

Pròleg

Novament la Conselleria de Comerç i Indústria posa a disposició dels ciutadans en general i dels sectors particularment interessats, les dades energètiques de Balears corresponents al darrer exercici. Aquesta informació es de suma importància en situacions com la actual, en que la planificació energètica regional es troba en vespres de debat institucional i públic.

L'any 1994 ha estat marcat, energèticament, per la màxima taxa de creixement internada del consum després de 1987, que ha superat el 10%, quan la taxa mitja de creixement al darrer decenni es situa per baix del 4%. Aquesta excepcional situació s'ha d'imputar al bon, any turístic, basta simplement considerar que l'increment del consum energètic del sector del transport aeri, íntimament lligat a l'activitat turística, ha estat del 26%.

Una altra situació que interessa particularment a l'opinió pública balear és la relativa al consum elèctric, ja que la generació d'energia elèctrica es un tema d'extrema importància ala nostra Comunitat Autònoma. Al darrer exercici el creixement del consum elèctric ha estat del 6%, valor superior al del darrer quinquenni, 4,1%, però inferior al del decenni, 7,4%. Aquests paràmetres no fan sinó reflectir quina és la tendència de la demanda d'energia elèctrica a la nostra Comunitat, informació que se està en condicions d'ampliar amb el fet de que en el primer semestre de 1995 l'energia entregada per les centrals elèctriques a Balears ha augmentat, respecte al mateix període de l'any anterior, en més d'un 5%, i això quart la temporada turística no ha fet sinó començar.

Les informacions energètiques que es recullen aquí es completen, per segon any consecutiu, amb algunes dades mediambientals estretament relacionades amb la producció d'energia elèctrica, obtinguts de les xarxes de vigilància de qualitat de l'aire establertes al voltant de les centrals d'Alcudia, Maó i Eivissa, els quals posen de manifest que aquesta compleix àmpliament els estàndards fixats per l'Unió Europea com a objectius a mantenir.

El Conseller de Comerç i Indústria

Prólogo

Nuevamente la Conselleria de Comerç i Indústria pone a disposición de los ciudadanos en general y de los sectores particularmente interesados, los datos energéticos de Baleares correspondientes al último ejercicio. Esta información es de suma importancia en situaciones como la actual, en que la planificación energética regional se halla en vísperas de debate institucional y público.

El año 1994 ha estado marcado, energéticamente, por la máxima tasa de crecimiento interanual del consumo después de 1987, que ha superado el 10%, cuando la tasa media de crecimiento en el último decenio se sitúa por debajo del 4%. Esta excepcional situación hay que imputaría a la bondad del año turístico, basta simplemente considerar que el incremento del consumo energético del sector del transporte aéreo, íntimamente ligado a la actividad turística, ha sido del 26%.

Otra situación que interesa particularmente a la opinión pública balear es la relativa al consumo eléctrico, ya que la generación de energía eléctrica es un tema de extrema importancia en nuestra Comunidad Autónoma. En el último ejercicio el crecimiento del consumo eléctrico ha sido del 6%. valor superior al del último quinquenio, 4,1%, pero inferior al del decenio, 7,4%. Estos parámetros no hacen sino reflejar cual es la tendencia de la demanda de energía eléctrica en nuestra Comunidad Autónoma, información que se esta en condiciones de ampliar con el hecho de que es el primer semestre de 1995 la energía entregada por las centrales eléctricas de Baleares ha aumentado, respecto a1 mismo período del año anterior, en may de un 5%, y ello cuando la temporada turística no ha hecho sino empezar.

Las informaciones energéticas que se recogen aquí se completan, por segundo año consecutivo, con algunos datos medio ambientales estrechamente relacionados con la producción de energía eléctrica, obtenidos de las redes de vigilancia de calidad del aire establecidas alrededor de las centrales de Alcudia, Maó y Eivissa, los cuales ponen de manifiesto que ésta cumple ampliamente los estándares fijados por la Unión Europea como objetivos a mantener.

El Conseller de Comercio e Industria

índex / índice

EL CONSUM ENERGÈTIC A BALEARS A 1994 / EL CONSUMO ENERGÉTICO EN BALEARES EN 1994...	5
FACTURA ENERGÈTICA / FACTURA ENERGÉTICA.....	9
SECTORS ENERGÈTICS / SECTORES ENERGÉTICOS.....	11

TAULES / TABLA

Taula 1. Evolució del consum energètic a les Illes Balears	22
Taula 2. Balanç energètic de les Illes Balears, any 1994	23
Taula 3. Importacions i consum de carbons i coc de petroli	24
Taula 4. G.L.P. distribuït a les Illes Balears a l'any 1994.....	25
Taula 5. Vendes de productes petrolífers a l'any 1994.....	26
Taula 6. Sectorització del consum de productes petrolífers a l'any 1994	27
Taula 7. Gas manufacturat, producció mensual a l'any 1994	28
Taula 8. Gas manufacturat, producció i consum anual a l'any 1994	29
Taula 9. Consums i produccions de les centrals elèctriques 1994	30
Taula 10. Energia entregada en barres (MWH) a les Illes Balears	31
Taula 11. Producció i distribució d'energia elèctrica	31
Taula 12. Energia elèctrica facturada a Balears a 1994 per municipis	32
Taula 13. Energia Solar	34
Taula 14. Productes forestals i biomasa.....	34
Taula 15. Emissions 1994 CC.TT. Balears.....	36
Taula 16. Resum de la legislació actual referida a la qualitat de l'aire.....	36
Taula 17. Xarxes de vigilància de la qualitat de l'aire a balears 1994.....	37
Taula 18. Estadística minera 1994	38
Explicació de les dades presentades /Explicación de tos datos presentados	39

EL CONSUM ENERGÈTIC A BALEARS A 1994

Si 1993 va suposar una inversió de la tendència decreixent del consum energètic haguda en els anys anteriors, 1994 ha suposat, no sols la confirmació de la tendència a l'alça, sino que l'increment interanual ha estat el més alt de la darrera dècada, un 10%, després del de 1987, la qual cosa ha fet que el consum energètic d'aquest darrer any hagi estat el més alt de la història a Balears. Aquesta taxa interanual és, a més, clarament superior a la mitja del darrer decenni, 3,3%.

La taxa anual de creixement del consum energètic en el conjunt de l'Estat a 1994 ha estat del 3%, mentre que la del darrer decenni fou del 3,5%. S'ha d'assenyalar la relació de les taxes de creixement del consum energètic amb indicadors econòmics com el VAB, l'increment del qual a 1994 ha estat del 2,3% en el conjunt de l'Estat, mentre que a Balears ha assolit el 7,2%.

Els components que més han contribuït al creixement del consum són els productes petrolífers, els subministraments dels quals s'han incrementat en quasi un 15%, concretament els de gasolines d'automoció, en un 5%, els fuels per a generació d'electricitat, en un 15%, i sobre tot els combustibles d'aviació, en un 26%. Malgrat que la seva incidència en el consum no arriba al 3%, es important assenyalar l'increment del consum de combustibles a la fàbrica de ciment, superior al 50%, com a conseqüència de l'increment de producció derivat de les grans obres que es realitzen actualment a Mallorca, ampliacions de la central tèrmica d'Alcudia i de l'aeroport, i construcció de la incineradora de Son Reus.

Es útil comparar els índexs de consum energètic final de Balears, Espanya i l'Unió Europea, tal com es fa a la figura 1, on per als tres casos s'ha pres com a índex 100 el consum final de 1985, essent les fonts d'informació per a Balears les nostres pròpies estadístiques, per a Espanya les estadístiques del MINER, i per a l'Unió Europea EUROSTAT, de les que no es disposaven, en el moment de confeccionar aquesta publicació, les dades corresponents a 1994. És interessant observar com la evolució dels índexs es sensiblement paral·lela en els casos de Balears i Espanya, amb índexs més alts a les illes, mentre que en el conjunt de l'Unió Europea l'evolució dels índexs, si bé creixent, és més moderada que en els dos casos anteriors. El fort increment de l'índex europeu a 1991 és conseqüència de la renúncia alemanya, ocorreguda el 3 d'octubre de 1990.

EL CONSUMO ENERGÉTICO EN BALEARES EN 1994

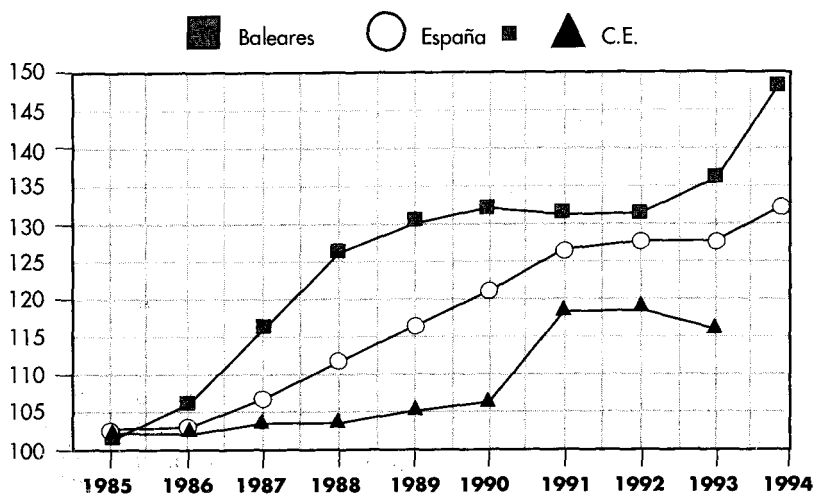
Si 1993 supuso una inversión en la tendencia decreciente del consumo energético habida en los dos años anteriores, 1994 ha supuesto, no sólo la confirmación de la tendencia al alza, sino que el incremento interanual ha sido el más alto de la última década, un 10%, después del de 1987, lo que ha hecho que el consumo energético de este último año haya sido el más alto de la historia en Baleares. Esta tasa interanual de crecimiento es, además, claramente superior a la media del último decenio, 3,3%.

La tasa anual de crecimiento del consumo energético en el conjunto del Estado en 1994 ha sido del 3%, mientras que la del último decenio ha sido del 3,5%. Hay que señalar la relación de las tasas de crecimiento del consumo energético con indicadores económicos como el VAB, cuyo incremento en 1994 ha sido del 2,3% en el conjunto del Estado mientras que en Baleares ha alcanzado el 7,2%.

Los componentes que más han contribuido al crecimiento del consumo son los productos petrolíferos, cuyos suministros se han incrementado en casi un 15%, concretamente los de gasolinas de automoción, en un 5%, los fueles para generación de electricidad, en un 15%, y sobre todo los combustibles de aviación, en un 26%. Aunque su incidencia en el consumo no alcanza el 3%, es importante señalar el incremento del consumo de combustibles en la fábrica de cemento, superior al 50%, como consecuencia del incremento de producción derivado de las grandes obras que son realizan actualmente en Mallorca, ampliaciones de la central térmica de Alcudia y del aeropuerto, y construcción de la incineradora de "Son Reus".

Es útil comparar los índices de consumo energético final de Baleares, España y la Unión Europea, tal como se hace en la figura 1, donde para los tres casos se ha tomado como índice 100 el consumo final de 1985, siendo las fuentes de información para Baleares nuestras propias estadísticas, para España las estadísticas del MINER, y para la Unión Europea EUROSTAT, de las que no se disponían en el momento de confeccionar esta publicación los datos correspondientes a 1994. Es interesante observar como la evolución de los índices es sensiblemente paralela en los casos de Baleares y España, con índices más altos en las islas, mientras que en el conjunto de la Unión Europea la evolución de los índices, si bien creciente, es más moderada que en los dos casos anteriores. El fuerte incremento del índice europeo en 1991 es consecuencia de la reunificación alemana, ocurrida el 3 de octubre de 1990.

Figura 1 CONSUM ENERGIA FINAL BALEARS / ESPANYA / C.E.



CONSUM BRUT

A la figura 1 es presenta l'evolució a la darrera dècada del consum energètic global a Balears, així com la participació de cadascun dels productes energètics. Per la seva part el quadre adjunt mostra la participació percentual d'aquests a 1994, que ha sofert poques variacions respecte a l'any anterior, així com la variació dels seus consums respecte a aquest any.

CONSUMO BRUTO

En la figura 2 se presenta la evolución en la última dècada del consumo energético global en Balears, así como la participación de cada uno de los productos energéticos. Por su parte el cuadro adjunto muestra la participación porcentual de éstos en 1994, la cual ha sufrido pocas variaciones respecto al año anterior, así como la variación de sus consumos respecto a dicho año.

CONSUM BRUT D'ENERGIA (Tep)

	Carbons i Coc de P.	Biomassa	G.L.P.	P.p.l.	P.p.p.	Total
1994	452.108	12.685	91.783	943.979	303.299	1.803.854
Particip. (%)	25,1	0,7	5,1	52,3	16,8	100,0
Δ (%) 1993/94	2,6	74,3	1,5	14,1	12,5	10,3

P.p.l. Productes petrolífers lleugers

G.L.P. Gasos líquats del petroli

P.p.p. Productes petrolífers pesants

La totalitat de les fonts energètiques que componen el consum brut han experimentat un important increment en els seus subministraments. Són destacables els increments de consum dels productes petrolífers, tal com s'ha assenyalat a l'apartat anterior, i el de biomassa, quasi un 75%, malgrat que aquest darrer té poc pes al balanç global, estant aquest fort increment en el seu consum directament lligat a la collita d'ametlles, la closca de la qual s'utilitza com a combustible, i la seva evolució al llarg del temps condicionada a les campanyes agrícoles.

La totalidad de las fuentes energéticas que componen el consumo bruto han experimentado un importante incremento en sus suministros. Son destacables los incrementos de consumo de los productos petrolíferos, tal como se ha señalado en el apartado anterior, y el de biomasa, casi un 75%, aunque este último tiene poco peso en el balance global, estando este fuerte incremento en su consumo directamente ligado a la cosecha de almendra, cuya cáscara se utiliza como combustible, y su evolución a lo largo del tiempo condicionada a las campañas agrícolas.

Figura 2

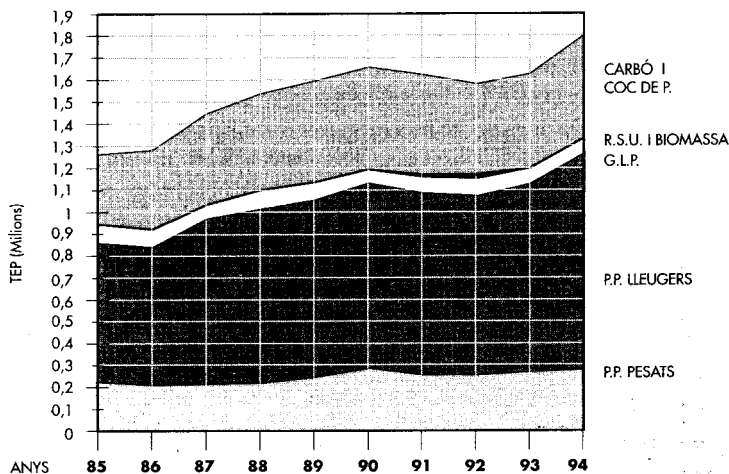
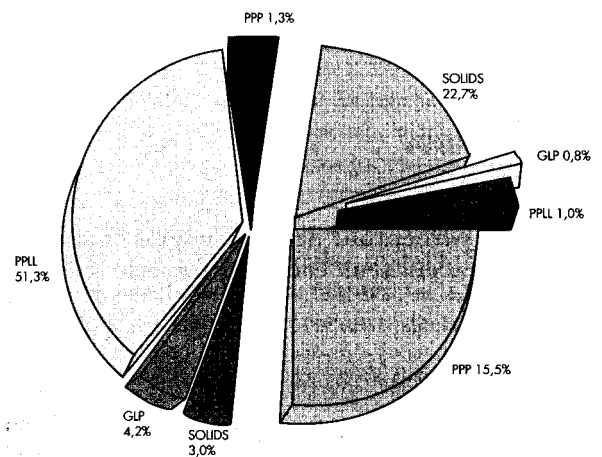
EVOLUCIÓ DEL CONSUM
ENERGÈTIC BRUT.

Figura 3

DISTRIBUCIÓ CONSUM BRUT 1994



A la figura 3 es mostra la distribució percentual de cada component del consum brut, desglossant la fracció destinada a transformació de l'energia.

En la figura 3 se muestra la distribución porcentual de cada componente del consumo bruto, desglosando la fracción destinada a la transformación de la energía.

CONSUM FINAL

El consum final d'energia ha experimentat el seu màxim increment en la història, un 12,8%, del que n'és responsable, principalment, el consum de productes petrolífers lleugers, ocasionat bàsicament, com s'ha dit anteriorment, per les gasolines d'automoció i els combustibles d'aviació, ambdós molt relacionats amb l'any turístic. El consum més estretament relacionat amb el sector industrial, combustibles sòlids i fuels, ha tenguut un comportament diferent, mentre el primer s'ha incrementat un 52%, però sols afecta a la fàbrica de ciment, el segon ha experimentat una certa recessió, -3,7%.

És destacable l'increment del consum d'electricitat, que a 1994 ha estat d'un 6% respecte a l'any anterior, i ho es mes perquè ha estat sensiblement superior al del darrer quinquenni, 4,14%, i sobre tot al dels dos darrers anys, un 1% en conjunt. S'ha de dir que en el bienni 1992-93 els increments en el consum elèctric foren excepcionalment baixos, considerant que l'increment mitjà al darrer decenni ha estat d'un 7,4% anual.

A les figures 4 i 5 es presenten la distribució del consum energètic final segons els seus components, i el repartiment insular d'aquest, mentre que al quadre adjunt es presenta la distribució percentual de cada component i la variació en els seus consums respecte a l'any anterior.

CONSUMO FINAL

El consumo final de energía ha experimentado su máximo incremento en la historia, un 12,8% del que es responsable principalmente el consumo de productos petrolíferos ligeros, ocasionado básicamente, como se ha dicho anteriormente, por las gasolinas de automoción y los combustibles de aviación, ambos muy relacionados con el año turístico. El consumo más estrechamente relacionado con el sector industrial, combustibles sólidos y fueles, ha tenido un comportamiento dispar, mientras el primero se ha incrementado un 52%, pero sólo afecta a la fábrica de cemento, el segundo ha experimentado una cierta recesión, -3,7%.

Es destacable el incremento del consumo de electricidad, que en 1994 ha sido de un 6% respecto al año anterior, y lo es más porque ha sido sensiblemente superior al del último quinquenio, 4,14%, y sobre todo al de los dos últimos años, un 1% en su conjunto. Hay que decir que en el bienio 1992-93 los incrementos en el consumo eléctrico fueron excepcionalmente bajos, considerando que el incremento medio en el último decenio ha sido de un 7,4% anual.

En las figuras 4 y 5 se presentan la distribución del consumo energético final según sus componentes, y el reparto insular del mismo, mientras que en el cuadro adjunto se presentala distribución porcentual de cada componente y la variación en sus consumos respecto al año anterior.

CONSUM FINAL D'ENERGIA (Tep)

	Coc de petroli	Biomassa	Gas Manuf.	G.L.P.	P.p.lleugers	P.p.pesats	Electricitat	Total
1994	43.068	12.685	21.118	77.293	925.494	24.069	219.734	1.323.461
Particip. (%)	3,3	0,9	1,7	5,8	69,9	1,8	16,6	100,0
Δ (%) 1993/94	52,0	74,3	0,1	2,2	14,5	-3,7	5,9	12,8

FACTURA ENERGÈTICA

CONSUM BRUT

Constitueix la factura energètica corresponent al consum brut, el cost a preu de mercat de la totalitat dels productes energètics que entren en el sistema balear abans de sofrir

FACTURA ENERGÉTICA

CONSUMO BRUTO

Constituye la factura energética correspondiente al consumo bruto, el coste a precio de mercado de la totalidad de los productos energéticos que entran en el sistema balear

Figura 4

DISTRIBUCIÓ DEL CONSUM FINAL D'ENERGIA.

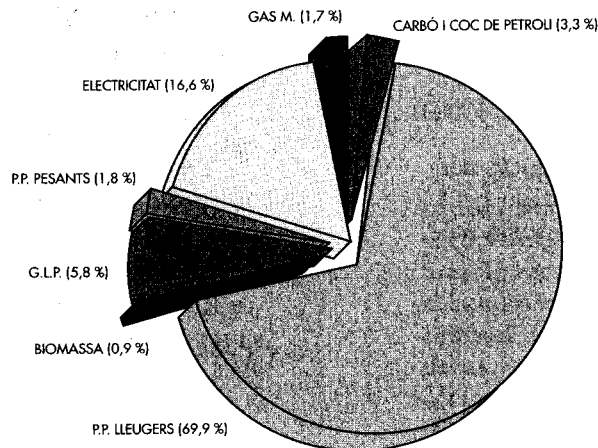
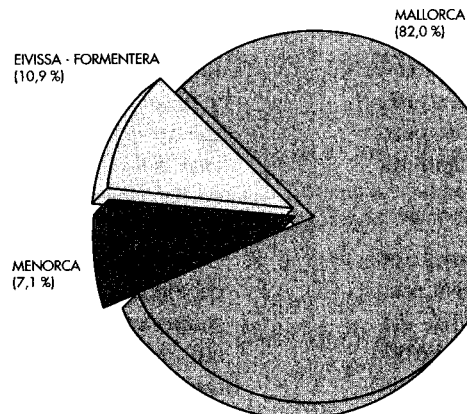


Figura 5

CONSUM FINAL D'ENERGIA. DISTRIBUCIÓ INSULAR.



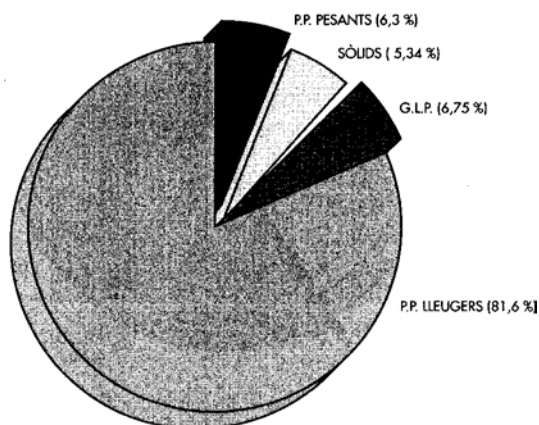
qualsevol transformació. A 1994 aquesta factura assolí la xifra de 90.151 milions de pessetes, que supera en un 7,6% a la de l'any anterior, mentre que el consum energètic s'ha incrementat en un 10%. Això es deu bàsicament a dos factors, l'increment en el preu dels productes petrolífers, que han suposat a Balears quasi el 70% del consum energètic brut, i a l'increment en el consum d'aquests productes, que a 1994 s'ha situat en el 15%.

És interessant assenyalar que 11.174 milions d'aquesta factura, el 12,5%, s'han d'imputar als processos de transformació de l'energia, en el nostre cas a la producció d'energia elèctrica, el 95%, mentre que el 5% restant es destina a la de gas canalitzat. A la figura 6 es desglossa la participació dels diferents components energètics a la factura del consum brut, on pot veure's que quasi el 95% d'aquesta correspon als productes petrolífers, inclosos els G.L.P..

antes de sufrir cualquier transformación. En 1994 esta factura alcanzó la cifra de 90.151 millones de pesetas, que supera en un 7,6% a la del año anterior, mientras que el consumo energético se ha incrementado en un 10%. Ello se debe básicamente a dos factores, el incremento en el precio de los productos petrolíferos, que han supuesto en Baleares casi el 70% del consumo energético bruto, y al incremento en el consumo de estos productos, que en 1994 se ha situado en el 15%.

Es interesante señalar que 11.174 millones de pesetas de esta factura, el 12,5%, hay que imputarlos a los procesos de transformación de la energía, en nuestro caso a la producción de energía eléctrica, el 95%, mientras que el 5% restante se destina a la de gas canalizado. En la figura 6 se desglosa la participación de los distintos componentes energéticos en la factura del consumo bruto, donde puede verse que casi el 95% de la misma corresponde a los productos petrolíferos, incluidos los G.L.P..

Figura 6 PARTICIPACIÓ DELS DIVERSOS COMPONENTS A LA FACTURA ENERGÈTICA (CONSUM BRUT).



FACTURA ENERGÈTICA CONSUM FINAL

La factura energètica a nivell d'usuari final assolí a 1994 la xifra de 135.192 milions de pessetes, la qual cosa suposa un increment del 8% respecte a l'any anterior, quan el consum final augmentà en un 13%. Això s'explica pel fet de que en aquest consum final s'inclouen els combustibles d'aviació, que suposen un 29% d'aquest i que s'han incrementat en un 26% respecte a l'any anterior, i que, en estar el mercat liberalitzat, han tingut a 1994 un preu inferior al de 1993.

A la figura 7 es descomposa la factura en funció dels productes energètics que la confort

FACTURA ENERGÈTICA CONSUMO FINAL

La factura energètica a nivel de usuario final alcanzó en 1994 la cifra de 135.192 millones de pesetas, lo que supone un incremento del 8% respecto al año anterior, cuando el consumo final aumentó en un 13%. Esto se explica por el hecho de que en este consumo final se incluyen los combustibles de aviación, que suponen un 29% del mismo y se han incrementado en un 26% respecto al año anterior, y que, al estar el mercado liberalizado, han tenido en 1994 un precio inferior al de 1993.

En la figura 7 se descompone la factura en función de los productos energéticos que la

men, mentre que a la figura 8 aquesta mateixa factura apareix descomposta segons els sectors consumidors. Aquestes descomposicions percentuals tenen una estructura similar a la d'anys anteriors.

La despesa energètica per habitant i any es situa en 180.000 pessetes. Podria fer-se el descàrrec de que el consum del sector de transport aeri no es estrictament consum final, però el fet de que es trobi estretament vinculat a l'economia balear és el que ens du a considerar-lo de la forma en que s'ha fet. De qualsevol forma si no es consideres el transport aeri la despesa energètica per càpita es situaria a Balears en 161.000 pessetes.

conforman, mientras que en la figura 8 esta misma factura aparece descompuesta según los sectores consumidores. Estas descomposiciones porcentuales tienen una estructura similar a las de años anteriores.

El gasto energético por habitante y año se sitúa en 180.000 pesetas. Podría hacerse la salvedad de que el consumo del sector de transporte aéreo no es estrictamente consumo final, pero el hecho de que se halle estrechamente vinculado a la economía balear es lo que nos lleva a considerarlo de la forma en que se ha hecho. De cualquier forma si no se considerara el transporte aéreo el gasto energético per càpita se situaría en Baleares en 161.000 pesetas.

Figura 7

DISTRIBUCIÓ DELS COMPONENTS DE LA FACTURA ENERGÈTICA (CONSUM FINAL):

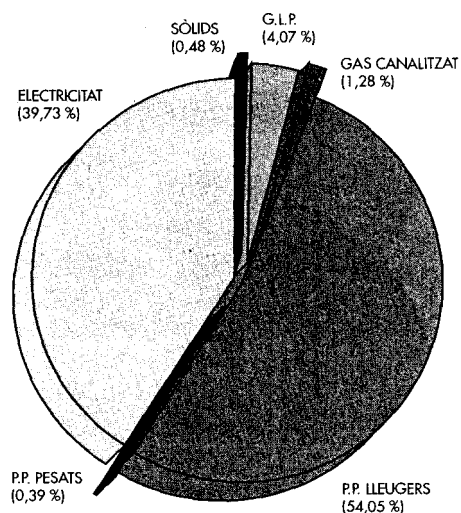
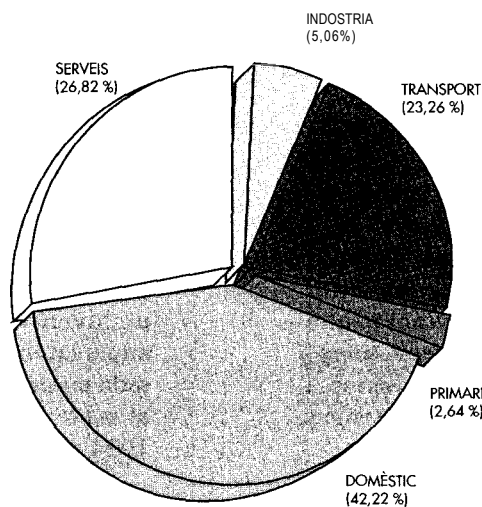


Figura 8

DISTRIBUCIÓ SECTORIAL DE LA FACTURA ENERGÈTICA (CONSUM FINAL).



SECTORS ENERGÈTICS

1.- Carbons i coc de petroli

A 1994 s'ha produït un increment en el consum de carbó i coc de petroli del 2,5%, degut al fort augment de producció a la fàbrica de ciment (+ 52,0%), com a conseqüència de la reactivació del sector de la construcció, assenyalant-se, així mateix, el fet de que l'esmentada fàbrica ha deixat d'utilitzar hulla importada com a combustible, passant a consumir únicament coc de petroli, combustible molt més barat.

Per la seva part, el consum de hulla d'importació de la central tèrmica d'Alcudia s'ha mantingut pràcticament estable (-0,8%), la qual cosa és normal donat que la central treballa al límit de la seva capacitat nominal.

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

Aquests dos components energètics es consideren conjuntament, atès que a Balears estan fortament interrelacionats, ja que quasi el 15% dels G.L.P. consumits es destinen a la producció de gas canalitzat.

2.1.- Gas canalitzat

La producció de gas canalitzat ha disminuït, en conjunt, un 4%, degut a la benignitat del clima durant els mesos de tardor i hivern, La producció de la fàbrica de Son Molines ha disminuït un 5%, augmentant, tan mateix, la producció d'aire propanat en un 2,3%, el que s'explica pel fet de que aquest subministra a zones de caràcter més turístic.

2.2.- G.L.P.

El consum de gasos líquids del petroli ha augmentat lleugerament (+1,97%), ja que l'efecte de la bonanza climatològica abans assenyalat, s'ha vist compensat per una major utilització a la indústria i els serveis, restant estable el consum per a transformació de l'energia.

3.- Productes petrolífers

La participació dels productes petrolífers tant en el consum brut, com en el consum final, resta similar a la d'anys anteriors, 69,1% en el primer cas, i 71,7% en el segon, malgrat que s'ha de ressaltar que l'increment en les seves vendes ha estat espectacular, pràcticament un 15%.

SECTORES ENERGÉTICOS

1.- Carbones y coque de petróleo

En 1994 se ha producido un incremento en el consumo de carbón y coque de petróleo del 2,5 %, debido al fuerte aumento de producción en la fábrica de cemento (+ 52,0 %), como consecuencia de la reactivación del sector de la construcción, señalándose, así mismo, el hecho de que dicha fábrica ha dejado de utilizar hulla importada como combustible, pasando a consumir únicamente coque de petróleo, combustible mucho más barato.

Por su parte, el consumo de hulla de importación de la central térmica de Alcudia ha permanecido prácticamente estable (-0,8%), lo cual es normal dado que la central trabaja al límite de su capacidad nominal.

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

Estos dos componentes energéticos se consideran conjuntamente, ya que en Baleares se encuentran fuertemente_ interrelacionados, puesto que casi el 15% de los G.L.P. consumidos se destinan a la producción de gas canalizado.

2.1.- Gas canalizado

La producción de gas canalizado ha disminuido, en conjunto, un 4%, debido a la benignidad del clima durante los meses de otoño e invierno; la producción de la fábrica de "Son Molines" ha disminuido un 5%, aumentando, sin embargo, la producción de aire propanado en un 2,3%, lo que se explica por el hecho de que éste suministra a zonas de carácter más turístico.

2.2. G.L.P.

El consumo' de gases licuados del petróleo ha aumentado ligeramente (+1,97 %), ya que el efecto de la bonanza climatológica antes señalado, se ha visto compensado por una mayor utilización en la industria y los servicios, permaneciendo estable el consumo para transformación de la energía.

3.- Productos petrolíferos

La participación de los productos petrolíferos tanto en el consumo bruto, como en el consumo final, permanece similar a la de años anteriores, 69,1% en el primer caso, y 71,7% en el segundo, aunque hay que resaltar que el incremento en sus ventas ha sido espectacular, pràcticamente un 15%.

3.1.- Productes lleugers

Al quadre adjunt, en el que es mostra el desglossament del consum dels diferents combustibles líquids lleugers, s'observa un fort increment, en conjunt superior al 13,1%, degut bàsicament a l'augment experimentat pels combustibles d'aviació i gasoils i en menor mesura, encara que del 4,6%, al de les gasolines d'automòbil.

La figura 9 mostra la distribució del consum de productes petrolífers lleugers, similar a la de 1993.

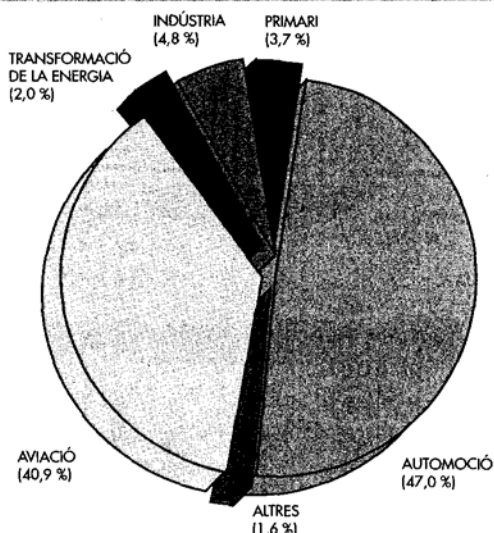
3.1.- Productos ligeros

En el cuadro adjunto, en el que se muestra el desglose del consumo de los distintos combustibles líquidos ligeros, se observa un fuerte incremento, en conjunto superior al 13,1%, debido básicamente al aumento experimentado por los combustibles de aviación y gasoleos y en menor medida, aunque del 4,6%, al de las gasolinas de automóvil.

La figura 9 muestra la distribución del consumo de productos petrolíferos ligeros, similar a la de 1993.

Producte	Consum (Tep)	Δ (%) 1993 / 1994
Naftes	8.446	-6,7
Gas. automòbil	284.708	4,6
Gas. aviació	386.372	26,7
Gas-oil A	158.732	11,7
Gas-oil B	34.417	17,2
Gas-oil C	71.352	2,6
Altres productes	70	-5,4
Total	935.651	13,1

Figura 9 DISTRIBUCIÓ DEL CONSUM DE P.P. LLEUGERS



3.2.- Productes pesants

El consum de productes petrolífers pesats ha experimentat un important augment del 16%, degut a l'augment de la seva utilització per a la generació d'energia elèctrica, tenint en compte que la producció d'electricitat ha crescut quasi un 5%, sense creixement en el consum de carbó per a aquest fi, mentre que els altres sectors, bàsicament l'industrial, sofreixen lleugeres disminucions.

3.2.- Productos pesados

El consumo de productos petrolíferos pesados ha experimentado un importante aumento del 16 %, debido al aumento de su utilización para la generación de energía eléctrica, teniendo en cuenta que la producción de electricidad ha crecido casi un 5%, sin crecimiento en el consumo de carbón para este fin, mientras que los demás sectores, básicamente el industrial, sufren ligeras disminuciones.

4.-Energia elèctrica

La producció d'electricitat ha experimentat a 1994 un significatiu augment del 4,5%, superior al 2% hagut a 1993, mentre que el consum s'incrementà en un 5,9%. Aquestes petites diferències entre les variacions de producció i consum es justifiquen per la forma de contabilització, així la producció correspon a

l'any de forma exacta, mentre que el consum es contabilitza sobre la facturació, que pot no correspondre de forma rigorosament exacta al mateix període de producció.

Es destacable l'increment en el consum final d'energia elèctrica, que a 1994 ha estat d'un 6% respecte a l'any anterior, i ho és més perquè ha estat sensiblement superior al del darrer quinquenni, 4,14%, i sobre tot al dels dos darrers anys, un 1% en el seu conjunt. Tan mateix no s'ha de perdre de vista que l'increment mitjà en el darrer decenni ha estat d'un 7,4% anual

A la figura 10 es mostra la distribució sectorial del consum final d'electricitat, on s'observa un fort descens, del 21,9%, en el sector industrial, compensat amb l'increment de quasi un 6% del sector serveis, mentre que el consum domèstic pràcticament no sofreix variació (-0,26%).

La distribució insular, presentada a la figura 11, és pràcticament anàloga a la d'anys anteriors.

4.-Energía eléctrica

La producción de electricidad ha experimentado en 1994 un significativo aumento del 4,5%, superior al 2% habido en 1993, mientras que el consumo se incrementó en un 5,9 %. Estas pequeñas diferencias entre las variaciones de producción y consumo se justifican por la forma de contabilización, así la producción corresponde al año de forma exacta, mientras que el consumo se contabiliza sobre la facturación, que puede no corresponder de forma rigurosamente exacta al mismo periodo .de producción.

Es destacable el incremento en el consumo final de energía eléctrica, que en 1994 ha sido de un 6%. respecto al año anterior, y lo es más porque ha sido sensiblemente superior al del último quinquenio, . 4,14%, y sobre todo al de los dos últimos años, un 1% en su conjunto. Sin embargo no hay que perder de vista que el incremento medio en el último decenio ha sido de un 7,4% anual.

En la figura 10 se muestra la distribución sectorial del consumo final de electricidad, donde se observa un fuerte descenso, del 21,9 %, en el sector industrial, compensado con el incremento de casi un 6% del sector servicios, mientras que el consumo doméstico prácticamente no sufre variación (-0,26%).

La distribución insular, presentada en la figura 11, es prácticamente análoga a la de años anteriores.

Figura 10 DISTRIBUCIÓ DEL CONSUM D'ELECTRICITAT.

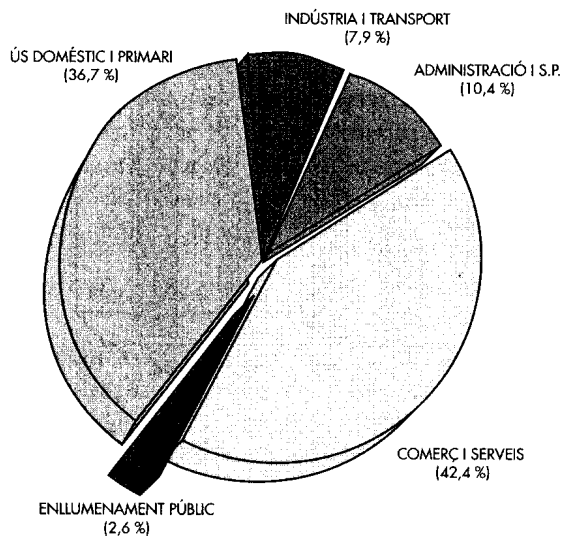
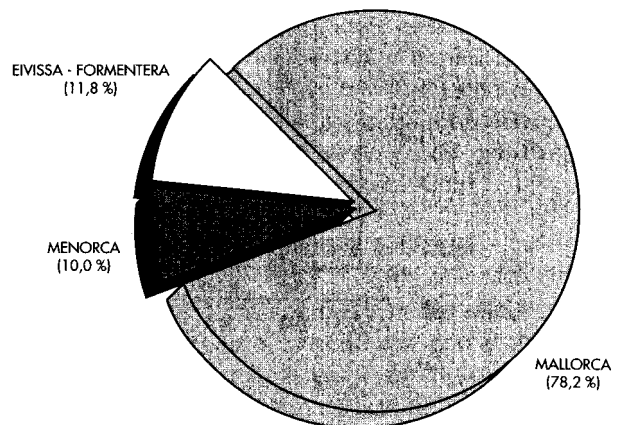


Figura 11 CONSUM D'ELECTRICITAT. DISTRIBUCIÓ INSULAR.



5.1.-Energía solar tèrmica

La superfície instal·lada a 1994 ha experimentat una reducció en relació a 1993, d'uns 1.000 m², el que s'explica tenint en compte que instal·lacions en establiments turístics, amb una superfície total de 3.000 m², iniciades a 1994, no s'han finalitzat fins 1995, i no s'han comptabilitzat a l'exercici objecte d'aquesta publicació, la qual cosa indica que l'activitat en el sector no ha decregut realment, de fet s'han realitzat 14 instal·lacions en establiments turístics, quatre més que a 1993. Es ressenya l'activitat del sector en el sector terciari ja que en ell es desenvolupen projectes de major envergadura que en el sector domèstic.

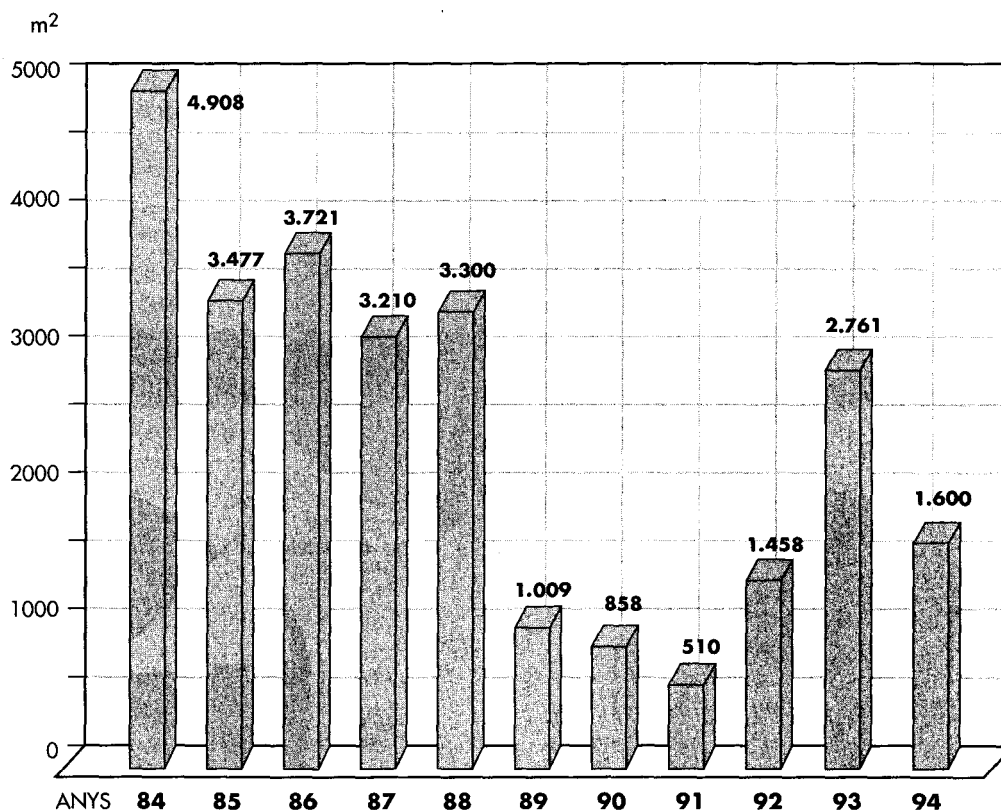
De qualsevol forma s'ha d'indicar que aquest sector es extremadament sensible a les polítiques de subvenció de les Administracions. A la figura 12 es presenta l'evolució del sector als darrers deu anys.

5.1. Energía solar térmica

La superficie instalada en 1994 ha experimentado una reducción en relación a 1993, de unos 1.000 m², lo que se explica teniendo en cuenta que instalaciones en establecimientos turísticos, con una superficie total de 3.000 m²., iniciadas en 1994, no se han terminado hasta 1995, y no se han contabilizado en el ejercicio objeto de esta publicación, lo que indica que la actividad en el sector no ha decrecido realmente, de hecho se realizaron 14 instalaciones en establecimientos turísticos, cuatro más que en 1993. Se reseña la actividad del sector en el sector terciario puesto que en él se desarrollan proyectos de mayor envergadura que en el sector doméstico.

De cualquier forma hay que indicar que este sector es extremadamente sensible a las políticas de subvención de las Administraciones. En la figura 12 se presenta la evolución del sector en los últimos diez años.

Figura 12 ENERGÍA SOLAR TÉRMICA. Evolución de la superficie instalada.



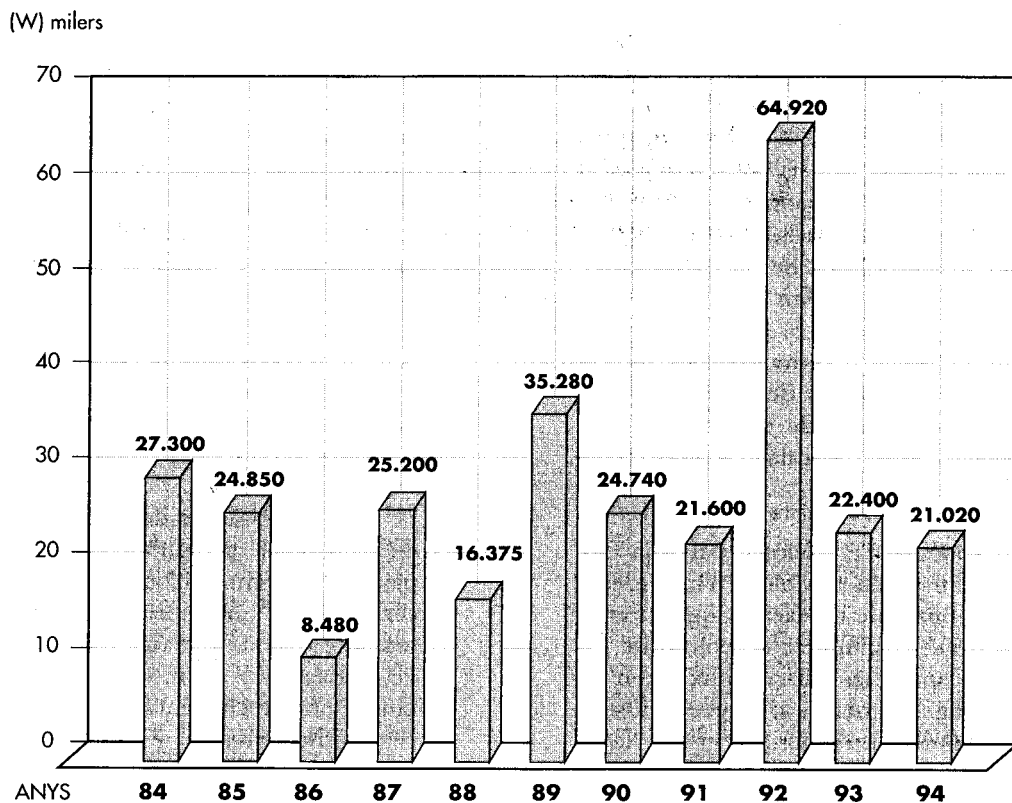
5.2.- Energia fotovoltaica

La potència instal·lada a 1994 ha estat de 21.020 W., que si be suposa una disminució de 1.380 W. respecte a l'any anterior, es mantenen els nivells de potència instal·lada dels últims anys. Tal com es pot veure a la figura 13, on es mostra l'evolució del sector als darrers deu anys.

5.2.-Energía fotovoltaica

La potencia instalada en 1994 ha sido de 21.020 W, que si bien supone una disminución de 1.380 W respecto al año anterior, se mantienen los niveles de potencia instalada de los últimos años. Tal como puede verse en la figura 13 donde se muestra la evolución del sector en los últimos diez años.

Figura 13 ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA. Evolució de la potència instal·lada.



5.3.- Residus forestals i agrícoles

El consum energètic d'aquest tipus de residus experimenten un increment global del 74%, degut bàsicament al fort augment de la closca d'ametlla consumida, així com de la fusta, el consum de la qual augmenta en quasi un 40%, mentre que el de llenya roman estable. El consum d'aquests productes suposa quasi un 1% del consum final.

5.3.-Residuos forestales y agrícolas

El consumo energético de este tipo de residuos experimentan un incremento global del 74 %, debido básicamente al fuerte aumento de la cáscara de almendra consumida, así como de la madera, cuyo consumo aumenta en casi un 40%, mientras que el de leña permanece estable. El consumo de estos productos supone casi un 1% del consumo final.

5.4.- Residus sòlids urbans

Durant 1994 continuaren les obres de la nova incineradora, adjudicada pel Consell Insular de Mallorca a l'empresa TIRME, que iniciarà el seu funcionament en fase de proves al darrer trimestre de 1995, per la qual cosa la seva explotació comercial s'espera comenci a 1996.

5.4.-Residuos sólidos urbanos

Durante 1994 continuaron las obras de la nueva incineradora, adjudicada por el Consell Insular de Mallorca a la empresa TIRME, que iniciarà su funcionamiento en fase de pruebas en el último trimestre de 1995, por lo que su explotación comercial se espera dé comienzo en 1996.

ENERGIA I MEDI AMBIENT

Tal com es va iniciar a la publicació de l'any anterior d'aquestes "Estadístiques", aquest any s'introdueix alguna informació sobre la qualitat del aire a Balears en relació amb la producció d'energia elèctrica, basant-se en els treballs que en el control de les emissions de les centrals tèrmiques per una part, i en el de les inmissions als voltants de les mateixes per una altra, ve realitzant la Direcció General d'Indústria desde fa anys.

Emissions

S'entén per emissió la concentració o quantitat de contaminant posada a l'atmosfera por un focus determinat.

La C.T. Alcudia II disposa de mesura en continu a les seves xemeneies dels contaminants diòxid de sofre, òxids de nitrògen i partícules, mentre que a la de San Juan de Dios es realitzen balanços en funció del combustible utilitzat, que en el darrer any, ha estat únicament fuel oil de baix índex de sofre (BIA). Per aquesta raó els quadres de dades corresponents a aquestes dues centrals es presenten de manera distinta.

En els quadres d'emissions, per a la C.T. d'Alcúdia, es presenten dos blocs d'informació, les concentracions, que reflexen la quantitat de contaminant emés per unitat de volum de gas de xemeneia i sobre les que s'estableixen les limitacions reglamentàries, expresades en valors mitjos diaris, i un segon, en el que junt a les esmentades limitacions es presenten les superacions de les mateixes. Per a la C.T. de San Juan de Dios la Informació que s'ofereix és més limitada atés que no es disposa de mesures en continu com en el cas d'Alcúdia.

Inmissions

S'entén per inmissió la quantitat de contaminant mesurada en un punt determinat de l'espai, el seu valor determina la qualitat de l'aire en aquest punt.

Es disposa actualment de quatre xarxes de mesura de la qualitat de l'aire, corresponents a les centrals d'Alcudia II, San Juan de Dios, Maó y Eivissa. La primera disposa de tres estacions, la segona d'una, i les altres de dues cadascuna; els contaminants mesurats es mostren en els quadres corresponents. L'única modificació de les xarxes ha estat un canvi d'ubicació d'una de les estacions de la xarxa d'Eivissa.

ENERGIA Y MEDIO AMBIENTE

Tal como se inició en la publicación de la edición del año anterior de estas "Estadísticas", este año se introduce alguna información sobre la calidad del aire en Baleares en relación con la producción de energía eléctrica, basándose en los trabajos que en el control de las emisiones de las centrales térmicas por una parte, y en el de las inmisiones en los alrededores de las mismas por otra, viene realizando la Dirección General de Industria desde hace años.

Emisiones

Se entiende por emisión la concentración o cantidad de contaminante puesta en, la atmósfera por un foco determinado.

La C.T. Alcudia II dispone de medición en continuo en sus chimeneas de los contaminantes dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno y partículas, mientras que en la de San Juan de Dios se realizan balances en función del combustible utilizado, que en el último año ha sido únicamente fuel oil de bajo índice de azufre (BIA). Por esta razón los cuadros de datos correspondientes a estas dos centrales se presentan de forma distinta.

En los cuadros de emisiones, para la C.T. de Alcudia, se presentan dos bloques de información, un primer bloque que muestra las concentraciones, que reflejan la cantidad de contaminante emitido por unidad de volumen de gas de chimenea, y sobre las que se establecen las limitaciones reglamentarias, expresadas en valores medios diarios, y un segundo, en el que junto a dichas limitaciones se presentan las superaciones de las mismas. Para la C.T. de San Juan de Dios la información que se ofrece es algo más limitada, ya que no se dispone de medidas en continuo como en el caso de Alcudia.

Inmisiones

Se entiende por inmisión la cantidad de contaminante medida en un punto determinado del espacio, su valor determina la calidad del aire en ese punto.

Se dispone actualmente de cuatro redes de medida de la calidad del aire, correspondientes a las centrales de Alcudia II, San Juan de Dios, Maó y Eivissa. La primera dispone de tres estaciones, la segunda de una, y las restantes de dos cada una; los contaminantes medidos se muestran en los cuadros correspondientes. La única modificación de las redes ha sido un cambio de ubicación de una de las estaciones de la red de Eivissa.

Per a tots els contaminants mesurats es donen els seus valors mitjans i la corresponent desviació estàndard, valors màxim i mínim enregistrats, així com d'altres paràmetres estadístics tals com la mediana i els percentils 98 i 95.

Aquesta aparent sobreabundància de paràmetres sobre unes mateixes dades es deriva de l'aplicació de la legislació europea sobre el tema, la qual com a avaluació de la qualitat de l'aire estableix dos conceptes bàsics: "valors guia" que són els que es deuen fixar com objectiu de qualitat de l'aire i "valors límit" que són els que no s'han de ultrapassar. Els esmentats valors, depenent del contaminant considerat, es refereixen a diferents paràmetres estadístics tal com es mostra en el quadre corresponent.

De la comparació dels valors mesurats a les distintes xarxes, amb els valors guia presentats en el quadre anterior, s'observa clarament que ni tan sols es superen els valors guia, per la qual cosa es pot afirmar que, de una forma global, la nostra qualitat de l'aire és excel·lent.

MINERIA

Havent-se transferit a la nostra Comunitat les competències en matèria de mines al gener de 1994, i en estar aquestes incloses en el Servei d'Energia i Medi Ambient de la Direcció General d'Indústria, Servei responsable d'aquesta publicació, a les "Estadístiques" de l'any anterior ja s'inclougué un breu resum de l'activitat minera a Balears. S'inclouen les dades corresponents als Plans de Treballs de 1994.

Les dades presentades es reuneixen en una sola taula on, classificades per recursos, es resumeixen per illes el nombre d'explotacions, el de treballadors, i el tonatge extret en cada cas i la variació d'aquest respecte al de l'any anterior.

Para todos los contaminantes medidos se dan sus valores medios y la correspondiente desviación estándar, valores máximo y mínimo registrados, así como otros parámetros estadísticos tales como la mediana y los percentiles 98 y 95.

Esta aparente sobreabundancia de parámetros sobre unos mismos datos, se deriva de la aplicación de la legislación europea sobre el tema, la cual como evaluación de la calidad del aire establece dos conceptos básicos: "valores guía" que son los que deben fijarse como objetivo de calidad del aire y "valores límite" que son los que no deben sobrepasarse. Los mencionados valores, dependiendo del contaminante considerado, se refieren a distintos parámetros estadísticos tal como se muestra en el cuadro correspondiente.

De la comparación, de los valores medidos en las distintas redes, con los valores guía presentados en el cuadro anterior, se observa claramente que ni, tan sólo se superan los valores guía, por lo que puede afirmarse que, de una forma global, nuestra calidad del aire es excelente.

MINERIA

Habiendo sido transferidas a nuestra Comunidad las competencias en materia de minas en enero de 1994, y haberse incluido éstas en el Servicio de Energía y Medio Ambiente de la Dirección General de Industria, Servicio responsable de esta publicación, en las "Estadísticas" del año anterior ya se incluyó un breve resumen de la actividad minera en Balears. Se incluyen los datos correspondientes a los Planes de Labores de 1994.

Los datos presentados se reúnen en una sola tabla donde, clasificados por recursos, se resumen por islas el número de explotaciones, el de trabajadores, y el tonelaje extraído en cada caso y la variación de éste respecto al año anterior.

BALANÇ ENERGÈTIC A BALEARS - 1994 (TEP)

