

## Pròleg

Continuant amb la labor iniciada fa onze anys per l'antiga Conselleria de Comerç i Indústria, la Conselleria d'Agricultura, Comerç i Indústria posa a disposició de les persones, empreses i entitats interessades, la informació actualitzada sobre l'estat i evolució del sector energètic a les Illes Balears.

A 1995 ha continuat el creixement sostingut del consum energètic iniciat a 1993, assolint-se un nou màxim històric, encara que amb taxes de creixement més moderades amb relació a les excepcionals aconseguides a 1994.

Especial menció, donades les característiques del nostre sistema, mereix l'evolució del sector elèctric, amb un augment del consum del 4,5%, que si be es inferior al de 1994, que fou del 5,9%, es superior a la mitja dels darrers cinc anys, poguent-se avançar que per a 1996 i segons la projecció de les dades disponibles, s'espera un creixement proper al 5% , el que confirma la tendència al creixement sostingut de la demanda d'energia elèctrica a Balears.

Les dades aquí recollides deuen contribuir a comprendre millor la realitat socioeconòmica de la nostra Comunitat i ser un instrument adient en la determinació de les pautes a seguir en matèria de política energètica.

Expressar, finalment, l'agraïment a les empreses i entitats que han contribuït a la elaboració d'aquesta publicació.

**El Conseller d'Agricultura, Comerç i Indústria**

## Prólogo

Continuando con la labor iniciada hace once años por la antigua Conselleria de Comercio e Industria, la Consellería de Agricultura, Comercio e Industria pone a disposición de las personas, empresas y entidades interesadas, la información actualizada sobre el estado y evolución del sector energético en las Islas Baleares.

En 1995 ha continuado el crecimiento sostenido del consumo energético iniciado en 1993, alcanzándose un nuevo máximo histórico, aunque con tasas de crecimiento más moderadas en relación a las excepcionales conseguidas en 1994.

Especial mención, dadas las características de nuestro sistema, merece la evolución del sector eléctrico, con un aumento del consumo del 4,5%, que si bien es inferior al de 1994, que fue del 5,9%, es superior a la media de los últimos cinco años, pudiéndose avanzar que para 1996 y según la proyección de los datos disponibles, se espera un crecimiento próximo al 5%, lo que confirma la tendencia al crecimiento sostenido de la demanda de energía eléctrica en Baleares.

Los datos aquí recogidos deben contribuir a comprender mejor la realidad socioeconómica de nuestra Comunidad y ser un instrumento adecuado en la determinación de las pautas a seguir en materia de política energética.

Expresar, finalmente, el agradecimiento a las empresas y entidades que han contribuido a la elaboración de esta publicación.

**El Conseller de Agricultura, Comercio e Industria**

# Índex / Índice

EL CONSUM ENERGÈTIC A BALEARS A 1995/ EL CONSUMO ENERGÉTICO EN BALEARES EN 1995..	5
FACTURA ENERGÈTICA / FACTURA ENERGÉTICA.....	7
SECTORS ENERGÈTICS / SECTORES ENERGÉTICOS.....	8
TAULES / TABLA	
Taula 1. Evolució del consum energètic a les Illes Balears .....	18
Taula 2. Balanç energètic de les Illes Balears, any 1995 .....	19
Taula 3. Importacions i consum de carbons i coc de petroli .....	20
Taula 4. G.L.P. distribuït a les Illes Balears a l'any 1995.....	21
Taula 5. Vendes de productes petrolífers a l'any 1995.....	22
Taula 6. Sectorització del consum de productes petrolífers a l'any 1995 .....	23
Taula 7. Gas manufacturat, producció mensual a l'any 1995 .....	24
Taula 8. Gas manufacturat, producció i consum anual a l'any 1995 .....	25
Taula 9. Consums i produccions de les centrals elèctriques 1995 .....	26
Taula 10. Energia entregada en barres (MWH) a les Illes Balears .....	27
Taula 11. Producció i distribució d'energia elèctrica a 1995 .....	27
Taula 12. Energia elèctrica facturada a Balears a 1995 per municipis .....	28
Taula 13. Energia Solar .....	30
Taula 14. Productes forestals i biomasa.....	30
Taula 15. Estadística minera 1995 .....	32
Explicació de les dades presentades /Explicación de tos datos presentados .....	33

## EL CONSUM ENERGETIC A BALEARS A 1995

Durant l'any 1995 ha continuat l'increment en el consum energètic que ja es manifestà als anys 1993 i 1994, encara que experimentant una inflexió cap a una menor taxa de creixement, el 4%, enfront del 10% de 1994, el que fa que s'assoleixi, de nou, un màxim històric en aquest consum.

Al igual que en anys anteriors, els creixements mes significatius s'han donat als productes petrolífers, tant lleugers, com son les gasolines i gasoils d'automoció i els combustibles d'aviació, tots ells amb creixements inferiors al 3%, com pesats, en els que destaca el creixement de 1'11% en el consum de fuels per a generació d'electricitat.

Deu destacar-se, així mateix, l'increment del consum d'electricitat, del 4,6%, superior a la mitjana dels darrers cinc anys, que fou del 3,8%.

### CONSUM BRUT

Al quadre adjunt es mostra la participació percentual de cadascun dels components del consum brut, similar a la d'anys anteriors, apreciant-se els increments mes significatius als productes petrolífers, sobre tot els pesats, amb un creixement del 9,9%.

S'observa, així mateix, un fort descens en el consum de biomassa, el 50%, directament lligat a la evolució de la campanya agrícola.

## EL CONSUMO ENERGETICO EN BALEARES EN 1995

Durante el año 1995 ha continuado el incremento en el consumo energético que ya se manifestó en los años 1993 y 1994, aunque experimentando una inflexión hacia una menor tasa de crecimiento, el 4%, frente al 10% de 1994, lo que hace que se alcance, de nuevo, un máximo histórico en dicho consumo.

Al igual que en años anteriores, los crecimientos más significativos se han dado en los productos petrolíferos, tanto ligeros, como son las gasolinas y gasóleos de automoción y los combustibles de aviación, todos ellos con crecimientos inferiores al 3%, como pesados, en los que destaca el crecimiento del 11% en el consumo de fueles para generación de electricidad.

Debe destacarse, así mismo, el incremento del consumo de electricidad, del 4,6 %, superior al promedio de los últimos cinco años, que fue del 3,8%.

### CONSUMO BRUTO

En el cuadro adjunto se muestra la participación porcentual de cada uno de los componentes del consumo bruto, similar a la de años anteriores, observándose los incrementos más significativos en los productos petrolíferos, sobre todo los pesados, con un crecimiento del 9,9%.

Se observa, así mismo, un fuerte descenso en el consumo de biomasa, el 50%, directamente ligado a la evolución de la campaña agrícola.

CONSUM BRUT D'ENERGIA (Tep)

1995	451.907	6.287	93.635	991.409	333.561	1.876.799
Particip. (%)	24,1	0,3	5,0	52,8	17,8	100,0
Δ (%) 1994/95	-0,04	-50,4	2,0	5,0	9,9	4,0

P.p.l.l. Productes petrolífers lleugers

G.L.P. Gasos líquuats del petroli

P.p.p. Productes petrolífers pesants

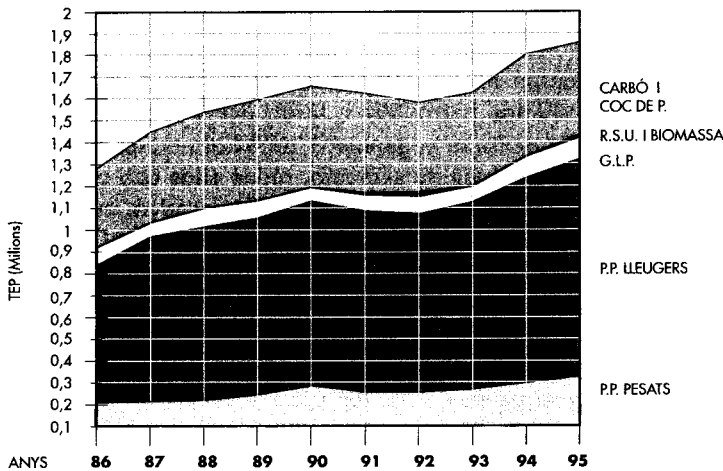
La figura 1 mostra la evolució del consum energètic brut a Balears i el seu desglossament per components, en el que s'observa la inflexió haguda a 1995 a la línia de creixement continuat d'aquest.

La figura 1 presenta la evolució del consumo energético bruto en Baleares y su desglose por componentes, en el que se observa la inflexión habida en 1995 en la línea de crecimiento continuado del mismo.

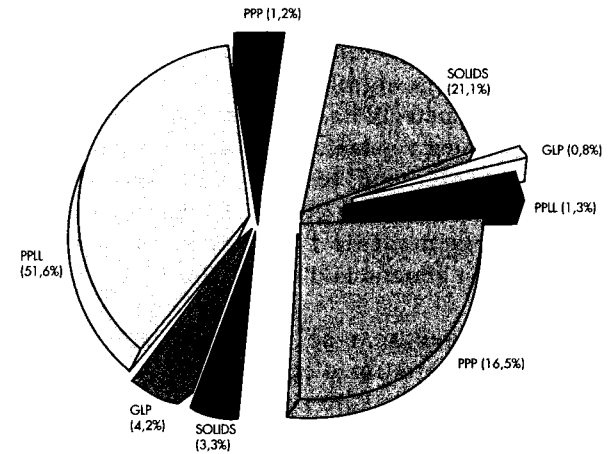
La figura 2 mostra la distribució percentual del consum brut per components, desglossant la fracció destinada a transformació de l'energia.

La figura 2 muestra la distribución porcentual del consumo bruto por componentes, desglosando la fracción destinada a transformación de la energía.

**Figura 1** EVOLUCIÓ DEL CONSUM ENERGÈTIC BRUT.



**Figura 2** DISTRIBUCIÓ DEL CONSUM BRUT 1995



**CONSUM FINAL**

El consum final d'energia ha experimentat un increment significatiu, el 4,4%, encara que molt lluny del 12,8% de l'any 1994, essent la participació dels diferents productes similar a la d'anys anteriors.

Els increments mes significatius s'han produït en el coc de petroli utilitzat a la fàbrica de ciment, 29,6%, com a conseqüència de la continuació de la conjuntura favorable en el sector de la construcció, i en els productes petrolífers lleugers i electricitat, apropant-se ambdós al 5%.

El quadre adjunt presenta la distribució i l'increment interanual dels diferents components que integren el consum final, mentre que les figures 3 i 4 mostren la distribució per components i la distribució insular.

**CONSUMO FINAL**

El consumo final de energía ha experimentado un incremento significativo, el 4,4%, aunque muy lejos del 12,8% del año 1994, siendo la participación de los distintos productos similar a la de años anteriores.

Los incrementos mas significativos se han producido en el coc de petroleo utilizado en la fábrica de cemento, 29,6%, como consecuencia de la continuación de la coyuntura favorable en el sector de la construcción, y en los productos petrolíferos ligeros y electricidad, aproximando-se ambos al 5%.

El cuadro adjunto presenta la distribución y el incremento interanual de los distintos componentes que integran el consumo final, mientras que las figuras 3 y 4 presentan la distribución por componentes y la distribución insular.

**CONSUM FINAL D'ENERGIA (Tep)**

	Coc de petroli	Biomassa	Gas Manuf.	G.L.P.	P.p.lleugers	P.p.pesats	Electricitat	Total
1995	55.835	6.287	21.022	78.586	967.697	23.064	229.885	1.382.376
Particip. (%)	4,0	0,5	1,5	5,7	70,0	1,7	16,6	100,0
Δ (%) 1994/95	29,6	-50,4	-0,5	1,7	4,6	-0,04	4,6	4,4

Figura 3

**DISTRIBUCIÓ DEL CONSUM FINAL D'ENERGIA.**

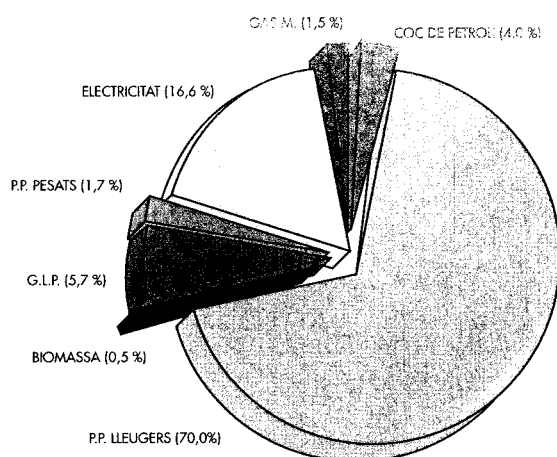
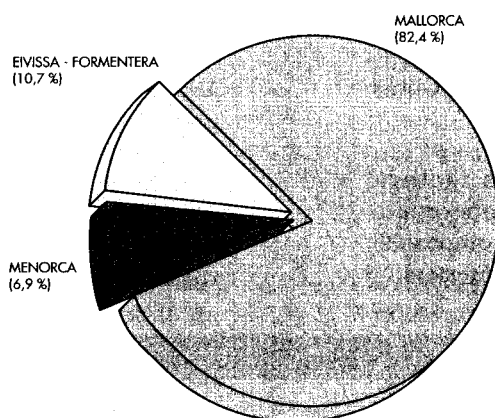


Figura 4

**CONSUM FINAL D'ENERGIA. DISTRIBUCIÓ INSULAR.**



**FACTURA ENERGETICA CONSUM BRUT**

La factura energètica corresponent al consum brut, constituïda pel cost, a preu de mercat, dels diferents components que integren aquest consum, assolí a 1995 la xifra de 100.647 milions de pessetes, superior en un 11% a la de 1994, mentre que l'increment en el consum fou del 4,0%.

Aquest increment, com en anys anteriors, es deu a l'augment en els preus dels productes petrolífers que suposen el 70% del total del consum brut, al que s'han d'afegir els increments dels altres components.

A la figura 5 es mostra la participació dels diferents components de la factura del consum brut, a la que s'observa que el 95% d'aquesta correspon als derivats del petroli, inclosos els G.L.P.

**FACTURA ENERGETICA CONSUMO BRUTO**

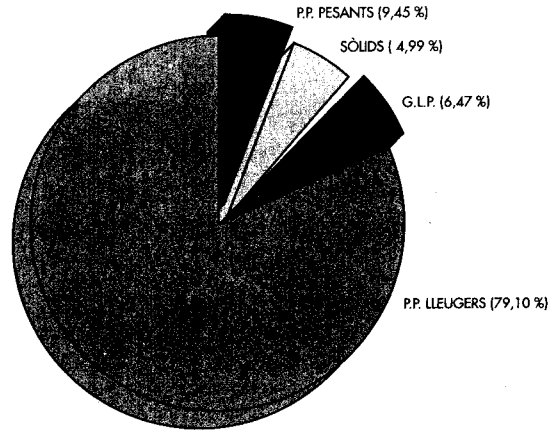
La factura, energètica corresponent al consum brut, constituïda pel cost, a preu de mercat, dels diferents components que integren, dicho consumo, alcanzó en 1995 la cifra, de 100.647 millones de pesetas, superior en un 11% a la de 1994, mientras que el incremento en el consumo fue del 4,0%.

Este incremento, como en años anteriores, se debe al aumento en los precios de los productos petrolíferos, que suponen el 70% del total del consumo bruto, a lo que hay que sumar los incrementos de los demás componentes.

En la figura 5 se muestra la participación de los distintos componentes de la factura del consumo bruto, en la que se observa que el 95% de la misma corresponde a los derivados del petróleo, incluidos los G.L.P.

Figura 5

**PARTICIPACIÓ DELS DIVERSOS COMPONENTS A LA FACTURA ENERGÈTICA (CONSUM BRUT)**



**FACTURA ENERGÈTICA**

**CONSUM FINAL**

La factura energètica per al usuari final suposà a 1995 144.382 milions de pessetes, superant en un 7% la corresponent a 1994, degut als increments haguts en el preu dels diferents components.

A la figura 6 es desglossa la factura energètica final per components, mentre que a la figura 7 es presenta la seva descomposició per sectors, molt similar a la d'anys anteriors.

**FACTURA ENERGÈTICA**

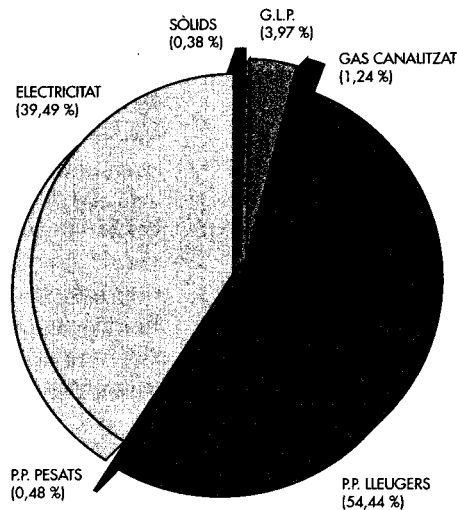
**CONSUMO FINAL**

La factura energètica para el usuario final supuso en 1995 144.382 millones de pesetas, superando en un 7% la correspondiente a 1994, debido a los incrementos habidos en el precio de los distintos componentes.

En la figura 6 se desglosa la factura energética final por componentes, mientras que en la figura 7 se presenta su desglose por sectores, muy similar a la de años anteriores.

Figura 6

**DESCOMPOSICIÓ DELS DIVERSOS COMPONENTS A LA FACTURA ENERGÈTICA (CONSUM FINAL)**



**SECTORS ENERGÈTICS**

1.- Carbons i coc de petroli

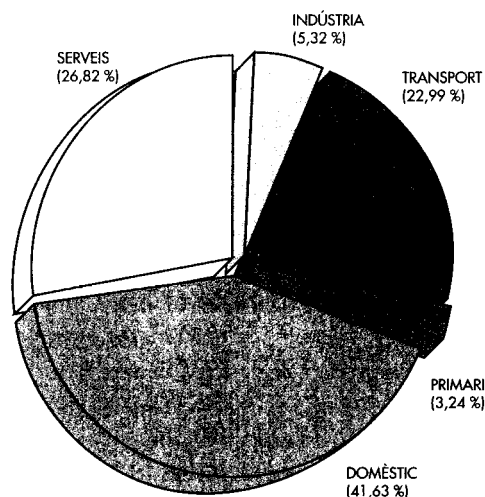
Durant l'any 1995 s'observa una estabilització en el consum de carbó i coc de petroli, ja que l'increment hagut en el consum de la fàbri

**SECTORES ENERGETICOS**

1.- Carbones y coque de petroleo

Durante el año 1995 se observa una estabilización en el consumo de carbón y coque de petroleo, ya que el incremento habido en el con-

Figura 7

**DISTRIBUCIÓ SECTORIAL DE LA FACTURA ENERGETICA (CONSUM FINAL).**

ca de ciment, 29,64%, s'ha vist compensat per una disminució del consum de hulla a la C.T. d'Alcudia, -3%, degut a que, per una avaria, per causes meteorològiques, un dels seus grups va estar quelcom mes d'un mes funcionant al 50% de la seva càrrega nominal.

## 2.- Gas canalitzat i G.L.P.

### 2.1.- Gas canalitzat

La producció global d'aquest gas ha disminuït un 1,55%, ja que mentre la producció de la planta de Ca's Tresorer, que produeix aire propanat i abasta un mercat en expansió, ha augmentat en un 12,69%, la producció de la planta de Son Molines, que produeix gas de procés i abasta un mercat estabilitzat, com es la ciutat de Palma, disminuï un 3,75%.

### 2.2.- G.L.P.

El consum de gasos licuats del petroli ha augmentat quasi un 2%, degut als increments experimentats als sectors d'indústria i de transformació de l'energia, per a la producció d'aire propanat.

## 3.- Productes petrolífera

La participació d'aquests productes, tant en el consum brut, com en el consum final, es manté estabilitzada en torn al 70%, en ambdós casos, hagent-se moderat el creixement de les seves vendes, 6%, enfront del 15% de 1994.

### 3.1.- Productes lleugers

Segons es despren del quadre adjunt, el consum d'aquests productes ha augmentat, en conjunt, un significatiu 6%, degut a l'augment experimentat pels gasoils, essent les pujades deis productes mes significatius, com les gasolines d'automòbil i els combustibles d'aviació d'un 2,5% en ambdós casos.

sumo de la fàbrica de cemento, 29,64%, se ha visto compensado por una disminución en el consumo de hulla en la C.T. de Alcudia, -3%, debido a que, por una avería, por causas meteorológicas, uno de sus grupos estuvo algo mas de un mes funcionando al 50% de su carga nominal.

## 2.- Gas canalizado y G.L.P.

### 2.1.- Gas canalizado

La producción global de este gas ha disminuido un 1,55%, ya que mientras la producción de la planta de Ca's Tresorer, que produce aire propanado y abastece un mercado en expansión, ha aumentado en un 12,69%, la producción de la planta de Son Molines, que produce gas de proceso y abastece un mercado estabilizado, como es la ciudad de Palma, disminuyó un 3,75%.

### 2.2.- G.L.P.

El consumo de gases licuados del petróleo ha aumentado casi un 2%, debido a los incrementos experimentados en los sectores de industria y de transformación de la energía, para la producción de aire propanado.

## 3.- Productos petrolíferos

La participación de estos productos, tanto en el consumo bruto, como en el consumo final, permanece estabilitzada en torno al 70%, en ambos casos, habiendose moderado el crecimiento de sus ventas, 6%, frente al 15% de 1994.

### 3.1.- Productos ligeros

Según se desprende del cuadro adjunto, el consumo de estos productos ha aumentado, en conjunto, un significativo 6%, debido al aumento experimentado por los gasoleos, siendo las subidas de los productos mas significativos como las gasolinas de automóvil v los combustibles de aviación de un 2,5% en ambos casos.

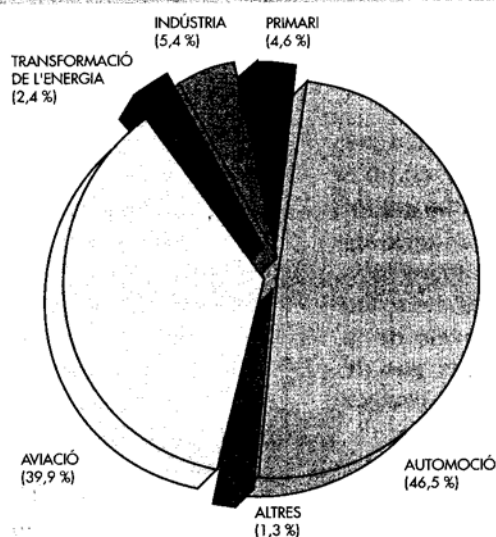
La figura 8 mostra la distribució del consum deis productes petrolífers lleugers, similar a la d'anys anteriors.

La figura 8 muestra la distribución del consumo de los productos petrolíferos ligeros, similar a la de años anteriores.

Producte	Consum (Tep)	Δ (%) 1994 / 1995
Naftes	7.913	-6,3
Gas. automòbil	292.018	2,6
Gas. aviació	395.485	2,4
Gas-oil A	163.316	2,9
Gas-oil B	45.309	31,6
Gas-oil C	87.856	23,1
Altres productes	59	-15,7
<b>Total</b>	<b>991.956</b>	<b>6,0</b>

Figura 8

**DISTRIBUCIÓ DEL CONSUM DE P.P. LLEUGERS.**



**3.2.- Productes pesats**

Aquests productes han 'experimentat un important increment del 8,5%, degut a l'augment en el consum de fuels destinats a la producció d'electricitat, mentre que els altres sectors sofreixen disminucions.

**4.- Energia elèctrica**

La producció i el consum d'electricitat han experimentat durant l'any 1995 un significatiu increment a l'entorn del 4,5%, una mica inferior al de l'any 1994, que fou del 5,9%, però superior, com ja s'ha indicat, a la mitjana deis darrers cinc anys.

**3.2.- Productos pesados**

Estos productos han experimentado un importante incremento del 8,5%, debido al aumento en el consumo de fueles destinados a la producción de electricidad, mientras que los demás sectores sufren disminuciones.

**4.- Energía eléctrica**

La producción y el consumo de electricidad han experimentado durante 1995 un significativo incremento de alrededor del 4,5%, algo inferior al del año 1994, que fue del 5,9%, pero superior, como ya se indicó, al promedio de los últimos cinco años.



A la Taula 9 s'inclou, per primera vegada, la producció d'electricitat de les instal·lacions de cogeneració, ja que a març de 1995 va entrar en funcionament la primera instal·lació d'aquestes característiques, a Balears.

La figura 9 mostra la distribució sectorial del consum final d'energia elèctrica, en el que el més significatiu és l'increment experimentat pel sector indústria, el 13,7%, després de quatre anys de descensos continuats.

Els altres dos sectors més significatius, com són el de comerç i serveis i el d'usos domèstics, experimenten lleugers augments del 2,9 i 2,6%, respectivament.

La distribució insular, que es mostra a la figura 10, és similar a la d'anys anteriors.

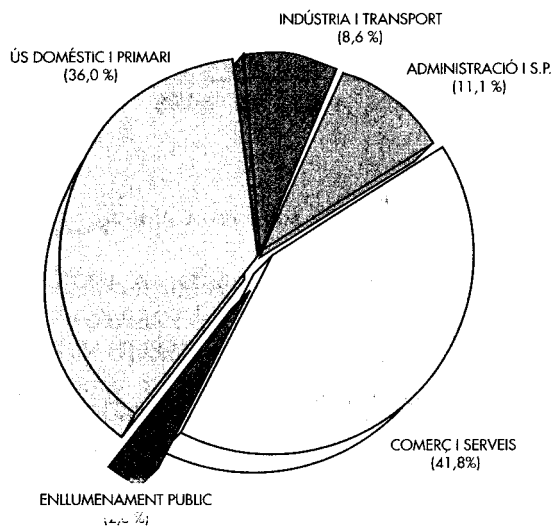
En la tabla 9 se incluye, por primera vez, la producción de electricidad de las instalaciones de cogeneración, ya que en marzo de 1995 entró en funcionamiento la primera instalación de estas características en Baleares.

La figura 9 muestra la distribución sectorial del consumo final de energía eléctrica, en el que lo más significativo es el incremento experimentado por el sector industria, el 13,7%, después de cuatro años de descensos continuados.

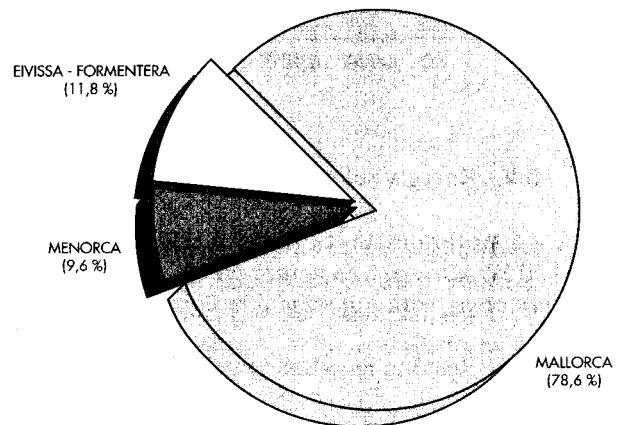
Los otros dos sectores más significativos, como son el de comercio y servicios y el de usos domésticos, experimentan ligeros aumentos del 2,9 y 2,6%, respectivamente.

La distribución insular, que se muestra en la figura 10, es similar a la de años anteriores.

**Figura 9** DISTRIBUCIÓ DEL CONSUM D'ELECTRICITAT.



**Figura 10** CONSUM D'ELECTRICITAT. DISTRIBUCIÓ INSULAR.



## 5.- Energies renovables

### 5.1.- Energía solar térmica

La superfície total de panells solars tèrmics instal·lats a 1995, ha augmentat 2,5 vegades en relació a l'any anterior, assolint-se els 4.300 m<sup>2</sup>, si bé es deu assenyalar que d'ells 3.000 corresponen a 14 instal·lacions a establiments turístics, iniciades a 1994 i acabades a 1995.

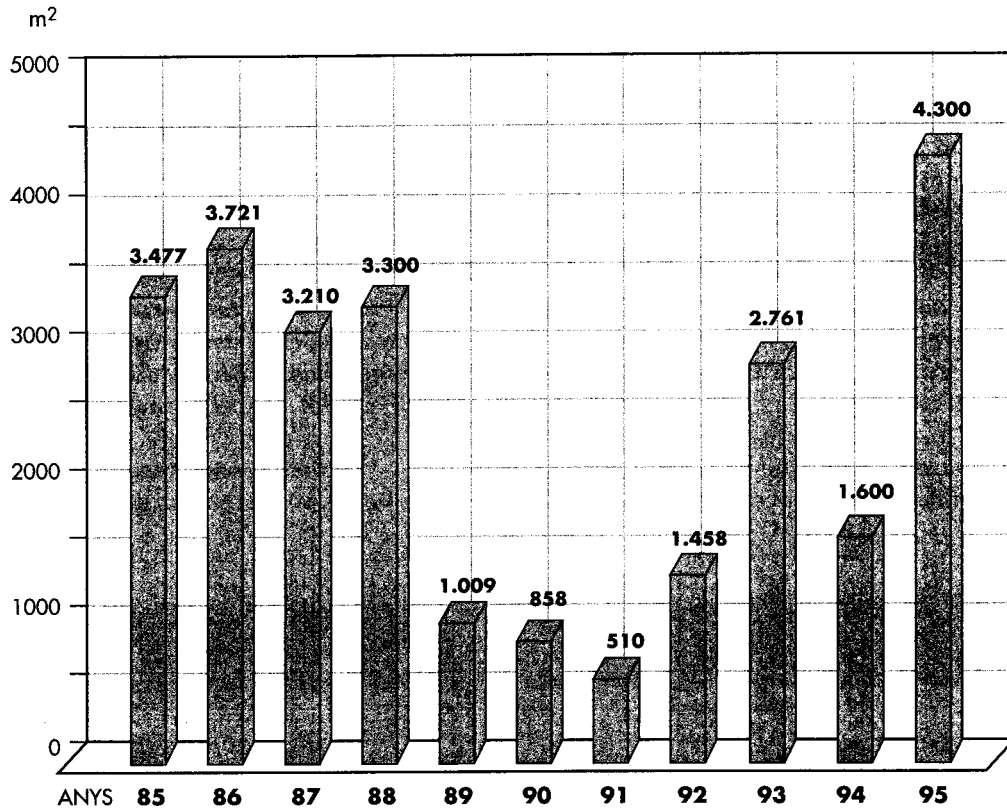
La figura 11 mostra l'evolució del sector en els darrers deu anys.

## 5.- Energías renovables

### 5.1.- Energía solar térmica

La superfície total de paneles solares tèrmics instal·lats en 1995, ha aumentado 2,5 veces en relación al año anterior, llegando a los 4.300 m<sup>2</sup>, si bien se debe señalar que de ellos 3.000 corresponden a 14 instalaciones en establecimientos turísticos, iniciadas en 1994 y terminadas en 1995.

La figura 11 muestra la evolución del sector en los últimos diez años.



#### 5.2.- Energia solar fotovoltaica

La potencia instal·lada a 1995 fou de 21.170 W, xifra que es manté en els nivells dels darrers anys, com s'aprecia a la figura 12.

#### 5.3.- Residus forestals i agrícoles

El consum d'aquests residus ha experimentat un descens global del 50%, degut a la caiguda del consum de closca' d'ametlla, superior al 70%, encara que també els consums de llenya han davallat de forma significativa.

#### 5.4.- Residus sòlids urbans

A 1995 pràcticament varen concloure les obres de muntatge de la nova planta incineradora de R.S.U. de Son Reus, de la que es concessionària l'empresa TIRME, S.A., la qual ha començat a funcionar, en fase de proves, a febrer de 1996.

#### 5.2.- Energía solar fotovoltaica

La potencia instalada en 1995 fue de 21.170 W, cifra que se mantiene en los niveles de los últimos años, como se aprecia en la figura 12.

#### 5.3.- Residuos forestales y agrícolas

El consumo de estos residuos ha experimentado un descenso global del 50%, debido a la caída del consumo de cáscara de almendra, superior al 70%, aunque también los consumos de leña han descendido de forma significativa.

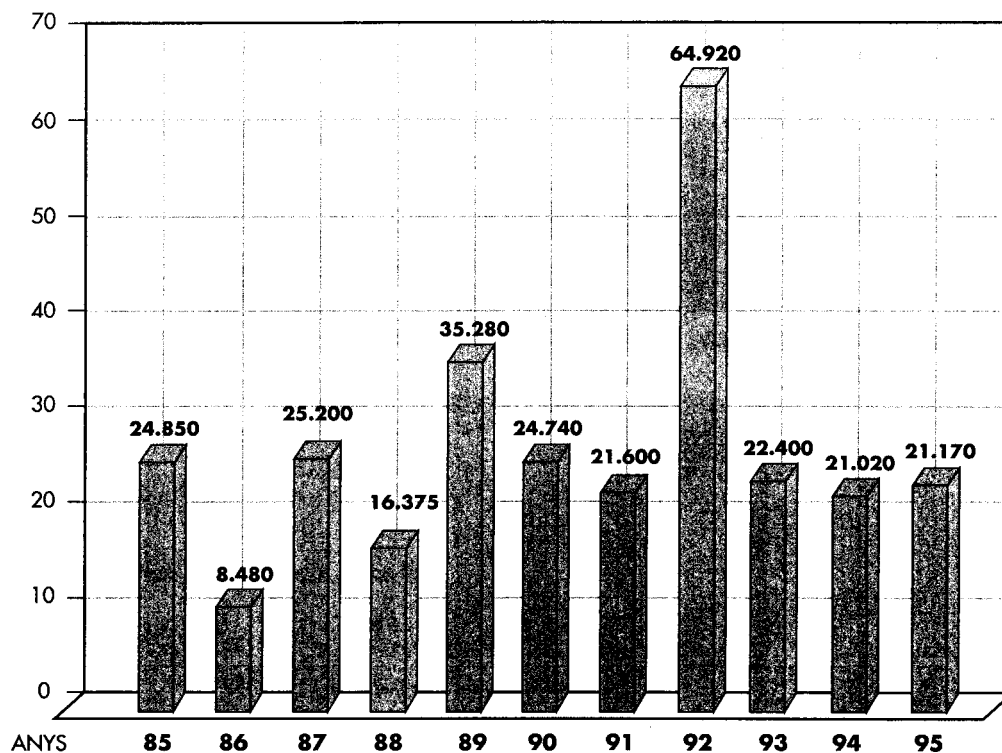
#### 5.4.- Residuos sólidos urbanos

En 1995 prácticamente concluyeron las obras de montaje de la nueva planta incineradora de R.S.U. de Son Reus, de la que es concesionaria la empresa TIRME, S.A., la cual ha empezado a funcionar, en fase de pruebas, en febrero de 1996.

Figura 12

**ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA. Evolució de la potència instal·lada.**

(W) milers



**MINERIA**

S'inclouen les dades corresponents als Plans de Treballs de 1995, reunits a una taula a la que es classifiquen per recursos, nombre, d'explotacions, nombre de treballadors i tonelatge extret.

**MINERIA**

Se incluyen los datos correspondientes a los Planes de Labores de 1995, reunidos en una tabla en la que se clasifican por recursos n° de explotaciones, n° de trabajadores y tonelaje extraído.

# BALANÇ ENERGÈTIC A BALEARS - 1995 (TEP)

