

# Estadístiques energètiques

## Illes Balears 2009



**Govern  
de les Illes Balears**

Conselleria de Comerç,  
Indústria i Energia





# Estadístiques Energètiques Illes Balears

2009



**Govern de les Illes Balears**

Conselleria de Comerç, Indústria i Energia  
Direcció General d'Energia



## PRESENTACIÓ

Un any més, fidel s a la nostra cita amb els interessats en la realitat del sector energètic de les Illes Balears, publicam les dades del consum energètic.

El balanç de 2009 ens mostra una nova disminució dels nivells de consum energètic a l'arxipèlag, tant el brut com el final, una tendència de descens que s'inicià ja el 2008, en un context de crisi econòmica estatal i internacional, i que s'acaba notant en els nivells de producció elèctrica, tot i que amb alguna interessant excepció. D'aquesta manera, podreu veure com la producció elèctrica en règim ordinari ha baixat al sistema elèctric de Mallorca-Menorca, mentre que al d'Eivissa i Formentera ha pujat.

D'altra banda, el compromís de la Conselleria de Comerç, Indústria i Energia respecte de les energies renovables no ha estat només de paraula. En les estadístiques que consultau podreu comprovar com s'ha incrementat notablement la producció d'energia solar fotovoltaica connectada a xarxa. La producció d'energies renovables ja suposa un 2,12 % del consum final d'energia, fet motivat perquè moltes de les instal·lacions autoritzades i que es començaren a posar en marxa durant el 2008 han començat a funcionar a ple rendiment l'any 2009.

L'arribada del gasoducte a Mallorca i Eivissa fou el gran esdeveniment de l'any en una legislatura marcada per les grans infraestructures. El gas natural i la seva arribada a les centrals, i també a les llars, implica una gran passa endavant per aconseguir una gestió energètica més eficient a la nostra terra, política que ha d'anar acompanyada, com procuram fer, d'una decidida introducció de les renovables perquè les Illes Balears aportin el seu gra de sorra al compliment dels compromisos estatals i europeus. No oblidem que l'objectiu de la Comissió Europea per al 2020 és el famós paquet del 20-20-20: un 20 % de l'energia que es consumeixi ha de ser produïda amb fonts renovables i s'ha d'aconseguir un 20 % menys de consum d'energia i un 20 % menys d'emissions contaminants a l'atmosfera.

Anar per aquest camí representa un canvi profund en els hàbits socials i en la inèrcia seguida fins al moment, però és un canvi a millor, perquè seguir igual no és una opció viable, ni agradable. La lluita contra el canvi climàtic ens ha d'implicar a tots.

**Josep Maria Rigo Serra**

Director general d'Energia

## PRESENTACIÓN

Un año más, fieles a nuestra cita con los interesados en la realidad del sector energético de las Islas Baleares, publicamos los datos del consumo energético.

El balance de 2009 nos muestra una nueva disminución de los niveles de consumo energético en el archipiélago, tanto del bruto como del final, una tendencia de descenso que se inició ya en el 2008, en un contexto de crisis económica estatal e internacional, y que se acaba notando en los niveles de producción eléctrica, aunque con alguna interesante excepción. De esta manera, se puede ver cómo la producción eléctrica en régimen ordinario ha bajado en el sistema eléctrico de Mallorca-Menorca, mientras que en el de Ibiza y Formentera ha subido.

Por otra parte, el compromiso de la Consejería de Comercio, Industria y Energía respecto de las energías renovables no ha sido sólo de palabra. En las estadísticas que consultáis podréis comprobar cómo se ha incrementado notablemente la producción de energía solar fotovoltaica conectada a red. La producción de energías renovables ya supone un 2,12% del consumo final de energía, hecho motivado porque muchas de las instalaciones autorizadas y que se empezaron a poner en marcha durante el 2008 han empezado a funcionar a pleno rendimiento en el año 2009.

La llegada del gasoducto a Mallorca e Ibiza fue el gran acontecimiento del año en una legislatura marcada por las grandes infraestructuras. El gas natural y su llegada a las centrales, y también a los hogares, implica un gran paso adelante para conseguir una gestión energética más eficiente en nuestra tierra; política que debe ir acompañada, como procuramos hacer, de una decidida introducción de las renovables para que las Islas Baleares aporten su grano de arena al cumplimiento de los compromisos estatales y europeos. No olvidemos que el objetivo de la Comisión Europea para el 2020 es el famoso paquete del 20-20-20: un 20% de la energía que se consuma debe ser producida con fuentes renovables y hay que conseguir un 20% menos de consumo de energía y un 20% menos emisiones contaminantes a la atmósfera.

Ir por este camino supone un cambio profundo en los hábitos sociales y en la inercia seguida hasta el momento, pero es un cambio a mejor, porque seguir igual no es una opción viable, ni agradable. La lucha contra el cambio climático nos debe implicar a todos.

**Josep Maria Rigo Serra**

Director General de Energía

# ÍNDEX / ÍNDICE

1.	EL CONSUM ENERGÈTIC A LES ILLES BALEARS. 2009 <i>EL CONSUMO ENERGÉTICO EN LAS ISLAS BALEARES, 2009</i> .....	5
2.	CONSUM BRUT PER ENERGIES A LES ILLES BALEARS <i>CONSUMO BRUTO POR ENERGÍAS EN LAS ISLAS BALEARES</i> .....	6
2.1.	COMBUSTIBLES SÒLIDS: HULLA I COC DE PETROLI <i>COMBUSTIBLES SÓLIDOS: HULLA Y COQUE DE PETRÓLEO</i> .....	7
2.2.	PRODUCTES PETROLÍFERS LÍQUIDS I BIODIÈSEL <i>PRODUCTOS PETROLÍFEROS LÍQUIDOS Y BIODIESEL</i> .....	7
2.3.	RESIDUS: RSU I OLIS MINERALS USATS / <i>RESIDUOS: RSU Y ACEITES MINERALES USADOS</i> .....	10
3.	CONSUM FINAL D'ENERGIA / <i>CONSUMO FINAL DE ENERGÍA</i> .....	10
3.1.	DADES DEL CONJUNT DE LES ILLES BALEARS <i>DATOS DEL CONJUNTO DE LAS ISLAS BALEARES</i> .....	10
3.2.	DADES PER ILLES / <i>DATOS POR ISLAS</i> .....	12
3.3.	COMBUSTIBLES LÍQUIDS: PRODUCTES PETROLÍFERS I BIODIÈSEL <i>COMBUSTIBLES LÍQUIDOS: PRODUCTOS PETROLÍFEROS Y BIODIESEL</i> .....	14
3.4.	COMBUSTIBLES GASOSOS: GASOS LIQUATS DEL PETROLI (PROPÀ I BUTÀ), AIRE PROPANAT I GAS NATURAL <i>COMBUSTIBLES GASEOSOS: GASES LICUADOS DEL PETRÓLEO (PROPANO Y BUTANO),</i> <i>AIRE PROpanado Y GAS NATURAL</i> .....	16
4.	Evolució interanual dels consums / <i>EVOLUCIÓN INTERANUAL DE LOS CONSUMOS</i> .....	18
5.	ENERGIA ELÈCTRICA: PRODUCCIÓ I CONSUM / <i>ENERGÍA ELECTRICA: PRODUCCIÓN Y CONSUMO</i> ...	19
5.1.	PRODUCCIÓ ELÈCTRICA: RÈGIM ORDINARI I RÈGIM ESPECIAL <i>PRODUCCIÓN ELÉCTRICA: RÉGIMEN ORDINARIO Y ESPECIAL</i> .....	20
5.2.	MERCAT LIBERALITZAT / <i>MERCADO LIBERALIZADO</i> .....	22
5.3.	Evolució interanual / <i>EVOLUCIÓN INTERANUAL</i> .....	23
5.4.	SECTORITZACIÓ DEL CONSUM FINAL D'ENERGIA ELÈCTRICA <i>SECTORIZACIÓN DEL CONSUMO FINAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA</i> .....	23
5.5.	PUNTES I COBERTURA DE LA DEMANDA / <i>PUNTAS Y COBERTURA DE LA DEMANDA</i> .....	25
5.6.	CONSUMS ELÈCTRICS MUNICIPALS PER HABITANT <i>CONSUMOS ELÉCTRICOS MUNICIPALES POR HABITANTE</i> .....	27
6.	ENERGIES RENOVABLES: solar tèrmica, solar fotovoltaica, eòlica i biomassa <i>ENERGÍAS RENOVABLES: solar térmica, solar fotovoltaica, eólica y biomasa</i> .....	29
7.	BALANÇ ATMOSFÈRIC / <i>BALANCE ATMOSFÉRICO</i> .....	30
8.	INTENSITAT ENERGÈTICA / <i>INTENSIDAD ENERGÉTICA</i> .....	31
	TAULES/TABLAS.....	33
	EXPLICACIÓ DE LES DADES PRESENTADES / <i>EXPLICACIÓN DE LOS DATOS PRESENTADOS</i> .....	53
	NOTES ACLARIDORES DEL BALANÇ ENERGÈTIC / <i>NOTAS ACLARATORIAS DEL BALANCE ENERGÉTICO</i> .....	54
	FONTS D'INFORMACIÓ / <i>FUENTES DE INFORMACIÓN</i> .....	55

## 1. EL CONSUM ENERGÈTIC A LES ILLES BALEARS. 2009

Aquest document analitza l'estructura del balanç energètic de 2009 en els aspectes més rellevants, tant pel que fa a sectors com pel que fa a fonts d'energia.

El fet més destacat de l'any 2009 és l'arribada del gasoducte a les Illes, això ha fet que el gas natural vagi substituint l'aire propanat a les zones on es distribueix gas canalitzat.

L'any 2009 s'ha caracteritzat per una disminució del consum energètic, brut i final, una disminució del consum de productes petrolífers, lleugers i pesants, i també del consum d'electricitat per a usos finals, un 3,72%, a la Península, la demanda elèctrica va davallar un 5,6 %. La producció elèctrica en règim ordinari ha disminuït al sistema Mallorca-Menorca, i ha augmentat al sistema Eivissa-Formentera. La producció en règim especial ha augmentat a cada una de les illes, a causa de l'increment de producció de l'energia solar fotovoltaica connectada a xarxa.

La tendència de descens es va iniciar l'any 2008, en el context de la crisi econòmica internacional.

L'any 2008 es va caracteritzar per un increment de la potència fotovoltaica connectada a xarxa, l'any 2009 aquesta ha incrementat en 1.046 kW, amb la qual cosa la potència fotovoltaica en règim especial assoleix els 52.600 kW; però l'energia produïda per aquestes ha estat de 80.722 MWh, molt superior a la de l'any 2008, a causa que la potència instal·lada l'any 2008 no ha funcionat un any complet fins a 2009. Aquesta producció suposa l'1,26% de la producció elèctrica.

## 1. EL CONSUMO ENERGÉTICO EN LAS ISLAS BALEARES. 2009

Este documento analiza la estructura del balance energético de 2009 en los aspectos más relevantes, tanto con respecto a sectores como con respecto a fuentes de energía.

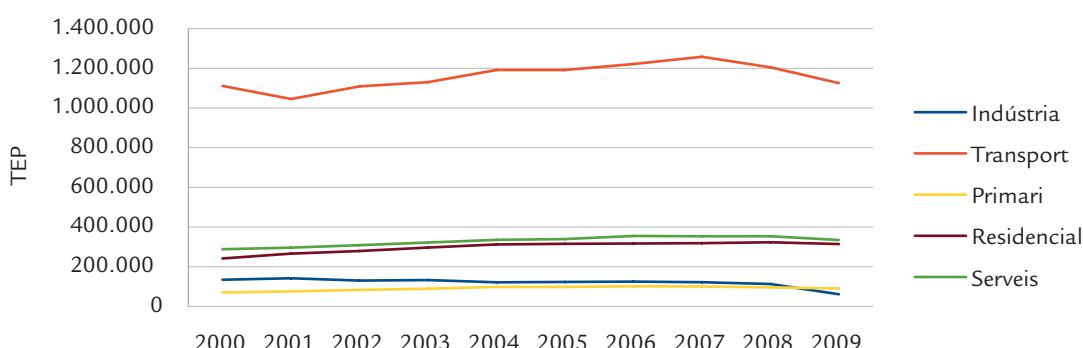
El hecho más destacado del año 2009 es la llegada del gasoducto a las Islas, eso ha hecho que el gas natural vaya sustituyendo el aire propanado en las zonas donde se distribuye gas canalizado.

El año 2009 se ha caracterizado por una disminución del consumo energético, bruto y final, una disminución del consumo de productos petrolíferos, ligeros y pesados, y también del consumo de electricidad para usos finales, un 3,72%, en la Península, la demanda eléctrica descendió un 5,6 %. La producción eléctrica en régimen ordinario ha disminuido en el sistema Mallorca-Menorca, y ha aumentado en el sistema Ibiza-Formentera. La producción en régimen especial ha aumentado en cada una de las islas, a causa del incremento de producción de la energía solar fotovoltaica conectada a red.

La tendencia de descenso se inició el año 2008, en el contexto de la crisis económica internacional.

El año 2008 se caracterizó por un incremento de la potencia fotovoltaica conectada a red, el año 2009 ésta ha incrementado en 1.046 kW, con lo cual la potencia fotovoltaica en régimen especial alcanza los 52.600 kW; pero la energía producida por éstas ha sido de 80.722 MWh, muy superior a la del año 2008, a causa de que la potencia instalada el año 2008 no ha funcionado un año completo hasta 2009. Esta producción supone el 1,26% de la producción eléctrica.

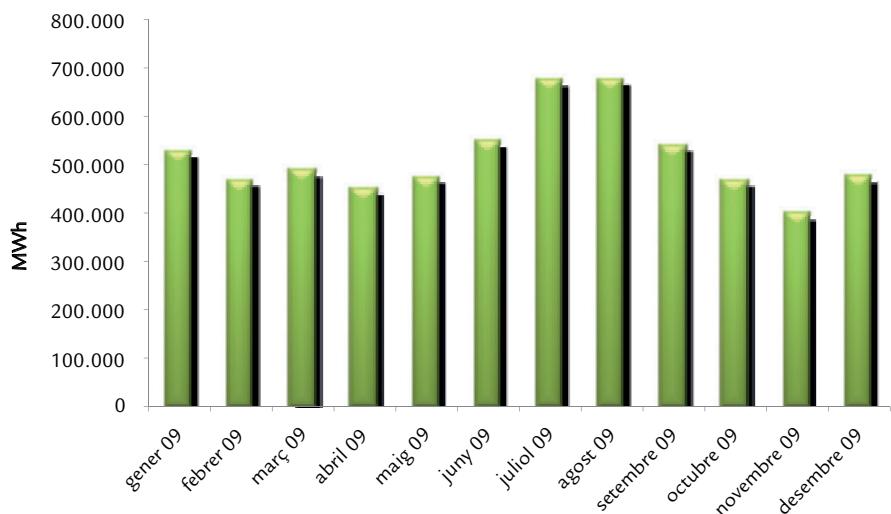
**Figura 1 Evolució del consum final per sectors**



El sector econòmic amb més participació en el consum final és el del transport (57,88 %), seguit del sector dels serveis (17,53 %) i del residencial (16,56 %).

El sector económico con más participación en el consumo final es el del transporte (57,88%), seguido del sector de los servicios (17,53 %) y del residencial (16,56%).

**Figura 2 Evolució de la producció elèctrica 2009 Illes Balears**



L'any 2009, es varen instal·lar dues turbines de gas a Mallorca de 76 MW de potència cada una, una a Menorca de 50 MW de potència, i una a Eivissa de 25 MW de potència, les 4 turbines de gas funcionen amb gasoil. A Eivissa es va donar de baixa un grup dièsel de 8,3 MW de potència; per tant, al final de l'any 2009 la potència instal·lada en règim ordinari a les Illes Balears era de 2.173 MW.

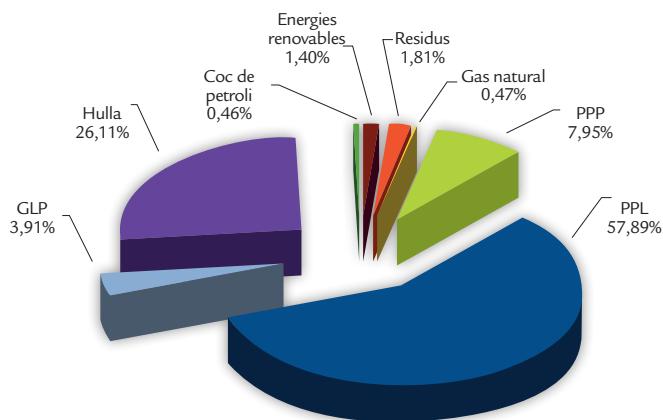
## 2. CONSUM BRUT PER ENERGIES A LES ILLES BALEARS

El año 2009, se instalaron dos turbinas de gas en Mallorca de 76 MW de potencia cada una, una en Menorca de 50 MW de potencia, y una en Ibiza de 25 MW de potencia, las 4 turbinas de gas funcionan con gasóleo. En Ibiza se dio de baja a un grupo diésel de 8,3 MW de potencia; por lo tanto, al final del año 2009 la potencia instalada en régimen ordinario en las Islas Baleares era de 2.173 MW.

## 2 CONSUMO BRUTO POR ENERGÍAS EN LAS ISLAS BALEARES

	Coc	Hulla	Gas natural	GLP	PPL	PPP	residus	Biomassa	Solar i eòlica	Total
<b>TEP</b>	13.498	770.696	13.918	115.489	1.708.664	234.803	53.346	33.827	7.428	2.948.332
<b>Particip. (%)</b>	0,46%	26,11%	0,47%	3,91%	57,89%	7,95%	1,81%	1,15%	0,25%	100,00%
<b>Δ%09/08</b>	100,00%	-0,24%	354,70%	-11,07%	-5,49%	-13,88%	-7,77%	3,74%	223,26%	-4,13%

*Figura 3* Fonts d'energia primària a les Illes Balears



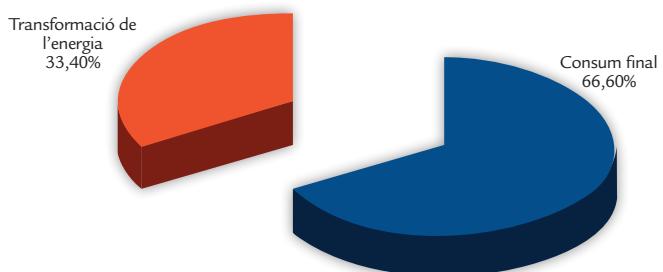
## 2.1. COMBUSTIBLES SÒLIDS: HULLA I COC DE PETROLI

La cimentera CEMEX ha substituït part del consum d'hulla per coc de petroli. D'altra banda, el consum d'hulla per producció elèctrica ha augmentat un 0,05 %, amb la qual cosa, aquest consum de combustibles sòlids es manté a nivells similars als d'anys anteriors.

## 2.1. COMBUSTIBLES SÓLIDOS: HULLA Y COQUE DE PETRÓLEO

La cementera CEMEX ha sustituido parte del consumo de hulla por coque de petróleo. Por otra parte, el consumo de hulla para producción eléctrica ha aumentado un 0,05%, con lo cual, este consumo de combustibles sólidos se mantiene a niveles similares a los de años anteriores.

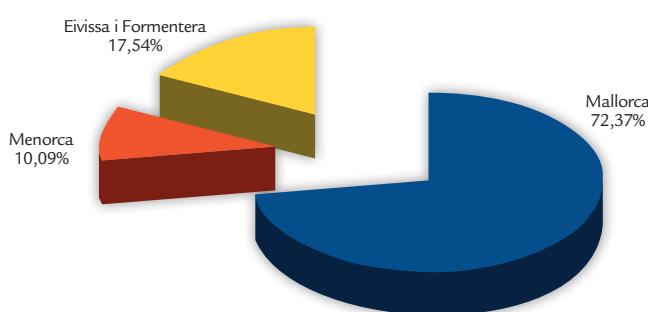
*Figura 4* Consum de combustibles sòlids



## 2.2. PRODUCTES PETROLÍFERS LÍQUIDS I BIODIÈSEL

## 2.2. PRODUCTOS PETROLÍFEROS LÍQUIDOS Y BIODIÉSEL

*Figura 5* Distribució del consum de productes petrolífers líquids i biodièsel per illes



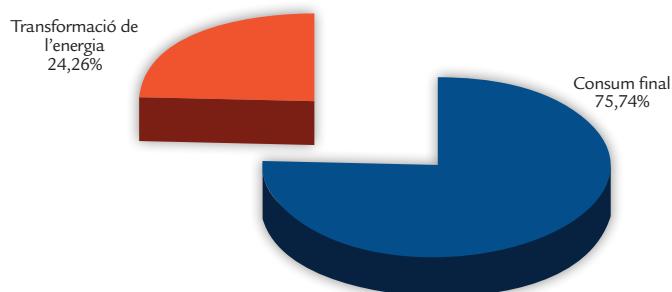
L'any 2009, el consum brut del conjunt de productes petrolífers lleugers i biodièsel va disminuir un 5,49 %, i la seva participació en el total del consum brut va ser del 57,89 %. Ha disminuït el consum d'aquests combustibles per producció elèctrica, 3,84 %, i també el consum per a usos finals, 10,10%.

També va disminuir el consum de productes petrolífers pesants (fuel), un 13,88 %, i la seva participació en el total del consum brut va ser del 7,95 %. El consum de PPP per producció elèctrica va baixar un 6,48 %, i el consum per a usos finals, un 98,68%, que ha quedat reduït a 290 tones.

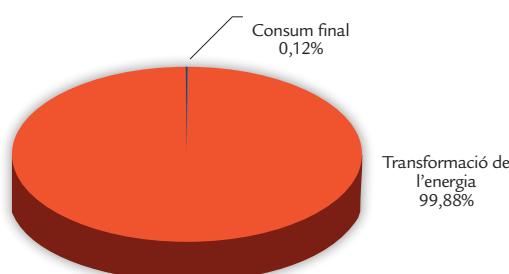
El año 2009, el consumo bruto del conjunto de productos petrolíferos ligeros y biodiésel disminuyó un 5,49%, y su participación en el total del consumo bruto fue del 57,89%. Ha disminuido el consumo de estos combustibles para producción eléctrica, 3,84%, y también el consumo para usos finales, 10,10%.

También disminuyó el consumo de productos petrolíferos pesados (fuel), un 13,88%, y su participación en el total del consumo bruto fue del 7,95 %. El consumo de PPP para producción eléctrica bajó un 6,48%, y el consumo para usos finales, un 98,68%, que ha quedado reducido a 290 toneladas.

**Figura 6 Consum de productes petrolífers lleugers**



**Figura 7 Consum de productes petrolífers pesants**



En conjunt, el consum brut de productes petrolífers líquids ha disminuït un 6,59 %. Quant a consum final, el transport és el principal sector consumidor d'aquests productes, el consum del qual va ser d'1.125.028 Tep, havent disminuït un 6,63% i suposa un 57,87% del consum final.

En conjunto, el consumo bruto de productos petrolíferos líquidos ha disminuido un 6,59%. En cuanto a consumo final, el transporte es el principal sector consumidor de estos productos, el consumo del cual fue de 1.125.028 Tep, habiendo disminuido un 6,63% y supone un 57,87% del consumo final.

## Distribució de les entrades de productes petrolífers lleugers i biodièsel

Figura 8 Illes Balears

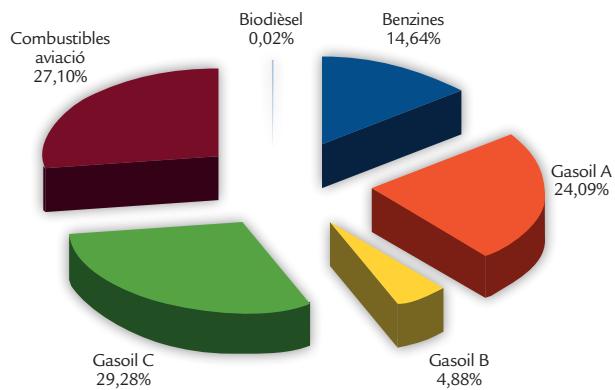


Figura 9 Mallorca

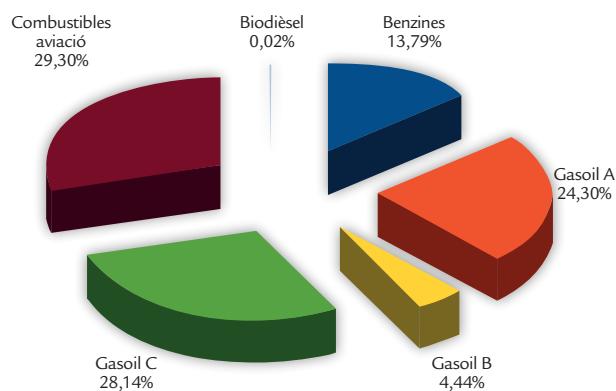
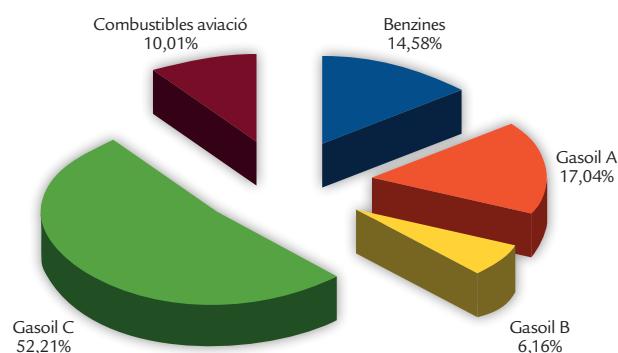
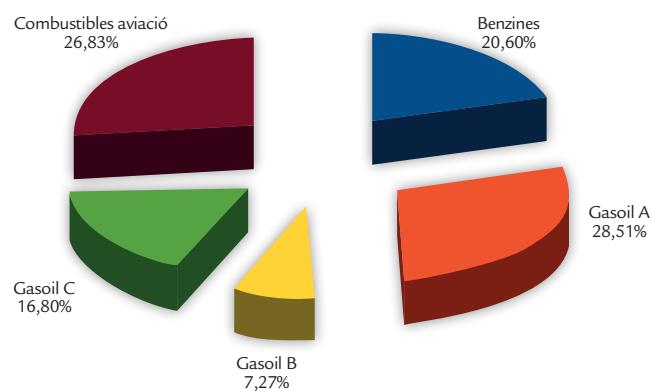


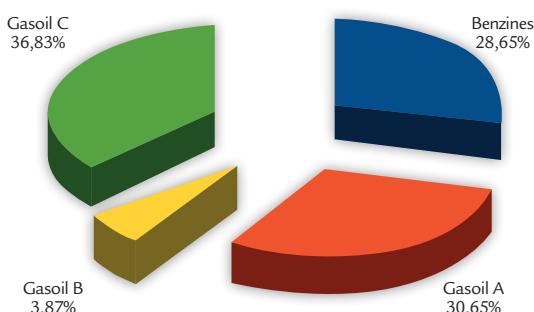
Figura 10 Menorca



**Figura 11 Eivissa**



**Figura 12 Formentera**



### 2.3. RESIDUS: RSU I OLIS MINERALS USATS

El consum de RSU utilitzats per a la producció elèctrica ha disminuït un 7,8 % i l'energia elèctrica produïda per l'incineradora, un 10,15 %.

### 2.3. RESIDUOS: RSU Y ACEITES MINERALES USADOS

El consumo de RSU utilizados para la producción eléctrica ha disminuido un 7,8% y la energía eléctrica producida por la incineradora, un 10,15%.

## 3. CONSUM FINAL D'ENERGIA

### 3.1. DADES DEL CONJUNT DE LES ILLES BALEARS

## 3. CONSUMO FINAL DE ENERGÍA

### 3.1. DATOS DEL CONJUNTO DE LAS ISLAS BALEARES

	Coc	Hulla	Gas natural	GLP	PPL	PPP	Residus	Biomassa	Aire propanat	Electricitat	Total
<b>TEP</b>	13.498	2.097	3.338	76.311	1.294.150	290	392	33.827	48.991	456.113	1.925.669
<b>Particip. (%)</b>	0,69%	0,11%	0,17%	3,93%	66,56%	0,01%	0,02%	1,74%	2,52%	24,24%	100,00%
<b>Δ%09/08</b>	100%	-94,76%	100%	-6,00%	-6,01%	-98,68%	0,00%	3,74%	0,33%	-3,72%	-7,92%

\* El consum final de residus es refereix al consum d'olis minerals usats. Les dades d'olis minerals usats d'aquesta publicació son les de l'any 2008, ja que no disposem de dades actualitzades.

## Distribucions del consum final d'energia a les Illes Balears

Figura 13 Per energies:

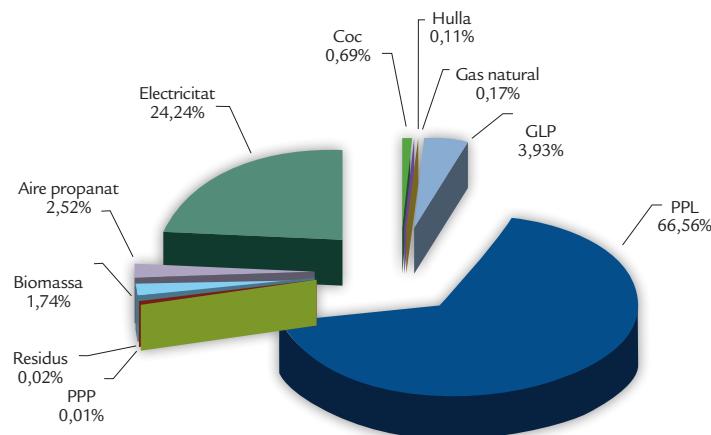


Figura 14 Per sectors:

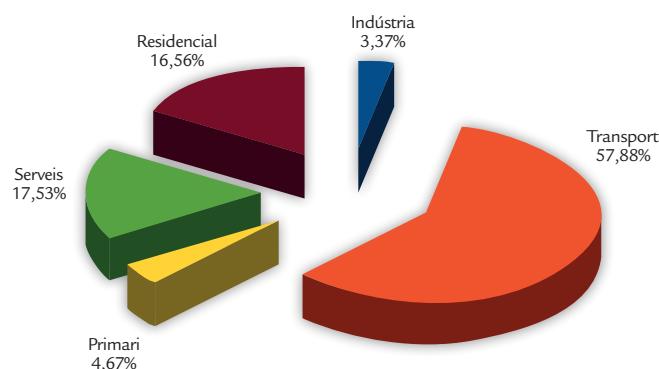
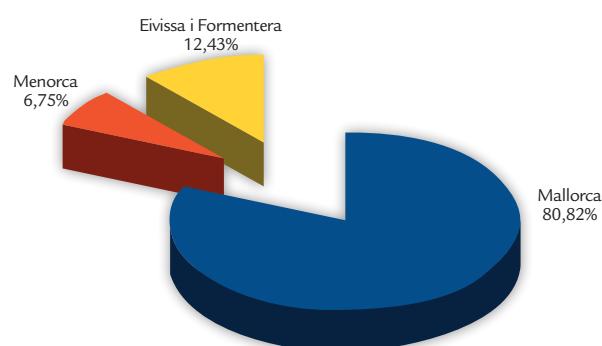


Figura 15 Per illes:



### 3.2. DADES PER ILLES

#### Consum final d'energia. Mallorca

### 3.2. DATOS POR ISLAS

#### Consumo final de energía. Mallorca

	coc	Hulla	Gas natural	GLP	PPL	PPP	Residus	Biomassa	Aire propanat	Electricitat	Total
<b>TEP</b>	13.498	2.097	3.338	57.365	1.050.111	0	177	30.226	48.991	365.443	1.567.908
<b>Particip. (%)</b>	0,86%	0,13%	0,21%	3,65%	66,83%	0,00%	0,01%	1,92%	3,12%	23,26%	100,00%
<b>Δ%09/08</b>	100%	-89,60%	100%	-8,66%	-10,10%	-100,00%	-85,61%	-9,17%	3,74%	-1,00%	-10,30%

#### Distribució del consum final d'energia a Mallorca

Figura 16 Per energies:

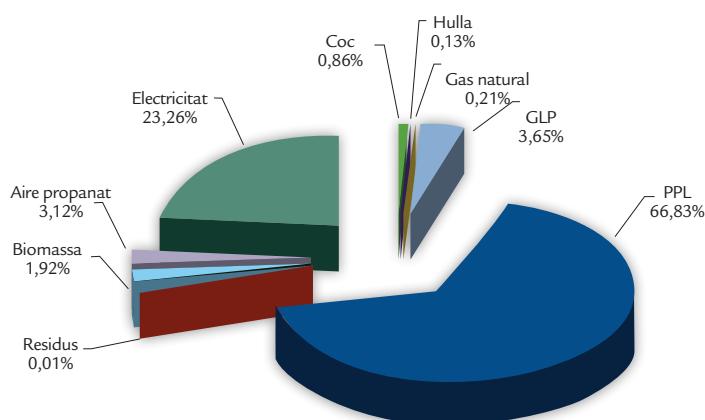
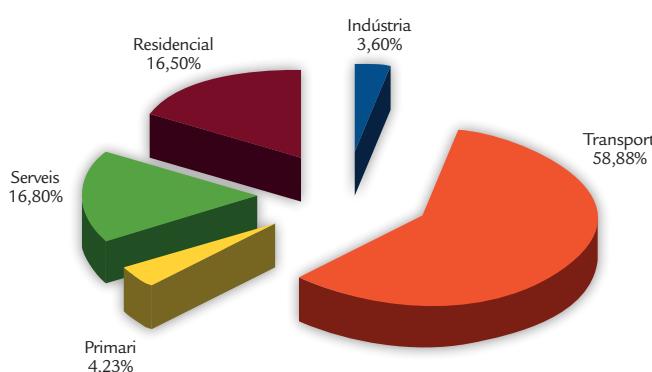


Figura 17 Per sectors:



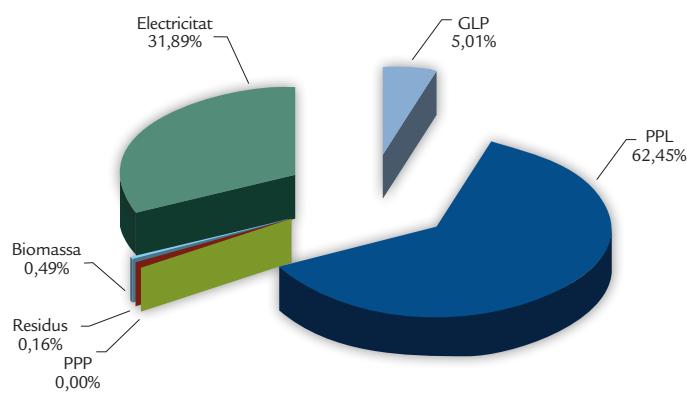
#### Consum final d'energia. Menorca

#### Consumo final de energía. Menorca

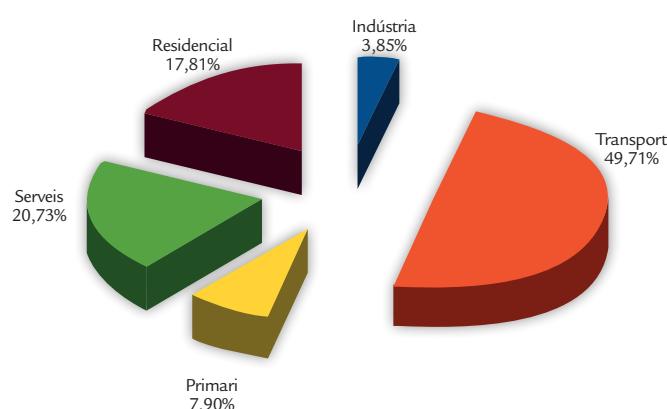
	CO2	Hulla	GLP	PPL	PPP	Residus	Biomassa	Aire propanat	Electricitat	Total
<b>TEP</b>	-	-	6.573	82.015	0	215	643	-	41.875	131.321
<b>Particip. (%)</b>	-	-	5,01%	62,45%	0,00%	0,16%	0,49%	-	31,89%	100,00%
<b>Δ%09/08</b>	-	-	-4,82%	-15,90%	-100,00%	135,75%	-8,98%	-	0,12%	-10,70%

## Distribució del consum final d'energia a Menorca

*Figura 18 Per energies:*



*Figura 19 Per sectors:*



**Consum final d'energia.**  
Eivissa-Formentera

**Consumo final de energía.**  
Ibiza y Formentera

	COC	Hulla	GLP	PPL	PPP	Residus	Biomassa	Aire propanat	Electricitat	Total
<b>TEP</b>	-	-	12.373	162.025	290	0	2.957	-	64.010	241,654
<b>Particip. (%)</b>	-	-	5,12%	67,05%	0,12%	0,00%	1,22%	-	26,49%	100,00%
<b>Δ%09/08</b>	-	-	-5,62%	-11,05%	100%	0,00%	1599,41%	-	2,96%	-6,20%

## Distribució del consum final d'energia a Eivissa i Formentera

Figura 20 Per energies:

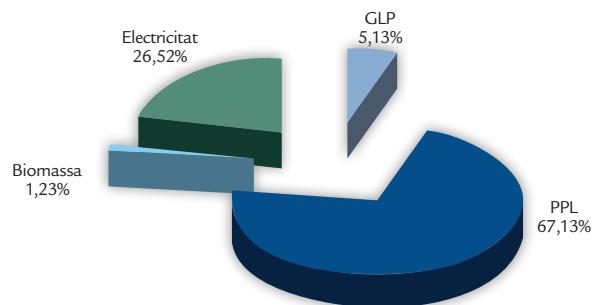
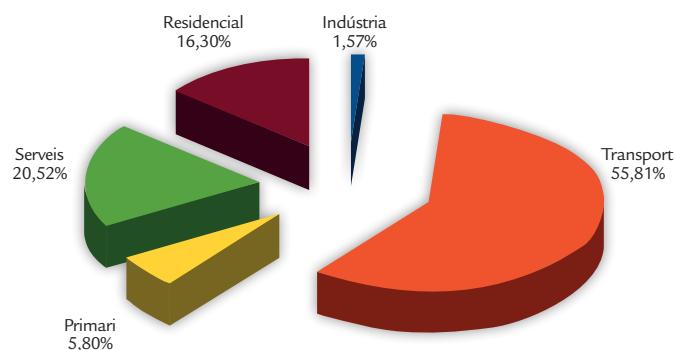


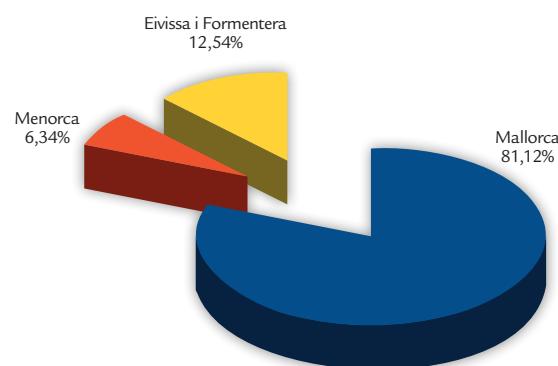
Figura 21 Per sectors:



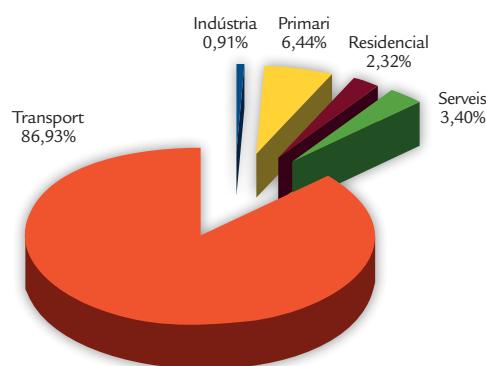
### 3.3. COMBUSTIBLES LÍQUIDS: PRODUCTES PETROLÍFERS I BIODIÈSEL

### 3.3. COMBUSTIBLES LÍQUIDOS: PRODUCTOS PETROLÍFEROS Y BIODIÉSEL

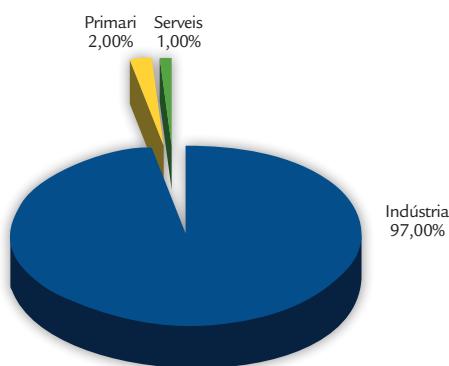
Figura 22 Distribució del consum final de productes petrolífers líquids i biodièsel per illes



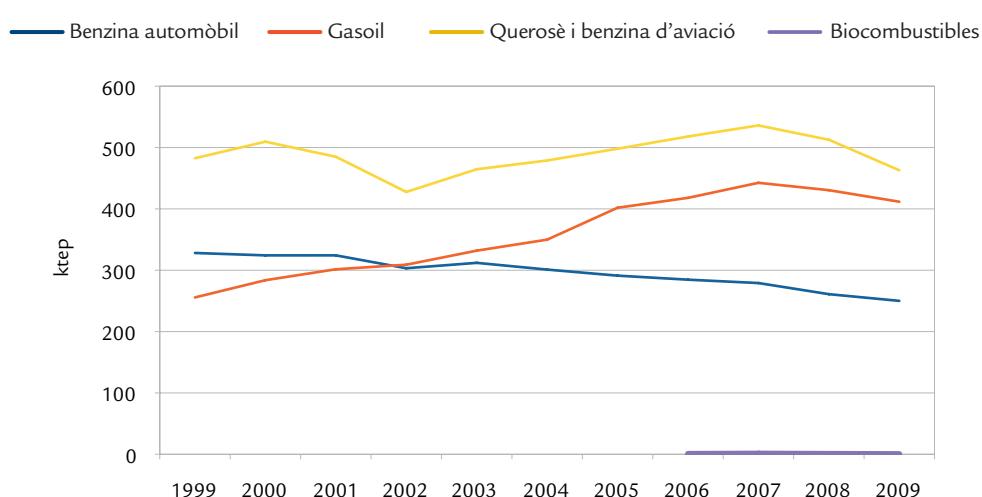
*Figura 23* Estructura sectorial del consum final de productes petrolífers lleugers i biodièsel. Illes Balears



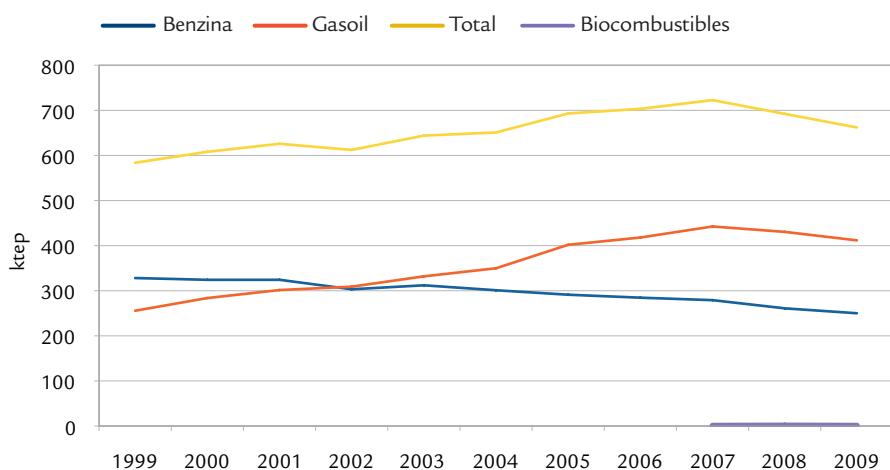
*Figura 24* Estructura sectorial del consum de productes petrolífers pesants. Illes Balears



*Figura 25* Evolució del consum de combustibles utilitzats per al transport



*Figura 25* Evolució dels combustibles utilitzats pel transport terrestre



### 3.4. COMBUSTIBLES GASOSOS: GASOS LIQUATS DEL PETROLI (PROPÀ I BUTÀ), AIRE PROPANAT I GAS NATURAL

El consum brut de gas, que inclou gas natural, GLP (butà, propà -envasat, a granel i mescla-) i propà utilitzat per produir aire propanat, ha disminuït un 2,64% i suposa el 4,38% del consum brut total.

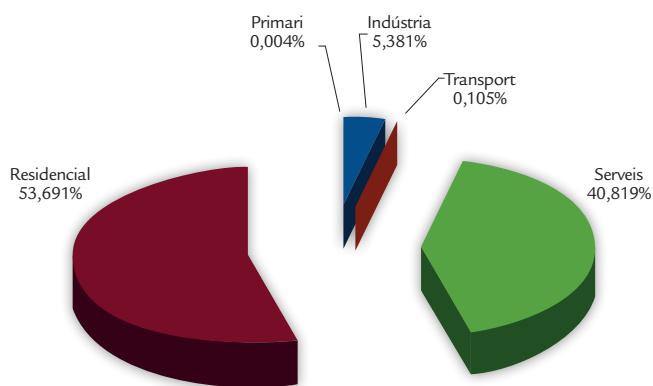
El consum final d'aire propanat ha disminuït perquè s'ha començat a consumir gas natural canalitzat. El consum final de gas canalitzat (aire propanat i gas natural) ha estat un 0,33 % superior a 2008, i el consum final de GLP ha disminuït un 6,00%.

### 3.4. COMBUSTIBLES GASEOSOS: GASES LICUADOS DEL PETRÓLEO (PROPANO Y BUTANO), AIRE PROPANADO Y GAS NATURAL

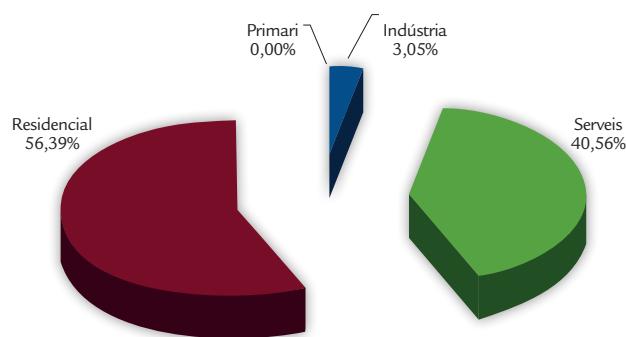
El consumo bruto de gas, que incluye gas natural, GLP (butano, propano -envasado a granel y mezcla-) y propano utilizado para producir aire propanado ha disminuido un 2,64% y supone el 4,38% del consumo bruto total.

El consumo final de aire propanado ha disminuido porque se ha comenzado a consumir gas natural canalizado. El consumo final de gas canalizado (aire propanado y gas natural) ha sido un 0,33% superior a 2008, y el consumo final de GLP ha disminuido un 6,00%.

*Figura 26* Sectorització del consum final de combustibles gasosos



*Figura 27* Sectorització del consum final d'aire propanat



**Consum de gas canalitzat, 2009**

**Consumo de gas canalizado, 2009**

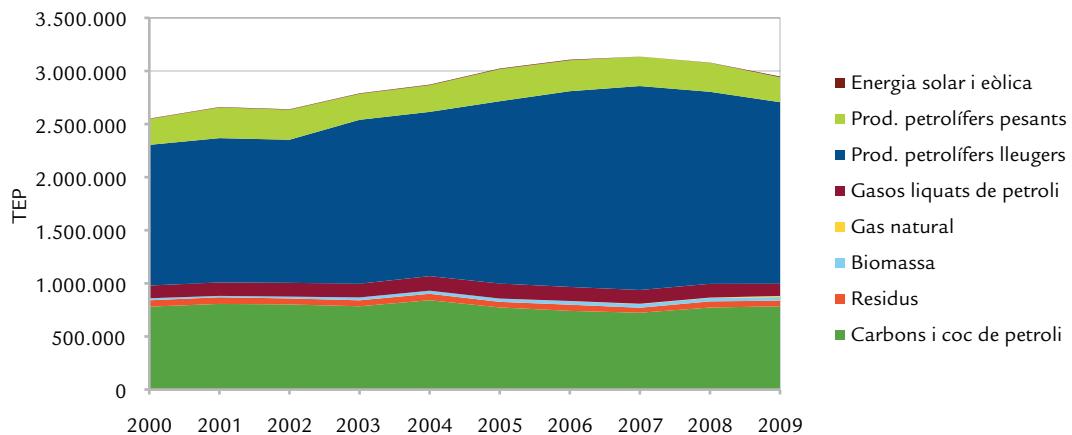
PLANTES	PRODUCTE	CONSUM
<b>Mallorca</b>		<b>39.796</b>
Cas Tresorer	Aire propanat/Gas natural	31.594
Bendinat-Portals	Aire propanat/Gas natural	3.978
Cala Millor	Aire propanat	2.315
Inca	Aire propanat	607
Manacor	Aire propanat	11
Miniplantes	GLP	1.290
<b>Menorca</b>		<b>537</b>
Miniplantes	GLP	537
<b>Total</b>		<b>40.333</b>

Unitats: tep.

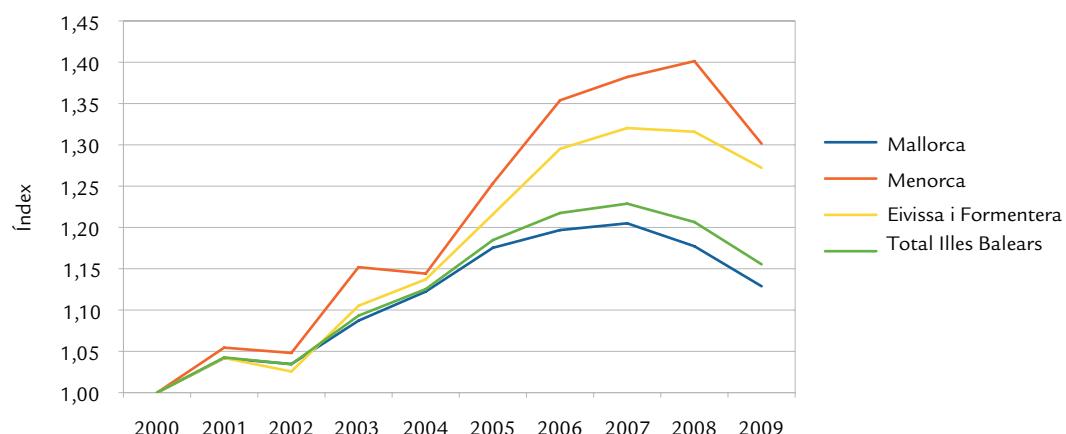
## 4. EVOLUCIÓ INTERANUAL DELS CONSUMS

## 4. EVOLUCIÓN INTERANUAL DE LOS CONSUMOS

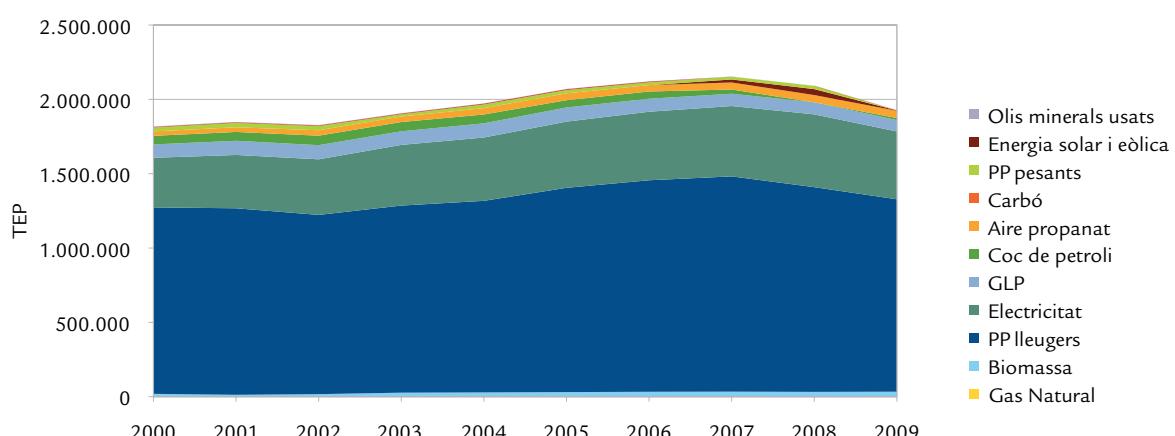
**Figura 28 Evolució del consum energètic brut a les Illes Balears**



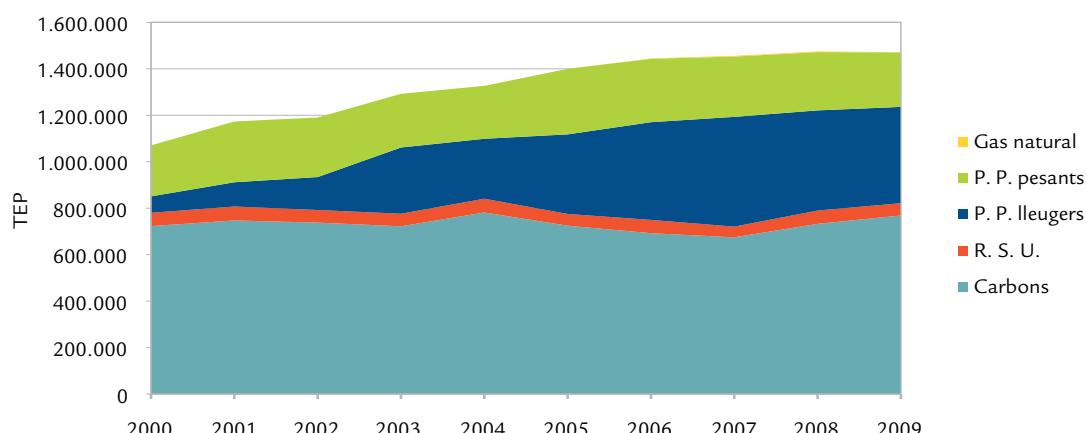
**Figura 29 Evolució del consum brut insular, índex 2000**



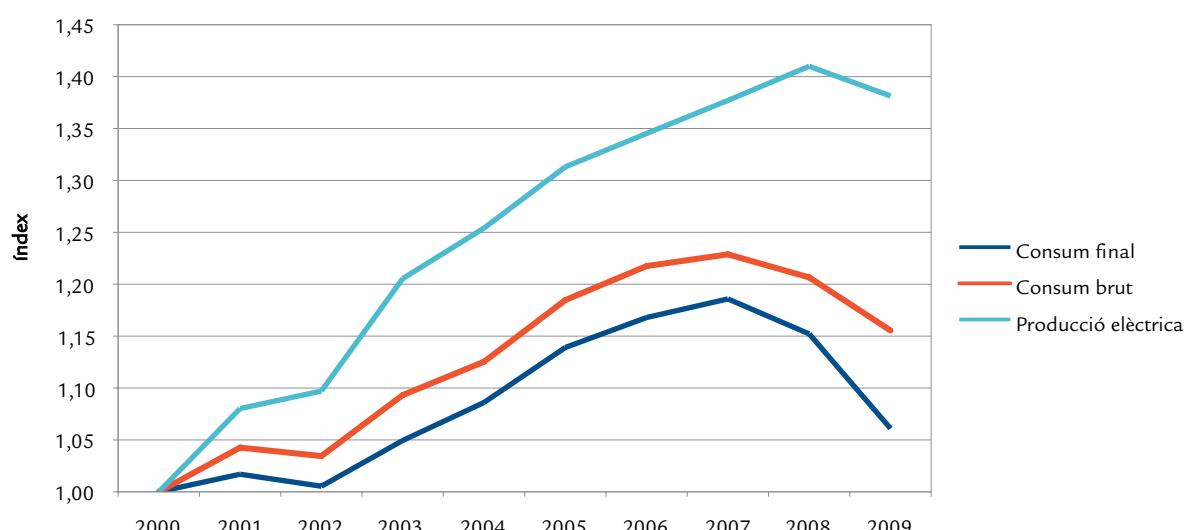
**Figura 30 Evolució del consum final energètic**



*Figura 31* Evolució del consum de combustibles utilitzats per a la transformació en energia elèctrica



*Figura 32* Evolució del consum brut, del consum final i de la producció elèctrica a les Illes balears, índex 2000



La tendència de descens es va iniciar l'any 2008, en el context de la crisi econòmica internacional.

La tendencia de descenso se inició el año 2008, en el contexto de la crisis económica internacional.

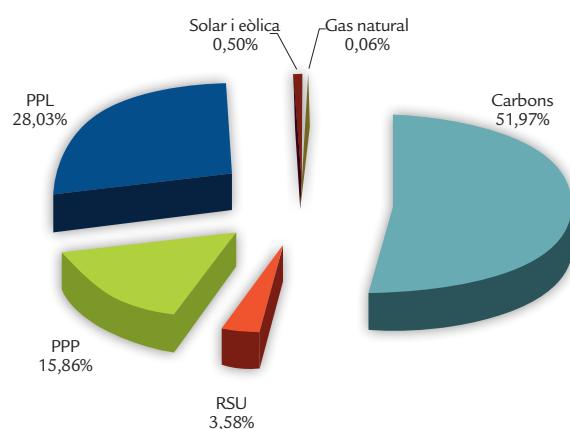
## 5. ENERGIA ELÈCTRICA: PRODUCCIÓ I CONSUM

La producció bruta d'energia elèctrica ha disminuit un 2,3% i el consum n'ha disminuit un 3,72%

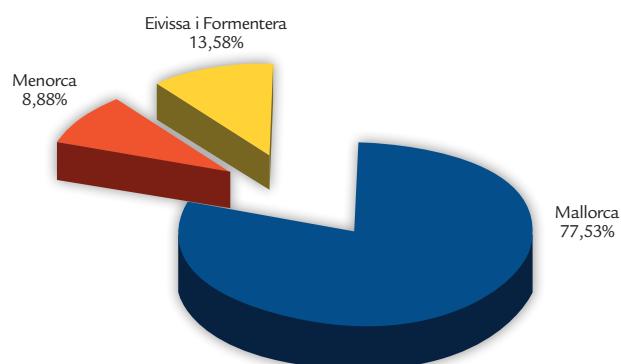
## 5. ENERGÍA ELÉCTRICA: PRODUCCIÓN Y CONSUMO

La producción bruta de energía eléctrica ha disminuido un 2,3% y el consumo ha disminuido un 3,72%

*Figura 33* Estructura de la generació elèctrica en funció de la font d'energia primària



*Figura 34* Consum d'energia elèctrica per illes



## 5.1. PRODUCCIÓ ELÈCTRICA: RÈGIM ORDINARI I RÈGIM ESPECIAL

## 5.1. PRODUCCIÓN ELÉCTRICA: RÉGIMEN ORDINARIO Y RÉGIMEN ESPECIAL

	2008	2009	Δ%09/08
Producció elèctrica en barres (MWh)	6.127.653	5.998.470	-2,11%
Règim ordinari	5.946.907	5.777.605	-2,85%
Règim especial	180.745	220.865	22,20%
Participació del règim especial	2,95%	3,68%	

L'increment de la producció en règim especial es causat per l'increment de producció de les instal·lacions fotovoltaïques connectades a xarxa, una gran part d'elles es varen posar en servei l'any 2008, i no han funcionat un any complet fins a 2009.

El incremento de la producción en régimen especial es causado por el incremento de producción de las instalaciones fotovoltaicas conectadas a red, una gran parte de ellas se pusieron en servicio el año 2008, y no han funcionado un año completo hasta 2009.

2009	Potència instal·lada en règim ordinari (MW)	Potència instal·lada en règim especial (MW)	Total (MW)
Mallorca	1.576	87,84	1663,64
Menorca	273	7,45	280,85
Eivissa	310	0,19	309,89
Formentera	14	1,90	15,90
Illes Balears	2.173	97,38	2270,28

L'increment de potència fotovoltaica connectada a xarxa ha estat de 1.046 kW: 1.039 kW a Mallorca, i 7,50 kW a Eivissa.

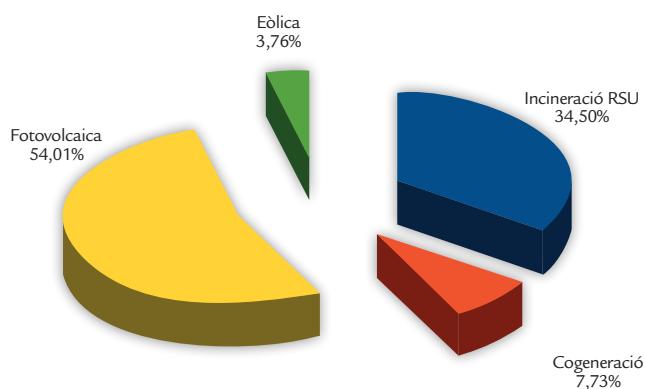
El incremento de potencia fotovoltaica conectada a red ha sido de 1.046 kW: 1.039 kW en Mallorca, y 7,50 kW en Ibiza.

### Producció elèctrica en règim especial 2009

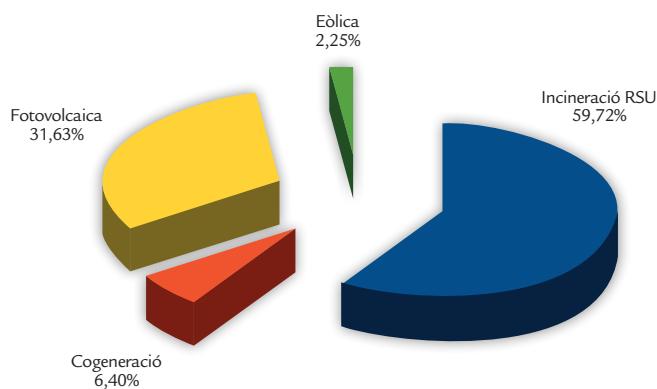
### Producción eléctrica en régimen especial 2009

TIPUS DE CENTRAL	COMBUSTIBLE	CONSUM COMBUSTIBLE (TEP)	POTÈNCIA TOTAL (kW)	PRODUCCIÓ ELÈCTRICA BRUTA ( kWh)	PRODUCCIÓ ELÈCTRICA BARRES ( kWh)
Incineradora	RSU	52.953	33.600	152.388.000	119.742.000
Cogeneració	Gasoil / Gas natural	3.448	7.523	16.324.000	14.746.000
Fotovoltaica-Mallorca	-	-	46.258	70.149.889	70.149.889
Fotovoltaica-Menorca	-	-	4.249	7.199.218	7.199.218
Fotovoltaica E-F	-	-	2.093	3.372.615	3.372.615
Eòlica-Menorca	-	-	3.200	5.581.700	5.498.400
Eòlica-Mallorca			458	157.207	157.207
Total		56.401	97.380	255.172.629	220.865.329

**Figura 35 Potència instal·lada en règim especial per tipus de central**



**Figura 36 Producció elèctrica en règim especial per tipus de central**



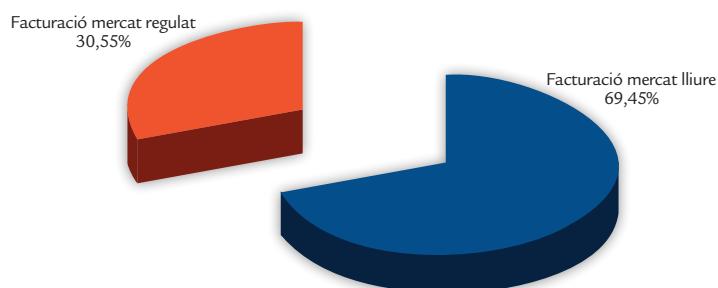
## 5.2. MERCAT LIBERALITZAT

A partir de juliol de 2009, tota l'energia elèctrica es va subministrar a través dels comercialitzadors, inclosos els de l'últim recurs. Al llarg de 2009 els comercialitzadors que operen a les Illes Balears varen vendre 4.124, 397 GWh, i l'energia elèctrica subministrada a tarifa, abans de juliol, va ser de 1.813, 988 GWh.

## 5.2. MERCADO LIBERALIZADO

A partir de julio de 2009, toda la energía eléctrica se suministró a través de los comercializadores, incluidos los del último recurso. A lo largo de 2009 los comercializadores que operan en las Islas Baleares vendieron 4.124, 397 GWh, y la energía eléctrica suministrada a tarifa, antes de julio, fue de 1.813, 988 GWh.

**Figura 37 Energia facturada**



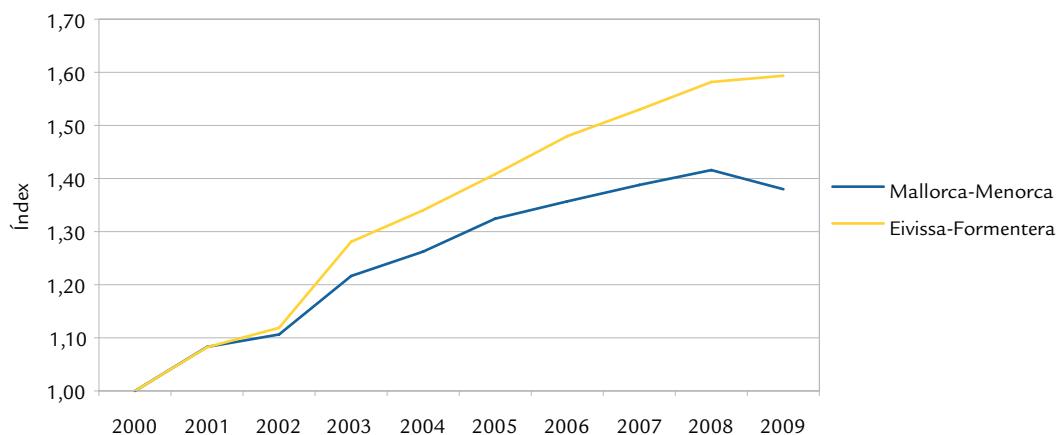
En els sistemes extrapeninsulars, el preu mitjà de l'energia elèctrica subministrada a tarifa va ser de 44,45 €/MWh, i el de la subministrada mitjançant comercialitzadors de 46,85 €/MWh.

En los sistemas extrapeninsulares, el precio medio de la energía eléctrica suministrada a tarifa fue de 44,45 €/MWh, y el de la suministrada mediante comercializadores de 46,85 €/MWh.

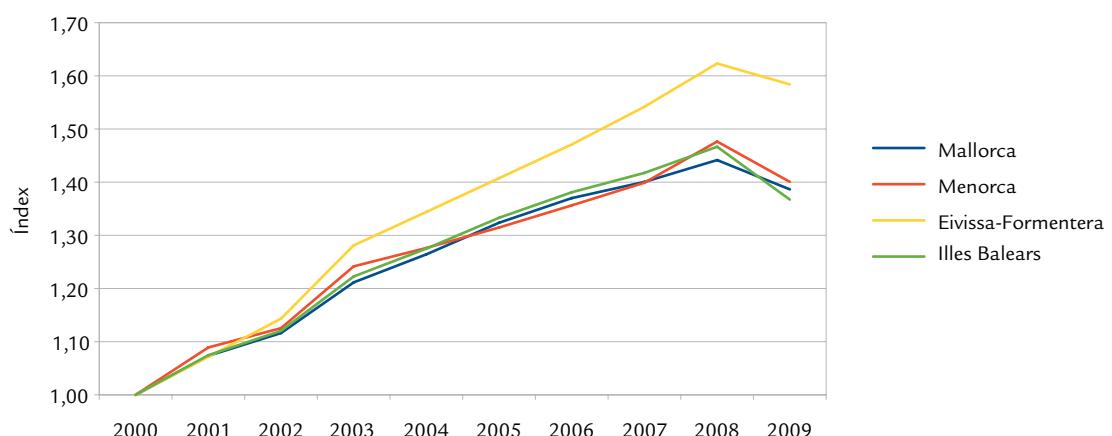
### 5.3. EVOLUCIÓ INTERANUAL

### 5.3. EVOLUCIÓN INTERANUAL

*Figura 38 Evolució de la producció elèctrica per subsistemes, índex 2000*



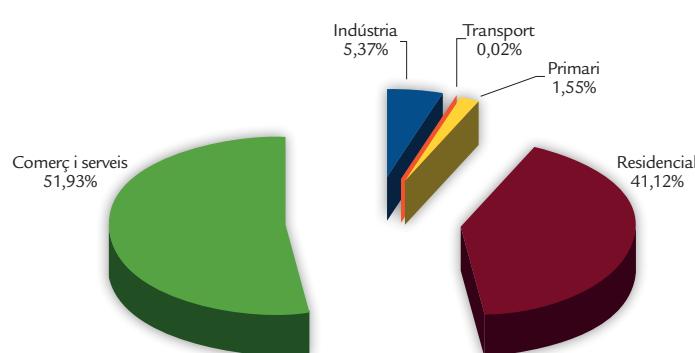
*Figura 39 Evolució del consum elèctric insular, índex 2000*



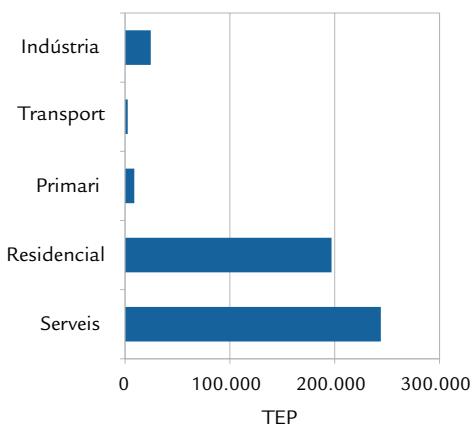
### 5.4. SECTORITZACIÓ DEL CONSUM FINAL D'ENERGIA ELÈCTRICA

### 5.4. SECTORIZACIÓN DEL CONSUMO FINAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA

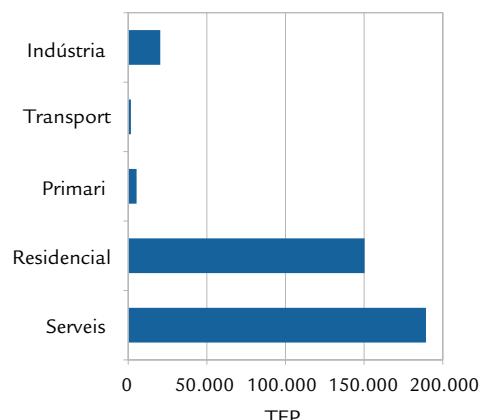
*Figura 40 Estructura sectorial del consum final d'energia elèctrica*



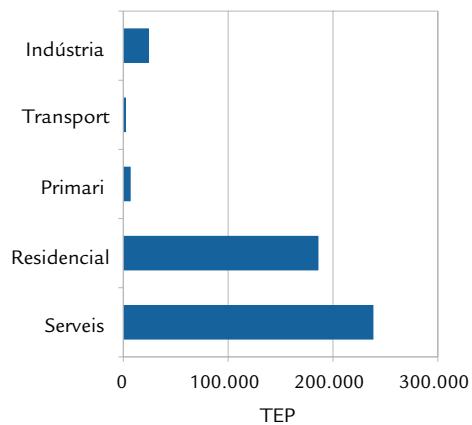
*Figura 41* Illes Balears



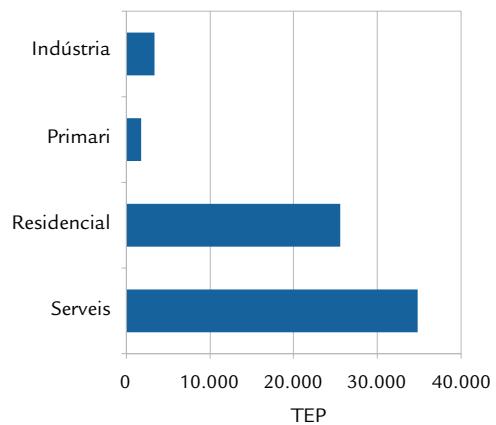
*Figura 42* Mallorca



*Figura 43* Menorca



*Figura 44* Eivissa-Formentera



## 5.5. PUNTES I COBERTURA DE LA DEMANDA

## 5.5. PUNTAS Y COBERTURA DE LA DEMANDA

Figura 46 Subsistema Mallorca-Menorca

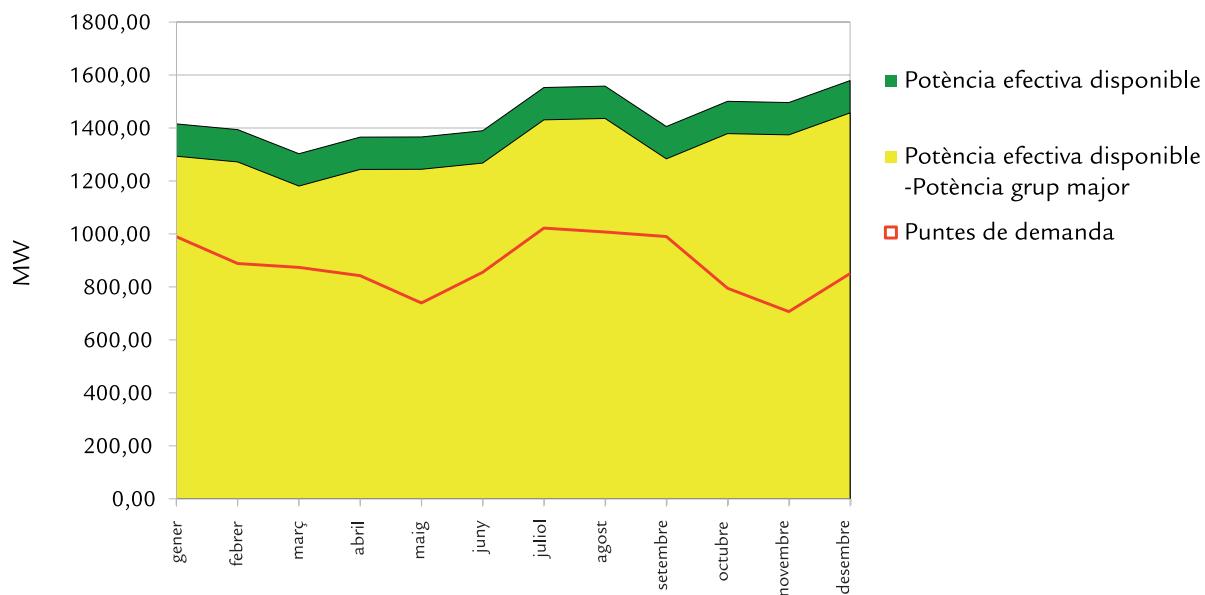
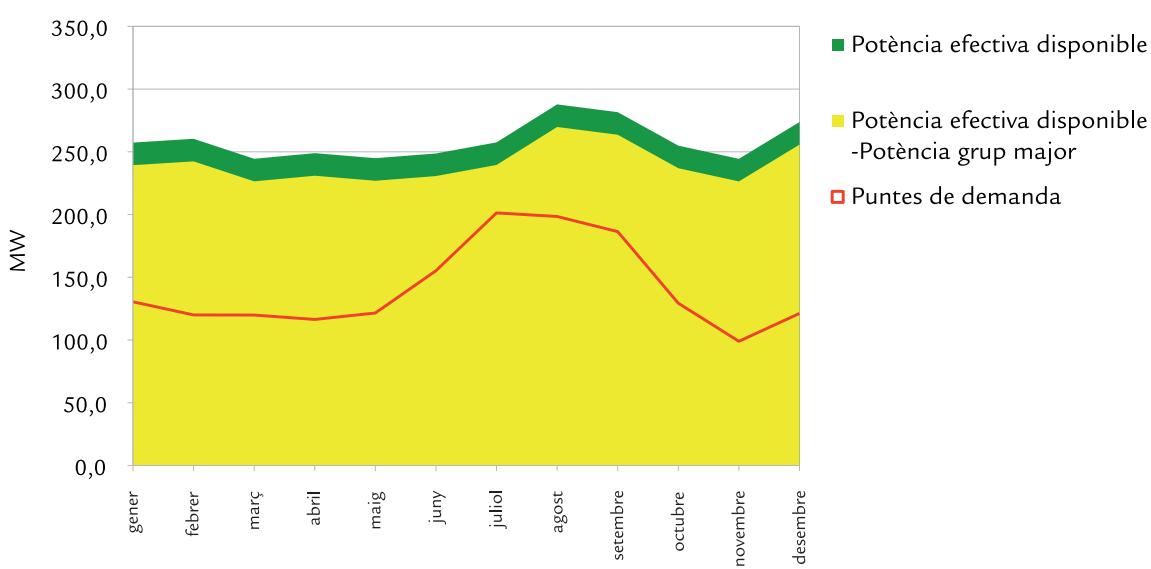
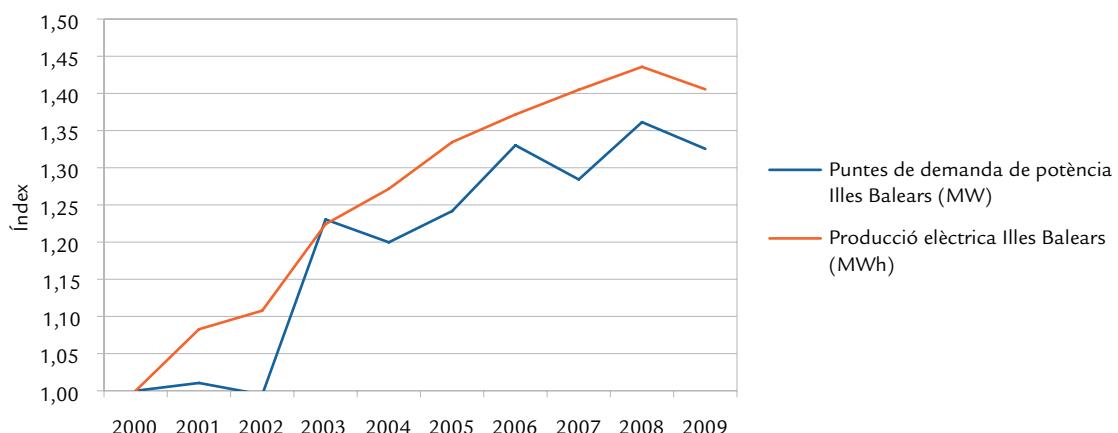


Figura 47 Subsistema Eivissa-Formentera



**Figura 48 Evolució de la producció elèctrica i les puntes de demanda de potència, índex 2000**



Les puntes de demanda elèctrica de l'any 2009 han estat inferiors a les de 2008, excepte en el subsistema Eivissa-Formentera.

La taula següent conté, el valor de les puntes de demanda de potència i el dia en què es varen produir.

Las puntas de demanda eléctrica del año 2009 han sido inferiores a las de 2008, excepto en el subsistema Ibiza-Formentera.

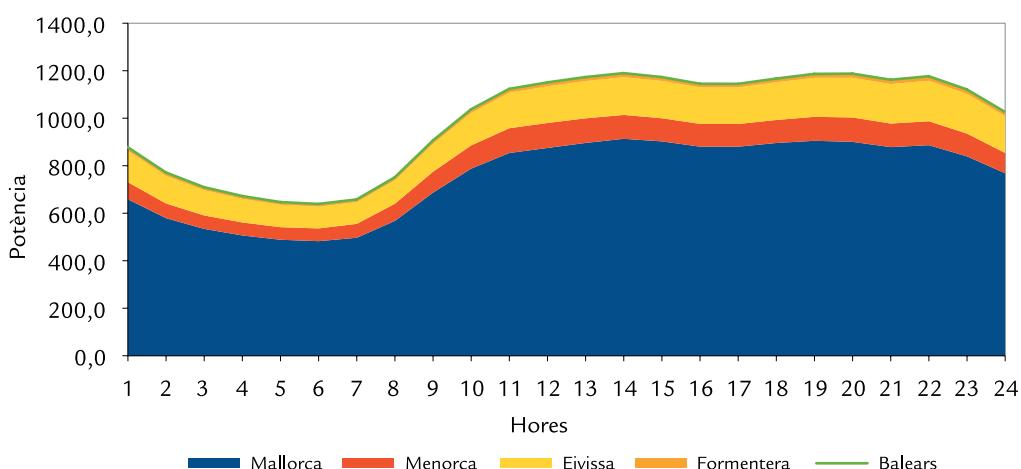
La tabla siguiente contiene, el valor de las puntas de demanda de potencia y el día en que se produjeron.

PUNTES DE DEMANDA				
	2008	2009	D 09/08	data
<b>Mallorca</b>	929,10	912,50	-1,79	24/07/2009
<b>Menorca</b>	123,90	123,20	-0,56	20/08/2009
<b>Eivissa-Formentera</b>	199,30	201,30	1,00	24/07/2009
<b>Illes Balears</b>	1.244,00	1.211,20	-2,64	24/07/2009

A continuació es mostra la gràfica de la demanda horària del dia de major punta de la demanda a tot el territori insular.

A continuación se muestra la gráfica de la demanda horaria del día de mayor punta de la demanda en todo el territorio insular.

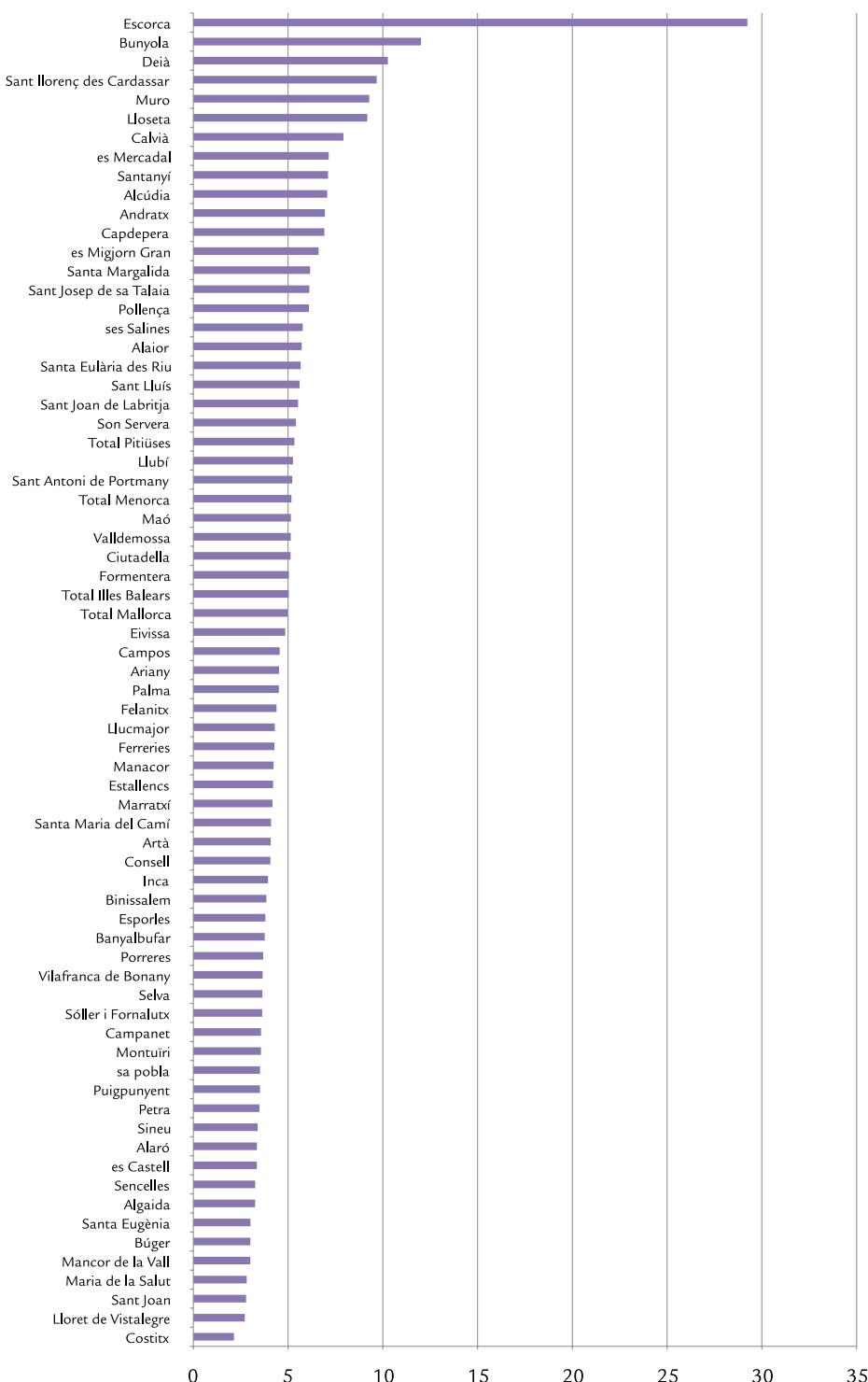
**Figura 49 Demanda per territori (24/07/2009)**



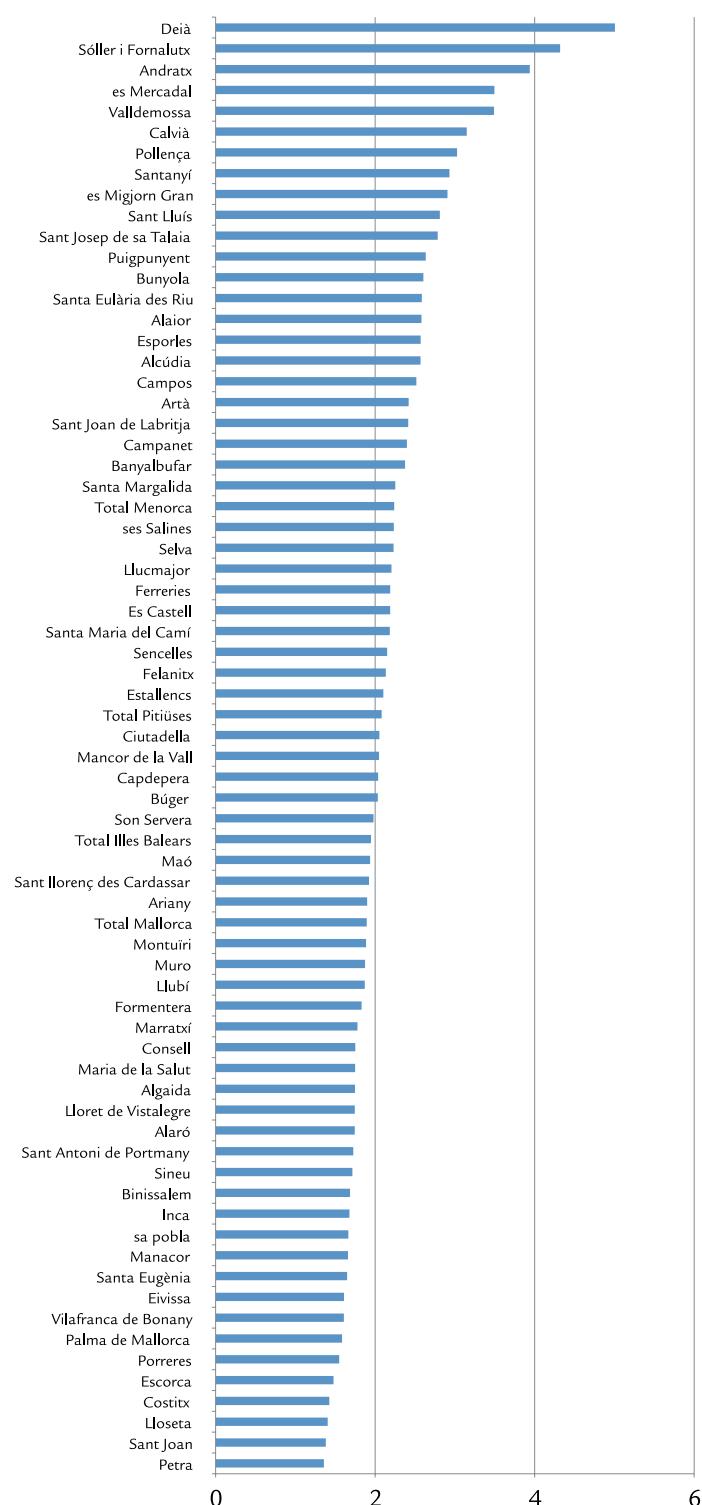
## 5.6. CONSUMS ELÈCTRICS MUNICIPALS PER HABITANT

## 5.6. CONSUMOS ELÉCTRICOS MUNICIPALES POR HABITANTE

*Figura 50 Consum elèctric per habitant (kWh/hab) ANY 2009*



**Figura 51 Consum elèctric domèstic per habitant (kWh/hab) ANY 2009**



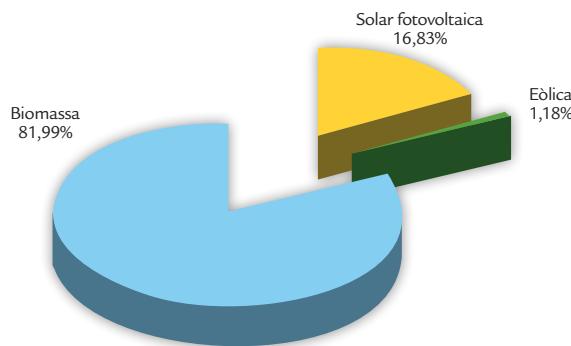
## 6. ENERGIES RENOVABLES: SOLAR TÈRMICA, SOLAR FOTOVOLTAICA, EÒLICA I BIOMASSA

L'any 2009, l'energia produïda per fonts renovables (solar fotovoltaica, eòlica i biomassa) va suposar l'1,40 % del consum brut i el 2,12 % del consum final.

## 6. ENERGÍAS RENOVABLES: SOLAR TÉRMICA, SOLAR FOTOVOLTAICA, EÓLICA Y BIOMASA

El año 2009, la energía producida por fuentes renovables (solar fotovoltaica, eólica y biomasa) supuso el 1,40% del consumo bruto y el 2,12% del consumo final.

**Figura 52 Producció energètica amb renovables**

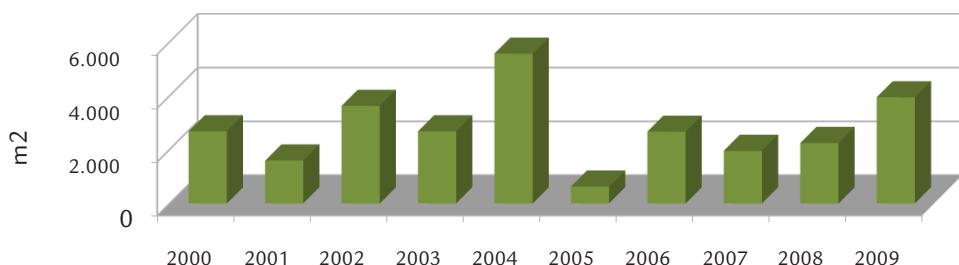


La producció elèctrica de les instal·lacions solars fotovoltaiques i eòliques connectades a xarxa ha estat de 86.460.629 kWh, un 224,52% superior a la de l'any 2008, i suposa un 1,44% de la producció elèctrica.

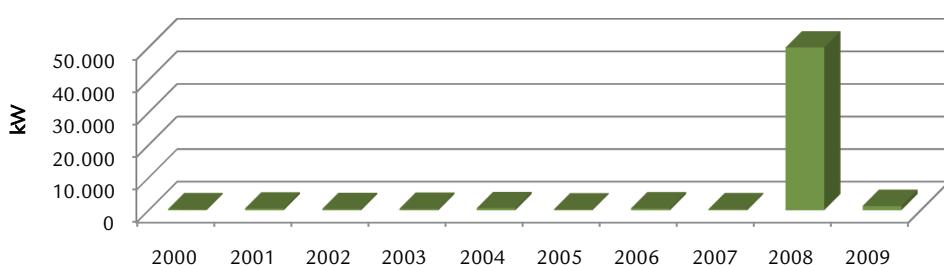
La producción eléctrica de las instalaciones solares fotovoltaicas y eólicas conectadas a red ha sido de 86.460.629 kWh, un 224,52% superior a la del año 2008, y supone un 1,44% de la producción eléctrica.

Potència elèctrica		
Fotovoltaica	52,60	MWp
Eòlica	3,66	MW

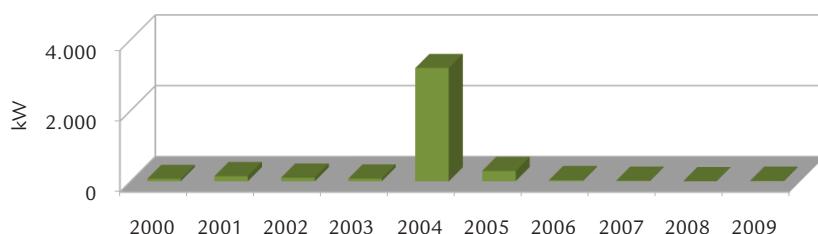
**Figura 53 Energia solar tèrmica, evolució de la superfície anual instal·lada**



*Figura 54* Energia solar fotovoltaica, evolució de la potència anual instal·lada



*Figura 55* Energia eòlica, evolució de la potència anual instal·lada



## 7. BALANÇ ATMOSFÈRIC

A continuació es presenta l'anàlisi de les emissions a l'atmosfera produïdes en el processos de producció d'energia elèctrica en el conjunt de les Illes Balears. Els contaminants considerats són: l'anhidrid sulfurós (SO<sub>2</sub>), els òxids de nitrogen (NO<sub>x</sub>), les partícules sòlides (PS) i el diòxid de carboni (CO<sub>2</sub>). Els valors de les emissions es donen en forma d'emissió específica.

En les taules següents es mostren aquestes emissions específiques de dues maneres: per illes i per tipus de combustibles emprats a la generació.

## 7. BALANCE ATMOSFÉRICO

A continuación se presenta el análisis de las emisiones a la atmósfera producidas en los procesos de producción de energía eléctrica en el conjunto de las Islas Baleares. Los contaminantes considerados son: el anhídrido sulfuroso (SO<sub>2</sub>), los óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>), las partículas sólidas (PS) y el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Los valores de las emisiones se dan en forma de emisión específica.

En las tablas siguientes se muestran estas emisiones específicas de dos maneras: por islas y por tipo de combustibles utilizados a la generación.

Emissions de les centrals en règim ordinari i incineradora				
	SO <sub>2</sub> (g/kWh)	NOX (g/kWh)	PS (g/kWh)	CO <sub>2</sub> (g/kWh)
<b>Mallorca</b>	1,32	1,08	0,04	792,85
<b>Menorca</b>	2,04	7,51	0,11	764,42
<b>Eivissa</b>	4,05	14,70	0,25	698,86
<b>Formentera</b>	1,01	5,77	0,06	2239,13
<b>ILLES BALEARS</b>	1,70	3,18	0,07	780,07

Emissions de les centrals en règim ordinari i incineradora				
TIPUS DE COMBUSTIBLE	SO2 (g/kWh)	NOX (g/kWh)	PS (g/kWh)	CO2 (g/kWh)
Carbó	2,05	1,40	0,04	972,30
Gasoli	0,14	0,79	0,03	556,73
Fuel	4,14	14,85	0,25	659,34
RSU	0,05	0,39	0,003	377,12
<b>TOTAL</b>	<b>1,70</b>	<b>3,18</b>	<b>0,07</b>	<b>780,07</b>

La taula següent presenta les emissions de CO2 produïdes pel consum final d'energia i per les centrals elèctriques, i ambdues estan calculades a partir de factors de conversió.

Per a aquest càlcul hem considerat que la biomassa i el biodièsel no emeten CO2.

La tabla siguiente presenta las emisiones de CO2 producidas por el consumo final de energía y por las centrales eléctricas, y ambas están calculadas a partir de factores de conversión.

Para este cálculo hemos considerado que la biomasa y el biodiésel no emiten CO2.

Emissions CO2 (t)		
	2009	2008*
Combustibles	2.521.764,62	2.734.472,95
Carburants	394.120,74	459.133,41
Centrals elèctriques	5.276.453,04	5.103.859,51
<b>TOTAL</b>	<b>8.192.338,39</b>	<b>8.297.465,87</b>

\*les emissions de carburants de l'any 2008 estan corregides

## 8. INTENSITAT ENERGÈTICA

En la gràfica següent es considera el consum brut menys el consum dels combustibles d'aviació, ja que aquest distorsiona els resultats.

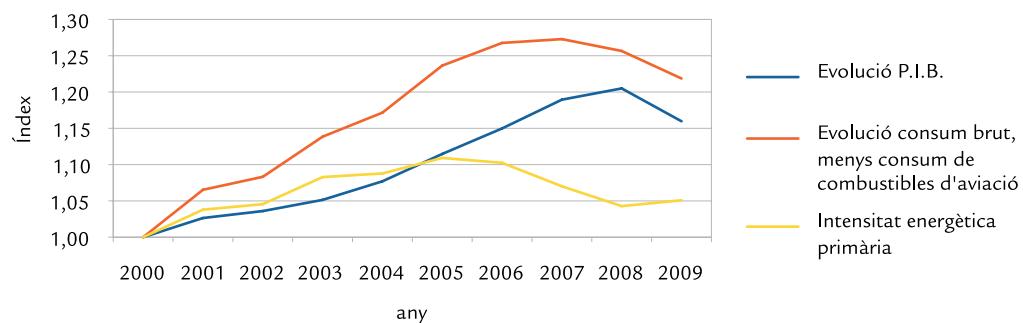
A partir de l'any 2005, decreix la intensitat energètica, amb la qual cosa millora el seu valor, però l'any 2009 la demanda energètica primària ha registrat una taxa de descens lleugerament inferior a la del PIB, amb lo qual, a 2009 la intensitat energètica primària s'ha mantingut pràcticament estable.

## 8. INTENSIDAD ENERGÉTICA

En la gráfica siguiente se considera el consumo bruto menos el consumo de los combustibles de aviación, ya que éste distorsiona los resultados.

A partir del año 2005, decrece la intensidad energética, con lo cual mejora su valor, pero el año 2009 la demanda energética primaria ha registrado una tasa de descenso ligeramente inferior a la del PIB, con lo cual, en 2009 la intensidad energética primaria se ha mantenido prácticamente estable.

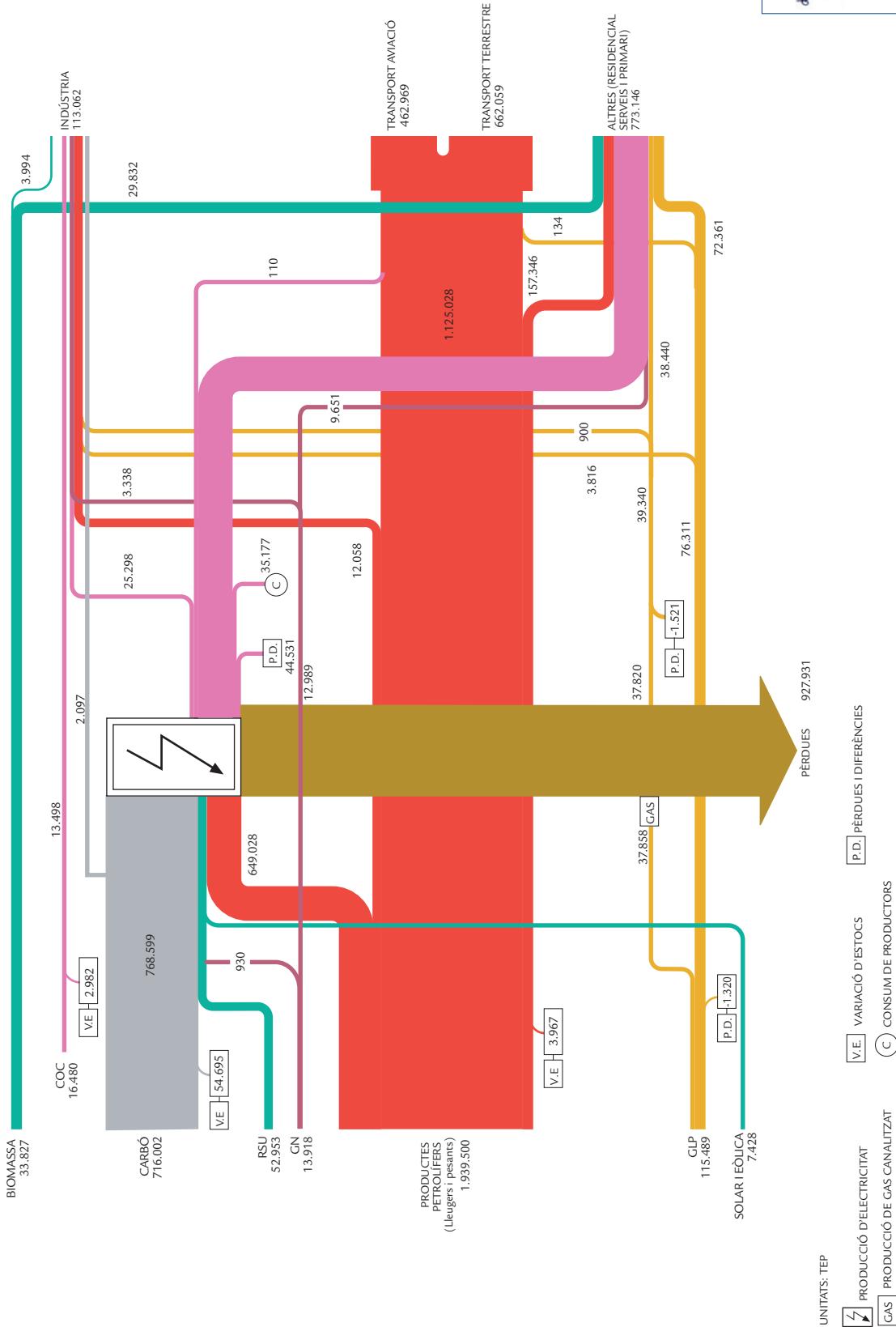
**Figura 56 Evolució del PIB\*, del consum brut per unitat de PIB, índex 2000**



\* Índex de volum encadenats. Referència any 2000=100.

\* Índices de volum encadenados. Referencia año 2000=100.

## Balanç energètic a les Illes Balears - 2009





Taula 1

## Evolució del consum energètic a les Illes Balears 2009

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Carbons i coc de petroli</b>	780.960	806.610	801.620	784.382	841.337	773.554	741.055	723.360	772.539	784.194
<b>Residus</b>	59.647	62.662	56.392	56.099	60.679	52.489	58.165	47.252	57.838	53.346
<b>Biomassa</b>	19.390	12.906	17.346	27.282	29.022	31.180	33.292	34.158	32.608	33.827
<b>Gasos líquats de petroli</b>	119.629	126.582	129.742	128.933	137.225	141.409	132.283	129.577	129.859	115.489
<b>Prod. Petrolífers lleugers</b>	1.324.624	1.358.895	1.347.397	1.543.560	1.546.570	1.716.436	1.843.181	1.920.375	1.808.003	1.708.664
<b>Prod. Petrolífers pesants</b>	243.681	288.850	282.864	244.823	251.403	302.524	291.433	276.835	272.651	234.803
<b>Energia solar i eòlica</b>	3.814	4.004	4.302	4.539	5.295	5.494	5.748	648	2.298	7.428
<b>Gas Natural</b>	0	0	0	0	0	0	1.595	3.367	3.061	13.918
<b>Consum brut</b>	2.551.745	2.660.509	2.639.664	2.789.619	2.871.532	3.023.086	3.106.753	3.135.572	3.078.856	2.951.670
<b>Transformació de l'energia:</b>										
<b>Carbons</b>	-723.012	-747.155	-737.849	-722.077	-781.603	-724.719	-692.415	-674.693	-732.549	-768.599
<b>R. S. U.</b>	-57.205	-60.145	-54.348	-54.133	-59.175	-50.526	-57.243	-45.930	-57.446	-52.953
<b>Gas natural</b>	0	0	0	0	0	0	-1.595	-3.367	-3.061	-930
<b>G. L. P.</b>	-29.838	-31.700	-34.360	-37.447	-42.077	-45.727	-42.783	-46.772	-48.393	-37.858
<b>P. P. lleugers</b>	-70.638	-104.331	-141.845	-285.150	-258.051	-342.584	-420.543	-472.556	-431.085	-414.514
<b>P. P. pesants</b>	-219.576	-261.615	-256.437	-230.993	-227.745	-282.050	-272.854	-259.402	-250.757	-234.514
<b>Gas canalitzat</b>	29.838	31.700	34.360	37.447	42.077	45.727	42.310	46.366	48.824	37.820
<b>Producció</b>	Electricitat	398.927	430.923	437.663	481.073	500.287	524.176	537.107	549.348	562.485
<b>Consum net</b>		1.880.241	1.918.186	1.886.847	1.978.340	2.045.245	2.147.382	2.198.737	2.228.564	2.166.875
<b>Consum net sense aviació</b>		1.370.688	1.433.233	1.459.247	1.513.719	1.566.337	1.649.289	1.680.766	1.692.517	1.654.186
										1.568.198

A partir de l'any 2007 no es considera la producció de les instal·lacions d'energia solar ni eòlica aïllades.

La producció de productes petrolífers pesants es refereix únicament aolis usats.

Unitat energètica utilitzada: tep (tona equivalent de petroli :10.000.000 kcal).

**Taula 2 Balanç energètic. Illes Balears 2009**

	COMB. SOLIDS	GAS NATURAL*	PROD. PETROLÍFERS	RESIDUS	ENER. RENOVABLES	GAS CANALITZAT (AIRE PROPANAT + GAS NATURAL)	ELECTRICITAT	TOTAL
	Hulla coc de petroli	G.L.P. Lleugers	Pesants	R.S.U. Olis minerals usats	Biomassa	Solar i edòlica		
<b>1</b>	Producció	-	-	291	52.953	392	33.827	7.428
<b>2</b>	Importacions	716.002	16.480	4.268	115.489	1.708.374	230.836	0
<b>3</b>	Variació d'estocks	-54.695	2.982	0	0	-3.967	0	0
<b>4</b>	Consum brut	770.696	13.498	4.268	115.489	1.708.664	234.803	52.953
<b>5</b>	Transformació de l'energia	-768.599	0	-930	-37.858	-414.514	-234.514	-52.953
	<i>Generació elèctrica (R.O. / R.E.)</i>	-768.599	0	-930	0	-414.514	-234.514	-52.953
	<i>Fabricació de gas canalitzat</i>	0	0	0	-37.858	0	0	0
<b>6</b>	Consum dels productors	0	0	0	0	0	0	0
<b>7</b>	Pèrdues i diferències	0	0	0	-1.320	0	0	0
<b>8</b>	Consum final	2.097	13.498	3.338	76.311	1.294.150	290	0
<b>9</b>	Indústria	2.097	13.498	3.338	3.816	11.777	281	0
<b>10</b>	Transport	0	0	0	134	1.125.028	0	0
	<i>Terrestre</i>	0	0	0	134	662.059	0	0
	<i>Aviació</i>	0	0	0	462.969	0	0	0
<b>11</b>	Primari	0	0	0	83.327	6	0	117
<b>12</b>	Serveis	0	0	0	31.708	43.991	3	0
<b>13</b>	Residencial	0	0	0	40.653	30.029	0	29.716
<b>14</b>	Serveis públics	0	0	0	0	0	0	0

\*no canalitzat

Unitat energètica utilitzada: tep (tona equivalent de petroli :10.000.000 kcal).

**Taula 2 Balanç energètic. Mallorca 2009**

	COMB. SÒLIDS		GAS NATURAL*		PROD. PETROLÍFERS			RESIDUS		ENER. RENOVABLES		GAS CANALITZAT (AIRE PROPANAT + GAS NATURAL)		ELECTRICITAT		TOTAL	
	Hulla	cò de petroli	G.L.P.	Lleugers	Pesants	R.S.U.	Olis minerals usats	Biomassa	Solar i eòlica								
<b>1</b> Producció	-	-	-	-	291	-	52.953	177	30.226	6.046	-	-	89.694	-	-	89.694	
<b>2</b> Importacions	716.002	16.480	4.268	96.543	1.371.535	31.582	0	0	0	0	9.651	-4.111	2.241.950	-	-	-	
<b>3</b> Variació d'estocks	-54.695	2.982	0	0	0	3.150	0	0	0	0	-	-	-54.863	-	-	-	
<b>4</b> Consum brut	770.696	13.498	4.268	96.543	1.371.825	34.733	52.953	177	30.226	6.046	9.651	-4.111	2.386.506	-	-	-	
<b>5</b> Transformació de l'energia	-768.599	0	-930	-37.858	-321.714	-34.733	-52.953	0	0	-6.046	37.820	439.772	-745.243	-	-	-	
<i>Generació elèctrica (R.O. I.R.E.)</i>	<i>-768.599</i>	<i>0</i>	<i>-930</i>	<i>0</i>	<i>-321.714</i>	<i>-34.733</i>	<i>-52.953</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>-6.046</i>	<i>0</i>	<i>439.772</i>	<i>-745.204</i>	-	-	-	
<i>Fabricació de gas canalitzat</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>-37.858</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>37.820</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	-	-	-
<b>6</b> Consum dels productors	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-32.118	-32.118	-	-	-
<b>7</b> Pèrdues i diferències	0	0	0	-1.320	0	0	0	0	0	0	-1.521	-38.100	-40.941	-	-	-	-
<b>8</b> Consum final	2.097	13.498	3.338	57.365	1.050.111	0	0	177	30.226	0	48.991	365.443	1.571.246	-	-	-	-
<b>9</b> Indústria	2.097	13.498	3.338	2.697	9.638	0	0	177	3.819	0	942	20.370	56.578	-	-	-	-
<b>10</b> Transport	0	0	0	133	924.886	0	0	0	0	0	0	0	110	925.129	-	-	-
<i>Terrestre</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>133</i>	<i>522.917</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>110</i>	<i>523.160</i>	-	-	-
<i>Aviació</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>401.968</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>401.968</i>	-	-	-
<b>11</b> Primari	0	0	0	0	60.970	0	0	105	0	6	5.308	66.389	-	-	-	-	-
<b>12</b> Serveis	0	0	0	22.184	32.128	0	0	0	0	11.482	145.584	211.378	-	-	-	-	-
<b>13</b> Residencial	0	0	0	32.351	22.489	0	0	26.302	0	27.748	150.310	259.200	-	-	-	-	-
<b>14</b> Serveis públics	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.813	43.759	52.572	-	-	-	-	-

\*no canalitzat  
Unitat energetica utilitzada: tep (tona equivalent de petroli :10.000.000 kcal).

**Taula 2 Balanç energètic. Menorca 2009**

	COMB. SOLIDS Hulla	GAS NATURAL	PROD. PETROLIFERS			RESIDUS			ENER. RENOVABLES		GAS CANALITZAT (AIRE PROPANAT + GAS NATURAL)		ELECTRICITAT	TOTAL
		G.L.P.	Leugers	Pesants	R.S.U.	Olis minerals usats	Biomassa	Solar i eòlica						
<b>1</b>	<b>Producció</b>	-	-	-	-	-	215	643	1.092	-	-	-	-	1.950
<b>2</b>	<b>Importacions</b>	-	6.573	156.811	38.490	-	0	0	0	-	-	4.111	205.984	
<b>3</b>	<b>Variació d'estocs</b>	-	0	0	-817	-	0	0	0	-	-	-	-817	
<b>4</b>	<b>Consum brut</b>	-	6.573	156.811	39.307	-	215	643	1.092	-	-	4.111	208.752	
<b>5</b>	<b>Transformació de l'energia</b>	-	0	-74.796	-39.307	-	0	0	-1.092	-	-	39.107	-76.089	
	<i>Generació elèctrica (R.O. I.R.E.)</i>	-	0	-74.796	-39.307	-	0	0	-1.092	-	-	39.107	-76.089	
	<i>Fabricació de gas canalitzat</i>	-	0	0	0	-	0	0	0	-	-	0	0	
<b>6</b>	<b>Consums propis</b>	-	0	0	0	-	0	0	0	-	-	-1.036	-1.036	
<b>7</b>	<b>Pèrdues i diferències</b>	-	0	0	0	-	0	0	0	-	-	-306	-306	
<b>8</b>	<b>Consum final</b>	-	6.573	82.015	0	-	215	643	0	-	-	41.875	131.321	
<b>9</b>	<b>Indústria</b>	-	399	1.415	0	-	215	88	0	-	-	2.933	5.050	
<b>10</b>	<b>Transport</b>	-	0	65.285	0	-	0	0	0	-	-	0	65.285	
	<i>Terrestre</i>	-	0	49.592	0	-	0	0	0	-	-	0	49.592	
	<i>Aviació</i>	-	0	15.693	0	-	0	0	0	-	-	0	15.693	
<b>11</b>	<b>Primari</b>	-	0	9.654	0	-	0	6	0	-	-	714	10.374	
<b>12</b>	<b>Serveis</b>	-	3.254	3.184	0	-	0	0	0	-	-	15.116	21.554	
<b>13</b>	<b>Residencial</b>	-	2.920	2.476	0	-	0	550	0	-	-	17.437	23.384	
<b>14</b>	<b>Serveis públics</b>	-	0	0	0	-	0	0	0	-	-	5.674	5.674	

Unitat energètica utilitzada: tep (tona equivalent de petroli :10.000.000 kcal).

**Taula 2 Balanç energètic. Eivissa i Formentera 2009**

	COMB. SÒLIDS	GAS NATURAL	PROD. PETROLIFERS			RESIDUS			ENER. RENOVABLES	GAS CANALITZAT (AIRE PROPANAT + GAS NATURAL)	ELECTRICITAT	TOTAL
	Hulla	G.L.P.	Lleugers	Pesants	R.S.U.	Olis minerals usats	Biomassa	Solar i eòlica				
<b>1 Producció</b>	-	-	-	0	-	0	2.957	290	-	-	3.247	
<b>2 Importacions</b>	-	-	12.373	180.029	160.763	-	0	0	-	-	0	353.165
<b>3 Variació d'estocks</b>	-	-	0	0	-	0	0	0	-	-	0	0
<b>4 Consum brut</b>	-	-	12.373	180.029	160.763	-	0	2.957	290	-	0	356.412
<b>5 Transformació de l'energia</b>	-	-	0	-18.004	-160.474	-	0	0	-290	-	72.168	-106.600
<i>Generació elèctrica (R.O. I R.E.)</i>	-	-	0	-18.004	-160.474	-	0	0	-290	-	72.168	-106.600
<i>Fabricació de gas canalitzat</i>	-	-	0	0	0	-	0	0	0	-	0	0
<b>6 Consums pròpis</b>	-	-	0	0	0	-	0	0	0	-	-2.023	-2.023
<b>7 Pèrdues i diferències</b>	-	-	0	0	0	-	0	0	0	-	-6.135	-6.135
<b>8 Consum final</b>	-	-	12.373	162.025	290	-	0	2.957	0	-	64.010	241.654
<b>9 Indústria</b>	-	-	719	723	281	-	0	88	0	-	1.995	3.806
<b>10 Transport</b>	-	-	1	134.857	0	-	0	0	0	-	0	134.858
<i>Terrestre</i>	-	-	1	89.550	0	-	0	0	0	-	0	89.551
<i>Aviació</i>	-	-	0	45.308	0	-	0	0	0	-	0	45.308
<b>11 Primari</b>	-	-	0	12.702	6	-	0	6	0	-	1.301	14.015
<b>12 Serveis</b>	-	-	6.271	8.679	3	-	0	0	0	-	26.448	41.401
<b>13 Residencial</b>	-	-	5.382	5.063	0	-	0	2.864	0	-	26.084	39.392
<b>14 Serveis públics</b>	-	-	0	0	0	-	0	0	0	-	8.182	8.182

La producció de productes petroliers pesants es refereix únicament aolis usats.  
Unitat energètica utilitzada: tep (tona equivalent de petroli :10.000.000 kcal).

**Taula 3****Importació i consum de carbó i coc de petroli 2009**

	COC DE PETROLI		HULLA IMPORTADA		TOTAL	
	2008	2009	Δ % 09/08	2008	2009	Δ % 09/08
<b>Imports (tm)</b>	0	22.270	100,0	1.384.104	1.227.291	-11,3
<b>Imports (tep)</b>	0	16.480	100,0	807.486	716.002	-11,3
<b>Variació d'estocks (tep)</b>	0	2.982	-	34.947	-54.695	-
<b>Consum centrals elèctriques (tep)</b>	-	0	100,0	732.549	768.599	4,9
<b>Consum cimenteres (tep)</b>	0	13.498	100,0	39.990	2.097	-94,8
<b>Total consum (tep)</b>	0	100,0	772.539	770.696	-0,2	772.539
					784.194	1,5

**Taula 4 G.L.P. distribuït, per mesos, a 2009**

	MALLORCA	MENORCA	PITIÜSES	TOTAL ILLES BALEARS	tep	Δ 09/08
	tm	tm	tm	tm	tep	%
<b>G.LP distribuït</b>	80.993	5.514	10.380	96.887	115.489	-11,07%
Diferències i consums propis	-580	0	0	-580	-691	-
Transformació de l'energia	32.288	0	0	32.288	38.487	-20,92%
Consum final GLP	48.125	5.514	10.380	64.019	76.311	-6,00%
Indústria	2.263	335	604	3.201	3.816	-5,50%
Transport	111	0	1	112	134	-5,76%
Residencial	27.140	2.450	4.515	34.105	40.653	-6,62%
Serveis	18.611	2.730	5.261	26.601	31.708	-5,24%

**Taula 4 G.L.P. distribuït, per productes, a 2009**

Producte	MALLORCA	MENORCA	PITIÜSES	BALEARS
Envàs domèstic de butà de 12,5 Kg	30.101	2.582	5.177	37.861
Envàs domèstic de propà de 11 Kg	2.323	376	227	2.926
Envàs de propà de 35Kg	6.004	752	1.774	8.530
Envàs de butà de 6Kg	154	0	0	154
Envàs de gas per automoció de 12Kg	7	0	1	8
“Gas per automoció, de venta a travess de surtidor”	126	0	0	126
Propà subministrat a dipòsits	18.645	2.863	5.193	26.702
“Gas subministrat a envasadores de botelles populars “	0	0	0	0
Gas suministrat a GESA ENDESA	39.183	0	0	39.183
<b>Total G.L.P.</b>	<b>96.543</b>	<b>6.573</b>	<b>12.373</b>	<b>115.489</b>

Unitats: tdp

**Taula 5 Aire propanat, producció i consum mensual 2009**

	COMPRES DE PROPÀ (TEP)	CONSUMS PER A LA PRODUCCIÓ D'AIRE PROPANAT (TEP)	SUBMINISTRAMENT AIRE PROPLANAT (TEP)	SUBMINISTRAMENT GAS NATURAL (TEP)	SUBMINISTRAMENT GAS CANALITZAT (TEP)	Δ%09/08 DEL SUMINISTRAMENT GAS CANALITZAT
<b>Gener</b>	7.202	7.289	7.430	0	7.430	18,70%
<b>Febrer</b>	6.335	6.120	6.238	0	6.238	3,54%
<b>Març</b>	5.625	5.592	5.700	0	5.700	1,82%
<b>Abril</b>	4.875	4.553	4.642	0	4.642	19,23%
<b>Mai</b>	2.629	2.851	2.905	2	2.907	-7,15%
<b>Juny</b>	2.413	2.360	2.404	3	2.407	-5,58%
<b>Juliol</b>	2.299	2.112	2.152	2	2.154	-2,07%
<b>Agost</b>	1.958	1.962	2.001	0	2.001	-4,04%
<b>Setembre</b>	2.334	2.438	2.485	1	2.486	5,60%
<b>Octubre</b>	1.722	2.169	1.454	633	2.087	-28,40%
<b>Novembre</b>	149	207	207	3.601	3.809	-21,19%
<b>Desembre</b>	142	203	202	5.409	5.610	-19,67%
<b>Total</b>	37.683	37.858	37.820	9.651	47.470	-2,78%
<b>Consums propis</b>	676					
<b>Pèrdues i diferències</b>					-1.521	
<b>Variació stock</b>	292					
<b>Consum final</b>	20				48.991	0,33%
<b>Primari</b>					5,7	2750,00%
<b>Indústria</b>					942	-36,73%
<b>Comerç i Serveis</b>					11.482	-24,59%
<b>Administració i altres serveis públics</b>					8.813	92,40%
<b>Domèstic</b>	20				27.748	0,78%

**Taula 6 Vendes de productes petroliers, per illes, 2009**

	MALLORCA	MENORCA	EIVISSA	FORMENTERA	TOTAL ILLES BALEARS	TOTAL ILLES BALEARS (TEP)	Δ 09/08 %
<b>Gasolina 95</b>	207.235	28.121	39.805	3.826	278.988	226.873	-3,42%
<b>Gasolina 98</b>	25.128	0	2.941	94	28.163	23.204	-11,03%
<b>Augas 100LL</b>	398	46	85	0	529	400	-14,33%
<b>Jet-A1</b>	468.664	18.378	53.102	0	540.144	460.203	-9,88%
<b>JP-8</b>	2.776	0	0	0	2.776	2.366	50,34%
<b>Gasoli A</b>	383.483	30.738	55.390	3.925	473.536	411.692	-4,37%
<b>Gasoli B</b>	70.129	11.104	14.114	496	95.844	83.327	-5,07%
<b>Gasoli C</b>	433.625	91.980	31.871	4.607	562.083	500.310	-2,92%
<b>Biodièsel</b>	328	0	0	0	328	291	-56,56%
<b>Total productes lleugers</b>	1.591.766	180.368	197.309	12.948	1.982.392	1.708.664	-5,49%
<b>Fuel</b>	32.898	40.094	167.462	0	240.454	230.836	-14,73%
<b>Total productes pesants</b>	32.898	40.094	167.462	0	240.454	230.836	-14,73%
<b>Total productes petroliers</b>						1.939.500	-6,70%

Unitats: productes lleugers en m<sup>3</sup>, i productes pesants en tm., si no s'especifica el contrari.

**Taula 7 Sectorització del consum de productes petroliers 2009**

	PRODUCTES LLEUGERS				PRODUCTES PESANTS				TOTAL ILLES BALEARS	Δ%09/08
	MALLORCA	MENORCA	EIVISSA	FORMENTERA	TOTAL ILLES BALEARS	MALLORCA	MENORCA	EIVISSA	FORMENTERA	
<b>Transformació de l'energia</b>	321.714	74.796	14.321	3.683	414.514	-3,84%	34.733	39.307	160.474	0
<b>Indústria</b>	9.638	1.415	702	21	11.777	-1,44%	0	0	281	-98,68%
<b>Primari</b>	60.970	9.654	12.271	431	83.327	-5,07%	0	0	6	-98,68%
<b>Serveis</b>	32.128	3.184	8.429	250	43.991	2,73%	0	0	3	-98,68%
<b>Residencial</b>	22.489	2.476	4.917	146	30.029	1,82%	0	0	0	-
<b>Aviació</b>	401.968	15.693	45.308	0	462.969	-9,70%	0	0	0	-
<b>Transport terrestre</b>	522.917	49.592	82.948	6.601	662.059	-4,35%	0	0	0	-
<b>Total transport</b>	924.886	65.285	128.256	6.601	1.125.028	-6,63%	0	0	0	-
<b>Total</b>	1.371.825	156.811	168.896	11.133	1.708.664	-5,49%	34.733	39.307	160.763	-15,18%

Unitat: tdp.

**Taula 8 Consum i producció de les centrals elèctriques a 2009. Règim ordinari i especial**

	CONSUM DE COMBUSTIBLES						PRODUCCIÓ		
	HULLA tm	RESIDUS SÒLIDS URBANS tm	FUEL tm	GASOLI tm	GAS NATURAL Nm3	TOTAL TEP	BRUTA MWh	BARRES MWh	
<b>MALLORCA - MENORCA</b>									
<b>RÈGIM ORDINARI</b>									
Alcúdia	1.317.448	-	36.180	3.420	-	806.872	3.458.064	3.178.479	
Cas Tresorer	-	-	-	131.798	-	136.411	628.264	600.636	
Son Reus	-	-	-	172.945	-	178.998	787.194	755.166	
Maó	-	-	40.945	72.267	-	114.103	441.946	429.978	
<b>RÈGIM ESPECIAL</b>									
TIRME	-	294.185	-	-	-	52.953	152.388	119.742	
Cogeneradors	-	-	2.433	1.094.000	3.448	16.324	14.746		
<b>Centrals eòliques</b>									
Menorca: Es Milà	-	-	-	-	-	-	5.582	5.498	
Mallorca	-	-	-	-	-	-	157	157	
<b>Centrals fotovoltaïques</b>									
Mallorca	-	-	-	-	-	-	70.150	70.150	
Menorca	-	-	-	-	-	-	7.199	7.199	
Generadors aillats (autoproducció)	-	-	238	-	-	247	1.083	1.083	
<b>TOTAL MALLORCA-MENORCA</b>	1.317.448	294.185	77.125	383.102	1.094.000	5.168.351	5.182.835		
<b>TOTAL MALLORCA-MENORCA (TEP)</b>	768.599	52.953	74.040	396.510	930	1.293.033	478.878	445.724	
<b>EIVISSA-FORMENTERA</b>									
<b>RÈGIM ORDINARI</b>									
Central d'Eivissa	-	167.160	13.837	-	-	174.794	827.312	803.872	
Formentera	-	-	3.559	-	-	3.683	8.473	8.391	
<b>RÈGIM ESPECIAL</b>									
Centrals fotovoltaïques d'Eivissa	-	-	-	-	-	-	310	310	
Centrals fotovoltaïques de Formentera	-	-	-	-	-	-	3.063	3.063	
<b>TOTAL EIVISSA-FORMENTERA</b>	167.160	17.395	160.474	18.004	178.478	839.158	815.636		
<b>ILLES BALEARS</b>	1.317.448	294.185	244.285	400.497	1.094.000	6.407.509	5.998.470		
<b>TOTAL ILLES BALEARS</b>	768.599	52.953	234.514	414.514	930	1.471.510	551.046	515.868	

**Taula 9 Energia elèctrica, comparació de la producció mensual bruta entre 2009 i 2008 Centrals en règim ordinari**

CENTRALS	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEM.	OCTUB.	NOVEM.	DESEM.	TOTAL	
													2009	
<b>Alcúdia</b>	204.891	290.070	251.211	264.101	294.867	316.475	325.542	335.130	284.614	307.255	277.714	306.194	3.458.064	
<b>Son Reus</b>	131.142	53.460	89.907	62.544	51.504	70.111	90.604	81.053	66.008	35.601	19.303	35.957	787.194	
<b>Cas Tresorer</b>	87.684	36.636	53.901	34.864	28.402	40.030	97.376	96.263	65.388	30.087	19.162	38.471	628.264	
<b>Maó</b>	36.493	30.626	31.720	30.715	32.987	39.398	53.235	53.678	39.988	29.901	29.450	33.755	441.946	
<b>Total Mallorca-Menorca</b>	460.210	410.792	426.739	392.224	407.760	466.014	566.757	566.124	455.998	402.844	345.629	414.377	5.315.468	
<b>Eivissa</b>	63.476	54.976	56.650	54.937	63.724	79.311	101.365	104.361	80.011	62.021	48.911	57.569	827.312	
<b>Formentera</b>	86	11	185	0	0	944	2.469	3.042	1.166	112	14	444	8.473	
<b>Total Eivissa-Formentera</b>	63.562	54.987	56.835	54.937	63.724	80.255	103.834	107.403	81.177	62.133	48.925	58.013	835.785	
<b>Total Illes Balears</b>	523.772	465.779	483.574	447.161	471.484	546.269	670.591	673.527	537.175	464.977	394.554	472.390	6.151.253	
<b>Variació 2009-2008</b>														
SISTEMA	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEM.	OCTUB.	NOVEM.	DESEM.	TOTAL	
<b>Mallorca- Menorca</b>	2,44%	-3,47%	-1,36%	-1,11%	-4,20%	1,18%	0,62%	-0,93%	-6,74%	-4,79%	-12,17%	-8,72%	-3,08%	
<b>Eivissa-Formentera</b>	5,62%	-2,46%	0,13%	4,04%	-2,40%	5,31%	4,33%	2,08%	-2,98%	-0,62%	-10,00%	-9,24%	-0,12%	
<b>Total Illes Balears</b>	2,81%	-3,35%	-1,19%	-0,51%	-3,96%	1,77%	1,18%	-0,47%	-6,19%	-4,25%	-11,91%	-8,79%	-2,69%	

Unitats: MWh.

**Taula 10 Producció i distribució d'energia elèctrica a les Illes Balears, any 2008  
Règim ordinari i especial**

	MALLORCA			MENORCA			EIVISSA-FORMENTERA			TOTAL ILLES BALEARS		
	MWh	tep	MWh	MWh	tep	MWh	tep	MWh	tep	MWh	tep	D% 09/08
<b>Consum per a transformació</b>		1.178.929			114.103			178.478			1.471.510	-0,23%
<b>Energia bruta produïda</b>	5.113.624	439.772	454.727	39.107	839.158	72.168	6.407.509	551.046	551.046			-2,03%
<b>Consums propis</b>	-373.465	-32.118	-12.051	-1.036	-23.522	-2.023	-409.038	-35.177	-35.177			-0,93%
<b>Pèrdues i diferències en distribució</b>	-443.028	-38.100	-3.558	-306	-71.336	-6.135	-517.921	-44.541	-44.541			19,00%
<b>Energia importada</b>	-47.799	-4.111	47.799	4.111	0	0	0	0	0	0	0	0,00%
<b>Consum final</b>	4.249.333	365.443	486.916	41.875	744.300	64.010	5.480.549	471.327	471.327			-3,72%
<b>Indústria</b>	236.866	20.370	34.106	2.933	23.192	1.995	294.164	25.298	25.298			-18,36%
<b>Transport</b>	1.282	110	0	0	0	0	1.282	110	110			-17,10%
<b>Primari</b>	61.724	5.308	8.306	714	15.124	1.301	85.154	7.323	7.323			-7,05%
<b>Residencial</b>	1.747.787	150.310	202.755	17.437	303.303	26.084	2.253.845	193.831	193.831			0,35%
<b>Comerç i serveis</b>	1.692.843	145.584	175.769	15.116	307.537	26.448	2.176.149	187.149	187.149			-3,89%
<b>Administració i serveis públics</b>	508.831	43.759	65.980	5.674	95.144	8.182	669.955	57.616	57.616			-8,05%

Font: elaboració pròpia segons dades de GESA, S.A. i El Gas S.A.

Taula 11

**Energia elèctrica facturada a Balears per municipis 2009**

Mallorca	Total 2008 (Mwh)	Total 2009 (Mwh)	D% 09/08
Alaró	19.602	17.888	-8,7%
Alcúdia	133.732	134.718	0,7%
Algaida	21.026	16.472	-21,7%
Andratx	81.339	81.135	-0,3%
Ariany	4.110	3.944	-4,0%
Artà	35.772	30.263	-15,4%
Banyalbufar	2.355	2.281	-3,2%
Binissalem	29.499	27.948	-5,3%
Búger	3.377	3.193	-5,5%
Bunyola	59.597	72.398	21,5%
Calvià	419.179	410.103	-2,2%
Campanet	9.419	9.299	-1,3%
Campos	44.889	43.760	-2,5%
Capdepera	80.657	82.378	2,1%
Consell	14.186	14.292	0,7%
Costitx	2.576	2.312	-10,2%
Deià	8.349	7.752	-7,2%
Escorca	5.828	8.187	40,5%
Esporles	18.858	18.292	-3,0%
Estellencs	1.613	1.638	1,6%
Felanitx	81.430	80.231	-1,5%
Inca	120.381	115.590	-4,0%
Lloret de Vistalegre	3.454	3.465	0,3%
Lloseta	83.181	52.362	-37,1%
Llubí	11.569	11.915	3,0%
Llucmajor	167.178	155.204	-7,2%
Manacor	189.815	171.802	-9,5%
Mancor de la Vall	3.409	3.608	5,8%
Maria de la Salut	5.652	6.061	7,3%
Marratxí	143.670	139.317	-3,0%
Montuïri	11.823	10.090	-14,7%
Muro	67.953	66.323	-2,4%
Palma de Mallorca	1.859.146	1.811.002	-2,6%
Petra	10.716	10.070	-6,0%
Pobla (sa)	46.840	44.968	-4,0%
Pollença	104.730	105.339	0,6%
Porreres	22.040	20.023	-9,2%
Puigpunyent	6.501	6.568	1,0%
Salines (ses)	28.973	30.432	5,0%
Sencelles	10.808	10.144	-6,1%
Santanyí	99.830	90.033	-9,8%
Sant Joan	5.338	5.466	2,4%
Sant Llorenç des Cardassar	88.418	84.062	-4,9%
Santa Eugènia	5.059	5.016	-0,8%
Santa Margalida	70.546	71.121	0,8%
Santa Maria del Camí	24.351	24.580	0,9%
Selva	13.137	12.802	-2,6%
Sineu	12.548	11.949	-4,8%
Sóller i Fornalutx	40.706	53.434	31,3%
Son Servera	67.741	66.152	-2,3%
Valldemossa	10.345	10.258	-0,8%
Vilafranca de Bonany	9.582	10.639	11,0%
<b>Total Mallorca</b>	<b>4.422.831</b>	<b>4.288.280</b>	<b>-3,0%</b>

Taula 11

**Energia elèctrica facturada a Balears per municipis 2008**

Menorca	Total 2008 (Mwh)	Total 2009 (Mwh)	D% 09/08
<b>Alaior</b>	56.932	52.945	-7,0%
<b>Castell (es)</b>	27.078	26.453	-2,3%
<b>Ciutadella de Menorca</b>	161.443	149.631	-7,3%
<b>Ferreries</b>	20.378	19.991	-1,9%
<b>Maó</b>	148.342	149.968	1,1%
<b>Mercadal (es)</b>	43.074	37.807	-12,2%
<b>Migjorn Gran (es)</b>	10.071	10.068	0,0%
<b>Sant Lluís</b>	45.948	39.245	-14,6%
<b>Total Menorca</b>	513.265	486.108	-5,3%
Pitiüses	Total 2008 (Mwh)	Total 2009 (Mwh)	D% 09/08
<b>Eivissa</b>	238.156	236.021	-0,9%
<b>Sant Antoni de Portmany</b>	117.225	114.081	-2,7%
<b>Sant Joan de Labritja</b>	31.845	30.638	-3,8%
<b>Sant Josep de sa Talaia</b>	139.597	135.764	-2,7%
<b>Santa Eulària des Riu</b>	186.439	177.430	-4,8%
<b>Formentera</b>	47.819	48.167	0,7%
<b>Total Pitiüses</b>	761.081	742.101	-2,5%
<b>Total Illes Balears</b>	5.697.177	5.516.489	-3,2%

Taula 12

## Energia solar tèrmica

ENERGIA SOLAR COL·LECTORS TÈRMICS	
Any	Superficie instal.lada (m <sup>2</sup> )
1983	3.497
1984	4.908
1985	3.477
1986	3.721
1987	3.210
1988	3.300
1989	1.009
1990	858
1991	510
1992	1.458
1993	2.761
1994	1.600
1995	4.300
1996	1.600
1997	3.435
1998	2.135
1999	2.366
2000	2.680
2001	1.592
2002	3.630
2003	2.678
2004	5.571
2005	622
2006	2.667
2007	1.952
2008	2.245
2009	3.948

No s'avalua la capacitat de producció per no disposar de dades de la superfície total instal·lada a Balears.

**Taula 13 Energía solar fotovoltaica i eólica 2009**

Any	FOTOVOLTAICA	EÒLICA
	Potència instal·lada (kW)	Potència instal·lada (kW)
1983	40	
1984	27	
1985	25	
1986	8	
1987	25	
1988	16	
1989	35	
1990	25	
1991	22	
1992	65	
1993	22	
1994	21	
1995	21	
1996	40	
1997	27	32
1998	81	45
1999	62	64
2000	300	68
2001	522	146
2002	382	103
2003	426	78
2004	665	3.204
2005	248	295
2006	570	32
2007	330	18
2008	50.120	3
2009	1.302	16,75

Energia produïda	Potència instal·lada kW	Energia produïda MWh	tep
Instal·lacions fotovoltaiques connectades a xarxa	52.599	80.722	6.942
Instal·lacions eòliques connectades a xarxa	3.658	5.656	486

No s'avalua la capacitat de producció de les instal·lacions aïllades per no disposar de dades de la potència total instal·lada a Balears.

	2009	
	tm	tep
<b>Fusta</b>		
Coníferes	<b>1.341</b>	<b>469</b>
Frondoses	<b>664</b>	<b>266</b>
Arbusts	<b>504</b>	<b>176</b>
Altres espècies	<b>3</b>	<b>1</b>
<b>Total fusta</b>		<b>912</b>
<b>Llenya</b>		
Coníferes	<b>4.117</b>	<b>1.441</b>
Frondoses	<b>364</b>	<b>146</b>
Arbusts	<b>250</b>	<b>87</b>
Altres espècies	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Total llenya</b>		<b>1.675</b>
<b>Residus agrícoles</b>		
Closca d'ametla	<b>7.180</b>	<b>2.334</b>
Podes anuals *	<b>76.176</b>	<b>26.662</b>
Serradís	<b>5.520</b>	<b>2.089</b>
Orujo	<b>412</b>	<b>155</b>
<b>Total residus agrícoles</b>		<b>31.239</b>
<b>Total biomassa</b>		<b>33.827</b>

\*Només un 25% de les podes anuals tenen aprofitament energètic

Poders calorífics: coníferes i podes: 3.500 kcal/kg  
frondoses: 4.000 kcal/kg  
closca d'ametlla: 3.250 kcal/kg  
serradís: 3784 kcal/kg  
orujo:3774 kcal/kg

## EXPLICACIÓ DE LES DADES PRESENTADES

### 1. UNITATS ENERGÈTIQUES

La unitat energètica utilitzada en aquest treball és la tona equivalent de petroli (TEP), que correspon al contingut calorífic d'una tona ideal de poder calorífic igual a 10.000 kcal/kg.

Els coeficients de pas a TEP utilitzats són els següents:

a) Combustibles sòlids (TEP/tm)

Hulles importades.....	0,5834
Coc de petroli .....	0,740

b) Residus sòlids urbans (TEP/tm) ...0,180

c) Productes petrolífers (TEP/tm)

GLP .....	1,192
Benzines .....	1,070
Benzines aviació .....	1,065
Petrolis agrícola i corrent.....	1,045
Gasoils .....	1,035
Fuel .....	0,960

d) Electricitat (TEP/MWh) .....0,086

e) Gas natural (TEP/Nm<sup>3</sup>).....0,001

### 2. MÈTODE COMPTABLE DEL BALANÇ ENERGÈTIC

Producció	+
Importacions	+
Variació d'estocs	-
<b>CONSUM BRUT</b>	
Transformació de l'energia	+

- centrals elèctriques
- fàbriques de gas

Consum de productores	+
Pèrdues i diferències en transport i distribució, mes les de mesura en distribució	+
<b>CONSUM FINAL</b>	

## EXPLICACIÓN DE LOS DATOS PRESENTADOS

### 1. UNIDADES ENERGÉTICAS

La unidad energética utilizada en este trabajo es la tonelada equivalente de petróleo (TEP), que corresponde al contenido calorífico de una tonelada ideal de poder calorífico igual a 10.000 kcal/kg.

Los coeficientes de paso a TEP utilizados son los siguientes:

a) Combustibles sólidos (TEP/tm)

Hulles importadas.....	0,5834
Coque de petróleo .....	0,740

b) Residuos sólidos urbanos (TEP/tm)0,180

c) Productos petrolíferos (TEP/tm)

GLP .....	1,192
Gasolinas.....	1,070
Gasolinas aviación .....	1,065
Petróleo agrícola y corriente .....	1,045
Gasoleos.....	1,035
Fueloil .....	0,960

d) Electricidad (TEP/MWh) .....0,086

e) Gas natural (TEP/Nm<sup>3</sup>).....0,001

### 2. MÉTODO COMPTABLE DEL BALANCE ENERGÉTICO

Producción	+
Importaciones	+
Variación de stocks	-
<b>CONSUMO BRUTO</b>	
Transformación de la energía	+
- centrales eléctricas	
- fábricas de gas	
Consumo de productores	+
Pérdidas y diferencias en transporte y distribución, mas las de medida en distribución	+
<b>CONSUMO FINAL</b>	

## NOTES ACLARIDORES DEL BALANÇ ENERGÈTIC

### Files

1. Producció local d'energia primària.
2. Entrades de productes energètics a les Illes.
3. Variació d'estocs: amb signe negatiu, l'aument i, amb positiu, la disminució d'estocks.
4. Consum brut: és el total d'energia que entra en el sistema, la producció més les importacions.
5. Total de l'energia transformada: amb signe positiu figuren les produccions i, amb negatiu, els consums:
  - a) consums i produccions de les centrals elèctriques i sistemes aïllats
  - b) consums i produccions de les fàbriques de gas
6. Consum de les indústries productores d'energia.
7. Pèrdues en el transport i la distribució, més les diferències de mesura en distribució.
8. Consum final: és l'energia que arriba als consumidors, calculada partint de l'energia bruta, restant-hi el consum per transformació energètica, afegint-hi el resultat obtingut d'aquesta transformació (electricitat i gas) i descomptant l'efecte de les pèrdues i diferències pel transport de l'energia.
9. Usos industrials.
10. Transports:
  - terrestre
  - aviació
11. Sector primari
12. Sector dels serveis
13. Sector residencial

### Columnes

1. Hulla.
2. Gas natural.
3. Gasos liquats del petroli.
4. Productes petrolífers lleugers.
5. Productes petrolífers pesants.
6. Residus sòlids urbans.
7. Olis minerals usats.
8. Biomassa.
9. Energia solar i eòlica.
10. Aire propanat.
11. Electricitat.
12. Total.

Consum net: s'obté de restar del cosum brut l'energia emprada per a produir altres formes d'energia (gas canalitzat, electricitat) i sumar-hi el resultat obtingut d'aquesta transformació.

## NOTAS ACLARATORIAS DEL BALANCE ENERGÉTICO

### Filas

1. Producción local de energía primaria.
2. Entradas de productos energéticos en las Islas.
3. Variación de stocks: con signo negativo, el aumento y, con positivo, la disminución de stocks.
4. Consumo bruto: es el total de energía que entra en el sistema, la producción más las importaciones.
5. Total de la energía transformada: con signo positivo figuran las producciones y, con negativo los consumos:
  - a) consumos y producciones de las centrales eléctricas y sistemas aislados
  - b) consumos y producciones de las fábricas de gas
6. Consumo de las industrias productoras de energía.
7. Pérdidas en el transporte y distribución, más las diferencias de medida en distribución.
8. Consumo final: es la energía que llega a los consumidores, calculada partiendo de la energía bruta, restándole el consumo por transformación energética.
9. Usos industriales.
10. Transportes:
  - terrestre
  - aviación
11. Sector primario
12. Sector de los servicios
13. Sector residencial

### Columnas

1. Hulla.
2. Gas natural.
3. Gases licuados del petróleo.
4. Productos petrolíferos ligeros.
5. Productos petrolíferos pesados.
6. Residuos sólidos urbanos.
7. Aceites minerales usados.
8. Biomasa.
9. Energía solar y eólica.
10. Aire propanado.
11. Electricidad.
12. Total.

Consumo neto: se obtiene de restar del consumo bruto la energía empleada para producir otras formas de energía (gas canalizado, electricidad) y sumarle el resultado obtenido de esta transformación.

## **FONTS D'INFORMACIÓ**

- Gesa-Endesa
- Red Eléctrica de España
- Vall de Sóller Energia, SLU
- Gesa gas, SA
- Repsol-Butano, SA
- CLH, SA
- Productors en règim especial
- AENA
- Cemex España, SA
- Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
- Conselleria d'Agricultura i Pesca
- Conselleria de Medi Ambient
- Conselleria d'Economia, Hisenda i Innovació



Connecta l'estalvi,  
encén el futur

[energia.illesbalears.cat](http://energia.illesbalears.cat)



**Govern de les Illes Balears**

Conselleria de Comerç, Indústria i Energia  
Direcció General d'Energia