

## DESARROLLO ENERGETICO REGIONAL

Analia Saiz de Bustamante  
Catedrático de Universidad. GIEE  
Universidad Politécnica de Madrid

### 1. INTRODUCCION

El objetivo de la política regional comunitaria consiste en reducir las diferencias de desarrollo o desequilibrios entre las regiones de la CE.

La renta por cápita regional se considera como medida de desarrollo.

En el cuadro 1 se incluyen las 171 regiones nivel(1) NUTS 2, clasificadas según PIB per cápita, expresado en PPC- paridad de poder de compra-, utilizando el PIB medio de los años 1986/87/88; relación que pone de manifiesto la gran disparidad existente entre las mismas: Las diez regiones menos desarrolladas, situadas en su mayor parte en Grecia y Portugal, disponen de una renta inferior a un tercio de la que disfrutaban las diez regiones más desarrolladas, ubicadas en Holanda, Alemania, Francia, Reino Unido y Norte de Italia /1/.

Resulta por tanto necesario para la convergencia de los Estados miembros y regiones de la CE, que los de economía más débil tengan índices de crecimiento superiores a la media comunitaria.

Históricamente se ha comprobado en la C.E. que los periodos de convergencia entre Estados miembros y regiones coincide con los periodos de crecimiento económico. Así desde 1985 Portugal, Irlanda, las regiones menos desarrolladas españolas exepcto Murcia, e italianas del Adriático, registran un desarrollo superior a la media comunitaria, lo que no ocurre en los casos de Grecia y de las restantes regiones italianas menos desarrolladas.

A nivel de Estado miembro para el periodo 1984/89 España, Irlanda y Portugal presentan un desarrollo económico, medido como índice medio de crecimiento del PIB del 4.2%, 3.2% y 4.3% respectivamente, siendo el crecimiento comunitario del 3.1%. Grecia sin embargo, presenta divergencia al ser su índice de desarrollo 2.2% en cambio Italia tiene un crecimiento igual a la media comunitaria /2/.

La Comisión mediante la aplicación de los tres Fondos estructurales incluidos en el Presupuesto comunitario trata de co-

(1) Nomenclatura de las Unidades Territoriales Estadísticas

regir, o al menos evitar que se acentúen las disparidades entre Estados miembros y regiones.

Con la reforma de 1988 de los Fondos estructurales, la Comisión ha identificado cinco objetivos para su aplicación, durante el periodo 1989/93.

Los siguientes tres objetivos tienen carácter regional: Objetivo N°1 "Promover el desarrollo de las regiones menos favorecidas". Objetivo N°2 "Promover la reconversión de las regiones (zonas o subregiones) en decadencia industrial". Objetivo N°5b "Promover el desarrollo de áreas rurales". Los Estados miembros pueden tener regiones NUTS 2 elegibles para el Objetivo N°1 y zonas elegibles para los Objetivos N° 2 o 5b.

Los tres objetivos restantes tienen carácter sectorial, es decir pueden ser aplicados en toda la C.E. : Objetivo N°3 "Lucha contra el desempleo de larga duración". Objetivo N°4 "Inserción profesional de los jóvenes". Objetivo N°5a "Desarrollo de las estructuras agrarias".

La reforma de los Fondos estructurales incluye una normativa de porcentajes financieros.

Por ejemplo el 80% de los créditos disponibles del FEDER, Fondo Europeo de desarrollo Regional, está destinado a las regiones del Objetivo N°1.

Los Fondos estructurales disponibles entre 1989/93- 60300 MECU- se han invertido través de los "Marcos Comunitarios de Apoyo- MCA -", elaborados en colaboración con los Estados miembros- 85% de los créditos FEDER -, y de forma complementaria a través de las "Iniciativas Comunitarias - IC -", lo que permite una actuación independiente de la Comisión en situaciones transregionales y o sectoriales.

La aplicación de los MCA se basa en la realización de planes de desarrollo regionales, habiéndose aprobado para España un Plan de Desarrollo Regional- Objetivo N°1 - y un Plan de Reconversión Regional- Objetivo N°2 y o N°5b-, para el periodo 1989/93 /4/.

El objetivo n° 1 se aplica a través de una MCA por cada uno de los siete países afectados, excepto Francia donde se han aprobado cinco MCA, uno por departamento.

Las regiones definidas como elegibles para el Objetivo N°1 ocupan una situación periférica en la CE, al Sur y al Este y son las siguientes (ver cuadro 1): Tres Estados miembros completos- Grecia, Irlanda y Portugal- y cuatro Estados miembros incompletos- España- Andalucía, Asturias, Canarias, Castilla- La Mancha, Castilla y León, Extremadura, Galicia y Murcia, lo que representa el 76% y el 58% en extensión y en población respectivamente-, Italia- Abrucios, Basilicata, Calabria, Campania, Cerdeña, Molise, Puglia y Sicilia, lo que representa el 41% y el 47% en extensión y en población respectivamente-, Francia- Córcega y Territorios de Ultra-

mar- y Reino Unido- Irlanda del Norte-.

Los objetivos N02 y N05b cubren nueve países comunitarios ya que Grecia, Irlanda y Portugal están afectados en su totalidad por el objetivo n01.

La población acogida a los Fondos estructurales es de 69.9 M de habitantes, es decir el 21.7% de la población comunitaria.

## 2. LAS POLITICAS COMUNITARIAS Y LAS REGIONES

Las políticas agraria, regional y social constituyen las actividades comunes más importantes desde el punto de vista económico según el cuadro 2 donde se muestran los Presupuestos comunitarios correspondientes al periodo 1986/1990, desglosados por políticas /3/.

El mayor porcentaje de gastos comunitarios corresponde a la política agraria - 64.2 % -, aunque existe una tendencia en el periodo considerado a disminuir su importancia relativa. (Del 67.3 % en 1986 al 64.2 % en 1990).

El Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agrícola- FEOGA-, sección Garantía representa el capítulo principal de la política agraria - 58.9 % del Presupuesto Comunitario de 1990 -, utilizándose para subvencionar el mercado de productos agrícolas mediante compras de intervención y restituciones a la exportación.

La segunda política común es la regional, constituyendo el 11.5 % del Presupuesto Comunitario en 1990, con tendencia en el periodo considerado a aumentar su importancia relativa. (Del 7.4 % en 1986 al 11.5 % en 1990).

El Fondo Europeo de Desarrollo Regional - FEDER - representa el elemento principal de la política regional, - 10.7 % del Presupuesto Comunitario de 1990-, utilizándose para financiar programas que contribuyan al desarrollo de las regiones deprimidas o en declive industrial.

La política social representó el 7.8 % del Presupuesto Comunitario del 1990 y su principal instrumento, el Fondo Social Europeo - FSE -, el 7.5 %, presentando una tendencia en el periodo considerado a aumentar su importancia relativa. (Del 7.4 % en 1986 al 11.5 % en 1990).

En el contexto de otras políticas- 7.5% del Presupuesto Comunitario de 1990 - se señalan las políticas energéticas y de Investigación y Desarrollo tecnológico, con una participación del 3.3 % y .4 % respectivamente en el Presupuesto Comunitario de 1990 y tendencia de aumento en el periodo considerado.

Sin embargo el efecto de cada una de las políticas sobre los desequilibrios regionales, no han sido siempre positivo, ni por tanto su efecto global.

Como se ha indicado el principal elemento de la política regional comunitaria es el FEDER, en su doble aspecto de ayudas a la inversión pública y privada, debiéndose señalar la enorme importancia de la inversión en infraestructuras por su efecto multiplicador. Efecto que se ha reforzado de forma importante al concretar la aplicación de este Fondo a unas pocas regiones- las más desfavorecidas de la CE-. Así durante 1989/90 el 80% del FEDER beneficia al 20 % de la población comunitaria menos desarrollada.

Otros elementos de la política regional son la coordinación del FEDER con los otros dos Fondos estructurales, y con otras políticas comunitarias, así como el control ejercido por la Comisión sobre la política regional de los Estados miembros a través de los Marcos Comunitarios de Apoyo y mediante préstamos del Banco Europeo de Inversiones y de la propia Comisión.

El Fondo Social Europeo, FSE, segundo Fondo estructural en importancia- no tiene carácter específico de política regional ya que el desempleo de larga duración y el desempleo juvenil no son privativos de las regiones menos desarrolladas. Sin embargo durante 1989/90 el 50 % del FSE ha favorecido al 20 % de la población comunitaria menos desarrollada.

La sección orientación del FEODA, tercer Fondo estructural, promueve la mejora de las estructuras agrarias y ha concentrado las ayudas en las regiones más pobres.

Las contribuciones de la CCE para contratos de Investigación y Desarrollo Tecnológico representa un pequeño porcentaje de Presupuesto comunitario y se ha aplicado principalmente a las regiones más desarrolladas. La Iniciativa Comunitaria " STRIDE " tiene por objeto compensar esta situación, mediante el aumento de la capacidad de investigación de las regiones del objetivo n°1 y promover relaciones entre Centros de Investigación y la Industria de las regiones de los objetivos n°1 y n°2.

La sección Garantía del FEODA mantiene las rentas agrarias a un nivel suficiente de una forma indirecta, con independencia de las regiones productoras.

Estudios realizados para el Parlamento Europeo /3/ indican que los pagos de garantía agraria tienden a favorecer los productos de las regiones septentrionales de la CE lo que produce un fuerte efecto desequilibrador interregional, en oposición a la acción equilibradora de los fondos estructurales.

Así en el bienio 1986/87 más de la mitad de los fondos estructurales se aplicaron a las regiones más pobres, donde reside el 20 % de la población comunitaria. Sin embargo este efecto quedó anulado a través de la aplicación de la Sección de Garantía de FEODA, situación, que al parecer no se daba en la CE de diez /3/.

Una de las causas de desequilibrio regional radica en la deficiencia de la infraestructura energética, lo que se traduce en un mal uso de energía a precios no competitivos.

Las ayudas comunitarias al Sector Energético proceden del propio Presupuesto: Capítulo 70 - Política energética - y Capítulo 73 - Política de Investigación y Desarrollo Tecnológico- y de los Fondos estructurales.

En 1988 el FEDER ha representado el 25% del total de ayudas al Sector Energético.

### 3. ENERGIA Y DESARROLLO

Las causas de los desequilibrios regionales están en deficiencias de infraestructuras - transportes, comunicaciones, obras hidráulicas y energía, y en carencias de personal cualificado.

Muchas regiones europeas poco desarrolladas sufren de una falta crónica de suministros energéticos.

Como respuesta a estas deficiencias, la política regional comunitaria, a través de los Fondos estructurales, trata de crear las condiciones necesarias para el desarrollo de las regiones menos favorecidas: Cofinanciación de inversiones en infraestructuras e inversiones productivas, así como en educación y formación.

Resulta, por tanto, un requisito para el desarrollo regional la disponibilidad de un suministro fiable de energía en cantidad adecuada y calidad a precios competitivos.

El cuadro 3 pone de manifiesto las diferencias entre los Estados miembros, respecto al consumo de la energía a través de los indicadores energéticos: consumo per cápita e intensidad energética, referidos a 1989.

El consumo per cápita español fué de 2.169 tep, es decir 64 % del consumo medio comunitario, mientras que los consumos correspondientes a Bélgica, Holanda y Alemania fueron 4.732; 4.401; y 4.313, es decir 40%; 30% y 28% por encima de la media comunitaria. Portugal y Grecia se sitúan por debajo de la media comunitaria - 42% y 62% respectivamente - con consumos de 1.43 y 2.08 tep. Diferencias que obedecen a:

- Nivel de desarrollo (renta per cápita)
- Estructura económica
- Clima

La figura 1 sugiere la existencia de una relación entre el PIB y el consumo energético de los Estados miembros, lo que conduce la siguiente regresión:

$$\ln E = - 9.63 + 1.116 \ln Y$$

donde E representa el consumo energético per cápita medido en tep e Y el PIB per cápita medido en paridad de poder de compra.

El presente análisis excluye el Gran Ducado de Luxemburgo, ya que su consumo energético per cápita y renta son valores máximos y atípicos en la CE, debido a su escasa población unido a su grado de industrialización.

Las variables E e Y tienen un coeficiente de correlación de 0.84, lo que implica un aumento futuro del consumo energético en la CE para asegurar la cohesión económica y social entre sus Estados miembros.

Sin embargo La figura 1 sugiere también la existencia de dos relaciones entre las variables E e Y,

(i) La CE más desarrollada, formada por Alemania, Bélgica, Holanda, Dinamarca y Francia para la que puede definirse la siguiente regresión, a partir de los datos del Cuadro 3:

$$\ln E = 17.41 - 1.63 \ln Y$$

presentando las variables E e Y un coeficiente de correlación de -0.46.

(ii) Los restantes Estados miembros, para los que puede establecerse la siguiente regresión:

$$\ln E = -10.66 + 1.23 \ln Y$$

y un coeficiente de correlación de 0.883.

Los coeficientes de correlación global y parciales citados anteriormente ponen de manifiesto la necesidad de un importante desarrollo energético en los Estados miembros correspondientes a (ii), a fin de alcanzar una coherencia suficiente.

La intensidad energética, entendida como la cantidad de energía consumidas para producir 1000 unidades de PIB, también presenta grandes diferencias entre los diferentes Estados miembros de la CE, según se indica el cuadro 3, donde la energía se expresa en kgep y el PIB en miles de PPC y de ECU.

Bélgica presenta la mayor intensidad energética, 271 kgep/1000 PPC, seguida de Holanda con 250 kgep. La mínima intensidad se registra en Italia con 146 Kgep. España ocupa un lugar central con 163 kgep- media comunitaria, 196 kgep-.

Tanto el consumo energético per cápita, como la intensidad energética en los Estados miembros ponen de manifiesto la necesidad de un mayor suministro de energía en la CE, para tener la coherencia económica prevista en el Acta Unica.

La figura 3 muestra la evolución de la intensidad energética desde 1840 en los principales países industrializados y una estimación de la transformación de este indicador en los países en desarrollo, cuyo consumo energético futuro deberá ser muy superior al actual.

La intensidad energética presenta una etapa creciente, seguida de una segunda etapa decreciente. El máximo de intensidad se alcanza en 1880 en el Reino Unido, en 1920 en Estados Unidos y Alemania, en 1929 en Francia y en 1970 en Japón, España e Italia /7/.

La etapa creciente de intensidad energética responde principalmente a las necesidades de una industria pesada en desarrollo.

La etapa decreciente de intensidad energética puede explicarse por la mejora del rendimiento energético, la sustitución de energías: carbón-petróleo-gas natural-electricidad, y cambio de estructura del PIB hacia un mayor peso de las industrias ligeras y del sector terciario.

También se deduce de la figura 3 el decrecimiento de los máximos de intensidad energética de los países industrializados según se alcancen estos en épocas posteriores.

Sin embargo hay que señalar que una disminución de intensidad energética no significa una disminución de la demanda energética.

El análisis consumo energético-renta e intensidad energética de las 171 regiones nivel NUTS 2 del cuadro 1, no es posible por falta de datos de la estadística energética regional.

El cuadro 4 presenta una muestra de datos energéticos referidos 11 regiones de diferente grado de desarrollo: Números de orden: 8-Creta- a 159-Berlin Oeste- y define la siguiente regresión:

$$\ln E = 9.12 + 0.35 \ln Y$$

donde E representa el consumo energético per cápita medido en tep e Y el PIB per cápita medido en paridad de poder de compra.

Las variables E e Y tienen un coeficiente de correlación de 0.55.

A fin de asegurar a las regiones menos desarrolladas un suministro de energía competitivo, que permita inversiones en nuevas actividades, es necesario:

(i) La ampliación o construcción de nuevas interconexiones eléctricas entre Estados miembros./6/

Construcción de nuevas interconexiones eléctricas:

- Grecia / Italia (1993)
- Irlanda / Reino Unido (1995)

Ampliación de interconexiones existentes(1991-1995):

- Francia / España / Portugal

- Francia / Alemania / Bélgica / Italia / Suiza
- Italia / Suiza / Austria
- Alemania / Dinamarca / Holanda / Austria

Es especialmente importante la adecuación de las interconexiones eléctricas entre los cinco lãnder de la antigua Alemania del Este y la antigua Alemania Federal, así como entre la CE y los países de Europa Central y del Este.

(ii) Aumento del parque de Centrales eléctricas en nuevos emplazamientos adecuados a las necesidades regionales y locales, en consonancia con el crecimiento de las redes eléctricas.

(iii) La ampliación o construcción de nuevas infraestructuras gasistas e interconexión de redes nacionales. /6/

Introducción del gas natural en Grecia (1993) y Portugal (1994).

Construcción de nuevas interconexiones gasistas:

- Irlanda / Reino Unido (1993)
- Francia / España (1993) / Portugal (1995)
- Italia continental / Córcega - Cerdeña (1993)
- Marruecos / España (1995)
- Alemania / Dinamarca / Bélgica
- Dinamarca / Noruega / Reino Unido

Y también las nuevas interconexiones alemanas situadas en sus nuevos lãnder.

Ampliación de interconexiones existentes:

- Túnez / Italia

#### 4. Política Energética Regional

Como consecuencia de las crisis del petróleo de los años 70 y a fin de evitar futuras grandes perturbaciones en los mercados de la energía y sus malas consecuencias para el desarrollo económico y social de los Estados miembros y sus regiones, la Comisión tomó la iniciativa en 1982 de apoyar una planificación energética regional y local. Acción que comprende dos periodos: 1982/89 y 1991 /93 /7/.

El objetivo principal de la planificación energética regional y local consiste en promover la transparencia del mercado energético, y puede definirse como "el establecimiento, mantenimiento y explotación sistemática de un banco de datos energéticos y de materias relacionadas con la energía, a nivel regional o local, con objeto de preparar planes de acción integrados con el desarrollo del territorio teniendo en cuenta las orientaciones de política energética previstas al nivel correspondiente" /6/, /7/.

El propósito central de la planificación energética regional y local consiste en una mejor gestión de la demanda energética mediante la adopción de medidas de eficacia energética y apoyo a la explotación de los recursos autóctonos -pequeños yacimientos de turba y de lignito y energías renovables-.

Entre los objetivos de la política energética comunitaria para 1995 decidida por el Consejo, en septiembre de 1986 está una reducción en la intensidad energética de un 20% entre 1985 y 1995

La intensidad energética ha mejorado en un 20% entre 1973 y 1982 y solamente un 2.4% entre 1982 y 1986.

La mejor gestión energética a nivel regional y local puede contribuir al objetivo comun citado, además de ser un elemento de política regional.

La acción comunitaria "Programación energética regional y urbana", tiene como objetivo principal la gestión energética a tra-de la mejora de la eficiencia energética y el aprovechamiento de los recursos autóctonos, así como la búsqueda de las condiciones óptimas de suministro energético a nivel regional u local.

Mediante el procedimiento de Convocatoria en el Diario Oficial de las Comunidades la Comisión ha financiado el 40 % de los estudios de planificación regional y local, referidos principalmente a las regiones de Bélgica, Grecia, España, Irlanda, Luxemburgo, Portugal y Reino Unido, y ha promovido su difusión mediante Seminarios y Conferencias, con un presupuesto anual de 3.5 MECU /9/, /10/.

También se deben citar las siguientes acciones comunitarias de política energética de cierta importancia para el desarrollo regional: Iniciativa Comunitaria REGEN, para el desarrollo a escala de CE de infraestructuras para el transporte de gas natural y electricidad-300 MECU para 1990/93. El programa THERMIE, una de cuyas finalidades es transferir las tecnologías energéticas comunitarias a las regiones -700 MECU para 1990/95. Y el programa SAVE, cuyo objetivo es la mejora de la eficiencia energética.- 35 MECU para 1991/95.

### Referencias

- /1/ Las regiones en la década de los 90. COM (90) 609 final
- /2/ Estadísticas básicas de la Comunidad - 28 edición
- /3/ Segundo informe anual sobre aplicación de la reforma de los Fondos estructurales. CCE (1990)
- /4/ Cordero Mestanza, G. Planificación Regional en España. ICE. MAR-90
- /5/ Europe 2000. COM(91) 452 final
- /6/ Energy in Europe Nº 18. Dicember 1991. CEC. DG XVII
- /7/ Energy Planning in the European Community. COM (90) 609 final
- /8/ Percebois, J. Economie de l'Energie. Economica. Paris (1989)
- /9/ Regional Energy Conference. Newcastle-upon-Tyne (1989)
- /10/ Planificación Energética Regional. Madrid (1988)

Cuadro 1. Clasificación de las regiones comunitarias en función del PIB/habitante. Nivel regional NUTS /1/.

Orden	Región		PIB/h		Población
			EUR 12:14730	% / PPC/h	1988
					Mh
* 1	Voreio Aigaio	(GR)	39.9	/ 5877	.2
* 2	D.O.M.	(F)	41.6	/ 6128	1.3
* 3	Norte	(P)	41.9	/ 6172	3.6
* 4	Ipeiros	(GR)	41.9	/ 6172	.3
* 5	Alentejo	(P)	45.9	/ 6761	.6
* 6	Algarve	(P)	46	/ 6776	.3
* 7	Dytiki Makedonia	(GR)	46.7	/ 6879	.3
* 8	Kriti	(GR)	48.5	/ 7144	.5
* 9	Extremadura	(E)	49	/ 7218	1.1
* 10	Dytiki Ellada	(GR)	50	/ 7365	.7
* 11	Centro	(P)	50.2	/ 7394	1.8
* 12	Ionia Nisia	(GR)	50.2	/ 7394	.2
* 13	Thesalia	(GR)	51.6	/ 7601	.7
* 14	Kentriki Makedonia	(GR)	52.8	/ 7777	1.7
* 15	Ceuta y Melilla	(E)	53.2	/ 7836	.1
* 16	Notio Aigaio	(GR)	55.6	/ 8190	.2
* 17	Anatoliki Makedonia	(GR)	56.1	/ 8264	.6
* 18	Peleponnisos	(GR)	56.4	/ 8308	.6
* 19	Andalucia	(E)	57.5	/ 8470	6.8
* 20	Attiki	(GR)	58.5	/ 8617	3.5
* 21	Calabria	(I)	58.7	/ 8647	2.1
* 22	Castilla-La Mancha	(E)	60.7	/ 8941	1.7
* 23	Galicia	(E)	63.7	/ 9387	2.8
* 24	Basilicata	(I)	64	/ 9427	.6
* 25	Ireland	(IRL)	64.5	/ 9501	3.5
* 26	Murcia	(E)	65.9	/ 9707	1
* 27	Campania	(I)	66.9	/ 9854	5.7
* 28	Sterea Ellada	(GR)	67.3	/ 9913	.6
29	Flevoland	(NL)	68.1	/10031	.2
* 30	Lisboa e vale do Tejo	(P)	69.7	/10267	3.5
* 31	Sicilia	(I)	70	/10311	5.1
* 32	Castilla y León	(E)	70.9	/10444	2.6
* 33	Canarias	(E)	72.1	/10620	1.4
34	Cantabria	(E)	72.3	/10650	.5
* 35	Puglia	(I)	72.5	/10679	4
* 36	Sardegna	(I)	75.3	/11092	1.6
* 37	Comunidad Valenciana	(E)	75.3	/11092	3.8
* 38	Corse	(F)	76.8	/11313	.2
39	Lüneburg	(D)	77.5	/11416	1.4
40	Hainaut	(B)	77.6	/11430	1.3
* 41	Asturias	(E)	78	/11489	1.1
42	Namur	(B)	78.4	/11548	.4
* 43	Molise	(I)	78.9	/11622	.3
44	Luxembourg	(B)	80.3	/11828	.2
* 45	Northern Ireland	(UK)	80.6	/11872	1.6
46	Aragón	(E)	80.7	/11887	1.2
47	Cataluña	(E)	83.9	/12358	6.1
48	Friesland	(NL)	84.6	/12462	.6

49	Madrid	(E)	84.8 /12491	4.9
50	Limousin	(F)	85.2 /12550	.7
51	Languedoc Roussillon	(F)	85.7 /12624	2.1
52	Merseyside	(UK)	86 /12668	1.5
53	South Yorkshire	(UK)	86.1 /12683	1.3
54	Trier	(D)	86.2 /12697	.5
55	Gederland	(NL)	86.5 /12741	1.8
56	Cornwall.Devon	(UK)	87 /12815	1.5
57	Cleveland.Durham	(UK)	87 /12815	1.2
58	Basse-Normandie	(F)	87.2 /12845	1.4
59	Clwyd.Dyfed.Gwynedd.Powys	(UK)	87.4 /12874	1.1
60	Nord-Pas de Calais	(F)	87.8 /12933	3.9
61	Poitou-Charentes	(F)	88 /12962	1.6
62	Auvergne	(F)	88.1 /12977	1.3
63	Midi-Pyrénées	(F)	88.2 /12992	2.4
64	Navarra	(E)	88.3 /13007	.5
65	Bretagne	(F)	88.8 /13080	2.8
* 66	Abruzzi	(I)	89 /13110	1.3
67	Lincolnshire	(UK)	89 /13110	.6
68	Pais Vasco	(E)	89 /13110	2.2
69	Northumberland.Tyne.Wear	(UK)	89.2 /13139	1.4
70	Gwent.Mid.S.W.Glamorgan	(UK)	89.4 /13169	1.7
71	Salop.Stafforshire	(UK)	89.6 /13198	1.4
72	Rioja	(E)	90 /13257	.3
73	Overijssel	(NL)	90.2 /13286	1
74	Gyeßen	(D)	90.2 /13286	1
75	Weser-Ems	(D)	90.5 /13331	2.1
76	Oberpfalz	(D)	90.7 /13360	1
77	Niederbayern	(D)	90.9 /13390	1
78	Limburg	(NL)	91.3 /13448	1.1
79	Hereford.Wores.Warwick	(UK)	92 /13552	1.1
80	Lorraine	(F)	92.2 /13581	2.3
81	Münster	(D)	92.6 /13640	2.4
82	Limburg	(B)	93.1 /13728	.7
83	Koblenz	(D)	93.8 /13817	1.4
84	Lancashire	(UK)	94.2 /13876	1.4
85	Dumfries-Galloway.Strath- clyde	(UK)	94.2 /13876	2.5
86	Pays de la Loire	(F)	94.3 /13890	3
87	Oost-Vlaanderen	(B)	94.4 /13905	1.3
88	Schleswig-Holstein	(D)	94.5 /13920	2.6
89	Ost For Storebaelt	(DK)	94.7 /13949	.6
90	Unterfranken	(D)	94.7 /13949	1.2
91	Franche-Conté	(F)	94.9 /13979	1.1
92	Picardie	(F)	95.3 /13743	1.8
93	Liege	(B)	95.9 /14126	1
94	Bourgogne	(F)	96.2 /14170	1.6
95	Derbyshire.Nottinghamshire	(UK)	96.6 /14229	1.9
96	Essex	(UK)	96.8 /14259	1.5
97	Noord-Brabant	(NL)	96.9 /14273	2.1
98	Kent	(UK)	97.1 /14303	1.5
99	Oberfranken	(D)	97.8 /14406	1
100	Highlands.Islands	(UK)	98.9 /14568	.3
101	Umbria	(I)	99.3 /14627	.8
102	West-Vlaanderen	(B)	99.3 /14627	1.1

103	Kassel	(G)	99.4 /14642	1.2
104	Provence.Alpes-Côte d'Azur	(F)	99.9 /14715	4.1
105	Aquitaine	(F)	100.2 /14759	2.7
106	West Yorkshire	(UK)	100.4 /14789	2.1
107	Humberside	(UK)	100.5 /14804	.8
108	Drenthe	(NL)	100.7 /14833	.4
109	Dorset.Sommerset	(UK)	100.8 /14848	1.1
110	Champagne-Ardenne	(F)	101.7 /14980	1.4
111	Greater Manchester	(UK)	101.7 /14980	2.6
112	Centre	(F)	101.8 /14995	2.3
113	Utrecht	(NL)	101.8 /14995	1
114	Bord-Centr-Fife-Tay- Lothian	(UK)	101.9 /15010	1.9
115	West Midlands	(UK)	102.1 /15039	2.6
116	North Yorkshire	(UK)	102.3 /15069	.7
117	Zeeland	(NL)	103.4 /15231	.4
118	Detmold	(D)	103.4 /15231	1.8
119	Arnsberg	(D)	103.7 /15275	3.6
120	Ves For Storebaelt	(DK)	104. /15319	2.8
121	East Anglia	(UK)	104.2 /15349	2
122	Saarland	(D)	104.6 /15408	1.1
123	Freiburg	(D)	104.9 /15452	1.9
124	Marche	(I)	106.1 /15629	1.4
125	Tübingen	(D)	106.6 /15702	1.5
126	Surrey.East-West Sussex	(UK)	107 /15761	2.4
127	Schwaben	(D)	107.8 /15879	1.5
128	Hampshire.Isle of Wight	(UK)	109 /16056	1.7
129	Baleares	(E)	109.2 /16085	.7
130	Zuid-Holland	(NL)	109.3 /16100	3.2
131	Rhône-Alpes	(F)	109.6 /16144	5.2
132	Braunschweig	(D)	109.8 /16174	1.6
133	Rheinhessen-Pfalz	(D)	110.5 /16277	1.8
134	Leicestershire.Northampton	(UK)	110.6 /16291	1.4
135	Köln	(D)	110.7 /16306	3.9
136	Hannover	(D)	110.8 /16321	2
137	Bedford.Hertforshire	(UK)	111.3 /16394	1.5
138	Brabant	(B)	112 /16468	2.2
139	Alsace	(F)	112.7 /16600	1.6
140	Avon.Gloucester.Wiltshire	(UK)	113.7 /16748	2
141	Haute-Normandie	(F)	115.7 /17043	1.7
142	Toscana	(I)	116.1 /17102	3.6
143	Friuli-Venezia Giulia	(I)	116.1 /17102	1.2
144	Veneto	(I)	116.4 /17146	4.4
145	Lazio	(I)	117.3 /17278	5.1
146	Trentino-Alto Adige	(I)	117.8 /17352	.9
147	Cheshire	(UK)	118.2 /17411	1
148	Berks.Bucks.Oxfordshire	(UK)	118.3 /17426	1.9
149	Piemonte	(I)	119 /17529	4.4
150	Liguria	(I)	119.1 /17543	1.8
151	Noord-Holland	(NL)	120 /17676	2.3
152	Karlsruhe	(D)	120.1 /17691	2.4
153	Cumbria	(UK)	120.1 /17691	.5
154	Düsseldorf	(D)	121.5 /17897	5.1
155	G.D.Luxembourg	(L)	121.7 /17926	.4
156	Mittelfranken	(D)	122.3 /18015	1.5

157	Grampian	(UK)	124.5 /18339	.5
158	Antwerpen	(B)	124.8 /18383	1.6
159	Berlin(West)	(D)	125.1 /18427	2
160	Emilia-Romagna	(I)	127.6 /18795	3.9
161	Hovedstadsregionen	(DK)	132.6 /19532	1.7
162	Valle d'Aosta	(I)	133.8 /19709	.1
163	Stuttgart	(D)	133.8 /19709	3.5
164	Oberbayern	(D)	135.1 /19900	3.6
165	Lombardia	(I)	137.3 /20224	8.9
166	Bremen	(D)	146.8 /21624	.7
167	Darmstadt	(D)	148.9 /21933	3.4
168	Greater London	(UK)	164 /24157	6.8
169	Ile de France	(F)	165.6 /24393	10.3
170	Hamburg	(D)	182.7 /26912	1.6
171	Groningen	(NL)	183.1 /26971	.6

Cuadro 2. Utilización de los presupuestos comunitarios por políticas. Periodo 1986-1990 /3/.

Política	1986	1987	1988	1989	1990	1986	1990
	millones de ecus					%	
Política agraria	23 002,2	24 002,1	27 845,9	26 082,2	27 315,7	67,3	64,2
FEOGA-Garantía (títulos 1 y 2)	22 120,0	22 963,0	26 391,3 a)	24 409,5	25 065,0	64,7	58,9
FEOGA-Orientación	727,1	863,2	1 142,3	1 349,0	1 826,3	2,1	4,3
Pesca	115,7	150,4	260,0	260,0	322,7	0,3	0,8
Otras acciones	39,4	25,4	52,3	63,7	101,7	0,1	0,2
Política social	2 375,6	2 780,7	2 365,5	2 773,8	3 314,2	6,9	7,8
FSE	2 321,2	2 715,3	2 298,8	2 676,1	3 212,0	6,8	7,5
Empleo, seguridad social, sanidad	—	—	—	65,5	79,1	0,0	0,2
Ayuda víctimas catástrofes (CE)	—	—	—	32,2	23,1	0,0	0,1
Otras acciones	54,4	65,5	66,7	—	—	0,2	0,0
Política regional	2 539,9	2 664,9	3 301,7	4 113,7	4 877,2	7,4	11,5
FEDER	2 483,8	2 535,1	3 092,8	3 920,0	4 554,0	7,3	10,7
Programas mediterráneos	17,3	116,1	151,1	83,8	191,9	0,1	0,5
PEDIP (Portugal)	—	—	—	80,0	101,0	0,0	0,2
Otras acciones	38,9	13,8	57,8	29,9	30,3	0,1	0,1
Otras políticas	1 781,3	1 770,9	2 379,3	2 747,8	3 210,4	5,2	7,5
Cooperación con países en desarrollo	853,4	814,7	1 041,3	1 063,8	1 225,1	2,5	2,9
Educación y cultura	27,4	47,0	107,1	155,1	182,2	0,1	0,4
Medio ambiente y protección consumidores	17,0	26,2	23,9	30,1	48,0	0,0	0,1
Transportes	46,2	24,3	46,6	30,6	24,6	0,1	0,1
Investigación e inversión	683,1	683,8	929,2	1 211,3	1 425,2	2,0	3,3
Política energía (seguridad nuclear incluida)	83,6	92,9	134,4	119,1	153,7	0,2	0,4
Política industrial	70,6	82,0	96,9	137,9	151,6	0,2	0,4
Reembolsos a Estados miembros	2 972,4	2 408,8	3 447,4	3 268,3	2 381,0	8,7	5,6
Personal y administración	1 521,4	1 080,5	1 908,2 b)	2 006,9	1 471,2	4,4	3,5
Total	34 192,9	34 708,1	41 248,0	40 992,7	42 569,7	100,0	100,0

a) Datos facilitados por los Estados miembros.

b) Datos del proyecto de presupuesto.

Fuente: Informes anuales sobre la actividad de las Comunidades Europeas, 1987-1990.

Cuadro 3. Datos energéticos de los Estados miembros de la C.E. 1989.

Estado miembro	tep/h	PIB/h PPC/h	Int. Energética	
			kgep/ 1000 PPC	kgep/ 1000 ECU
Belgique (B)	4.732	17444	271	337
Danmark (DK)	3.279	18478	177	177
BR Deutsch- land (D)	4.313	19244	224	246
Ellas (GR)	2.083	9353	223	424
España (E)	2.169	13324	163	244
France (F)	3.747	18703	200	241
Ireland (IRL)	2.711	11534	235	309
Italia (I)	2.600	17841	146	190
G.D. Luxem-(L) bourg	9.032	22311	404	529
Nederland(NL)	4.401	17605	250	321
Portugal (P)	1.430	9452	151	359
United King- dom (UK)	3.700	18402	201	278
EUR 12	3.378	17229	196	249

Notas 12 El consumo per cápita incluye la producción de energías primarias, los intercambios netos y la variación de existencias de energías primarias y derivadas. Eurostat /2/

22 El PIB per cápita a precios de mercado se expresa en paridad de poder de compra- PPC -. Eurostat /2/

32 El PIB para el cálculo de la intensidad energética global se indica en paridad de poder de compra- PPC - y en tipos de cambio corrientes- ECU -.

42 La intensidad energética se expresa en kgep por 1000 PPC ó por 1000 ECU.

Cuadro 4. Datos energéticos de regiones de la C.E.

Orden	Región	PIB/h PPC/h	tep/h	kgep + 1000 PPC
8	Creta (GR)	7144	1.344	188
37	Comunidad Valenciana (E)	11092	1.541	139
42	Namur (B)	11548	5.5	476
47	Cataluña (E)	12358	2.83	229
60	Norte-Paso de Calais (F)	12933	3.862	299
68	Pais Vasco (E)	13110	2.809	214
76	Oberpfalz (D)	13360	4.235	317
105	Aquitania (F)	14759	4.364	296
131	Ródano-Alpes (F)	16144	3.527	218
158	Amberes (B)	18383	5.523	300
159	Berlin(Oeste) (D)	18427	2.75	149
165	Lombardia (I)	20224	3	148

Las notas 12, 22 y 42 del cuadro 3 son de aplicación.

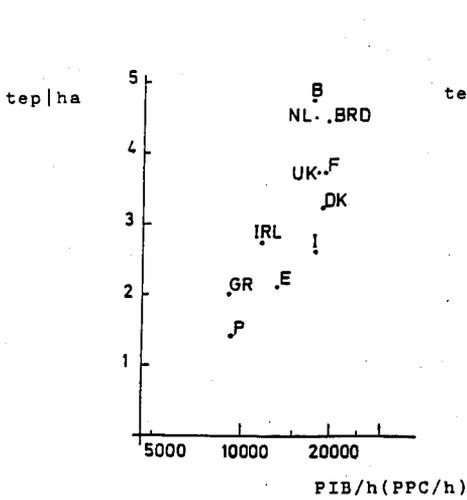


Fig.1 Datos energeticos Estados miembros CE

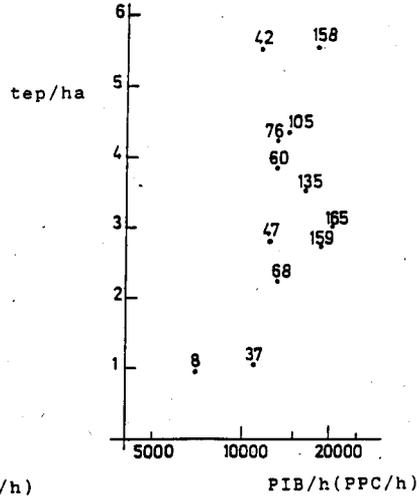


Fig.2 Datos energeticos Regiones CE

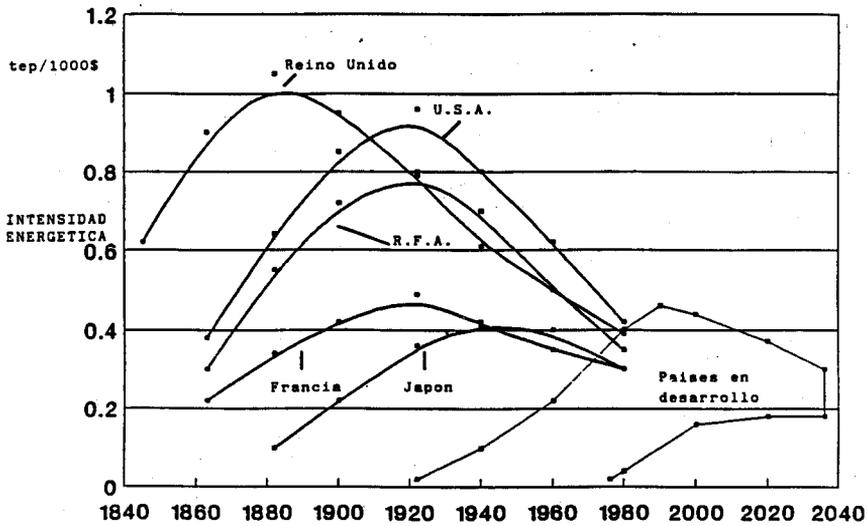


Fig.3 Evolución de la Intensidad Energetica