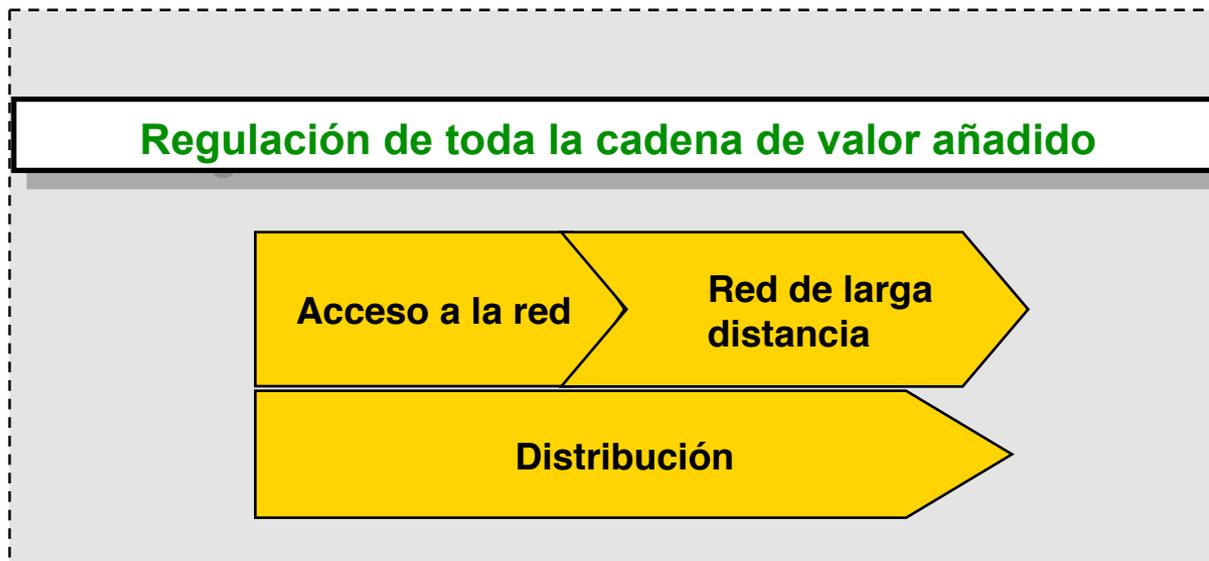
Existen diferencias en las estructuras de mercado, pero también similitudes, los métodos de regulación deben adaptarse a las características particulares de los mercados, pero los criterios de regulación debería asimilarse.

## Reforma regulatoria de los servicios en red: Electricidad



*Las redes de electricidad y gas están sujetas a regulaciones en los segmentos o sectores no competitivos*

## Reforma regulatoria de los servicios en red: Telecomunicaciones



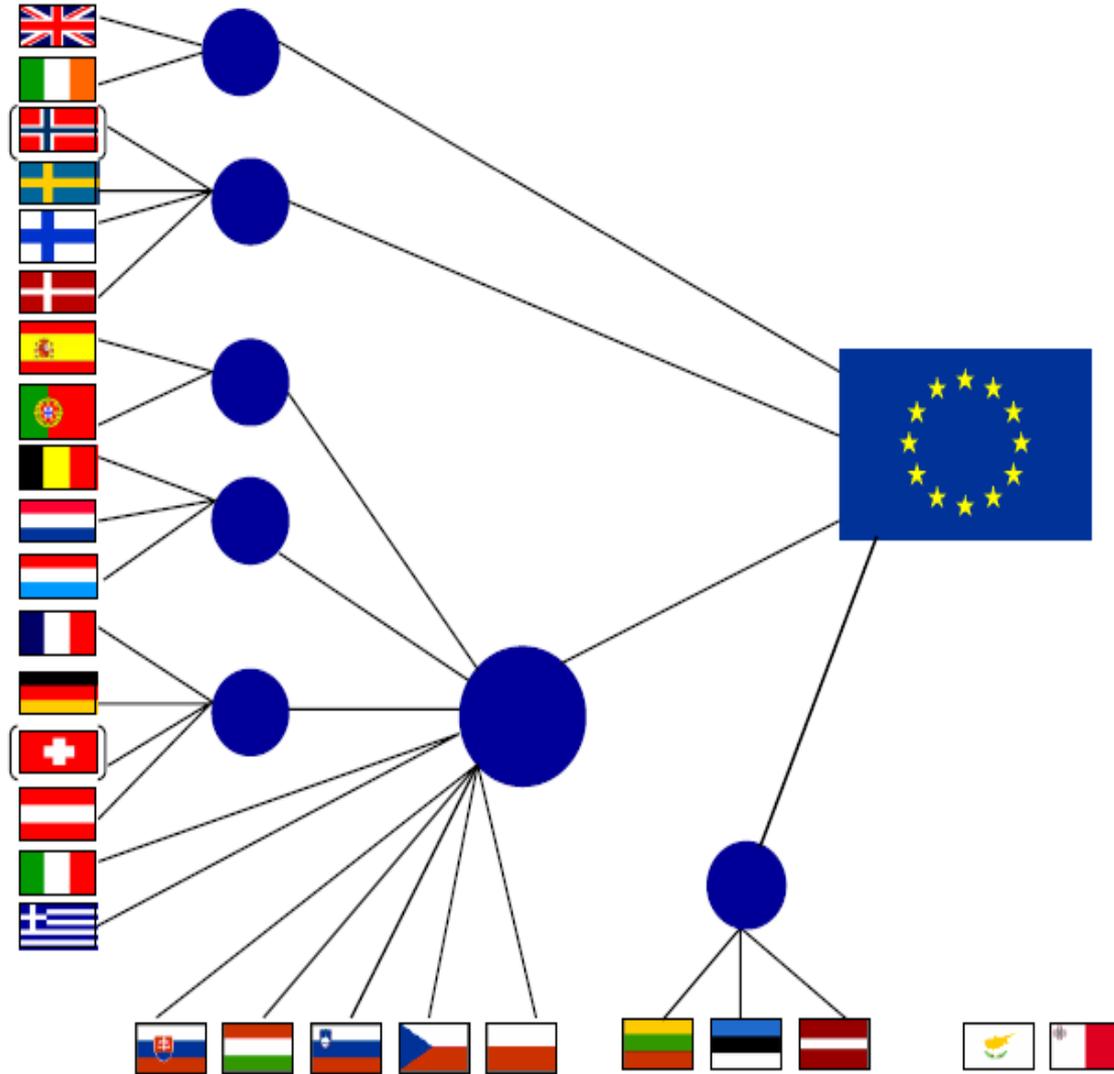
*Toda la cadena de valor añadido es regulada, pero se prevé que el mercado minorista se regulará en menor medida en el futuro*

## Reformas regulatoria: el mercado energético europeo

Los mercados energéticos de la UE se caracterizan por:

1. Ausencia de un mercado interior (escasa o limitada capacidad de interconexión).
2. Concentración del mercado. Restricciones verticales a la competencia.
3. Falta de transparencia. Inadecuados procesos de formación de precios. Escasa competencia en los mercados minoristas.
4. Diferentes marcos reguladores nacionales.
5. Dependencia externa en el suministro de energía e insuficiencia de las infraestructuras.

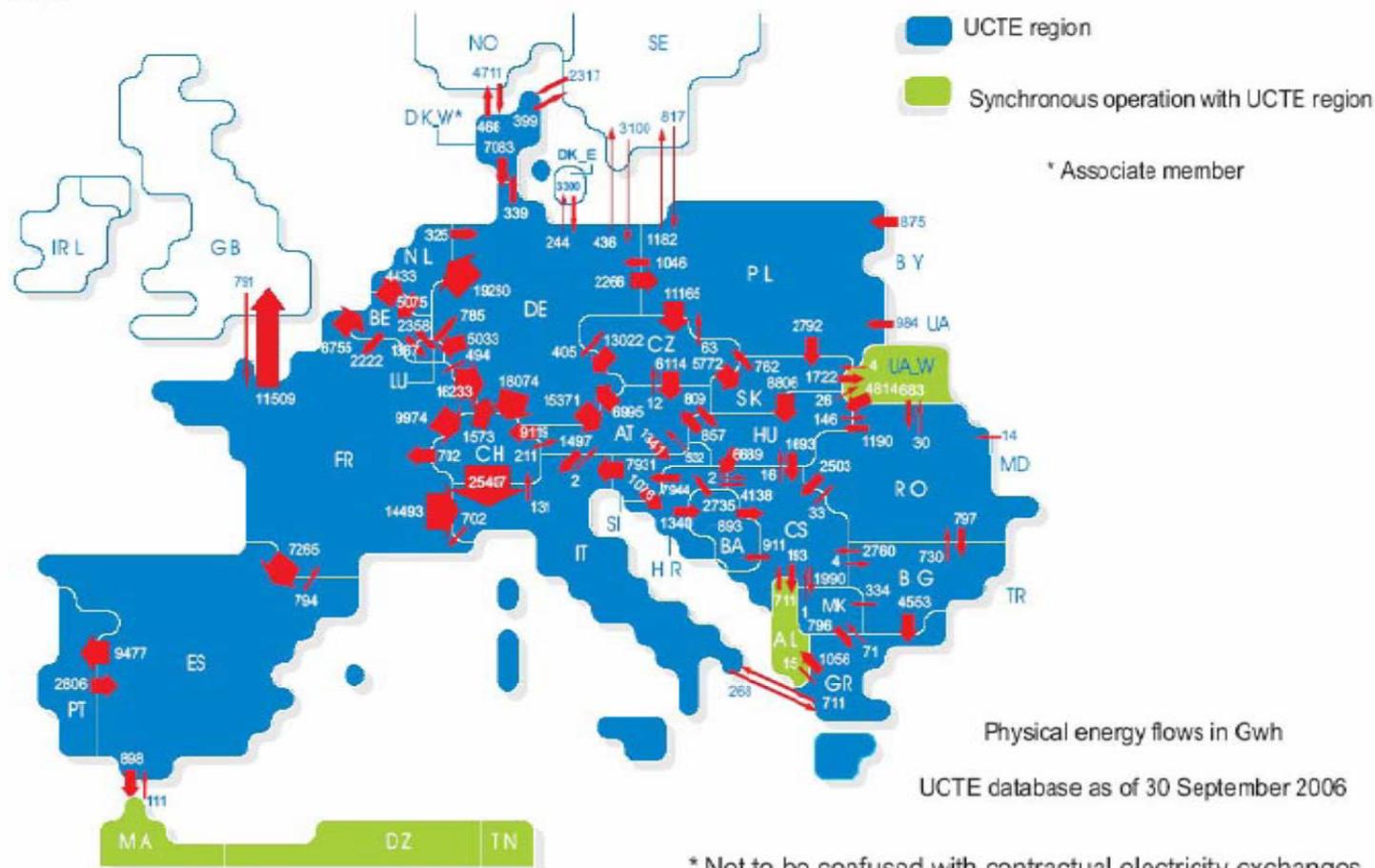
## El mercado energético europeo: ausencia de un mercado interior



## El mercado energético europeo: escasa o limitada capacidad de interconexión



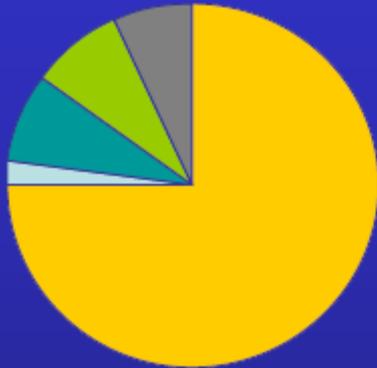
### Physical electricity exchanges 2005



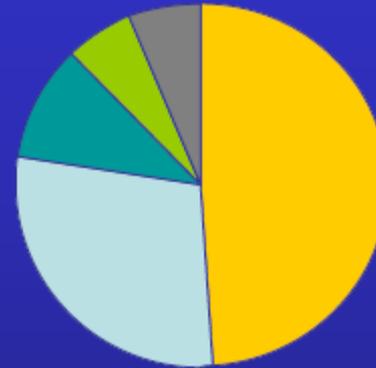
\* Not to be confused with contractual electricity exchanges

## El mercado energético europeo: concentración y competencia

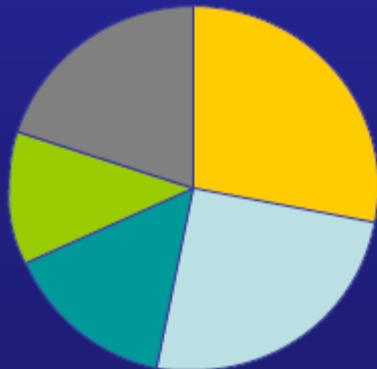
**FRANCIA – dominio individual**



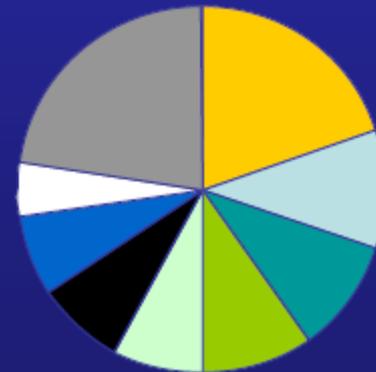
**ESPAÑA – oligopolio**



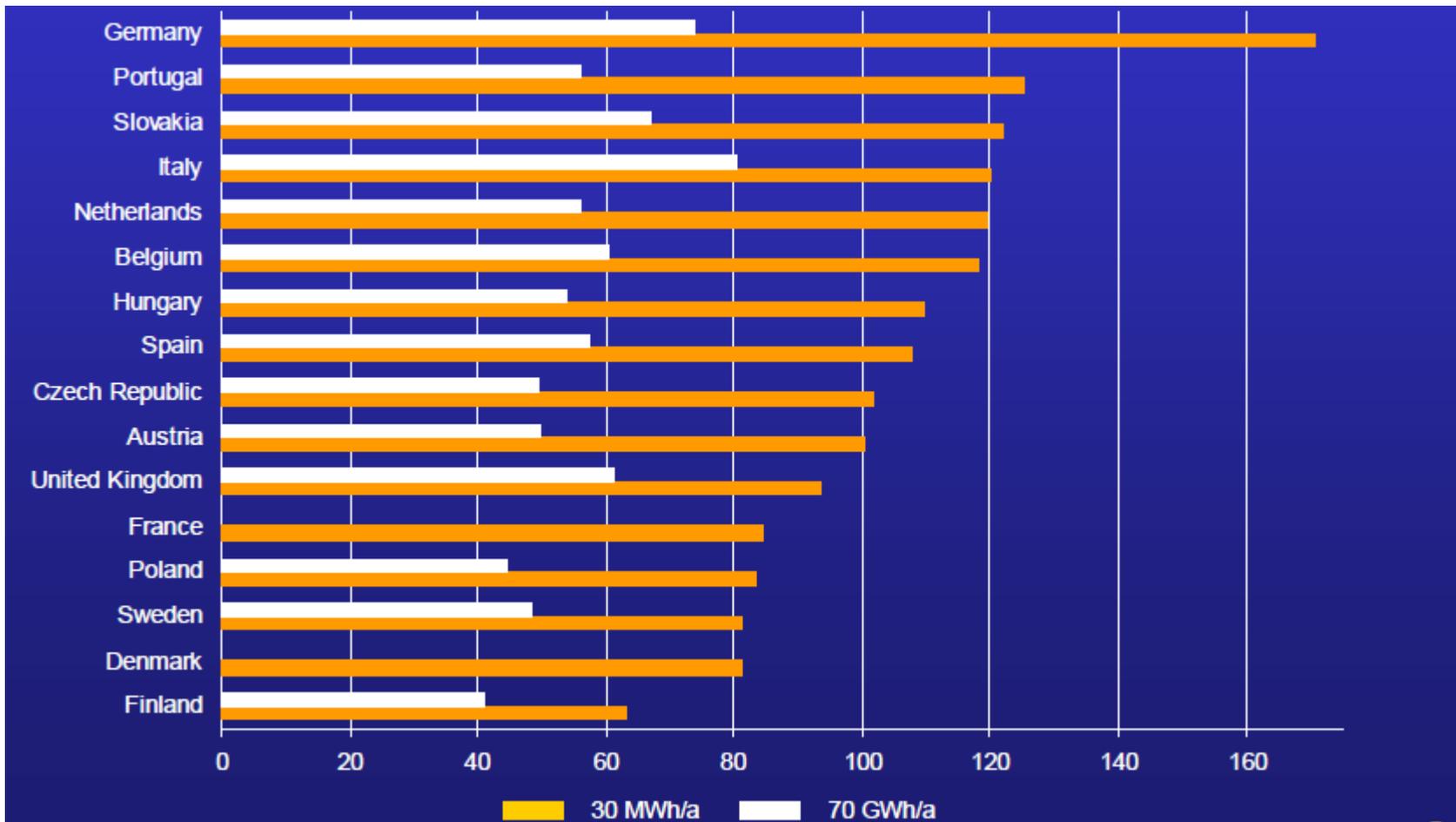
**ALEMANIA - oligopolio**



**Reino Unido – mercado relativamente competitivo**

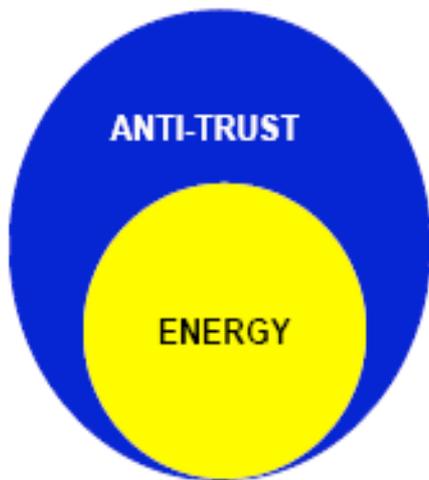


## El mercado energético europeo: inadecuados procesos de formación de precios. Competencia en los mercados minoristas (media de precios 2007-2008)

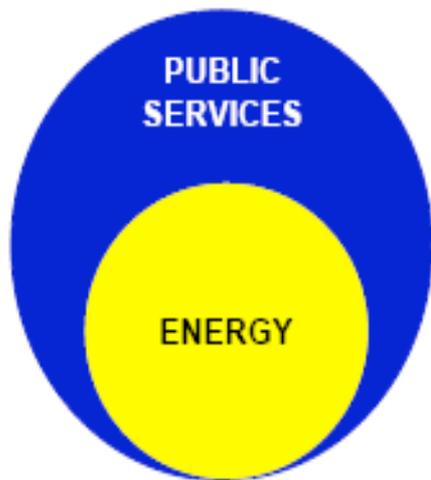


## El mercado energético europeo: diferentes regulaciones nacionales

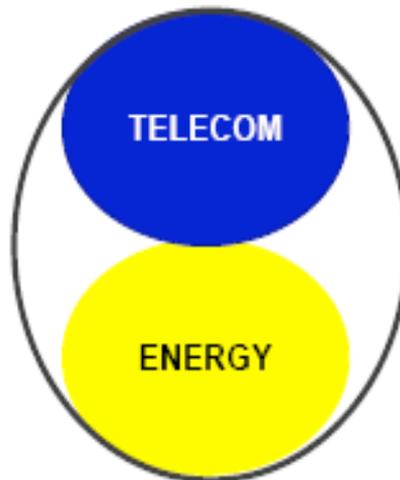
DK, NL



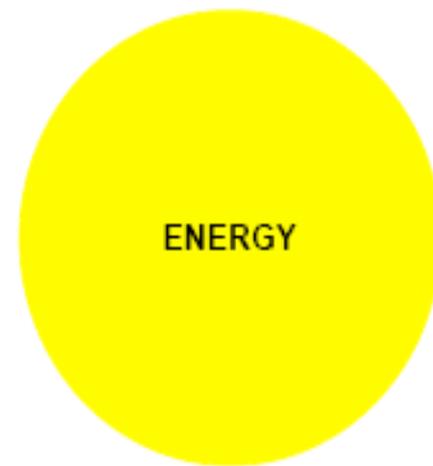
MT,LT,SK



DE, LU, LV

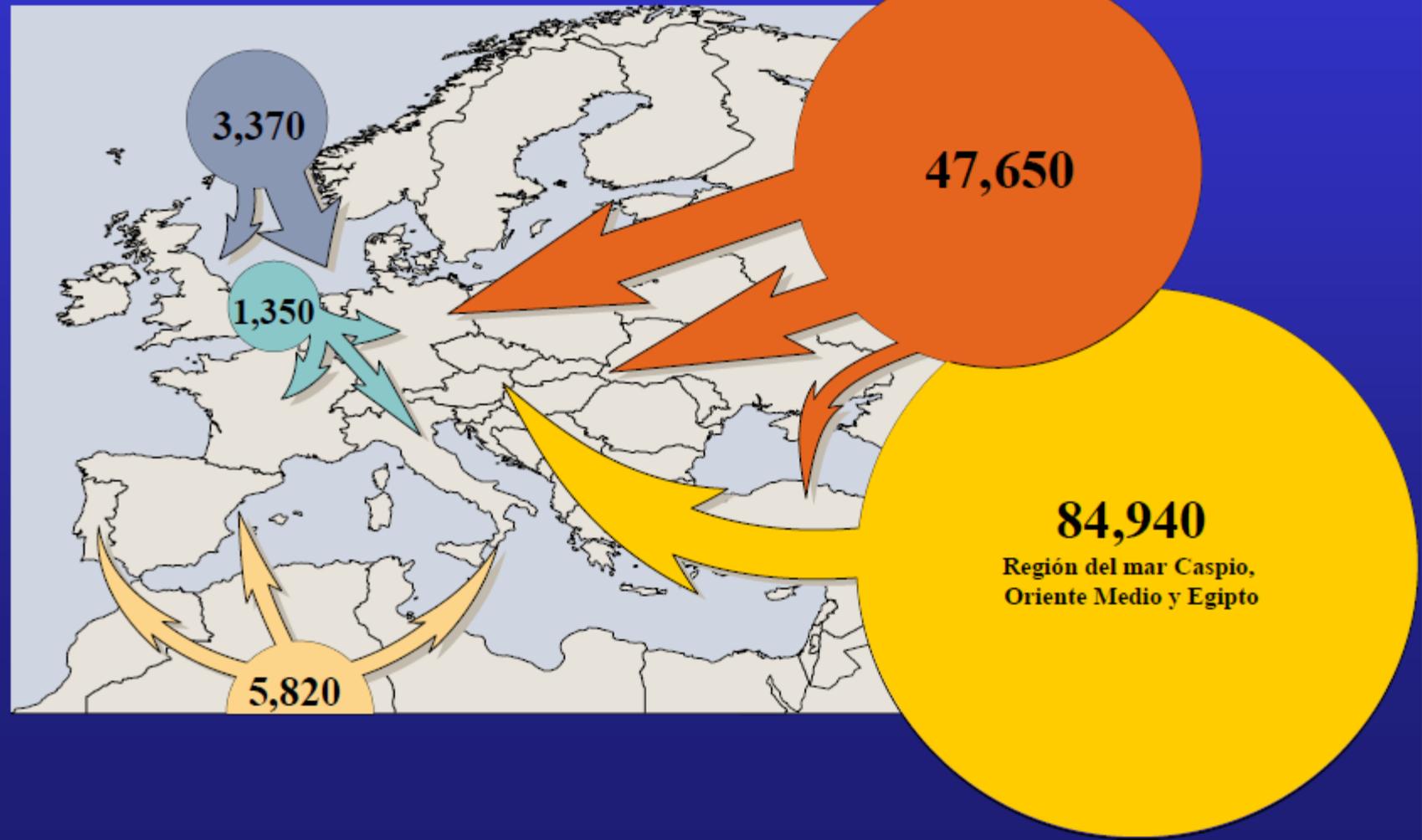


AT, BE, ES, UK, PT,  
IT, FR, SE, GR, IE, CZ,  
EE, HU, PL, SY, CY, FI



## El mercado energético europeo: dependencia externa

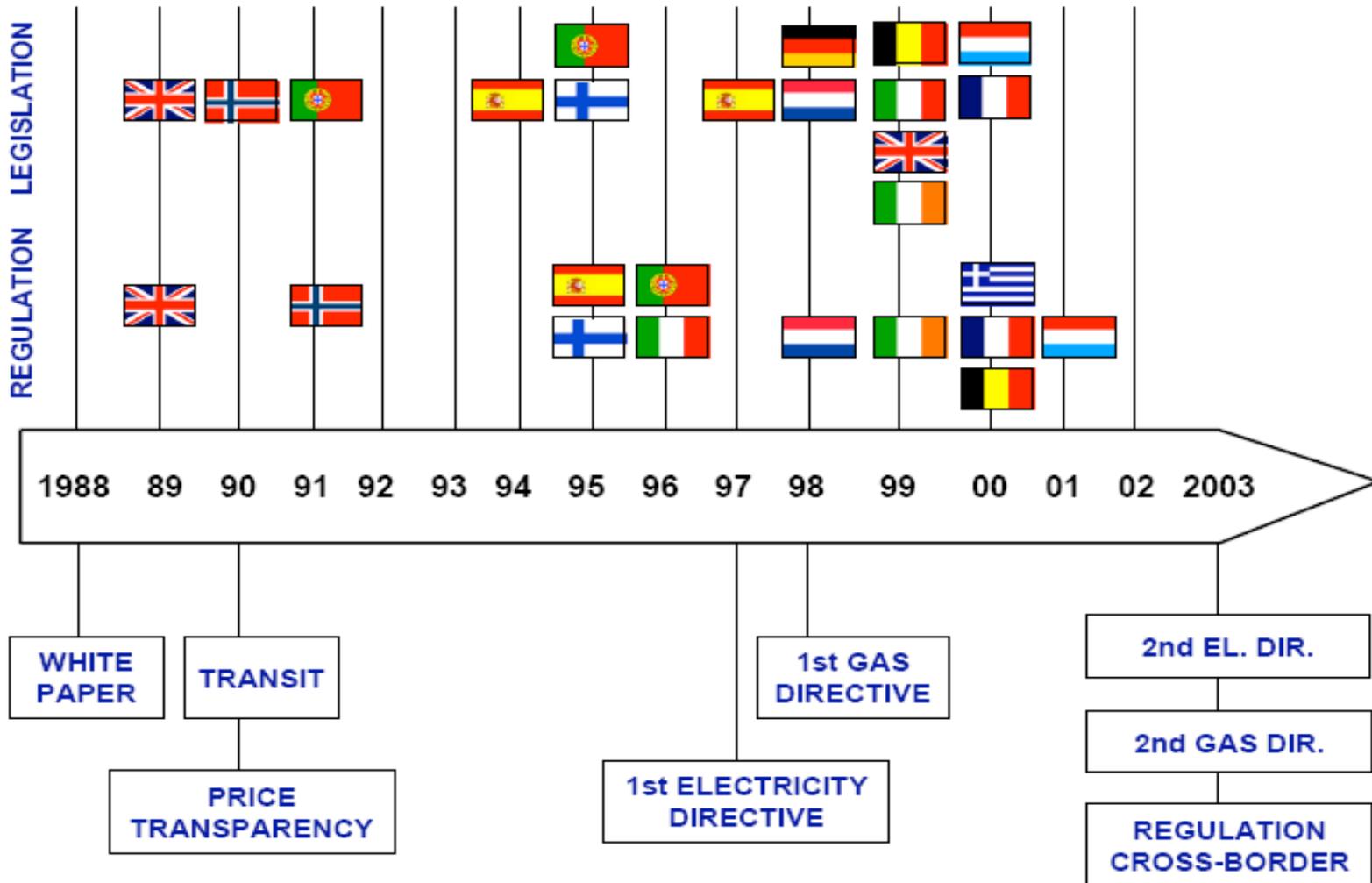
### Reservas probadas (billones de metros cúbicos)



### El mercado energético europeo: insuficiencia de las redes infraestructuras



**Reforma regulatoria: el marco legislativo europeo.  
Energía: legislación I y II**



## Reforma regulatoria: legislación III 2005-3008 (energía)



## Reforma regulatoria: Tercer Paquete Legislativo 2005-2007

- **Junio 2005** Lanzamiento
- **Enero 2007** Comunicación CE “Política Energética para Europa”.  
Adopción del Informe Final del Sector Energético
- **Marzo 2007** Consejo Europeo y Consejo de la Energía respaldan la nueva estrategia energética de la CE
- **Julio 2007** Aprobación por el Parlamento Europeo de la Resolución sobre el mercado energético interior en la UE
- **Sept. 2007** Propuestas de la CE del 3er paquete legislativo sobre el mercado interior de la energía en la UE

## Reforma regulatoria: Tercer Paquete Legislativo 2005-2007

- **Objetivos:**
- Un mercado integrado y, en la medida de lo posible, eficiente (utilizando los recursos más económicos).
- Redes desarrolladas y operadas en el interés de los consumidores europeos
- Empresas energéticas europeas eficientes
- Alcanzar simultáneamente
  - Competencia
  - Seguridad en el suministro
  - Sostenibilidad

## Reforma regulatoria Europea: objetivos de la legislación

1. Mercado interior energético.
2. Separación vertical efectiva de la producción y el suministro respecto de la distribución
3. Refuerzo de los poderes e independencia de los reguladores. Nuevo mecanismo para la cooperación de los reguladores energéticos (ACER)
4. Cooperación eficiente entre los Operadores de red (ENTSO). Mejora del funcionamiento del mercado.
5. Cooperación para reforzar la seguridad del suministro.

## Reforma regulatoria: separación vertical de la producción y el suministro respecto de la distribución

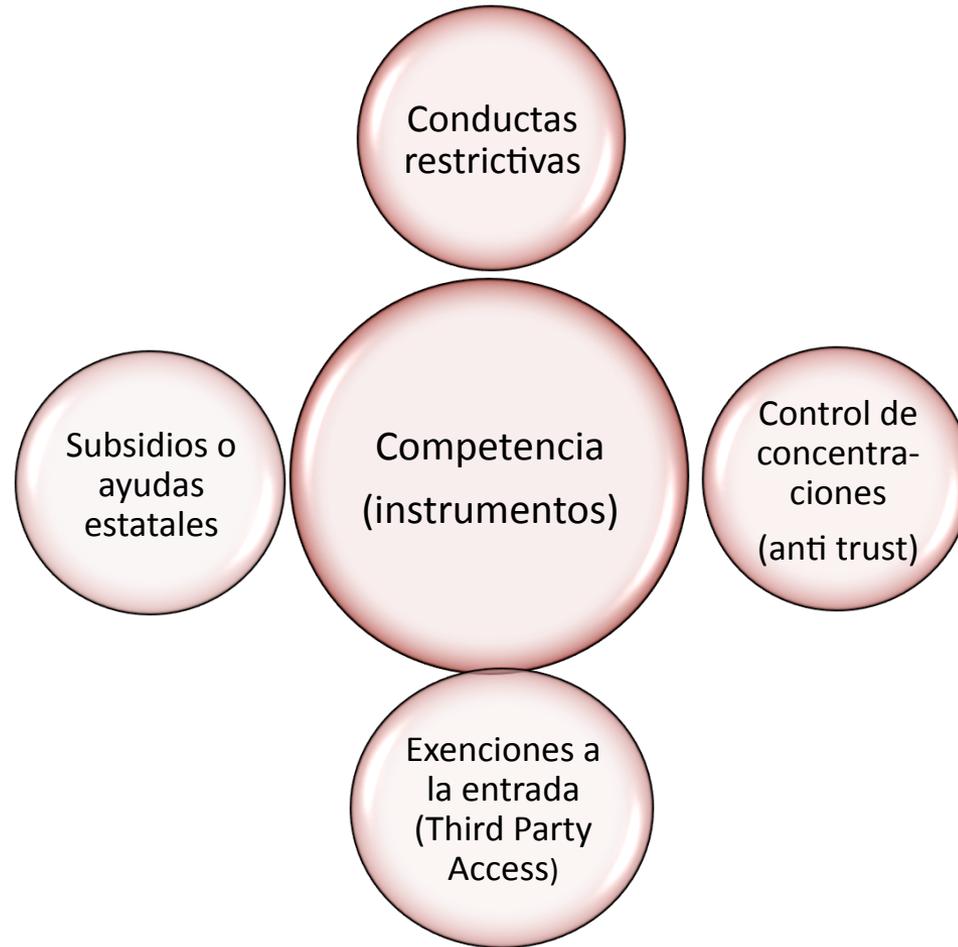
- **Opción preferida: separación de la propiedad.** Las mismas empresas no pueden controlar el suministro o producción y, al mismo tiempo, tener intereses o ejercer derechos en los Operadores de red. Los mismos principios tanto para empresas públicas como privadas. Derogación temporal para nuevas infraestructuras.
- **Segunda alternativa: modelo similar al operador del sistema independiente (ISO).** Redes de transmisión gestionadas por entidades separadas. Se requiere la aprobación de la Comisión y las mismas garantías respecto a la independencia e incentivos a la inversión que con la separación de la propiedad.
- **Aspectos relativos a empresas de terceros países,** tienen que cumplir con los mismos requisitos de separación de la propiedad. Las empresas de terceros países pueden adquirir control sobre los Operadores de red en la UE únicamente si se permite por acuerdo entre la UE y el país respectivo.

## Reforma regulatoria: poderes e independencia de los reguladores. Cooperación de los reguladores energéticos (ACER)

**ACER** (Agencia europea de cooperación de reguladores) amplía las competencias de los reguladores y su poder de decisión.

- **Funciones principales**
  - Estructura para la cooperación entre los reguladores nacionales
  - Supervisión regulatoria de la cooperación entre los Operadores de red.
  - Poderes de decisión individuales
  - Funciones de asesoramiento a la Comisión y poder de adopción de directrices no vinculantes.
  
- **Refuerzo de los poderes de regulación del mercado.** Poderes de investigación, adopción de decisiones vinculantes e imposición de sanciones. Seguimiento de las reglas de acceso a terceros (TPA), separación de actividades, las congestiones y las interconexiones. Revisión de los planes de inversión de los operadores de red; vigilancia de la seguridad y fiabilidad de las redes. Seguimiento del nivel de competencia y de apertura del mercado. Protección de los consumidores

## Reforma regulatoria y competencia



*Objetivo: promover la competencia y a la vez aumentar las inversiones en redes de infraestructura*

## Problemas de la liberalización de los servicios en red: energía (Newbery: 2002)

El mantra: "la competencia siempre que sea posible, la regulación en las que no es posible". La regulación se debe limitar a los elementos de monopolio natural, por lo general las redes.

El objetivo de la Comisión Europea de transformar el sector eléctrico mediante la separación y liberalización coincidió con la crisis eléctrica de California.

En comparación con los EE.UU., gran parte de la Unión Europea carece de poder legislativo y normativo necesario para mitigar el poder de mercado de las empresas de generación

A menos que los mercados sean más competitivos, con una capacidad de transmisión ampliada, la liberalización puede conducir a aumentos en los precios.

Eliminar las restricciones nacionales tiene como contrapartida establecer contratos que garanticen la inversión adecuada para mantener unos precios competitivos

# Problemas de la liberalización de los servicios en red: energía (Newbery: 2002)

## Directivas de la electricidad

- Fortalecer el requerimiento de separar la producción y distribución de ambas industrias
- Establecimiento de Regulador independiente:
- Aprobar las tarifas ex-ante, monitorear y reportar a la Comisión acerca del estado de estos mercados

**Problema:** Marco legal inadecuado + Capacidad de producción inadecuada

**Evidencia:** El precio de la electricidad puede llegar a ser extremadamente alto cuando la oferta es escasa

**Condiciones para "asegurar" una liberalización exitosa:**

1. Mercado al por mayor competitivo + Acceso al sistema de transmisión.
2. Seguridad del suministro
  - a. Infraestructura de red adecuada y confiable
  - b. Capacidad de generación adecuada
  - c. Seguridad en el abastecimiento de combustible primarios (gas, petróleo, carbón, ...)
3. Regulación apropiada de estos mercados

# Problemas de la liberalización de los servicios en red: energía

## Regulación del mercado de electricidad. Artículos 81 y 82 del Tratado ← **insuficientes**

1. Juicio legal ex-post inevitablemente lento en comparación con la regulación ex-ante
2. La evaluación de un caso de abuso de posición dominante en la UE requiere que la empresa dominante posea como mínimo el 40% del mercado relevante.
3. La información necesaria para determinar un abuso en el mercado no es auditada regularmente, tan sólo cuando se hay presunción de abuso.

✓ El regulador de Gran Bretaña, Ofgem, obliga a las empresas generadoras a adquirir licencias MALC (*Market Abuse Licence Condition*) . Entonces:

1. Las empresas generadoras requieren tener una MALC para poder operar
2. Las licencias MALC se basan en características distintivas que favorecen el poder de mercado en estructuras de mercado aparentemente no concentradas.
  1. La electricidad no puede ser almacenada
  2. El abastecimiento debe ser enviado inmediatamente hacia la demanda
  3. Demanda es inelástica en el corto plazo.
3. Las condiciones de las licencias son muy importantes ya que especifica la información que debe hacerse disponible al regulador para supervisar su conducta
  1. Información detallada sobre capacidad, producción, ofertas, coberturas de contratos ← continua-horaria.
  2. Especifica los poderes que el regulador tiene para investigar las interrupciones y sus retiros, la cual puede manipularse estratégicamente para crear escasez e incrementar los precios.

Si bien es cierto que algunos países de la UE han liberalizado sus industrias de electricidad bajo las Directivas Eléctricas de la Comisión

Se ha fracasado en recopilar la **información necesaria** y en ejercer sus poderes bajo una legislación eléctrica

EEUU, al tener un enfoque más legalista, es más claro respecto a los derechos del regulador durante la liberalización

## Problemas de la liberalización de los servicios en red: energía (Newbery: 2002)

- Capacidad de generación eléctrica más que adecuada
- Crecimiento de la demanda modesto
- Combustible primario(gas) en cualquier lugar
- Construir rápidamente una escala modesta de ciclo combinado de turbinas de gas
- N° de competidores suficientes

Generación de un mercado competitivo en Europa

Precios estarían cercanos al nivel competitivo

### Subastas de interconexión entre países:

Alemania y Países Bajos →  $\Delta p$  alta

Francia e Inglaterra →  $\Delta p$  alta

Bélgica y Países bajos →  $\Delta p$  baja

¿Porqué no se ha logrado aún la promesa de un único e integrado mercado amplio Europeo?

- Por la carencia de mercados al por mayor en algunos estados miembros
- Por las restricciones de transmisión (no red interconectada)

• Además , también están **dificultando el arbitraje y amplificando el poder de mercado de los proveedores** en los mercados aislados (aislados).

## Problemas de la liberalización de los servicios en red: energía (Newbery: 2002)

El mejor método de sostener la liberalización de la industria eléctrica es incrementar la capacidad de transmisión.

Coordinar los diferentes regímenes regulatorios de cada país. Establecer una red de transmisión como un bien club multi-nacional.

No obstante, en el largo plazo, si la demanda crece y los generadores encuentran beneficioso reducir la capacidad, los altos precios aumentarán.

*Para evitarlo, se requiere garantizar una capacidad adecuada y entrantes – o la amenaza de entrada-*

*Para evitar las fluctuaciones de precios se requiere combinar contratos e incentivos por niveles de capacidad.*

Ninguno de estas dos formas son fáciles en un mercado totalmente liberalizado, en comparación con el modelo integrado verticalmente; incluso una concesión monopólica puede ser preferible a un mercado plenamente liberalizado.

- Los reguladores deberían apuntar a capacidad adecuada y a maximizar la disponibilidad de la planta asegurando contratos de cobertura máxima, y debería confinar cualquier *price-cap* al contrato. Esto puede requerir nuevas reformas a los acuerdos comerciales, y sin duda será necesario que los reguladores tengan poderes adecuados para la competencia.

# Evaluación de las reformas mediante precios de electricidad en cuatro países (Florio 2007)

## La reforma del sector eléctrico en el Reino Unido

Table 1. UK electricity milestones

February 1988	Government White Paper 'Privatising Electricity' published
March 1988	Government White Paper 'Privatisation of the Scottish Electricity Industry' published
November 1988	Electricity Bill presented to Parliament
July 1989	Electricity Pool of England and Wales commenced trading
March 1990	Offer assumed responsibility for electricity regulation
March 1991	60% of National Power and PowerGen floated on stock market
March 1991	Government White Paper 'Privatisation of Northern Ireland Electricity' published
June 1991	Hydro and ScottishPower floated on stock market
February 1992	Electricity (Northern Ireland) Order 1992 published
June 1993	Northern Ireland Electricity floated on stock market
March 1995	Remaining 40% of National Power and PowerGen floated on stock market
March 1995	Government 'golden share' in English RECs ended
December 1995	National Grid Group floated on stock market
July 1996	British Energy floated on stock market
December 1996	Government sold virtually all remaining shares in British Energy, ScottishPower, Hydro-Electric, Northern Ireland Electricity
March 1998	Government Green Paper 'A fair deal for consumers: modernising the framework for utility regulation' published
September 1998	Domestic electricity customers first able to switch suppliers
January 1999	The roles of the Office of Gas Supply and the Office of Electricity Regulation were merged to become OFGEM
May 1999	Domestic electricity market fully open to competition
June 1999	OFGEM formed
January 2000	Utilities Bill introduced in the House of Commons
July 2000	Utilities Act 2000 received Royal Assent
November 2000	Energywatch launched
March 2001	New electricity trading arrangements introduced for wholesale electricity
April 2002	National Grid and Lattice agree terms of merger to become National Grid Transco
2002	Domestic price controls lifted
October 2002	National Grid Transco formed following completion of merger

### Evaluación de las reformas mediante precios de electricidad en cuatro países (Florio 2007)

	France	Germany	Italy	UK
Population 1998 (in millions)	58.7	82.1 (including Former GDR)	57.5	59.1
Total production 1997 (in GWh)	481 000	508 300	239 900	326 066
Consumption per-capita (MWh year)	6.05	5.08	4.04	5.01
Trade balance (in GWh)	net exporter (16% of production)	marginally net exporter (8% of production)	net importer (16% of consumption)	marginally net importer (5%)
Power generation mix	mostly nuclear (78%) some hydro	mostly thermal (63%) with subsidy to coal + nuclear	mostly thermal (79%) some hydro	more balanced (thermal 46%, nuclear 26%)
Share of state owned enterprises	very high (EDF)	mixed (mostly at municipal level)	high (but privatisation going on since 1999)	full privatisation since 1990
Franchise market	yes	No (1998 0 kW)	yes	No (1998 0 kW)
Independent regulator established (year)	2000	2004	1995	1990
Price regulation to final users	yes	yes	yes	no
Restrictions to number of competitors in some markets	yes	no	yes	yes
Vertical separation in the electricity industry: degree of unbundling of generation and transmission	integrated	accounting separation	integrated	separate companies
Vertical separation in the electricity industry: degree of unbundling generation through supply	integrated	unbundled	integrated	unbundled
Institutions	Ministry of Finance, Ministry of Industry (tariffs, capital expenditures, macro effects), Post and Telecommunications and Foreign Trade (construction, energy policy)	Most regulation occurs at the level of Lander. Anticompetitive practice regulated by Cartel Authorities: Federal Cartel Agency (jurisdiction in cases with effects beyond one Lander), Federal Minister of Economics (tariffs), and Lander level	Ministry of Industry, commerce and Crafts (primary) and also Ministries of finance, public works and state holdings	Department of Trade and Industry, Office of Electricity Regulation (OFFER) lead by Director General of Electricity Supply (licensing), Monopolies and Mergers Commission, lead by Director General of Fair Trading (application of competition law)
Supply Liberalisation	2000	1998	1999	1990
Third Party Access	none (planned)	negotiated TPA	Limited (GRTN)	regulated TPA
Electricity market	to be implemented	2004	2001	English and Wales market (1990)
Transmission price regulation	Cost based	Cost based	Price Cap	Price Cap

### Evaluación de las reformas mediante precios de electricidad en cuatro países (Florio 2007)

**Table 3.** Average annual percentage growth of electricity prices, business and residential users (1985–1997)

	Business users <sup>1</sup>		Residential users <sup>2</sup>	
	1985–1990	1990–1997	1985–1990	1990–1997
France	-2.9	-3.1	-2.1	-2.6
Germany	0.0	-5.0	0.5	-1.9
Italy	-5.4	0.2	-1.4	-1.2
UK	-3.6	-3.2	-1.4	-1.2
EU average	-2.8	-3.2	-1.3	-1.2

<sup>1</sup>Excluding VAT. <sup>2</sup>Including VAT

Source: Our calculations based on data from European Commission (1999), pp. 53 and 68.

**Table 4.** Electricity prices for domestic and business users in year 2000, net of taxes, prices in kWh at current exchange rates

	Residential users (weighted average per class of users)	Residential users (simple average per class of users)
France	0.100	0.060
Germany	0.140	0.082
Italy	0.131	0.090
UK	0.129	0.084
EU average (weighted on consumption)	0.110	0.070

Source: Our calculations based on Eurostat data.

### Evaluación de las reformas mediante precios de electricidad en cuatro países (Florio 2007)

Table 9. Production per type of plant and degree of concentration of the market, total consumption and consumption per inhabitant in some EU countries (1997)

	Type of generating plant					Total	Degree of concentration of the market*	Total consumption		Consumpt. per inhabitant (kWh)
	Nuclear	Fossil	Hydro	Other				(GWh)	(%)	
	(%)	(%)	(%)	(%)	(GWh)			(%)	(GWh)	
France	78.2	7.9	13.9	0	481 000	100	0.85	380 700	16.7	6508.6
Germany	31.7	63.4	4.1	0.8	508 300	100	0.17	480 000	21.0	5852.8
Italy	0	79.2	19.3	1.5	239 900	100	0.63	254 100	11.1	4422.1
UK	26.6	46.0	0.7	26.7	326 066	100	0.22	301 004	13.2	5110.0
Average EU (15) + Norway and Switzerland	33.7	44.7	17.5	4.1	2 405 079	100	–	2 280 964	100	5921.7

\*Measured with a Hirschman–Herfindal Index:  $HH = \sum_{i=1}^n (q_i)^2$  where  $q_i$  is the market share of  $i$ th firm.

Sources: Paniccia (1999) (concentration); Unipede (1998) (type of plants and total consumption); Eurostat (2000) (inhabitants).

## Evaluación de las reformas mediante precios de electricidad en cuatro países (Florio 2007)

- El caso de la electricidad es muy significativa y esclarecedora desde el punto de vista de los problemas más generales de la reforma de los servicios públicos. Se evalúan la producción, el consumo, los precios y los cambios de bienestar de los consumidores durante más de una década en cuatro países, con estructuras industriales muy diferentes.
- Los datos disponibles aún no permiten establecer cuál es el modelo de regulación y asignación de derechos de propiedad, ni la mejor forma de proteger al consumidor del poder de mercado de los productores y los distribuidores.
- Hay que ser consciente de que en algunos casos, la reforma de la industria puede aumentar los precios porque eran "demasiado bajos" en términos de eficiencia asignativa. Sin embargo, esto plantea problemas de distribución. Es importante, saber si algunos consumidores sufren pérdidas de bienestar después de la reforma propuesta, ya sea para rediseñar la reforma en sí, o para compensar a los perdedores, o, posiblemente, para hacer explícito que otros beneficios debe abrumar a las pérdidas. Estos resultados cuestionan la idea de que un modelo único, a saber, la privatización, más la desintegración vertical, más la liberalización es siempre superior en términos de bienestar de los consumidores a otras opciones

# **Privatization, unbundling, and liberalization of network industries: a discussion of the dominant policy paradigm in the EU**

**Ceriani, L., Raffaele Doronzo & Massimo Florio**

Departemental Working Papers 2009-09, Department of Economics, Business and Statistics at Università degli Studi di Milano.

<http://ideas.repec.org/p/mil/wpdepa/2009-09.html>

### Liberalización, separación y privatización de las servicios públicos en red: una revisión del paradigma europeo (Ceriani, Doronzo & Florio 2009)

	Factores que propician la desintegración vertical	Factores que propician la integración vertical
Economía de alcance (EA)	Nulas o escasas EA entre actividades competitivas y no competitivas	Importante EA entre actividades competitivas y no competitivas
La empresa regulada tiene información confidencial sobre los costes	La información sobre los costes es difícil de obtener debido a que se utilizan precios internos de transferencia para modificar los costes y los beneficios en una empresa integrada La información sobre los costes en el segmento competitivo y resulta difícil de evitar comportamientos anti-competitivos y subsidios cruzados	La información sobre los costes en la parte no competitiva es pública y se puede utilizar para establecer los precios . La información sobre los costes es accesible y puede utilizarse para evitar comportamientos anti-competitivos y subsidios cruzados
La empresa regulada tiene información respecto a la elasticidad de la demanda, la capacidad o la calidad	Los precios de eficiencia requieren utilizar información confidencial del operador que tiene incentivos para ocultarla, sobre capacidad o calidad. La eficiencia de precios requiere realizar subastas de la capacidad de la parte no competitiva.	La capacidad y la calidad son fácilmente verificables.
Concurrencia institucional y legal	La empresa establecida tiene un amplio margen para utilizar procesos legales y normativos par retrasar o inhabilitar. El entorno legal favorece contratos a largo plazo	Las instituciones son eficaces para controlar los incentivos del titular por retrasar o inhabilitar. -El entorno legal no propicia los contratos a largo plazo

## Liberalización, separación y privatización de las servicios públicos en red: una revisión del paradigma europeo (Ceriani, Doronzo & Florio 2009)

To explain the electricity price dynamics (Tab. 3) we estimate the following argument:

- the equation we estimate is:

$$p_{it} = c + p_{i(t-1)} \lambda + R_{it} \beta + X_{it} \phi + \alpha_i + t\gamma + \varepsilon_{it}$$

- $p_{it}$  is the log of household electricity prices for country  $i$  at time  $t$
- $R_{it}$  is the vector of regulatory variables for country  $i$  at time  $t$ , which includes vertical integration, public ownership and entry regulation
- $t$  is the deterministic time trend
- $X$  a set of controls including production costs

### Liberalización, separación y privatización de las servicios públicos en red: una revisión del paradigma europeo (Ceriani, Doronzo & Florio 2009)

Tab. 3 Determinants of electricity prices

Dependent variable is log net (of tax) price of electricity for households

	Arellando and Bond estimation			
	(A)	(B)	(C)	(D)
D.log net price (-1)	0.858***	0.874***	0.889***	0.753***
D.Vertical Integr.	0.003	0.007	0.005	-0.008
D.Public Ownership	-0.003	-0.004	-0.004	0.007
D.Entry Regulation	-0.003	0.000	0.003	0.011
D.Source Hydro. (log GWh/Tj)		0.002	0.001	-0.009
D.Source Comb. Fuel (log GWh/Tj)		0.027	0.039*	0.044*
D.Imports (log GWh/Tj)		0.026**	0.028**	0.037***
D.Energy Distribution Loss (log GWh)		-0.037	0.010	-0.029
D.GDP (log Nat.Curr. B.)		0.004	0.010	-0.161***
D.Residential Consumption (log GWh)			-0.178***	0.003
D.Cost Comb. Oil (log Nat.Curr./TOE)				0.049*
D.Cost Coal (log Nat.Curr./TOE)				0.056**
D.Population (log M.)		0.716	0.734	-0.295
D.Cost Gas (log Nat.Curr./TOE)				0.107***
Constant	-0.001	-0.003	0.001	0.009***
Obs.	325	297	297	123

Source: Our calculations on IEA (2006)

Note: D. stands for first difference.

## Liberalización, separación y privatización de las servicios públicos en red: una revisión del paradigma europeo (Ceriani, Doronzo & Florio 2009)

Tab. 4 APE of consumers' satisfaction with electricity prices

	Electricity: Price (A)	Electricity: Price (B)	Electricity: Price (C)
<i>Regulatory variables</i>			
Public Ownership: Ele		0.026***	0.027***
Vertical Intergration: Ele		0.013***	0.012*
Entry Regulation: Ele		0.021***	0.040***
<i>Price variables</i>			
Price (in local currency per Wh)	-0.444		-1.334**
First difference of Price (loc. curr. per Wh)	0.000		0.000
CPI	-0.008**		0.012***
<i>Year dummies</i>			
year 2002	-0.001	-0.003	0.040
year 2004	0.148***	0.120***	0.080**
<i>Individual characteristics</i>			
	Yes	Yes	Yes
<i>Macroeconomic controls</i>			
	Yes	Yes	Yes

## Liberalización, separación y privatización de los servicios públicos en red: una revisión del paradigma europeo (Ceriani, Doronzo & Florio 2009)

- La estimación del panel de precios (Cuadro 3) lleva a rechazar la predicción de que la privatización per se conduce a unos precios de la electricidad más bajos, después de controlar por otras reformas, otras industrias y variables específicas de cada país.
- La satisfacción del cliente con los precios (Cuadro 4) se correlaciona con los precios observados, lo que confirma que las percepciones de los consumidores son ampliamente consistentes con la evidencia objetiva.
- La satisfacción de los consumidores sobre los precios (y la calidad de los servicios) es mayor con la propiedad pública que con la propiedad privada, con una mayor integración vertical y regulación del mercado que con la separación y la liberalización.

## Liberalización, separación y privatización de las servicios públicos en red: una revisión del paradigma europeo (Ceriani, Doronzo & Florio 2009)

El paradigma de la reforma regulatoria es una forma de dogmatismo económico. Se supone que:

- La propiedad privada es siempre más eficiente, y si no, es en todo caso, más deseable y creíble que la propiedad pública.
- Se impone la desintegración o separación vertical, suponiendo que los beneficios de la la competencia serán mayores, sin evidencia.
- Se impone una apertura del mercado, ignorando la teoría y la evidencia empírica sobre el monopolio, el oligopolio, y la competencia monopolística.
- Se presupone que con la reforma habrá plena competencia en las industrias de red, pero pasa por alto la naturaleza no competitiva de las características de estos sectores
- Se supone que no se puede adoptar una de las políticas sin comprar todo el paquete.
- Se ignora la evidencia de que en los EE.UU., Francia o en los países nórdicos la generación de electricidad sea de propiedad pública y resulte eficiente.
- Han sido consideradas con desconfianza las objeciones de los directivos y expertos financiero sobre la desintegración vertical de las telecomunicaciones.
- El argumento de que en algunos casos un monopolio regulado es mejor que la competencia monopolística es menospreciado.
- Parece necesario un re-examen de las supuestos y contribuciones teóricas subyacentes al paradigma, y una gran cantidad de trabajo empírico sólido para evaluar sus resultados.

**Advanced Workshop in Regulation and Competition**  
**28th Annual Eastern Conference**

**Skytop Lodge, Skytop, Pennsylvania, May 13–15, 2009**

***Understanding Consumer Behaviour for  
Better Regulation: an European perspective***

***Daniel Díaz-Fuentes,  
Judith Clifton,  
Marcos Fernández  
& Julio Revuelta***

***Universidad de Cantabria, Spain***

**C**ENTER FOR  
**R**ESearch IN  
**R**EGULATED  
**I**NDUSTRIES

**RUTGERS**

## Los ciudadanos ante la regulación europea de servicios públicos. (Clifton et. al 2011). Diferencias territoriales en el uso de los servicios de interés económico general, (Clifton et al. 2011)

- Regulación infraestructura – en principio lo que importa es el consumidor / ciudadano. Pero la mayoría de las reformas en la regulación tratan exclusivamente aspectos de la oferta
- Por lo tanto, el conocimiento del uso y la satisfacción con los servicios de infraestructura es secundario en el diseño regulatorio
- Esto está cambiando en los últimos años, con un nuevo enfoque para una mejor comprensión del comportamiento de los consumidores (la economía del comportamiento, (OCDE, EE.UU., Australia, UE-CE)
- El enfoque regulatorio por el lado de la demanda como un complemento al de la oferta
- En este sentido, esta investigación pretende comprender mejor la reforma de la infraestructura pública desde la perspectiva del consumidor / ciudadano

**Los ciudadanos ante la regulación europea de servicios públicos (Clifton et. al 2011)**

Enfoque integrado de evaluación de los servicios públicos desde la perspectiva de los ciudadanos

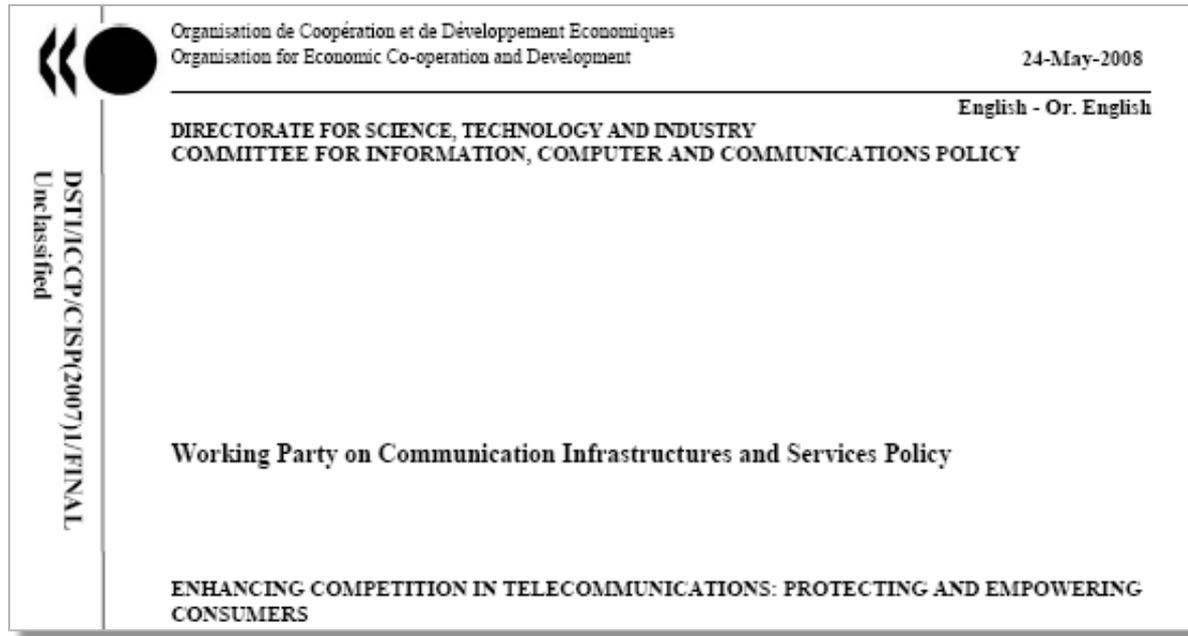


- Los consumidores eran los beneficiarios teóricos de las reformas (perspectiva de la oferta): menores precios, mayor eficiencia, mayor capacidad de elección

## Los ciudadanos ante la regulación europea de servicios públicos (Clifton et. al 2011)

- Pero crecientes preocupaciones (perspectiva de la demanda):
  - Peor calidad del servicio tras las reformas?
  - Quién será responsable ante la ciudadanía tras la privatización?
  - Continuará el mercado proveyendo un servicio universal?
  - Qué repercusiones tendrán las reformas sobre la igualdad de oportunidades?
- Gran importancia en términos territoriales: accesibilidad a los servicios, cohesión territorial

## Los ciudadanos ante la regulación europea de servicios públicos (Clifton et. al 2011)



- The regulation of the telecommunications sector has focused **mainly on the supply side of the market** including, for example, market entry and licensing, access to and use of networks, interconnection, control over retail and/or wholesale pricing. .
- *La regulación del sector de las telecomunicaciones se ha centrado principalmente en el lado de la oferta del mercado, que incluye, por ejemplo, el acceso al mercado y la concesión de licencias, el acceso ay el uso de redes, interconexión, control sobre los precios al por menor y / o mayor.*

### Los ciudadanos ante la regulación europea de servicios públicos (Clifton et. al 2011)

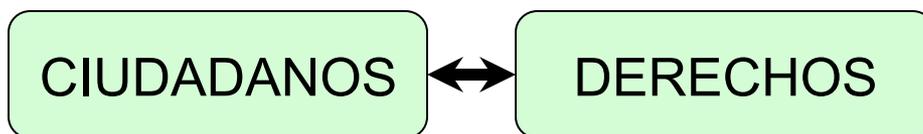
- Even the regulation of **universal service** has to a large extent emphasised the supply side through such **requirements as the need to build-out networks and make access available at a reasonable price, setting geographically average prices for subscriber lines and determining technical requirements to facilitate consumer use (e.g. sound quality, access for the hearing impaired)...**, there has been **increased attention by some telecommunications regulators on the consumer demand side.**
- informed consumers who are prepared to exert an ability to choose between competing suppliers are necessary to stimulate firms to innovate, improve quality and compete in terms of price.
- In making well-informed choices between suppliers, consumers not only benefit from competition, but they initiate and sustain it. Conversely, **where consumer have too little information, poor quality information, or mis-information, they may end up misled and confused by the choices on offer, may pay too much or buy the wrong service.**
- *Incluso la regulación del servicio universal hace demasiado hincapié en el lado de la oferta en términos de requisitos tales como la necesidad de inversión en redes y el acceso a un asequible, los precios geográficamente medios y la determinación de los requisitos técnicos para facilitar el uso del consumidor (calidad de sonido, acceso para personas con discapacidad auditiva) ...,*
- *ha habido una creciente atención por parte de algunos reguladores de telecomunicaciones en el lado de la demanda del consumidor.*
- *los consumidores informados que están preparados para ejercer la capacidad de elegir entre proveedores que compiten son necesarios para estimular a las empresas a innovar, mejorar la calidad y competir en términos de precio.*
- *Al tomar decisiones bien informadas sobre los proveedores, los consumidores no sólo se benefician de la competencia, sino que la sostienen. En cambio, cuando los consumidores tienen muy poca información, la información es de mala calidad o falta información, pueden terminar engañados y confundidos por las opciones que se ofrecen, puede pagar demasiado o comprar un servicio malo.*

## Los ciudadanos ante la regulación europea de servicios públicos (Clifton et. al 2011)

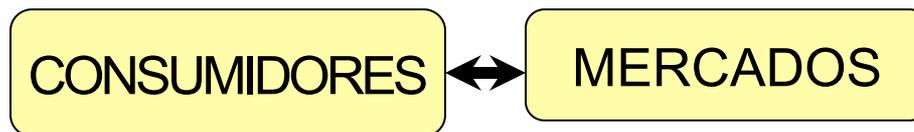
- Regualción - oferta → Política de competencia
- Regulación - demanda → Política de consumo

Perspectiva:

a) Continental:

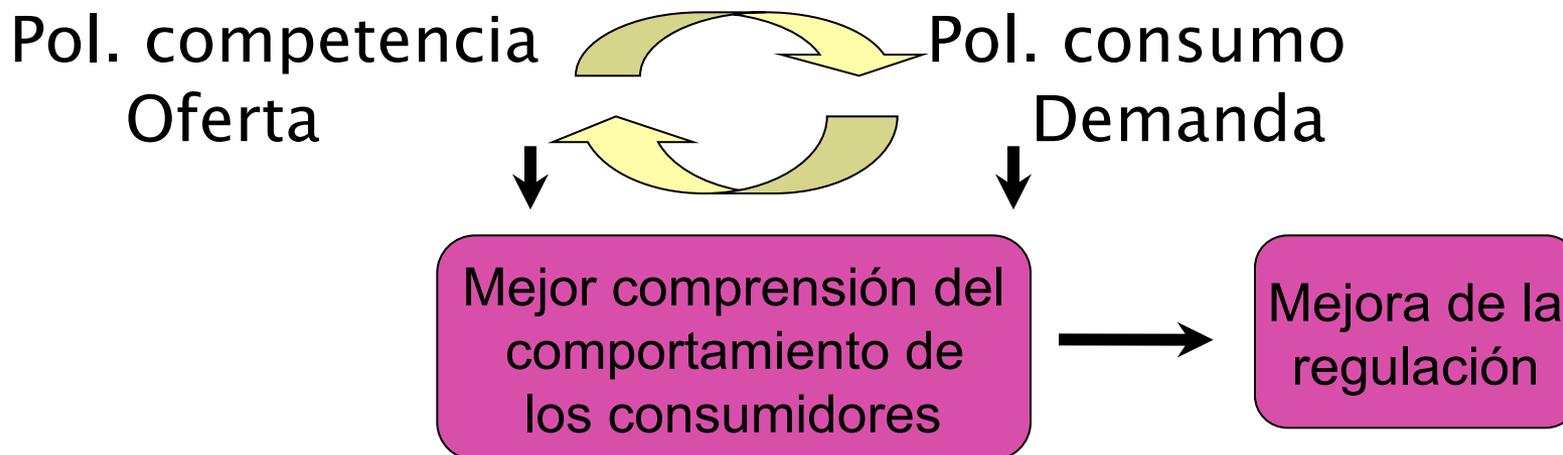


b) Anglo-Sajona:

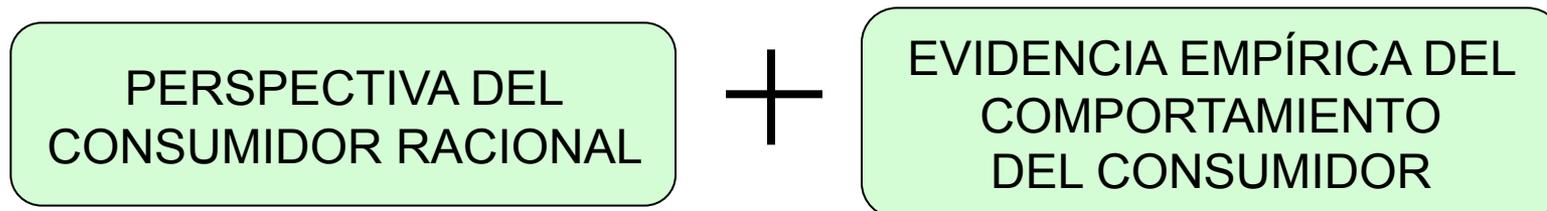


## Los ciudadanos ante la regulación europea de servicios públicos (Clifton et. al 2011)

### ► Implicación:



### ► Mejor comprensión del comportamiento del consumidor:



## Los ciudadanos ante la regulación europea de servicios públicos (Clifton et. al 2011)

### ¿Cómo evaluar el comportamiento del consumidor?

#### Preferencias declaradas

##### Características:

- Opinión manifestada acerca de los servicios
- Permiten analizar empíricamente cuestiones previamente tratadas de forma exclusivamente teórica

##### Instrumentos disponibles:

- Eurobarómetros sobre los servicios públicos
- Investigaciones empíricas (Clifton, Comín and Díaz Fuentes; Florio et al., etc)
- Nueva herramienta, Consumer Market Scoreboard,

##### Problemas, subjetividad en función de:

- El contexto
- Opciones disponibles
- Capacidad para responder

## Los ciudadanos ante la regulación europea de servicios públicos (Clifton et. al 2011)

### **Preferencias reveladas**

#### Características:

- Se manifiestan en el gasto de los consumidores en los servicios (medida teóricamente objetiva)
- Pocos trabajos empíricos, dada la dificultad de acceder a la información

#### **Contraste de preferencias declaradas y reveladas:**

- Puede permitir superar sus respectivas limitaciones
- Metodología novedosa para evaluar las políticas de regulación desde la perspectiva de la demanda

## Los ciudadanos ante la regulación europea de servicios públicos (Clifton et. al 2011)

- Objetivo principal: evaluar las reformas de los servicios de interés general desde una perspectiva territorial:
  - Accesibilidad a los servicios en zonas escasamente pobladas
  - Diferencias territoriales en el coste de los servicios
  - Diferencias regionales en el uso de los servicios
- Trabajo centrado en España y en los servicios de electricidad, gas, agua, telefonía fija y móvil e internet
- Metodología novedosa

## Metodología

	<b>Preferencias declaradas</b>	<b>Preferencias reveladas</b>
<b>Fuente</b>	<b>Eurobarómetro</b>	<b>Encuesta de Presupuestos Familiares</b>
<b>Tamaño muestral</b>	1006	19435
<b>Nivel de análisis</b>	Individuos	Hogares
<b>Variables</b>	Características individuales  Características del servicio	Características del sustentador principal  Características del hogar
<b>Método de análisis</b>	Probit sobre el uso	Probit sobre el uso  MCO sobre el gasto

Table 1. Comparison of Data on Declared Satisfaction (EB) and Observed Patterns of Consumption of selected Infrastructure Services 2006 EU

	Declared Preferences (Eurobarometer)						Revealed Preferences (EPF)					
	Electricity	Gas	Water	Fixed tel.	Mobile tel.	Internet	Electricity	Gas	Water	Fixed tel.	Mobile tel.	Internet
Sample size	1008						19435					
Level of analysis	Individuals						Households					
Main variables	<p><i>Individual characteristics:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Marital status</li> <li>Education (1)</li> <li>Sex</li> <li>Status in Employment</li> <li>Age (1)</li> <li>Nationality</li> <li>Climate characteristics</li> <li>Area of residence</li> <li>Household size</li> <li>Household type</li> <li>Political ideology</li> </ul> <p><i>Service satisfaction</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Accessibility</li> <li>Affordability</li> <li>Service importance (2)</li> <li>Easy to compare offers (2)</li> </ul> <p>Consumer protection perceptions</p>						<p><i>Reference person characteristics:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Marital status</li> <li>Education (1)</li> <li>Sex</li> <li>Status in employment</li> <li>Age (1)</li> <li>Nationality</li> </ul> <p><i>Household characteristics</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Climate characteristics</li> <li>Area of residence</li> <li>Household size</li> <li>Household type</li> <li>Size of municipality</li> <li>Population density</li> <li>NUTS1 NUTS 2</li> <li>Total spending</li> <li>Total income</li> </ul>					
Use	93.44	61.13	91.95	81.21	73.86	35.19	98.47	56.38	95.34	82.82 (3)	67.54 (3)	31.03
Non use-related factors (6)	Age < 35	Rural areas	Age < 25	Age < 25	Age > 65	Age > 65	Age < 25	Rural area	Rural area	Age > 30	Age > 65	Age > 65
Mean analysis	Urban areas	Age > 65		Rural area	Low studies	Low studies	Foreigner	Age > 70	Age < 30	Foreigner	One or two-member h.	Low studies
	Self-employed	Low education		One-member households	Small households	Rural area	One-member household	One member household	Age > 70	One-member household	Low studies	Rural area
				Unemployed		Small households			> 4-member household	One-member household		One-member household
									Low education			

## Uso declarado y revelado de los servicios

		Electricidad	Gas	Agua	Telef. fija	Telef. móvil	Internet
España	Declarado	93,4	61,1	91,9	81,2	73,9	35,2
	Revelado	98,5	56,4	95,3	82,8	67,5	31
Reino Unido	Declarado	98,8	71,2	98,5	90,2	80,6	52,8
	Revelado	91,3	73,9	89,8	95,2		

### Preferencias declaradas

	Variable	Electricidad		Gas		Agua		Tel. fija		Tel. móvil		Internet	
		Coef	Sign	Coef	Sign	Coef	Sign	Coef	Sign	Coef	Sign	Coef	Sign
<b>Var. personales</b>	Extranjero			-0,307	**								
	Sinestudios									-0,120	***	-0,092	**
	Mujer							-0,039	*			-0,100	***
	>65			0,131	***					-0,217	***	-0,139	***
	Autoempleo					0,039	***	0,114	***	0,134	***	0,156	*
	Rural			-0,137	***			-0,116	***			-0,184	***
	Conhijos			-0,089	***							-0,054	**
	Tempene Tempjul			0,021	***	0,008	***	0,012	***		0,010	**	
<b>Var. del servicio</b>	Accesibilidad	0,490	***	0,639	***	0,474	***	0,215	***	0,308	***	0,277	***
	Asequibilidad	0,034	*	0,347	***	0,057	***	0,111	***	0,129	***	0,165	***
	Importancia							0,305	***	0,386	***	0,285	***

Significatividad: \*>90%, \*\*>95%, \*\*\*>99%

Preferencias reveladas (I)

		<b>Electricidad</b>		<b>Gas</b>		<b>Agua</b>	
<b>Importancia (gasto medio)</b>		<b>377,47</b>		184,13		129,54	
<b>C.V. gasto</b>		<b>0,47</b>		0,96		1,41	
<b>Gasto medio (usuarios)</b>		<b>383,34</b>		<b>326,59</b>		<b>135,87</b>	
<b>RESULTADOS</b>		$\beta$ st.	sign.	$\beta$ st.	sign.	$\beta$ st.	sign.
<b>Renta</b>	TOTALSPENDING	0,464	***	0,212	***	0,375	***
<b>Sexo</b>	WOMENRP			0,015	**		
<b>Edad</b>	AGERP	0,028	***	-0,026	***	<b>0,067</b>	***
<b>Nacionalidad</b>	FOREIGNRP	<b>0,055</b>	***	0,025	***	<b>0,151</b>	***
	URP	0,027	***	0,020	***	-0,015	**
<b>Empleo</b>	UNEMPRP	0,013	**				
	SELFEMPRP	0,033	***				
<b>Tipo de hogar</b>	SIZE	0,052	***	0,014	**	0,039	***
<b>Variables territoriales</b>	SEMIPOP	0,043	***				
	SCPOP	0,032	***	<b>-0,028</b>	***		
	URBANLUX					0,024	***
	URBANHIGH					0,028	***
	RURAL			<b>-0,030</b>	***	<b>-0,013</b>	*
	MUN50000					<b>-0,016</b>	***
	MUN20000					<b>-0,035</b>	***
	MUN10000					<b>-0,029</b>	***
	MUN<10000					<b>-0,061</b>	***
	<b>Variables regionales</b>	NOREAST	-0,040	***			
CATALUNYA		0,133	***	0,171	***	0,261	***
CVALENC		0,131	***			0,092	***
MADRID		0,168	***	0,247	***	0,225	***
ANDALUCIA		0,177	***			0,152	***
CCAACANARIAS						0,113	***
BALEARES						0,045	***
EXTREMADURA						0,032	***
CLAMANCHA						0,023	***
MURCIA						0,082	***
TEMPJAN				<b>-0,076</b>	***		

Preferencias reveladas (II)

Table 3 (cont.). Estimation of effects on revealed spending

		Fixed tel.	Mobile tel.	Total tel.	Internet				
<b>Importance (average spending)</b>		240.28	350.62		77.85				
<b>Spending C.V.</b>		1.17	1.96		2.52				
<b>Average spending (users)</b>		290.12	519.13		250.89				
<b>REGRESSION RESULTS</b>		$\beta$ st.	sign.	$\beta$ st.	sign.	$\beta$ st.	sign.	$\beta$ st.	sign.
<b>Income</b>	TOTALSPENDING	0.321	***	0.427	***	0.480	***	0.291	***
	TOTALINCOME			0.033	***	0.024	***	0.018	**
<b>Sex</b>	WOMENRP	0.022	***	0.028	***	0.026	***		
<b>Age</b>	AGERP	0,131 (1)	***	-0.078	***			-0.024	**
	RP<25							-0.017	**
	RP<30	-0.041	***	0.041	***	0.023	***		
	RP<35			0.041	***	0.039	***		
<b>Marital status</b>	SINGLE			0.020	***	0.017	***		
<b>Nationality</b>	FOREIGNRP	-0.027	***	0.102	***	0.081	***	-0.018	**
	DOBNAT					0.012	**		
	URP	0.081	***	-0.042	***	-0.011	*	0.039	***
<b>Education</b>	SECUNDARY							0.018	***
	PREUNIV	0.022	***	-0.012	**			0.054	***
	PROFEDUC			-0.023	***	-0.013	**	0.037	***
	UNIV1	0.019	***	-0.024	***	-0.012	*	0.053	***
	UNIV2Y3	0.030	***	-0.049	***	-0.028	***	0.081	***
<b>Employment</b>	LESS2OCC			-0.027	***	-0.020	***	-0.026	***
	NONOCC					-0.030	***		
	SELFEMPRP	0.029	***			0.016	***		
<b>Household type</b>	SIZE	0.042	***	0.073	***	0.064	***	0.070	***
	ONEMEMBER			0.048	***	0.028	***	0.025	**
	5MEMBERS	-0.023	***					-0.037	***
	ONEPARENT	-0.015	**						
	WOMAN>65	0.030	***	-0.031	***			-0.018	**
	TWO>65							-0.025	***
<b>Territorial</b>	SEMIPOP							-0.039	***
	SCPOP	-0.037	***	0.020	***			-0.058	***
	RURAL	-0.014	**						
<b>Regions</b>	CATALUNYA	0.186	***	0.026	***	0.090	***	0.099	***
	CVATLNC	0.067	***			0.031	***		
	MADRID	0.207	***	0.035	***	0.105	***	0.062	***
	ANDALUCIA	0.122	***	0.044	***	0.088	***		
	SCAACANARIAS			0.031	***	0.034	***		

RP=reference person

(1) Same effect (+13.0) considering mobile phone spending as explaining variable

Signification: \*>90%, \*\*>95%, \*\*\*>99%

## Los ciudadanos ante la regulación europea de servicios públicos (Clifton et. al 2011)

- Algunos servicios públicos muestran desigualdades territoriales en el acceso: gas e internet
- En el caso de la telefonía fija, existe una sustitución por telefonía móvil condicionada por los hábitos de vida
- En el caso del agua, existe un coste de uso muy diferente en función del lugar de residencia
- El entorno y el contexto social inciden en el uso y el consumo de los servicios:
  - Residir en un área rural
  - Región de residencia: clima, hábitos, etc

## Bibliografía

- Armstrong, Mark & David E. M. Sappington (2006), "Regulation, Competition, and Liberalization Journal of Economic Literature Vol. XLIV, pp. 325–366.
- Bauer, J. (2005), "Regulation and State Ownership: Conflicts and Complementarities in EU Telecommunications", *Annals of Public and Cooperative Economics* 76:2 2005 pp. 151–177.
- Bel, G. Calzada, J. y Fageda, X. (2006), "Liberalización y competencia en España, ¿Dónde estamos?", *Información Comercial Española*, 829, 123-144.
- Bognetti, G. & Obermann, G. (2008): "Liberalization and Privatization of Public Utilities: Origins of the Debate, Current Issues and Challenges For The Future", *Annals of Public and Cooperative Economics* 79:3/4 2008 pp. 461–485
- Brunekreeft, G.; Neuhoff, K. & D. Newbery (2004): *Electricity Transmission: An Overview of the Current Debate*, Cambridge Working Papers in Economics CWPE 0463
- Ceriani, Lidia; & Massimo Florio (2008), "A Primer on the Welfare effects of Regulatory Reforms in network industries", *Universit`a degli Studi di Milano Statistics and Mathematics, Working Paper n. 2008-23***
- Ceriani, L., Raffaele Doronzo & Massimo Florio, 2009. "Privatization, unbundling, and liberalization of network industries: a discussion of the dominant policy paradigm in the EU," *Departemental Working Papers 2009-09, Department of Economics, Business and Statistics at Università degli Studi di Milano. <http://ideas.repec.org/p/mil/wpdepa/2009-09.html> KEY READING***
- Clifton, J., Díaz-Fuentes, D., Fernández-Gutiérrez, M. & Revuelta, J. (2010): "Infrastructure regulation: What works, Why, and how do we know? Lessons from Europe", "Infrastructure regulation: What works, Why, and how do we know? M. Ramesh, D. Jarvis, W. Xun & E. Aral eds., World Scientific [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1604451](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1604451)
- Clifton, J., Díaz-Fuentes, D., Fernández, M. and Revuelta, J., (2011) *Diferencias territoriales en el uso de los servicios de interés económico general*, *Investigaciones Regionales*, [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1762607](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1762607) KEY READING**
- Clifton, J., Díaz-Fuentes, D., Fernández-Gutiérrez, M., and Revuelta, J., (2011). "Los ciudadanos ante la regulación europea de servicios públicos". *CIRIEC: Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, [http://www.ciriec-revistaeconomia.es/index.php?id\\_pagina=7](http://www.ciriec-revistaeconomia.es/index.php?id_pagina=7)[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1762644](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1762644) KEY READING**
- Copenhagen Economics, "Market Opening in Network Industries", Report Copenhagen Economics on behalf of DG Internal Market, EU Commission, 2005.
- Fiorio, Carlo, Florio, Massimo (2008), "Do you Pay a Fair Price for Electricity? Consumers' Satisfaction and Utility Reform in the EU", *Universit`a degli Studi di Milano Statistics and Mathematics, Working Paper N. 2008-12 [www.economia.unimi.it](http://www.economia.unimi.it)*

## Bibliografía

- Florio, Massimo (2007), Electricity Prices as Signals for the Evaluation of Reforms: An Empirical Analysis of Four European Countries, International Review of Applied Economics, 21, 1, 1–27.**
- Gabriele, Alberto (2004) Policy Alternatives in Reforming Power Utilities In Developing Countries: a Critical Survey, No. 168, UNCTAD, Geneva.
- Levi-Faur, D. (2004): “On the ‘net impact’ of Europeanization. The EU’s telecoms and electricity regimes between the global and the national”, Comparative Political Studies, 37, 1, 3-29.
- Majone, G. (1997): “From the positive to the regulatory state: causes and consequences of changes in the mode of governance”, Journal of Public Policy, 17, 2, 139-67.
- Newbery, D.M. (2002), ‘Problems of liberalising the energy utilities’, European Economic Review, 46, 919-27, 46, 919-27. KEY General READING.**
- Prosser, Tony (Ed.), (2005) The limits of competition law: markets and public services, Oxford University Press.
- Stern, P.A. & David N. Townsend, (2007), New Models for Universal Access to Telecommunications Services in Latin America: Lessons from the past and Recommendations for a New Generation of Universal Access Programs for the 21st Century.
- Thatcher, M. (2000): The Politics of Telecommunications. National institutions, convergences and change in Britain and France, Oxford University Press, Oxford.
- (2002): Analysing regulatory reform in Europe, Journal of European Public Policy, 9, 6, 859-872.
  - (2002): Regulation after delegation: independent regulatory agencies in Europe. Journal of European Public Policy, 9, 6, 954-972.
  - (2004) "Winners and losers in Europeanization: reforming the national regulation of telecommunications." West European Politics, 27, no. 2 284-309.
- Waddams, C. and B. Brigham and L. Fitzgerald, (2008) "Service quality in regulated monopolies", Annals of Public and Cooperative Economics, 79(2), 244-68.
- Waddams, C. (2008) The Future of Retail Energy Markets, The Energy Journal, special issue in honour of David Newbery, 125-37.
- Wilson, Chris M and Waddams Price, Catherine (2010) Do consumers switch to the best supplier? Oxford Economic Papers 62 (4). pp. 647-668.

### Fuentes primarias

Eurostat: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?\\_pageid=1133,47800773,1133\\_47802558&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=1133,47800773,1133_47802558&_dad=portal&_schema=PORTAL)