



2007 Euskadi • Energía Datuak / País Vasco • Datos Energéticos

ENERGIA 2007



EVE Ente Vasco
de la Energía

Alameda Urquijo 36 1ª planta
Edificio Plaza Bizkaia
48011- Bilbao
Tel.: (34) 944 035 600
Fax: (34) 944 035 699

<http://www.eve.es>



EVE Ente Vasco
de la Energía

20
07



Euskadi
Energía
Datuak

País Vasco
Datos
Energéticos



EVE | Ente Vasco
de la Energía

Euskadiko Energia Datuak
Datos Energéticos del País Vasco

1. Argitaraldia: 2008ko abuztua
Egilea: ENERGIAREN EUSKAL ERAKUNDEA
Argitaratzailea: ENERGIAREN EUSKAL ERAKUNDEA
Lege gordailua: BI-2227-08

PAPER BIRZIKLATUA

1ª Edición: Agosto 2008
Autor: ENTE VASCO DE LA ENERGIA
Editor: ENTE VASCO DE LA ENERGIA
Depósito Legal: BI-2227-08

PAPEL RECICLADO

aurkibidea / índice

1 ■ ■ ■ AURKEZPENA / PRESENTACIÓN 6

2 ■ ■ ■ EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOA / PAÍS VASCO 8



3 ■ ■ ■ LURRALDEAK / TERRITORIOS

Araba 16

a

Bizkaia 18

b

Gipuzkoa 20

g

4 ■ ■ ■ ENERGIAK / ENERGÍAS

Erregai Solidoak
Combustibles Sólidos 24



Petrolioia eta deribatuak
Petróleo y derivados 26



Gas Naturala
Gas Natural 31



Energia Berriztagarriak
Energías Renovables 34



Energia Elektrikoa
Energía Eléctrica 37



5 ■ ■ ■ SEKTOREAK / SECTORES

Industria 44



Garraioa
Transporte 48



Lehen Sektorea
Sector Primario 53



Zerbitzu Sektorea
Sector Servicios 54



Etxebizitza Sektorea
Sector Residencial 58



6 ■ ■ ■ EUOPAR BATASUNA / UNIÓN EUROPEA 62



7 ■ ■ ■ ENERGIA BALANTZEA / BALANCE ENERGÉTICO 66



8 ■ ■ ■ INFORMAZIO ITURRIAK / FUENTES DE INFORMACIÓN 70



9 ■ ■ ■ KONBERTSIO FAKTOREAK ETA UNITATEAK / FACTORES DE CONVERSIÓN Y UNIDADES 72



ENERGIAREN EUSKAL ERAKUNDEA (EEE/EVE) Euskal Autonomia Erkidegoko sektore publikoan energiaren arloan planifikazio, koordinazio eta kontrol lanen arduradun den aldetik, eraketatik bertatik hainbat azterlan gauzatzen aritzen da, energiari buruzko datu estatistikoak edukitzeko xedez; datuon bitartez euskal egitura energetikoa ezagutzeko asmoz, sakontasunez. Azterlan horietan oinarriturik, EEE/EVEren helburu nagusienetariko bat da zenbait argitalpen dibulгатibo argitaratzea aldian-aldian; berauetan energiaren alorreko azterketa interesgarriak azalduz, energia esparruan diharduten operatzaileentzat, administrazioarentzat eta energiaren azken erabiltzaileentzat.

ENERGIA 2007 izeneko argitalpen hau 1979. urteaz geroztik argitaratzen den ENERGIA bildumakoa da eta bertan, 2007. urteari dagozkion EAEko energia-datuak daude. Txostenaren oinarriko informazioa zenbait bidetatik eskuratu da: alde batetik, energia banatzaile, ekoizle, eraldatzaile eta kontsumitzaile handienengandik; eta bestetik, EEE/EVEk berak egindako azterketetatik. Txostenean azaltzen den Euskal Autonomia Erkidegoko energia-balantzea Europar Batasuneko Estatistika Bulegoak, EUROSTATEk, erabiltzen duen metodologiaren arabera egin dugu.

EL ENTE VASCO DE LA ENERGIA (EVE), responsable de la planificación, coordinación y control de las actuaciones energéticas del sector público de la Comunidad Autónoma del País Vasco, ha realizado desde sus inicios diferentes estudios con el objetivo de disponer de una visión detallada de la estructura energética vasca. A partir de estos estudios se editan regularmente distintas publicaciones de interés tanto para el ciudadano y las empresas consumidoras como para los operadores que desarrollan su actividad en el sector energético y para la Administración.

El presente documento, **ENERGIA 2007**, corresponde a la serie que sobre esta materia se viene editando desde el año 1979, e incluye los datos energéticos del País Vasco actualizados al año 2007. La información base del informe se ha obtenido de diferentes distribuidores energéticos, productores, transformadores de energía y grandes consumidores, así como de diferentes análisis realizados por el propio EVE. El balance energético del País Vasco que se presenta está elaborado de acuerdo con la metodología desarrollada por la Oficina de Estadística de las Comunidades Europeas EUROSTAT.

Euskal Autonomia Erkidegoan izandako barne-kontsumo gordinak %0,8 egin du gora 2007. urtean, eta 7.773 ktpb (mila tona petrolio baliokide) izan da. Azken energia-kontsumoaren igoera %2,7 izan da, eta 5.746 ktpb-ra iritsi da.

Petrolioaren eta beronen deribatuen eskaria 3.160 ktpb izan da eta aurreko urtearen aldean %0,1 jaitsi da, sorkuntza termoelektrikoan izandako erabilera txikiagoaren ondorioz. Ikatzaren eta beronen deribatuen eskaria, aldiz, %11 egin du gora 2007an, eta 456 ktpb-ra iritsi da.

Elektrizitatearen eskaria 20.612 GWh izan da 2007an, aurreko urtean baino %1,6 handiagoa dena. Elektrizitatearen sorkuntzak, aldiz, %10 egin du behera, eta 12.597 GWh izan da. Hain zuzen ere, elektrizitatearen eskariaren %61 dena.

Gas naturalaren eskaria 39.363 GWh (PCS) izan da, %4,4 txikiagoa dena, ziklo konbinatuko zentraletan izandako kontsumo apalagoaren ondorioz.

Sektoreka, industriaren kontsumoak %2,9 egin du gora, eta azken kontsumoan industriak izandako partaidetza maila %46 izan da. Garraioan kontsumoa %7,5 igo da, eta azken kontsumoaren %34,9 izan da 2007. urtean. Zerbitzu sektoreak eta etxebizitzarenak %0,7 eta %0,8 egin dute gora, hurrenez hurren.

2007an, energia berriztagarrien ustiapena 400 ktpb izan da, aurreko urtean izandakoarekin alderatuta, %16 egin du gora, gehienbat biomasaren kontsumoak izandako gorakadagatik, bioerregaiekin batera. Ustiapen berriztagarri horretatik %85 biomasari dagokio, %7,3 energia hidroelektrikoari, %7 energia eolikoari eta %0,4 eguzki-energiari (termikoa eta fotovoltaikoa).

Euskadin, 2007an, izandako energia-eskari osoaren %5,1 eta elektrizitate-eskariaren %4,5 energia berriztagarrien bidez bete edo ase da.

Azken kontsumoa BPG baino gutxiago igo da 2007. urtean. Beraz, energia-intentsitateak hobera egin du, puntu bat, hain zuzen ere.

Guztira, energia-fakturak %6,7 egin du gora 2007an, kontsumoaren eta energia guztien prezioen gorakadaren ondorioz, eta azken kontsumitzailearentzako energiaren kostua 4.704 milioi eurokoa izan da.

El consumo interior bruto de energía en Euskadi creció un 0,8% en el 2007, situándose en 7.773 ktep (miles de toneladas equivalentes de petróleo). El consumo final fue de 5.746 ktep, con un aumento del 2,7% en el año.

La demanda de petróleo y sus derivados alcanzó los 3.160 ktep, con un descenso del 0,1% en el año debido a una menor uso en generación termoeléctrica. La demanda de carbón y sus derivados creció un 11% en 2007, situándose en 456 ktep.

La demanda eléctrica aumentó el 1,6% en el año y alcanzó los 20.612 GWh. La generación eléctrica, sin embargo, se redujo un 10% y alcanzó los 12.597 GWh, lo que representa el 61% de la demanda eléctrica.

La demanda de gas natural supuso 39.363 GWh (PCS), con un descenso del 4,4% debido a un menor consumo en las centrales de ciclo combinado.

Por sectores, el consumo industrial aumentó un 2,9%, siendo su participación en el consumo final del 46%. El consumo en el transporte se incrementa en un 7,5% en el año, alcanzando el 34,9% del consumo final. El sector residencial y el de servicios aumentan respectivamente un 0,8% y un 0,7%.

El aprovechamiento de energías renovables fue de 400 ktep, lo que supone un incremento de un 16% respecto al año anterior; este aumento es debido principalmente a un mayor consumo de biomasa, incluyendo a los biocarburantes. El 85,3% del aprovechamiento renovable es en forma de biomasa, el 7,3% energía hidroeléctrica, el 7% eólica y el 0,4% solar (térmica más fotovoltaica).

Las energías renovables han cubierto en 2007 el 5,1% de la demanda total de energía en Euskadi, y el 4,5% de la demanda eléctrica.

La intensidad energética final ha mejorado un punto en el año al crecer el consumo de energía ligeramente por debajo de lo que lo ha hecho el PIB.

El aumento del consumo y el de los precios de las diferentes energías en 2007 ha conllevado un crecimiento del 6,7% en la factura energética total para el consumidor final, alcanzando la cantidad de 4.704 millones de euros.

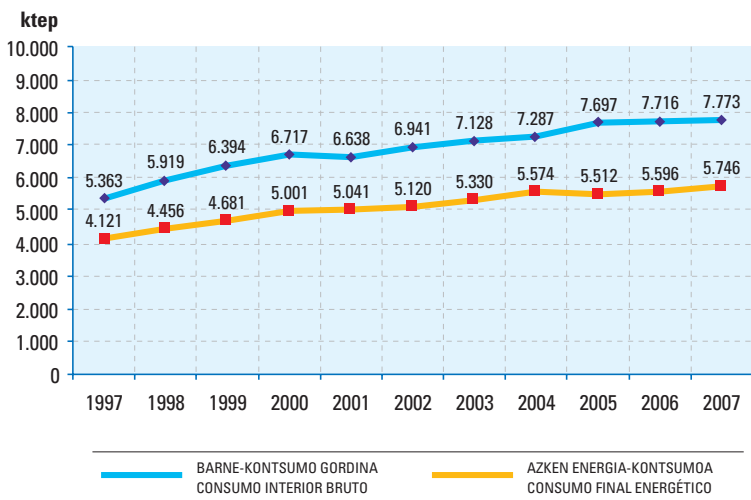


2.1 ■■■ Barne-kontsumo gordina eta azken energia-kontsumoa.

Consumo interior bruto y consumo final de energía.

EAE n energia primarioaren eskariak edo energiaren barne-kontsumo gordinak %0,7 egin du gora 2007. urtean, eta 7.773 ktpb izan da. Azken energia-kontsumoaren igoera %2,7 izan da, eta 5.746 ktpb-ra iritsi da.

La demanda total de energía primaria o consumo interior bruto en Euskadi ha crecido 0,7% en 2007, situándose en 7.773 ktep. El aumento del consumo final de energía ha sido del 2,7%, alcanzando los 5.746 ktep.

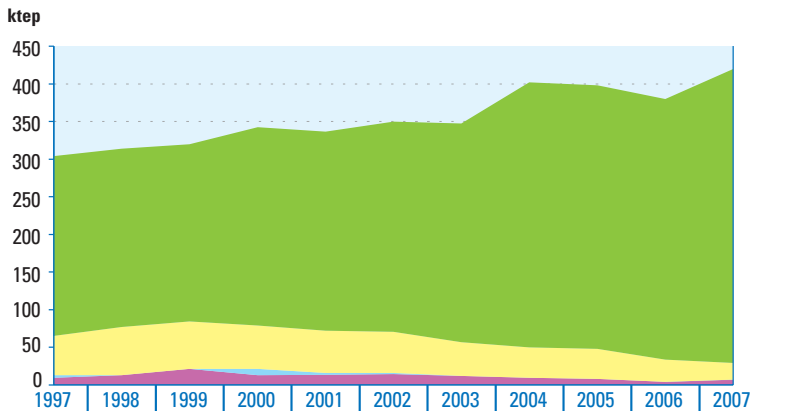


2.2 ■ ■ ■ | Energia primarioaren ekoizpena eta autohornikuntza-tasa.

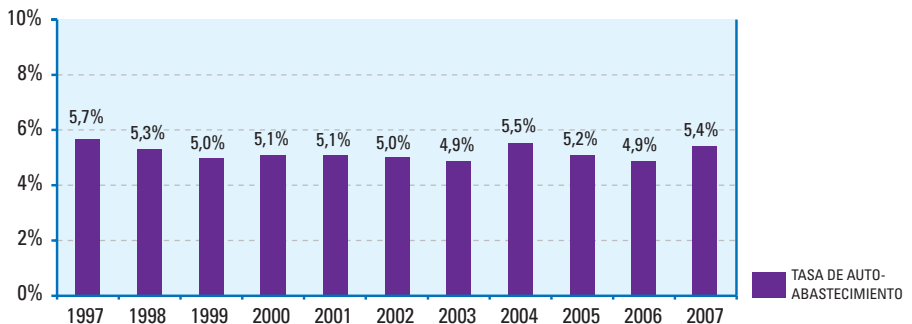
Producción de energía primaria y tasa de autoabastecimiento.

90eko hamarkadaren erdialdean izandako gas naturalaren ekoizpenaren jaitsieraren ondoren, Euskal Autonomia Erkidegoko energia primarioaren ekoizpena energia berriztagarrietan oinarritzen da gaur egun. 2007. urtean, ekoizpen hori 420 ktpb izan da. Kantitate hori energia-eskariaren %5,4 da. Horiek horrela, EAEren kanpoko energia-mendetasuna %95 da.

Tras el descenso de la producción de gas natural a mediados de los años noventa, la producción vasca de energía primaria se basa en la actualidad en las energías renovables. En el año 2007 fue de 420 ktep, lo que representa el 5,4% de la demanda energética. Euskadi tiene, por lo tanto, una dependencia energética exterior del 95%.



	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
E. RENOVABLES	239	237	235	264	264	279	290	352	350	346	391
E. DERIVADAS	52	64	63	57	56	54	45	40	40	29	22
GAS NATURAL	4	0	0	9	2	2	0	0	0	0	0
PETRÓLEO	9	13	21	13	13	14	12	9	8	4	7



2



Euskal
Autonomia
Erkidegoa

País Vasco

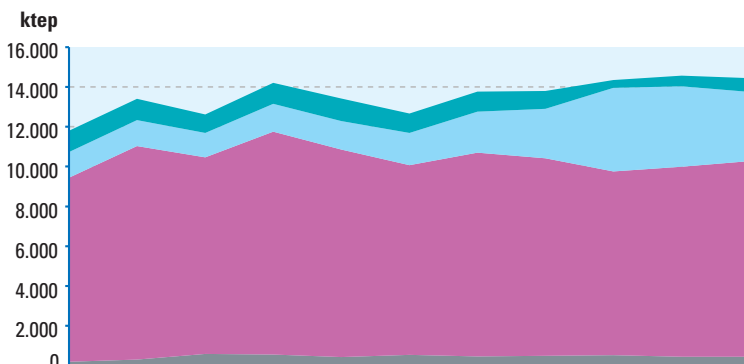


2.3 ■ ■ ■ ■ Energiaren inportazioa.

Importación de energía.

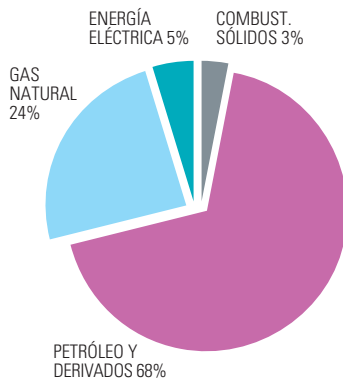
Euskal Autonomia Erkidegoan energiaren inportazioa 14.459 ktpb izan da 2007an. Kopuru horretatik %68 petrolio-produktuei dagokie; %24 gas naturalari; %5 energia elektrikoari eta %3 ikatzari. Petrolioaren eta beronen deribatuen inportazioak fintze-sektorerako dira gehienbat.

Las entradas totales de energía en Euskadi en el año 2007 fue de 14.459 ktep. Estas importaciones corresponden un 68% a productos petrolíferos, un 24% a gas natural, un 5% a energía eléctrica y un 3% a carbón. Las importaciones de petróleo y derivados son en su mayor parte para refino.



	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
E. ELÉCTRICA	1.058	1.060	922	1.054	1.122	971	1.011	904	394	539	689
GAS NATURAL	1.290	1.309	1.229	1.399	1.442	1.617	2.058	2.476	4.187	4.035	3.468
PETRÓLEO Y DERIVADOS	9.251	10.714	9.865	11.188	10.417	9.531	10.224	9.919	9.230	9.543	9.825
COMBUST. SÓLIDOS	197	322	604	571	436	545	472	507	538	453	456
TOTAL	11.796	13.404	12.620	14.212	13.416	12.664	13.766	13.807	14.438	14.570	14.438

2007

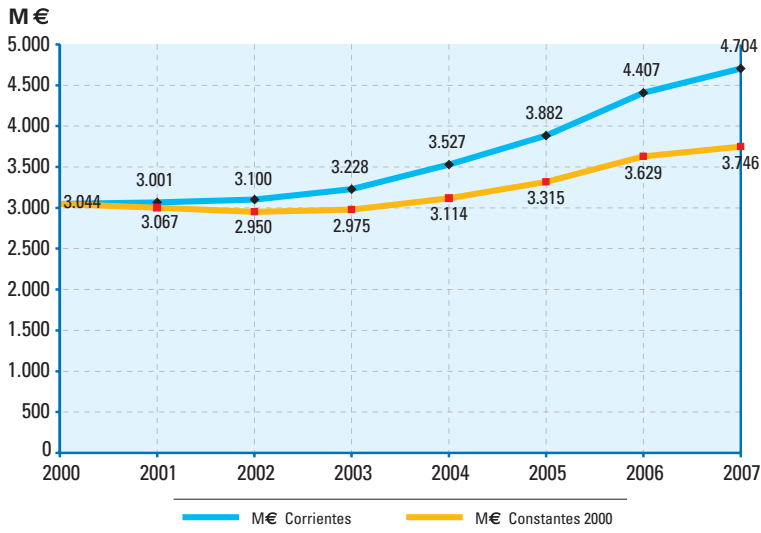


2.4 ■■■ | Energia-fakturaren bilakaera.

Evolución de la factura energética.

Azken kontsumitzailearentzako energiaren kostua 4.700 milioi eurotik gora izan da 2007. urtean; aurreko urtean izandakoarekin alderatuta, %6,7 egin du gora. Kostu horretatik %47 garraio-sektoreari dagokio, %28 industriari, %12 etxebizitza-sektoreari eta %11 zerbitzu-sektoreari.

El coste de la energía para el consumidor final superó en el 2007 los 4.700 millones de euros, con un aumento del 6,7% respecto al año anterior. De este coste, el 47% corresponde al sector del transporte, el 28% a la industria, el 12% al sector residencial y el 11% al de servicios.

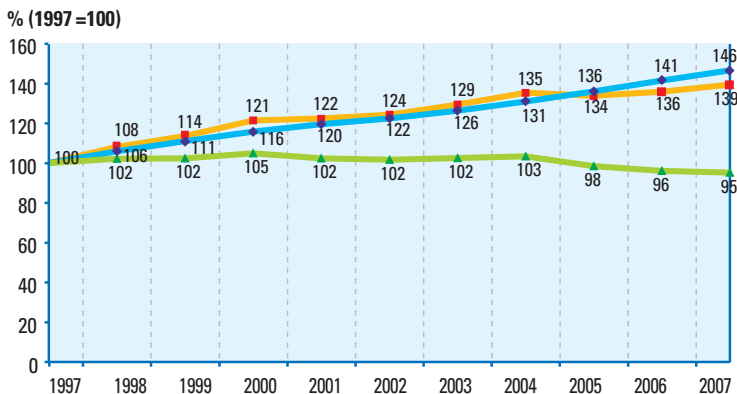


2.5 ■■■ | Energia-intentsitatearen bilakaera.

Evolución de la intensidad energética.

EAEEn azken energia-intentsitatea, 1997. urtean izandakoarekin alderatuta, %95 izan da. Aurreko urtean izandakoaren aldean, %1 hobetu da 2007an.

La intensidad energética final en Euskadi es un 95% de la del año 1997, lo que supone una mejora del 1% respecto al año anterior.



2



Euskal
Autonomia
Erkidegoa

País Vasco

3.1 ■ ■ ■ Energiaren ekoizpena eta kontsumoa lurraldeka.

Producción y consumo de energía por Territorios.

Euskal Autonomia Erkidegoko barne-kontsumo gordinaren %54 eta azken energia-kontsumoaren %45 Bizkaian egiten da. Gipuzkoan, berriz, %32 eta % 28, eta Araban %14 eta %13, hurrenez hurren.

Los pesos de Bizkaia en el consumo interior bruto y en el consumo final son respectivamente del 54% y del 45% del total de Euskadi. Gipuzkoa representa el 32% y el 28%, y Álava el 14% y el 13%.

ktep 2007

	PEP	CIB	CFE
EUSKADI	419,6	7.772,7	5.746,3
ARABA / ÁLAVA	62,4	1.067,6	1.003,5
BIZKAIA	262,8	4.224,5	2.601,5
GIPUZKOA	94,4	2.480,6	2.141,3

PEP= Producción de Energía Primaria / Energia primarioaren produkzioa

CIB= Consumo Interior Bruto / Barne-kontsumo gordina

CFE= Consumo Final Energético / Azken energia-kontsumoa

3.2 ■■■ Adierazleak percapita Lurralde Historiko bakoitzean.

Indicadores per cápita por Territorios Históricos.

Araba da azken energia-kontsumo handiena duen lurraldea biztanleko (3,5 tpb). Bigarren tokian Gipuzkoa da (3,2 tpb) eta azkenik Bizkaia (2,3 tpb). Etxebizitza-sektorea soil-soilik kontuan hartuta, Araba ere da energia-kontsumo handiena duen lurraldea biztanleko (0,35 tpb). Kontsumo hori Gipuzkoan 0,30 tpb da eta Bizkaian 0,25 tpb.

El mayor consumo final de energía por habitante se da en Álava y Gipuzkoa (3,5 y 3,2 tep, respectivamente) con diferencia con Bizkaia (2,3 tep). Si consideramos tan sólo el sector residencial, el consumo por habitante es también significativamente mayor en Álava (0,35 tep) que en Gipuzkoa (0,30 tep) y Bizkaia (0,25 tep).

tep/hab 2007

	PEP	CIB	CFE	CR
EUSKADI	0,20	3,73	2,76	0,28
ARABA / ÁLAVA	0,22	3,73	3,50	0,35
BIZKAIA	0,23	3,76	2,32	0,25
GIPUZKOA	0,14	3,68	3,18	0,30

PEP= Producción de Energía Primaria / Energia primarioaren produkzioa

CIB= Consumo Interior Bruto / Barne-kontsumo gordina

CFE= Consumo Final Energético / Azken energia-kontsumoa

CR= Consumo Residencial/ Etxebizitza sektorean kontsumoa

3.3 ■■■ Energia-fakturaren egitura lurraldeka.

Estructura de la factura energética por Territorios Históricos.

2007

	M€	€/ hab-biz
EUSKADI	4.704	2.259
ARABA / ÁLAVA	817	2.854
BIZKAIA	2.083	1.856
GIPUZKOA	1.804	2.678

Lurraldeak

Territorios

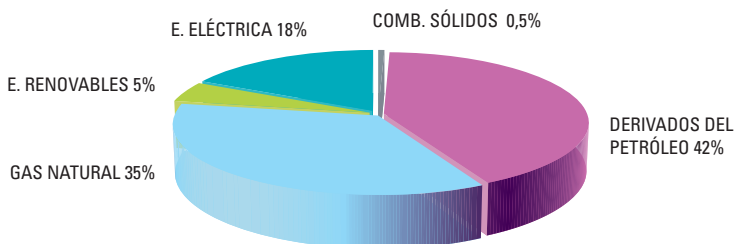
3.4 ■■■ | ARABA. Barne-kontsumo gordina energiaka.

ÁLAVA. Consumo interior bruto por energías.

Arabaren barne kontsumo gordina 1.068 ktpb izan da, aurreko urtean izandakoa baino %4,3 txikiagoa, eta EAEko barne kontsumo gordina osoaren %14 dena. Gehien kontsumitu den energia petrolioaren deribatuak izan dira berriro ere, kontsumo osoaren %42. Horren ondoren, gas naturala izan da (%35).

El consumo interior bruto en Álava representa el 14% del total vasco y desciende a 1.068 ktep, con una disminución del 4,3% respecto al año anterior. Vuelven a ser los derivados del petróleo la energía de mayor consumo (42% del total), seguido por el gas natural (35%).

2007	ktep
COMBUSTIBLES SÓLIDOS	4,9
D.PETROLEO	447,7
GAS NATURAL	377,0
E.ELÉCTRICA	187,0
E.RENOVABLES	51,0
TOTAL	1.067,6



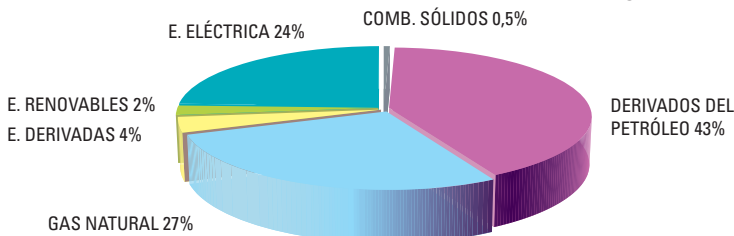
3.5 ■■■ | ARABA. Azken kontsumoa energiaka.

ÁLAVA. Consumo final por energías.

2007. urtean azken energia-kontsumoak %5 egin du behera Araban, eta 1.003 ktpb izan da.

El consumo final de energía en Álava disminuyó un 5% en el año 2007 y alcanza los 1.003 ktep.

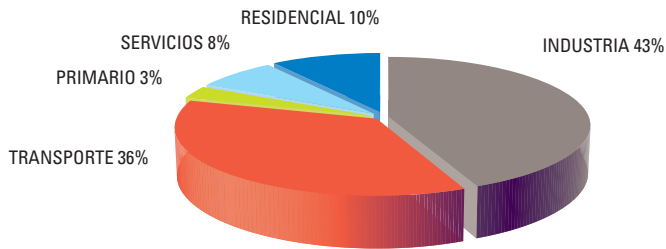
2007	ktep
COMBUSTIBLES SÓLIDOS	4,9
D.PETROLEO	419,9
GAS NATURAL	275,5
E.ELÉCTRICA	244,3
E.RENOVABLES	22,4
E. DERIVADAS	36,5
TOTAL	1.003,5



ÁLAVA. Consumo final por sectores.

Sektoreka, Araban energia gehien kontsumitzen duena industria da (azken kontsumoaren %43). Garraio-sektoreari, aldiz, %36 dagokio; etxebizitza-sektoreari %10; zerbitzu-sektoreari %8 eta lehen sektoreari %3. Araban energia gehien kontsumitzen duten industria-azpisektoreak siderurgia-galdagintza eta beira dira.

Por sectores, el principal consumidor en Álava es el industrial (43% del consumo final), seguido del transporte (36%), el sector residencial (10%), servicios (8%) y primario (3%). Los subsectores industriales de mayor consumo en Álava son el de siderurgia-fundición y el del vidrio.

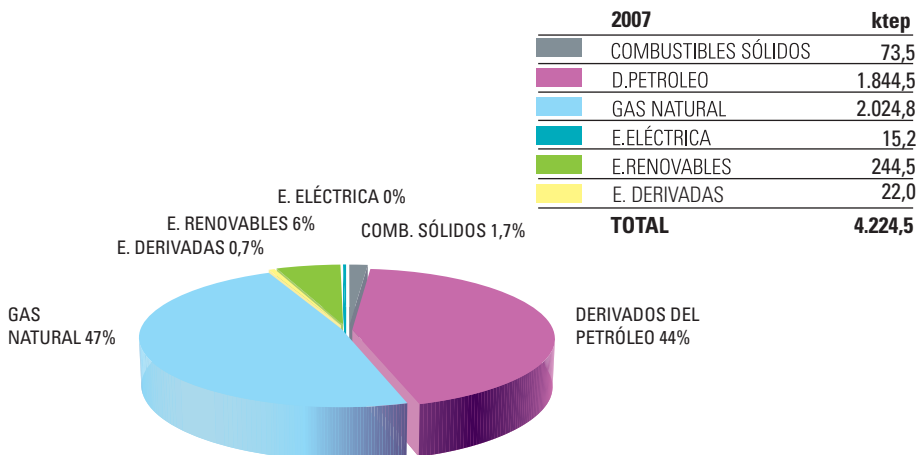


	2007	ktep
INDUSTRIA		437,3
RESIDENCIAL		99,7
SERVICIOS		77,1
PRIMARIO		30,4
TRANSPORTE		359,0
TOTAL		1.003,5

3.7 ■■■ BIZKAIA. Barne-kontsumo gordina energiaka.**BIZKAIA. Consumo interior bruto por energías.**

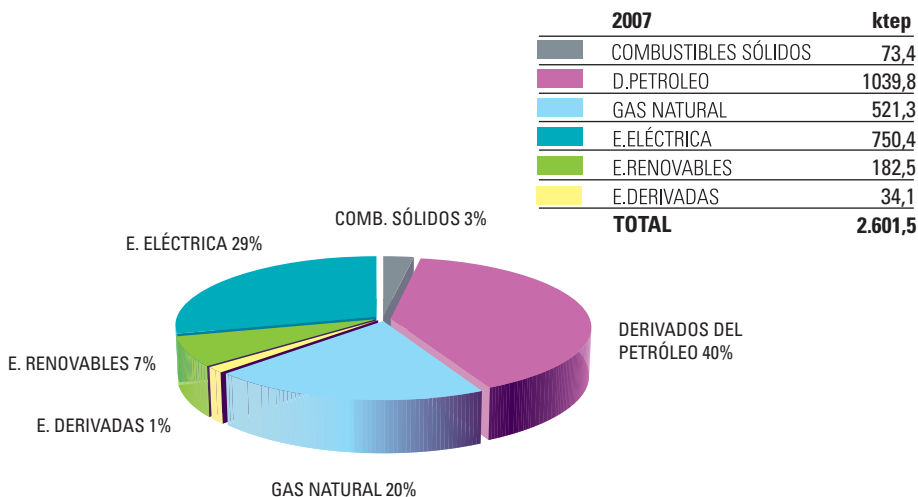
Barne kontsumo gordina Bizkaian, 2007. urtean, EAEko guztizkoaren %54 izan da (4.225 ktpb), eta aurreko urtean izandakoaren aldean, %1,3 egin du gora. Gehien eskatu den energia gas naturala izan da, eskari guztiaren %47. Horren ondoren, petrolioaren deribatuek (%44) eta energia berriztagarriak (%6) izan dira eskari gehien izan dutenak.

El consumo interior bruto en Bizkaia en 2007 representa el 54% del total vasco y asciende a 4.225 ktep, lo que representa un aumento del 1,3% en el año. La energía más demandada es el gas natural, con el 47% del total, seguido del los derivados del petróleo (44%) y la energía renovable (6%).

**3.8** ■■■ BIZKAIA. Azken kontsumoa energiaka.**BIZKAIA. Consumo final por energías.**

Azken energia-kontsumoak %7 egin du gora Bizkaian, 2007an. Guztira, kontsumoa 2.602 ktpb izan da.

El consumo final de energía en Bizkaia aumentó un 7% en 2007, alcanzando los 2.602 ktep.

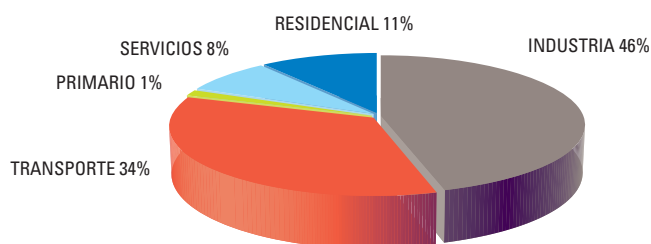


3.9 ■■■ BIZKAIA. Azken kontsumoa sektoreka.

BIZKAIA. Consumo final por sectores.

Azken energia-kontsumoaren %46 industria-sektoreari dagokio Bizkaian. Garraio-sektoreari, aldiz, %34 doakio. Energia gehien kontsumitzen duten industria-azpisektoreak siderurgia-galdagintza eta papergintza dira.

El sector industrial representa el 46% del consumo final en Bizkaia y el transporte alcanza el 34%. Los subsectores industriales de mayor consumo son el de siderurgia-fundición y el del papel.



2006		ktep
INDUSTRIA	1.187,6	
RESIDENCIAL	276,5	
SERVICIOS	208,7	
PRIMARIO	37,7	
TRANSPORTE	891,2	
TOTAL	2.601,5	

3

b

Lurraldeak
Bizkaia

Territorios
Bizkaia

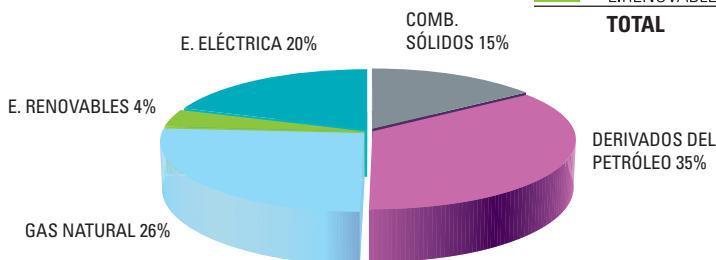
3.10 ■■■ | GIPUZKOA. Barne-kontsumo gordina energiaki.

GIPUZKOA. Consumo interior bruto por energías.

2007. urtean barne kontsumo gordina 2.481 ktpb izan da Gipuzkoan; aurreko urtean baino %2 handiagoa. Eskari handiena izan duten energiak hauek izan dira: petrolioaren deribatuak (guztizkoaren %35), gas naturala (%26), energia elektrikoa (%20) eta erregai solidoak (%15).

El consumo interior bruto en Gipuzkoa en 2007 fue de 2.481 ktep, con un aumento del 2% en el año. Las energías más demandadas son los derivados del petróleo (35% del total), el gas natural (26%), la energía eléctrica (20%) y los combustibles sólidos (15%).

2007		ktep
■	COMBUSTIBLES SÓLIDOS	377,3
■	D.PETROLEO	867,2
■	GAS NATURAL	644,9
■	E.ELÉCTRICA	487,1
■	E.RENOVABLES	104,1
TOTAL		2.480,6



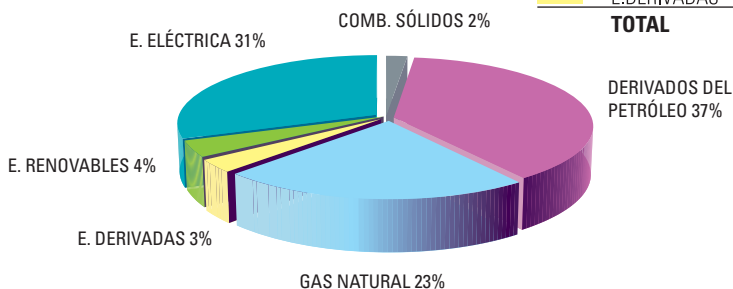
3.11 ■■■ | GIPUZKOA. Azken kontsumoa energiaki.

GIPUZKOA. Consumo final por energías.

Azken energia-kontsumoak %1,6 egin du gora 2007. urtean, aurreko urtean izandakoarekin alderatuta, eta 2.141 ktpb izan da.

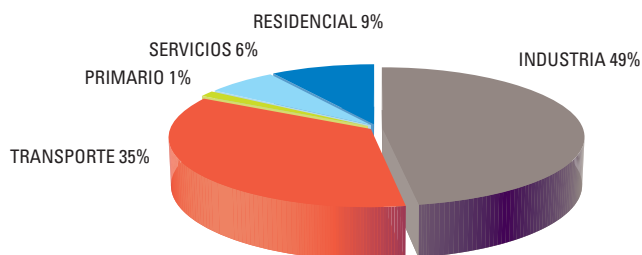
El consumo final de energía en 2007 fue de 2.141 ktep, con un crecimiento del 1,6% respecto al año anterior.

2007		ktep
■	COMBUSTIBLES SÓLIDOS	43,7
■	D.PETROLEO	812,7
■	GAS NATURAL	482,6
■	E.ELÉCTRICA	654,9
■	E.RENOVABLES	81,6
■	E.DERIVADAS	65,9
TOTAL		2.141,3



Azken energia-kontsumoaren %49 industria-sektoreari dagokio Gipuzkoan, eta %35 garraio-sektorean gertatu da. Energia gehien kontsumitzen duten industria-azpisektoreak siderurgia-galdagintza eta papergintza dira.

El sector industrial representa el 49% del consumo final de energía en Gipuzkoa, y el transporte alcanza el 35%. Los subsectores industriales de mayor consumo son el de siderurgia-fundición y el del papel.



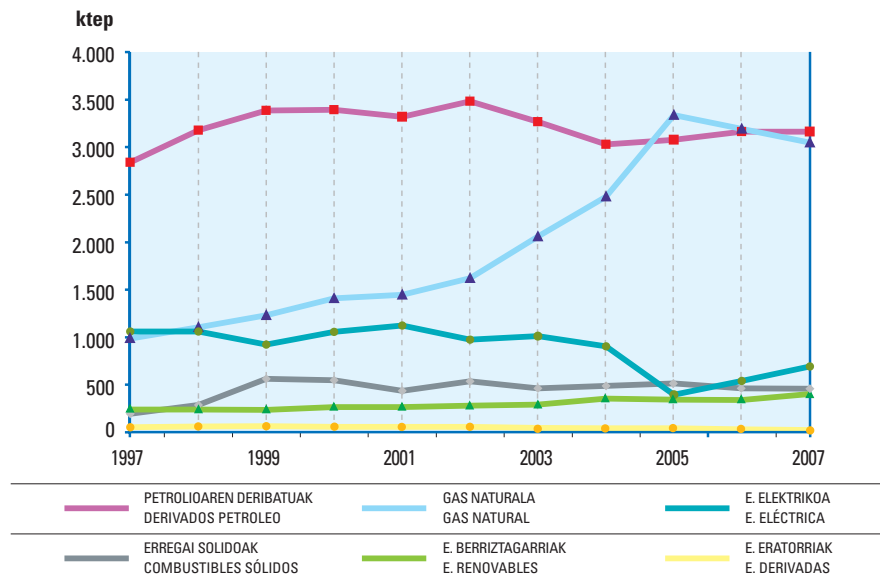
2007		ktep
INDUSTRIA	1.017,3	
RESIDENCIAL	200,5	
SERVICIOS	136,9	
PRIMARIO	28,5	
TRANSPORTE	758,1	
TOTAL	2.141,3	

4.1.1 Barne-kontsumo gordina energiak.

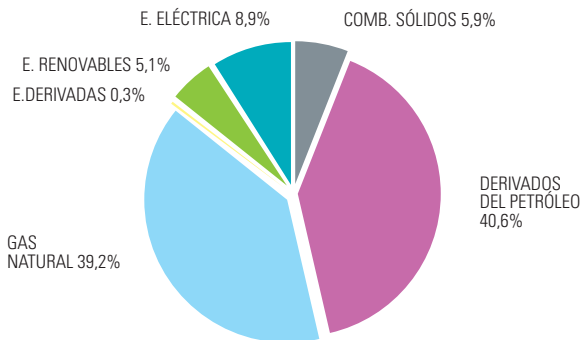
Consumo interior bruto por energías.

Petrolioaren deribatuak gas naturalaren gainerik dago barne-kontsumo gordinari dagokionez; izan ere, guztizko kontsumoaren %40,6 petrolioaren deribatuena izan da eta %39,2 gas naturala. Inportazio elektrikoak eskariaren %8,9 izan dira; ikatza, berriz, %5,9 eta energia berriztagarrien parte-hartzea %5,1 izan da.

El consumo interior bruto de derivados del petróleo se mantiene por encima del de gas natural, con el 40,6% y el 39,2 % respectivamente del total. Las importaciones eléctricas suponen el 8,9% de la demanda, el carbón el 5,9% y la participación de las renovables alcanza el 5,1%.



2007



4.1.2 Azken kontsumoaren egitura energiak.

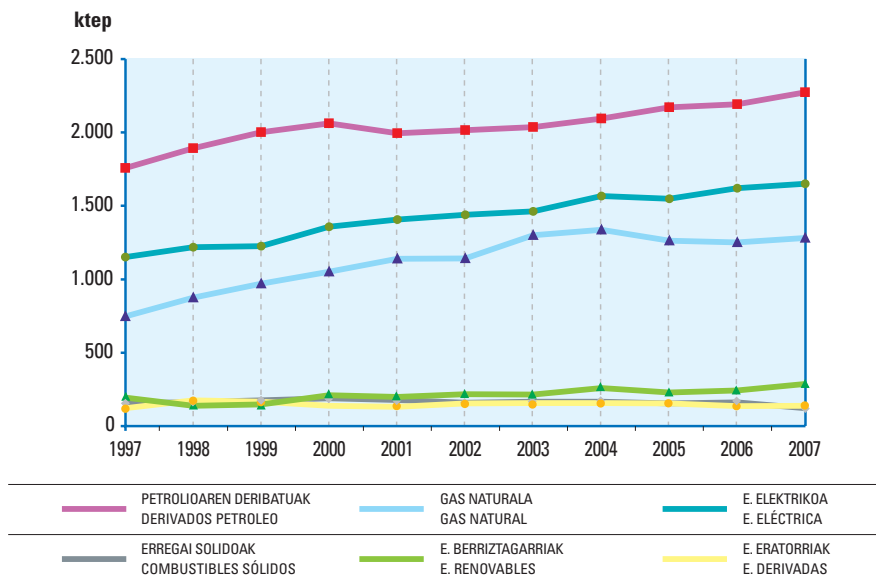
Estructura del consumo final por energías.

Azken kontsumoaren %40 petrolioaren deribatuei dagokie; energia elektrikoari, aldiz, %29; gas naturalari %22; energia berriztagarriei %5; erregai solidoei %2,1 eta energia eratorriei (baterako sorkuntza sistemetatik lortzen den beroa) %2,4.

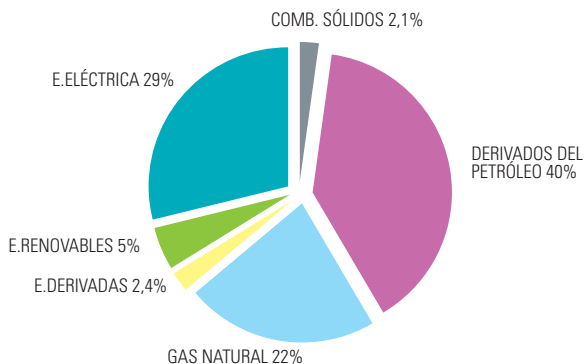
Los derivados del petróleo suponen el 40% del consumo final, la energía eléctrica el 29%, el gas natural el 22%, las energías renovables el 5%, los combustibles sólidos el 2,1% y las energías derivadas (calor procedente de sistemas de cogeneración) el 2,4%.

Energiak

Energías



2007

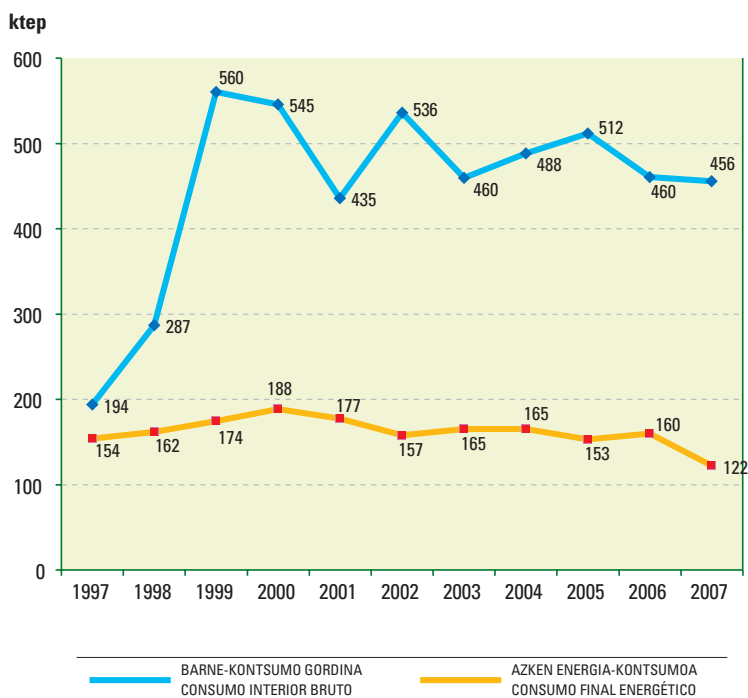


4.2.1 Erregai solidoen barne-kontsumo gordina eta azken kontsumoa.

Consumo interior bruto y consumo final de combustibles sólidos.

2007an, ikatzaren eta beronen deribatuen guztizko kontsumoak %11 egin du gora energia-sektorean, eta %8 industria-sektorean. Ondoko grafikoetan ageri den kontsumoaren jaitsiera petrolio-kokea zenbatzeko irizpide-aldaketaren ondorio da; izan ere, erregai solidoen kategoriatik petrolioaren deribatuetara igaroda.

En el año 2007 aumentó el 11% el consumo total de carbón y sus derivados en el sector energético, y un 8% en el sector industrial. El descenso de consumo que aparece en las gráficas es debido a un cambio de criterio en la contabilización del coque de petróleo, que pasa de la categoría de combustibles sólidos a la de derivados del petróleo.



Energiak
Erregai
Solidoak

Energías
Combustibles
Sólidos

4.2.2 Erregai solidoen eskaria sektoreka eta lurraldeka

Demanda de combustibles sólidos por sectores y territorios.

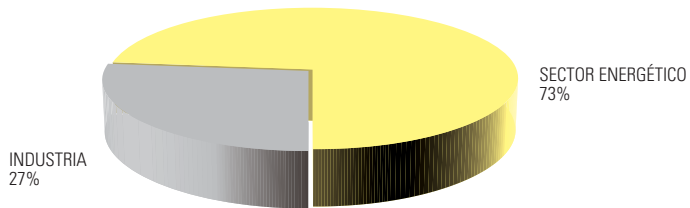
4



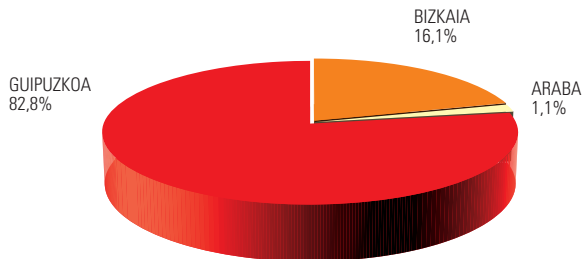
Energiak
Erregai
Solidoak

Energías
Combustibles
Sólidos

2007



ktep	2007
SECTOR ENERGÉTICO	333,7
INDUSTRIA	122



4



Energiak
Petrolio eta
deribatutak

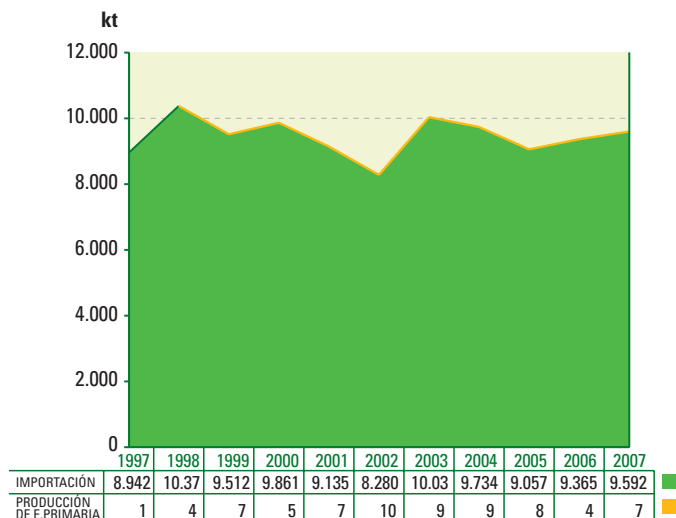
Energías
Petroleo
y derivados

4.3.1 Petrolio gordinaren hornikuntza.

Abastecimiento de crudo.

Petrolioaren eta fintzean erabiltzen diren lehengaien inportazioak 9,3 milioi tona izan dira 2007an; aurreko urtean izandakoaren aldean, %2,4 egin dute gora.

Las importaciones totales de crudo y materias primas de refino en el año 2007 fueron de 9,3 millones de toneladas, un 2,4% superiores a las del año precedente.



4.3.2 Petrolioaren prezioaren bilakaera

Evolución del precio del crudo.

Petrolioaren prezioak 2003an hasitako goranzko joerari eutsi dio gaur egun arte. Brent petrolio-upelaren batez besteko prezioa 72,5 \$ izan da 2007. urtean, aurreko urtean izandakoarekin alderatuta, %11,3 igo da.

El precio del crudo inició en el año 2003 una tendencia al alza que ha proseguido hasta el 2008. El precio medio del Brent en 2007 fue de 72,5\$, un 11,3% de media anual superior al del año anterior.

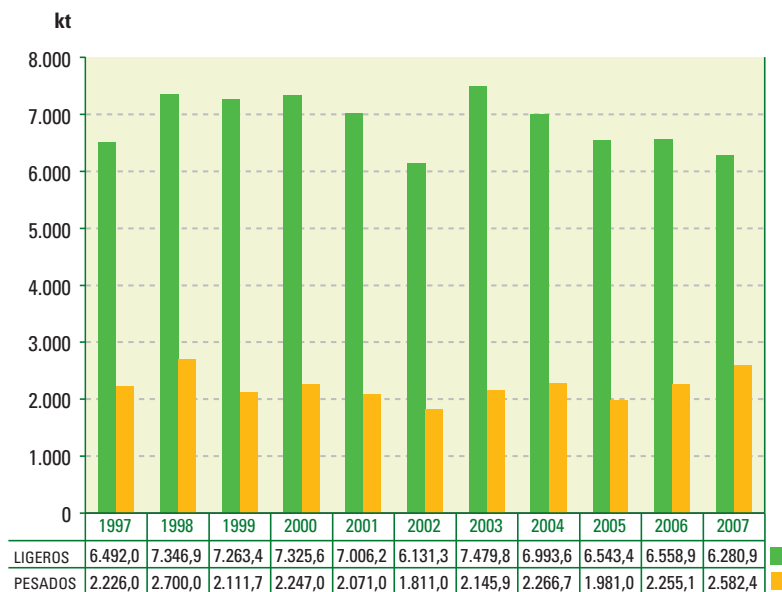


4.3.3 ■ ■ ■ Petrolioaren deribatuen ekoizpena produktuka.

Producción de derivados del petróleo por productos.

Fintze-sektorean deribatu arinen ekoizpena guztizkoaren %71 izan da 2007. urtean.

La producción de derivados ligeros en el sector del refino en 2007 supone el 71% del total.



4



Energiak
Petrolio eta
deribatua

Energías
Petroleo
y derivados

4



Energiak
Petrolio eta
deribatuak

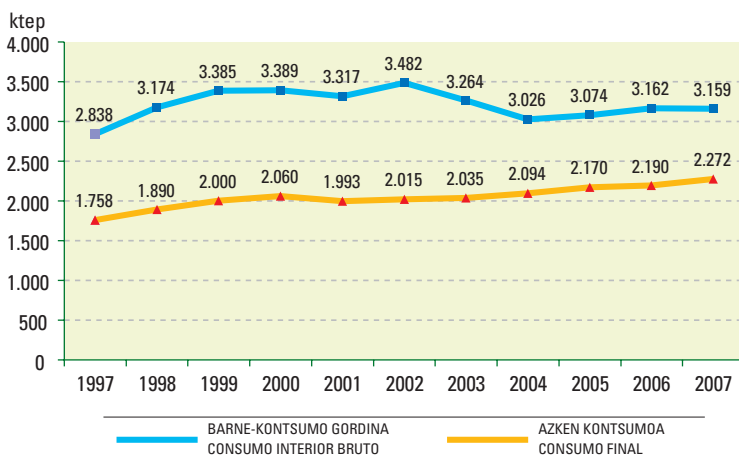
Energías
Petroleo
y derivados

4.3.4 Petrolioaren deribatuen barne-kontsumo gordina eta azken kontsumoa.

Consumo interior bruto y consumo final de derivados del petróleo.

Barne-kontsumo gordina 3.159 ktpb izan da, aurreko urtean izandakoa baino %0,1 txikiagoa, elektrizitate-sorkuntzan izandako kontsumo apalagoaren ondorioz. Petrolioaren deribatuen azken kontsumoa, aldiz, 2.272 ktpb izan da 2007. urtean, aurreko urtean izandakoaren aldean, %3,7 handiagoa dena, garraioan erabilera handiagoari zor zaio igogera hori.

El consumo final de derivados del petróleo en 2007 fue de 2.272 ktep, con un aumento del 3,7% debido a un mayor uso en el transporte. Sin embargo, el consumo interior bruto fue de 3.159 ktep, con una reducción del 0,1% debida a un menor consumo en generación eléctrica.

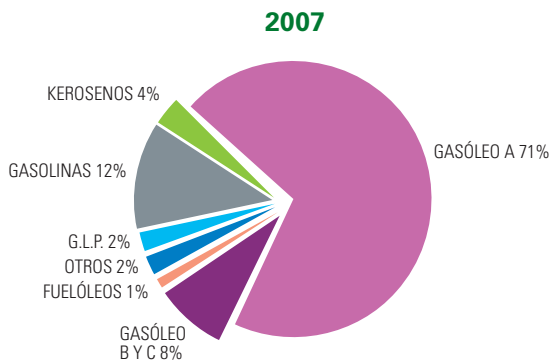


4.3.5 Petrolioaren deribatuen azken kontsumoa produktuka.

Consumo final de derivados del petróleo por productos.

Automozio-gasolioaren kontsumoa, 2007an, EAEn kontsumitzen den petrolioaren deribatuen %71 izan da.

El consumo de gasóleo de automoción representa ya el 71% del total de derivados del petróleo consumidos en la CAPV.



4.3.6 ■ ■ ■ Petrolioaren deribatuen eskaria sektoreka eta lurraldeka.

Demanda de derivados del petróleo por sectores y territorios.

Petrolioaren deribatuen guztizko eskariaren %84 garraio-sektoreari dagokio Euskal Autonomia Erkidegoan; elektrizitatearen ekoizpenari, berriz, %3.

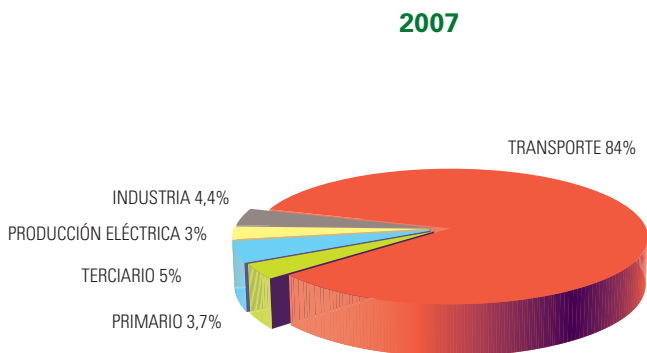
De la demanda total de derivados del petróleo en Euskadi, el sector del transporte absorbe el 84% y la producción eléctrica el 3%.

4

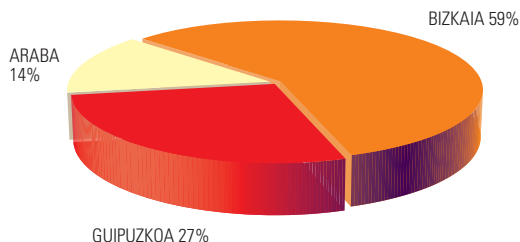


Energiak
Petrolio eta deribatuak

Energías
Petroleo y derivados



	ktep	2007
■ P. ELÉCTRICA		69,7
■ INDUSTRIA		102,6
■ TRANSPORTE		1.966,3
■ PRIMARIO		87,3
■ TERCARIO		116,1



4



Energiak
Petrolio eta
deribatuenak

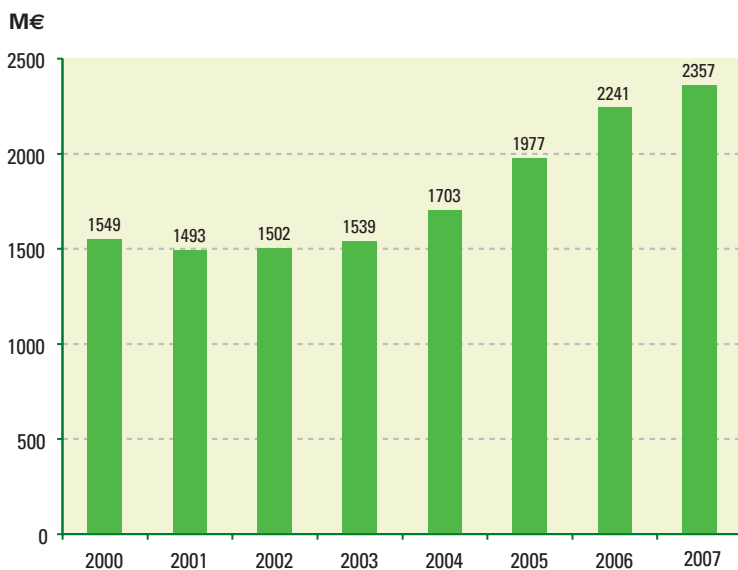
Energías
Petroleo
y derivados

4.3.7 Petrolioaren deribatuen faktura.

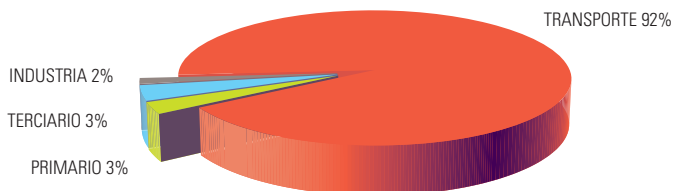
Factura de derivados del petróleo.

Azken kontsumorako petrolioaren deribatuen faktura 2.357 milioi eurokoa izan da 2007an, 2006. urtean izan zen fakturaren aldean, %5 igo da.

La factura de derivados del petróleo para el consumo final en el 2007 alcanza 2.357 millones de euros, con un aumento del 5% respecto al año anterior.



2007

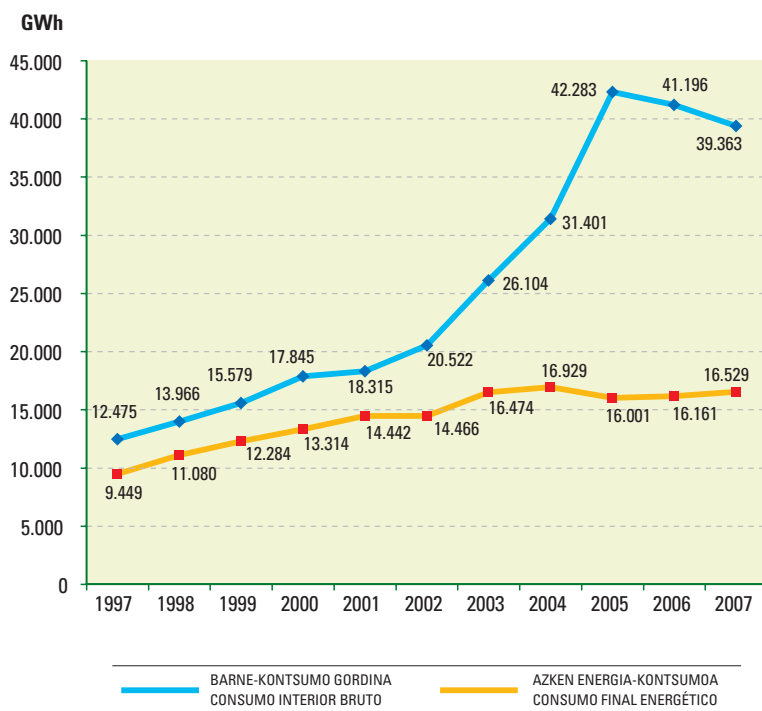


4.4.1 Gas naturalaren ekoizpen primarioa eta kontsumoa.

Consumo de gas natural.

Euskal Autonomia Erkidegoan, 2007. urtean, 39.363 GWh (PCS), 3,4 bcm kontsumitu dira, aurreko urteko kontsumoarekin alderatuta, %4,4 jaitsi da. Energia-eskari guztiaren %39 gas naturalari dagokio. Erregai mota horren kontsumoak %2,3 egin du gora.

En 2007 se consumió en Euskadi 39.363 GWh (PCS), equivalente a 3,4 bcm de gas natural, lo que supone una reducción de un 4,4% en el año. El gas natural representa un 39% de la demanda energética total. Por otro lado, el consumo final de este combustible aumentó un 2,3%.



4



Energiak
Gas Naturala

Energías
Gas Natural

4



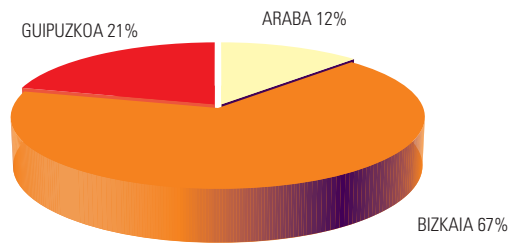
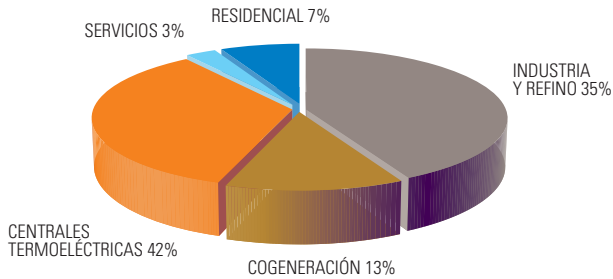
4.4.2 Gas naturalaren eskaria sektoreka eta lurraldeka.

Demanda de gas natural por sectores y territorios.

Sorkuntza elektrikoa da gas natural gehien eskatzen duen sektorea (eskari osoaren %42). Horren ostean, industria (%35), baterako sorkuntza (%13), etxebizitza-sektorea (%7) eta zerbitzu-sektorea (%3) datoz. Lurralde historikoen artean, Bizkaia da eskari handiena izan duena, guztizkoaren %67.

El sector de mayor demanda de gas natural es la generación eléctrica (42% del total) seguido de la industria (35%), la cogeneración (13%), el sector residencial (7%) y el de servicios (3%). El Territorio Histórico de mayor demanda es Bizkaia, con el 67% del total.

2007

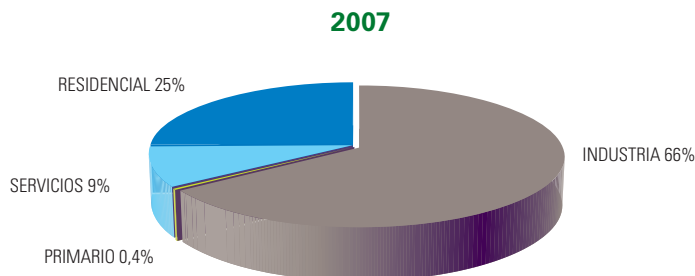
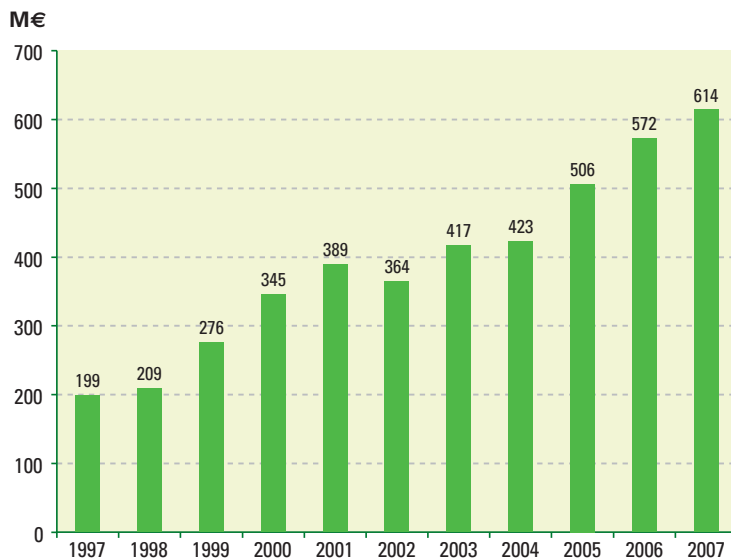


4.4.3 Gas naturalaren faktura.

Factura de gas natural.

EAEEn, azken kontsumitzailearentzako gas naturalaren kostua 614 milioi eurokoa izan da 2007. urtean; aurreko urtean baino %7 handiagoa dena; gehienbat gasaren prezioen eta kontsumoaren gorakadaren ondorioz. Gas-fakturaren %66 industriari dagokio.

El coste del gas natural para el consumidor final en Euskadi en 2007 fue de 614 millones de euros, con un crecimiento del 7% en el año debido tanto al aumento de los precios del gas como al del consumo. El 66% de la factura de gas corresponde a la industria.



4



Energiak
Gas Naturala

Energías
Gas Natural

4



Energiak
Energia
Berriztagarriak

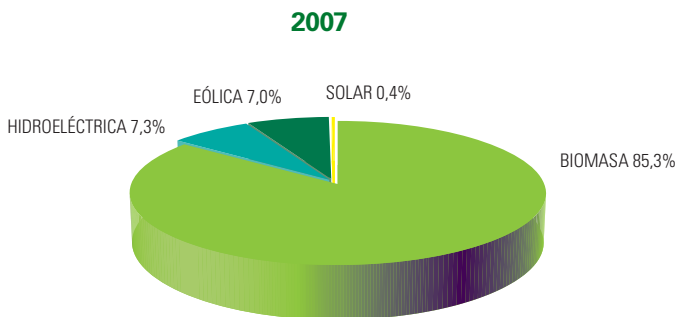
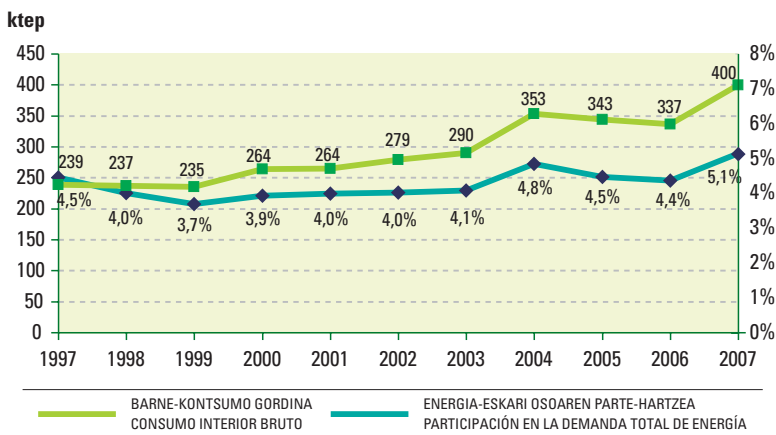
Energías
Energías
Renovables

4.5.1 Energía berriztagarrien ustiapena.

Aprovechamiento de energías renovables.

EAEEn, energia berriztagarrien bidezko ekoizpen primarioa 400 ktpb izan da 2007an. Kopuru horretatik %86 biomasari dagokio, hidroelektrikoari %7 eta eolikoari %7. EAEko energia-eskari osoaren %5,1 berriztagarriei doakie.

La producción primaria renovable en Euskadi en el año 2007 fue de 400 ktep, cantidad de la que la biomasa constituye un 86%, la hidroeléctrica un 7% y la eólica un 7%. El consumo interior bruto de renovables alcanza el 5,1% de la demanda energética total vasca.

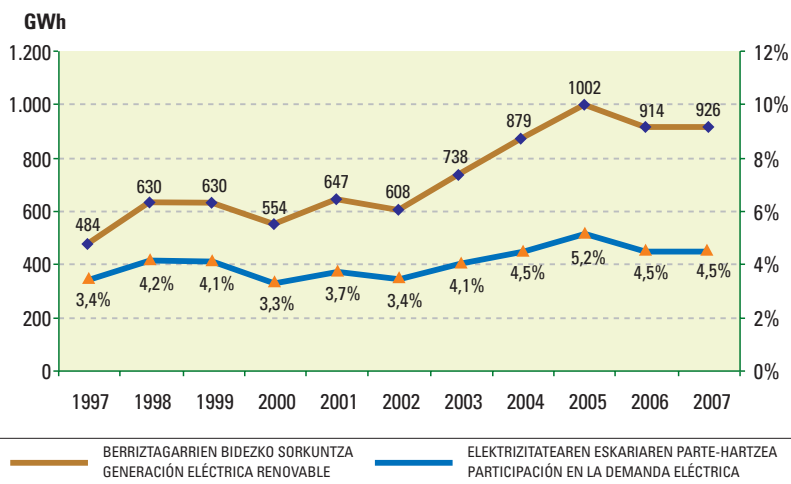


4.5.2 ■ ■ ■ Energia berriztagarrien bidezko ekoizpen elektrikoa.

Producción eléctrica renovable.

Berriztagarrien bidezko sorkuntza elektrikoa 926 GWh izan da 2007an. Kantitate horretatik %37 energia hidroelektrikoari dagokio; eolikoari %35 eta termoelektriko berriztagarriari (baterako sorkuntza, HHS, biogasa) %27. Energia berriztagarrien bidezko sorkuntza elektrizitate-eskariaren %4,5 izan da.

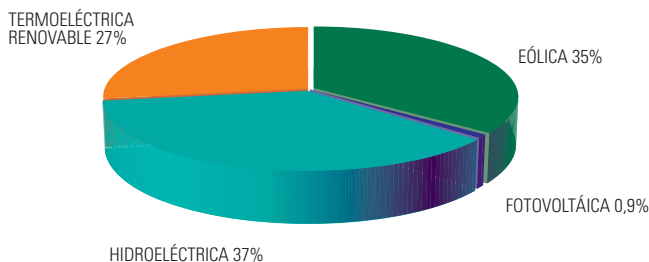
La generación eléctrica renovable en 2007 fue de 926 GWh; la energía hidroeléctrica supuso un 37% de esta cantidad, la eólica el 35% y la termoeléctrica renovable (cogeneración, RSU, biogás) el 27%. La generación renovable cubrió un 4,5% de la demanda eléctrica.



BERRIZTAGARRIEN BIDEZKO SORKUNTZA
GENERACIÓN ELÉCTRICA RENOVABLE

ELEKTRIZITATEAREN ESKARIAREN PARTE-HARTZEA
PARTICIPACIÓN EN LA DEMANDA ELÉCTRICA

2007



4



Energiak
Energía
Berriztagarriak

Energías
Energías
Renovables

4



Energiak
Energia
Berriztagarriak

Energías
Energías
Renovables

4.5.3 ■ ■ ■ Energia berriztagarrien eskaria sektoreka eta lurraldeka.

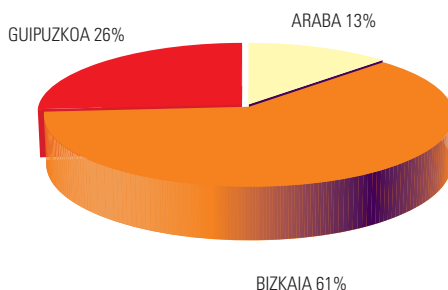
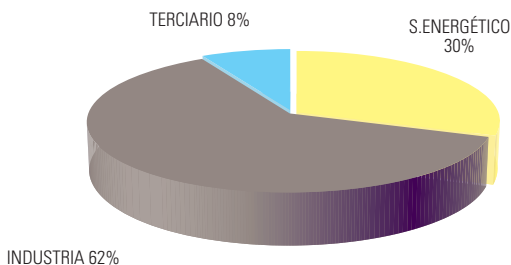
Demanda de energías renovables por sectores y territorios.

Energia berriztagarrien eskari handiena industrian eta industriako baterako sorkuntzan izan da; batez ere, papergintzan.

Bizkaia da energia berriztagarrien kontsumo handiena duena, kontsumo osoaren %61. Araban eta Gipuzkoan, berriz, partaidetza %13 eta %26 da, hurrenez hurren.

La mayor demanda directa de energías renovables corresponde a la industria junto con la cogeneración industrial, principalmente en el sector papelero.

Es en Bizkaia donde el consumo de energías renovables es mayor, alcanzando el 61% del total, seguido de Gipuzkoa, con el 26%, y Álava, el 13%.



4.6.1 Energía elektriokoaren hornidura.

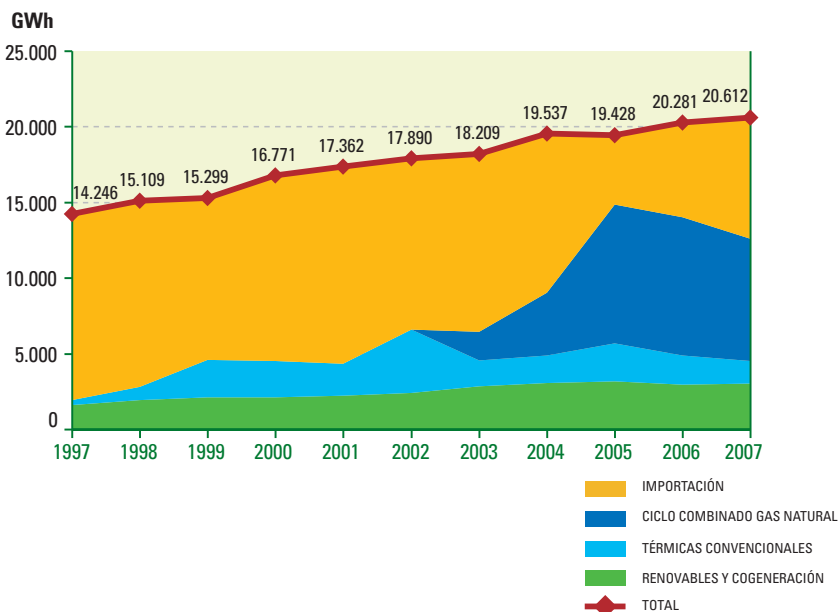
Abastecimiento de energía eléctrica.

EAEn, energia elektriokoaren eskaria 20.612 GWh izan da 2007. urtean. Aurreko urtekoarekin erkatuta, %1,6 egin du gora. Azken energia-kontsumoaren %29 energia elektriokoari dagokio.

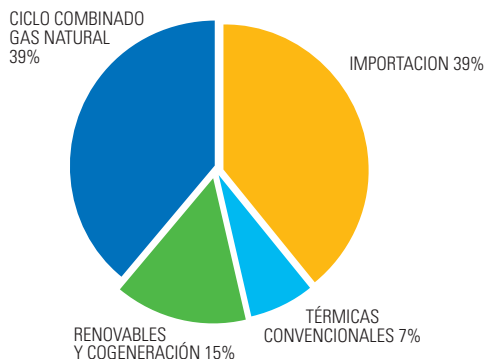
EAEn, elektrizitatearen ekoizpena %10 jaitsi da, eta eskariaren %61 haren bitartez ase edo bete da, era honetan: %39 ziklo konbinatuko zentralen bidez; %15 autoekoizpen plantez (baterako sorkuntza eta berriztagarriak); %7 zentral termiko konbentzionalez eta gainerako %39a inportazioen bitartez.

La demanda de energía eléctrica en Euskadi en el año 2007 fue de 20.612 GWh, dándose un ligero crecimiento del 1,6% respecto al año anterior. La energía eléctrica representa el 29% del consumo final de energía.

La producción eléctrica en Euskadi se redujo un 10% en el año y cubrió un 61% de la demanda: el 39% mediante centrales de ciclo combinado, el 15% por las plantas de autoproducción (cogeneración y renovables) y el 7% a través de centrales térmicas convencionales. El 39% restante corresponde a las importaciones.



2007



4



Energiak
Energia
Elektrikoa

Energías
Energía
Eléctrica



4.6.2 Azken energia elektrikoaren kontsumoa sektoreka eta lurraldeka.

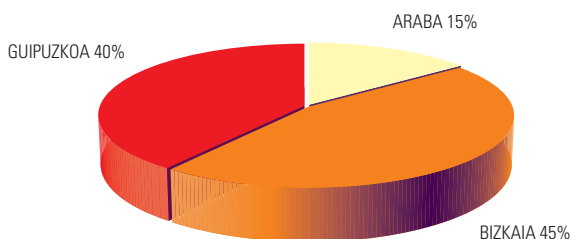
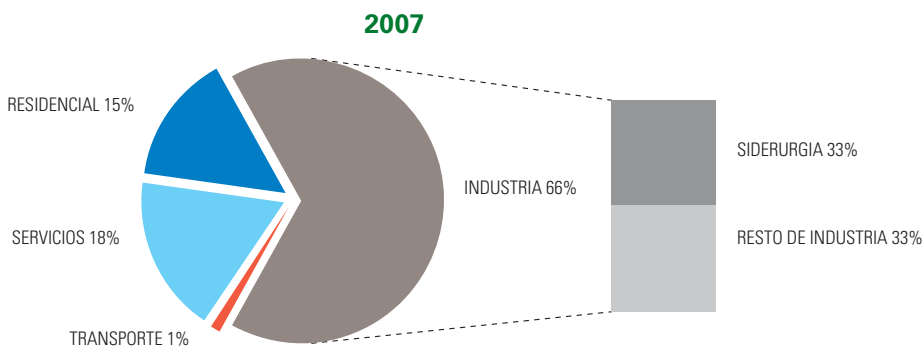
Consumo final de energía eléctrica por sectores y territorios.

Energia elektrikoaren %66 industriak kontsumitu du; %18 zerbitzu-sektoreak; %15 etxebizitzarenak eta %1 garraio-sektoreak. Siderurgia eta galdagintza azpisektoreek kontsumitutakoa industrian kontsumitu den elektrizitate osoaren erdia izan da.

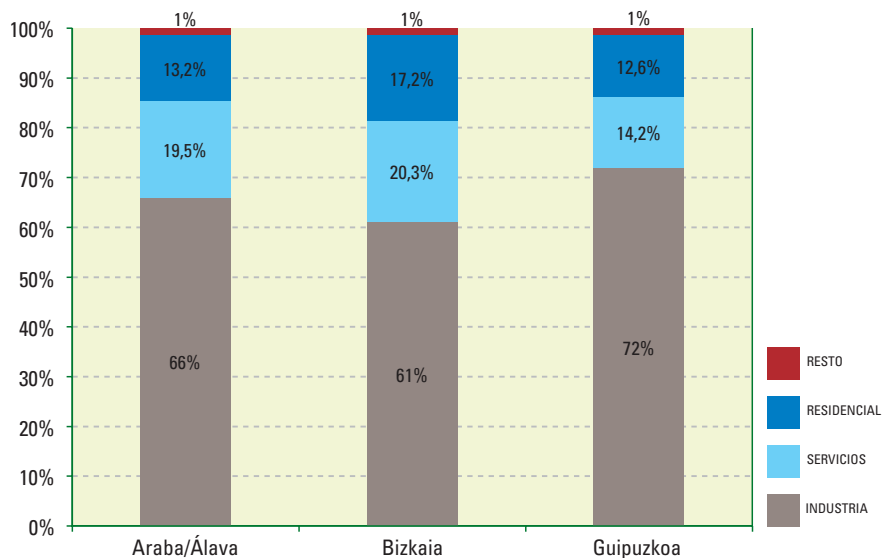
Lurraldeka, elektrizitate-eskariaren %45 Bizkaian gertatu da; %40 Gipuzkoan eta %15 Araban.

La industria representa el 66% del consumo final de energía eléctrica, el sector servicios el 18%, el residencial el 15% y el del transporte el 1%. El consumo en el subsector de la siderurgia y fundición, supone la mitad del consumo total eléctrico industrial.

Por Territorios, el 45% de la demanda eléctrica corresponde a Bizkaia, el 40% a Gipuzkoa y el 15% a Álava.



4.6.3 | Energia elektrikoaren kontsumoaren egitura lurraldeka eta sektoreka.
Estructura del consumo de energía eléctrica por territorios y sectores.



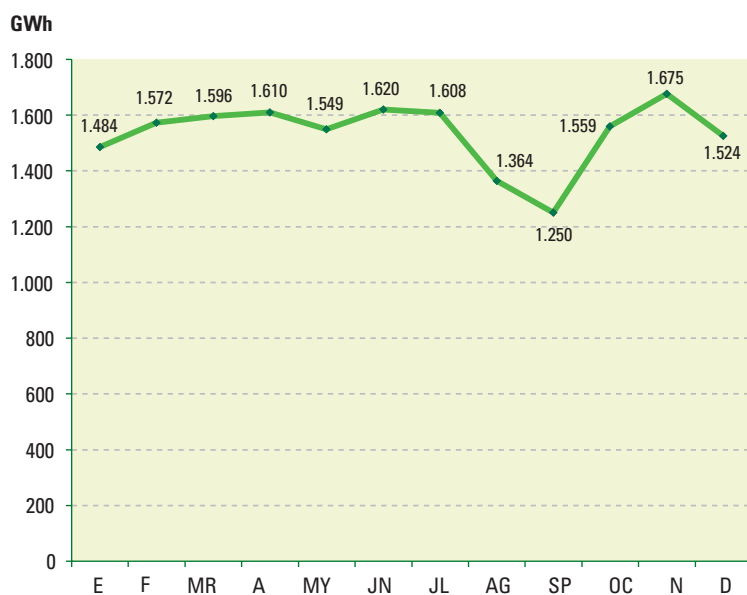
4



Energiak
Energia
Elektrikoa

Energías
Energía
Eléctrica

4.6.4 | Energia elektrikoaren banaketaren hileroko bilakaera.
Distribución de energía eléctrica por meses.





Energiak
Energia
Elektrikoa

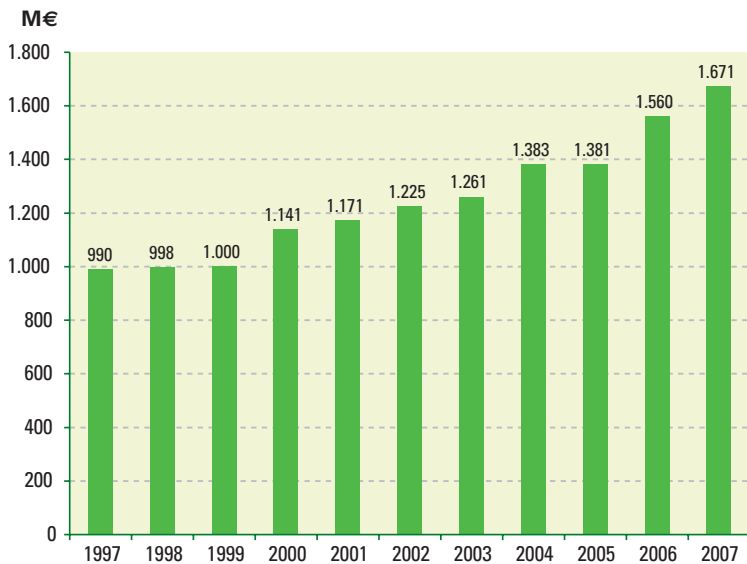
Energías
Energía
Eléctrica

4.6.5 | Energia elektrikoaren faktura.

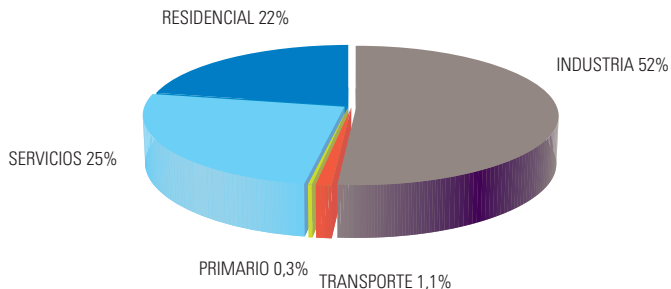
Factura de energía eléctrica.

EAEEn, azken kontsumitzailearentzako energia elektrikoaren kostua 1.671 milioi eurokoa izan da 2007an. Kopuru horretatik %52 industriari dagokio.

El coste de la energía eléctrica para el consumidor final en Euskadi fue de 1.671 millones de euros en 2007, de los que el 52% corresponde a la industria.



2007



4.6.6 Potentzia instalatua baterako sorkuntzan.

Potentzia instalada en cogeneración.

Euskadin, 2007.urtearen amaieran, erregimen berezian diharduten baterako sorkuntza instalazioetan potentzia instalatua 434,3 MW-ekoa izan da.

La potencia instalada en instalaciones de cogeneración del régimen especial a fin de 2007 en Euskadi es de 434,3 MW.



4



Energiak
Energía
Eléctrica

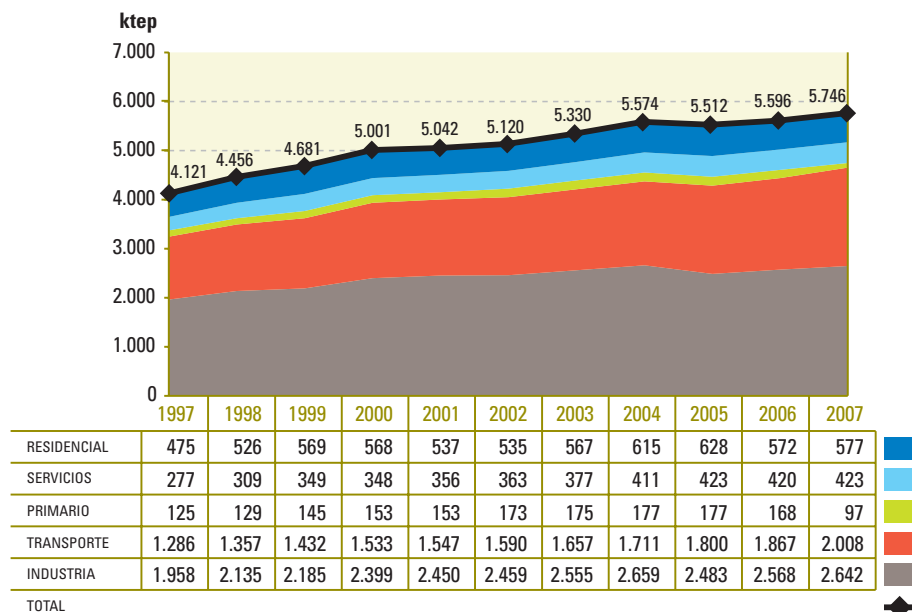
Energías
Energía
Eléctrica

5.1.1 ■ ■ ■ Azken kontsumoaren egitura sektoreka.

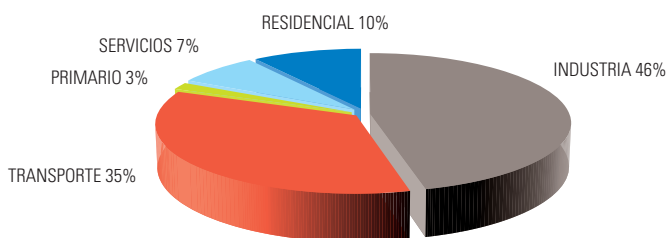
Estructura del consumo final por sectores.

EAn, azken energia-kontsumoan parte-hartze handienak industriari (gutzizkoaren %46) eta garraioari (%35) dagozkie; etxebizitzari %10; zerbitzu-sektoreari %7 eta lehen sektoreari %2. 2007an hazkunde handiena garraioan gertatu da (%7,5).

Los sectores de mayor consumo final de energía en Euskadi son la industria (46% del total) y el transporte (35%). El sector residencial, por su parte, alcanza el 10%, el de servicios el 7% y el primario el 2%. El sector de mayor crecimiento en el año ha sido el del transporte (7,5%).



2007

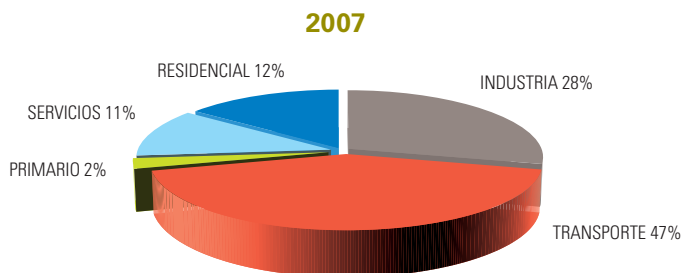


5.1.2 ■ ■ ■ ■ Energia-fakturaren egitura sektoreka.

Estructura de la factura energética por sectores.

EAEn, azken kontsumitzaileak energian gastatzen dituen 4.704 milioi euroen %47 garraiari dagokio; %28 industriari; %12 etxebizitza-sektoreari; %11 zerbitzu-sektoreari eta %2 lehen sektoreari.

De los casi 4.704 millones de euros que le cuesta la energía al consumidor final, el 47% corresponde al transporte, el 28% a la industria, el 12% al sector residencial, el 11% al de servicios y el 2% al primario.



	2007	M€
■	INDUSTRIA	1.321
■	RESIDENCIAL	580
■	SERVICIOS	504
■	PRIMARIO	77
■	TRANSPORTE	2.223

Sektoreak

Sectores



Sektoreak
Industria

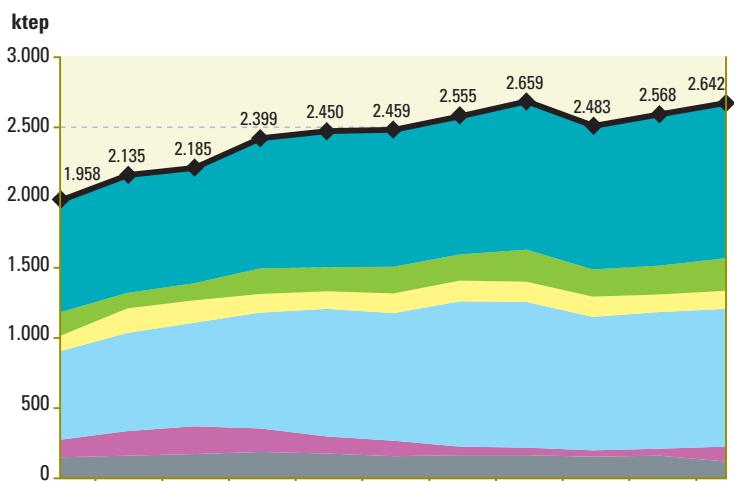
Sectores
Industria

5.2.1 Kontsumoa industrian energiakia.

Consumo en la industria por energías.

EAEko industria-sektorearen azken energia-kontsumoa 2.642 ktpb izan da 2007. urtean, aurreko urtean izandakoaren aldean, %2,9 egin du gora. Industriak kontsumitzen duen energiaren %37 eta %40 gas naturalari eta energia elektrikoari dagokie, hurrenez hurren.

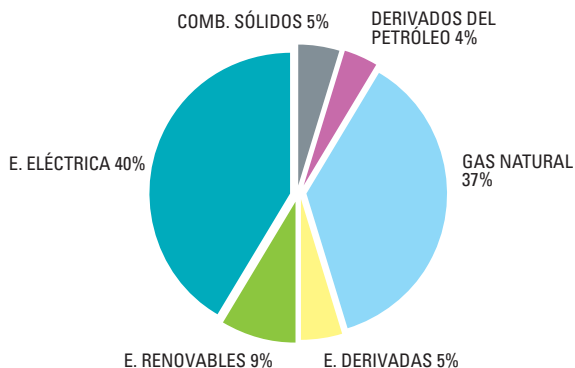
El consumo final energético del sector industrial vasco alcanzó en 2007 un valor de 2.642 ktep, con un aumento del 2,9% respecto al año anterior. Las energías más consumidas son la eléctrica (40% del total industrial) y el gas natural (37%).



	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
E. ELÉCTRICA	785	830	812	919	963	970	979	1.049	1.012	1.069	1.091
E. RENOVABLES	167	110	118	179	167	185	184	224	193	205	231
E. DERIVADAS	110	171	157	131	124	141	144	144	141	124	125
GAS NATURAL	622	692	731	816	897	898	1.023	1.026	938	961	971
DERIVADOS PETRÓLEO	124	173	193	166	121	108	59	51	47	50	103
COMBUSTIBLES SÓLIDOS	150	160	173	187	176	157	165	165	153	160	122

TOTAL

2007

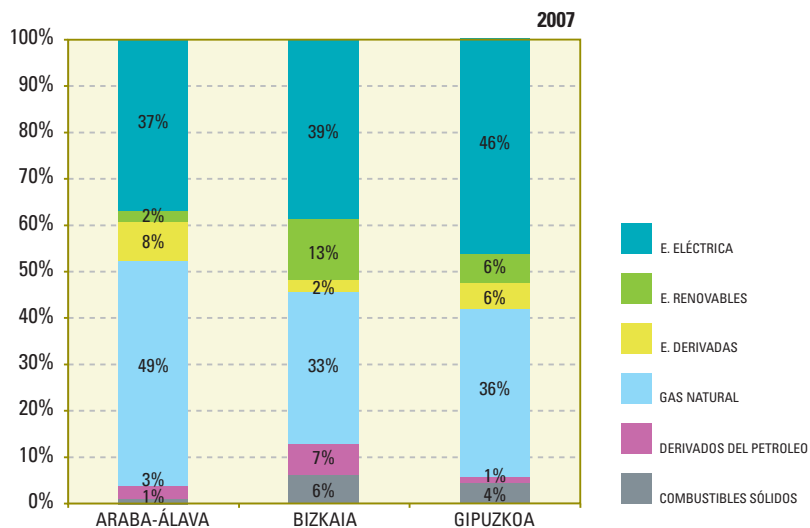
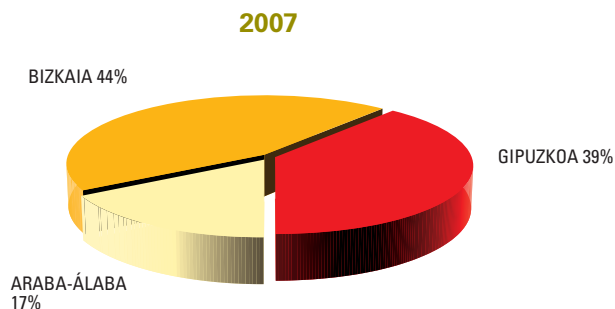


5.2.2 ■ ■ ■ ■ ■ Kontsumoa industrian lurraldeka.

Consumo en la industria por territorios.

Industria-kontsumo handiena Bizkaian izan da, guztizkoaren %44. Horren ondoren, Gipuzkoan, %39, eta Araban %17. Industriak gehien kontsumitu duen energia Bizkaian eta Gipuzkoan elektrikoa izan da. Araban, aldiz, gas naturala izan da.

El mayor consumo industrial corresponde a Bizkaia, con el 44% del total, seguido por Gipuzkoa con el 39% y Álava el 17%. Mientras que la energía más consumida por la industria en Bizkaia y Gipuzkoa es la energía eléctrica, en Álava es el gas natural.





Sektoreak
Industria

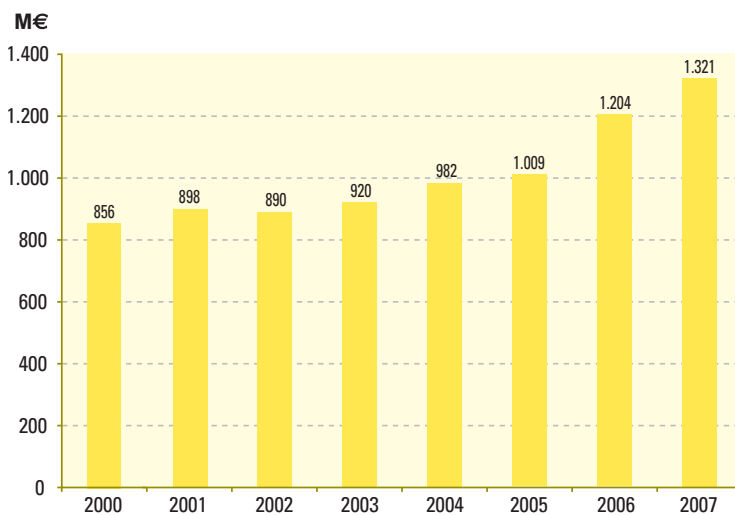
Sectores
Industria

5.2.3 Industriaren energia-faktura energiaka.

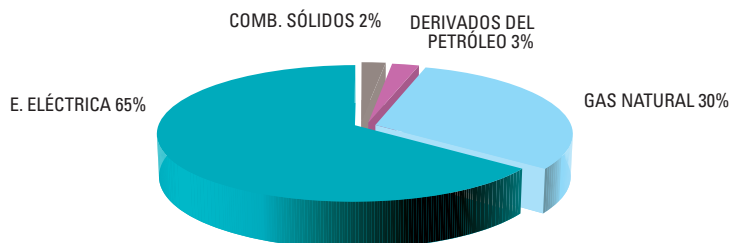
Factura energética en la industria por energías.

Industriaren energia-faktura 1.321 milioi eurokoa izan da 2007an; aurreko urtean baino %9,7 gehiago dena. Energiari gastatzen duenaren %65 energia elektrikoari dagokio.

La factura energética para la industria asciende a 1.321 millones de euros, con un crecimiento del 9,7% en el año. La energía eléctrica representa el 65% del gasto energético industrial.



2007



5.2.4

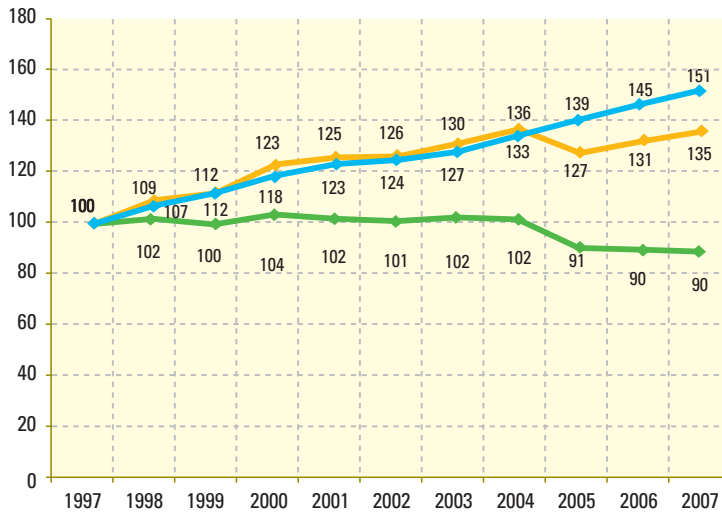
Industriaren energia-intentsitatearen bilakaera.

Evolución de la intensidad energética industrial.

Energia-intentsitatea industrian (energia-kontsumoa industriaren BPG unitateko) %12 hobetu da azken 10 urte hauetan. Aldi horretan industriaren BPG %51 igo da eta kontsumo-mailak %35 egin du gora.

La intensidad energética industrial (consumo energético por unidad de PIB industrial) ha mejorado un 12% en los últimos 10 años, con un consumo energético superior en un 35% y un crecimiento del PIB industrial del 51% en el periodo.

% (1997 = 100)



— BARNE-PRODUKTU GORDINA / PRODUCTO INTERIOR BRUTO
 — ENERGIA-KONTSUMOA / CONSUMO DE ENERGÍA
 — INDUSTRIAREN ENERGIA-INTENTSITATEA / INTENSIDAD ENERGÉTICA INDUSTRIAL

5



Sektoreak
Industria

Sectores
Industria

5



Sektoreak
Garraioa

Sectores
Transporte

5.3.1 ■ ■ ■ Energia-kontsumoa garraioan.

Consumo de energía en el transporte.

Garraio-sektorean energiaren kontsumoak EAEn, 2007. urtean, 2.008 ktpb izan da. Hain zuzen ere, azken energia-kontsumoaren %35 garraioari dagokio. Batez beste, urteroko igoera %3,9 izan da 2000. urteaz geroztik.

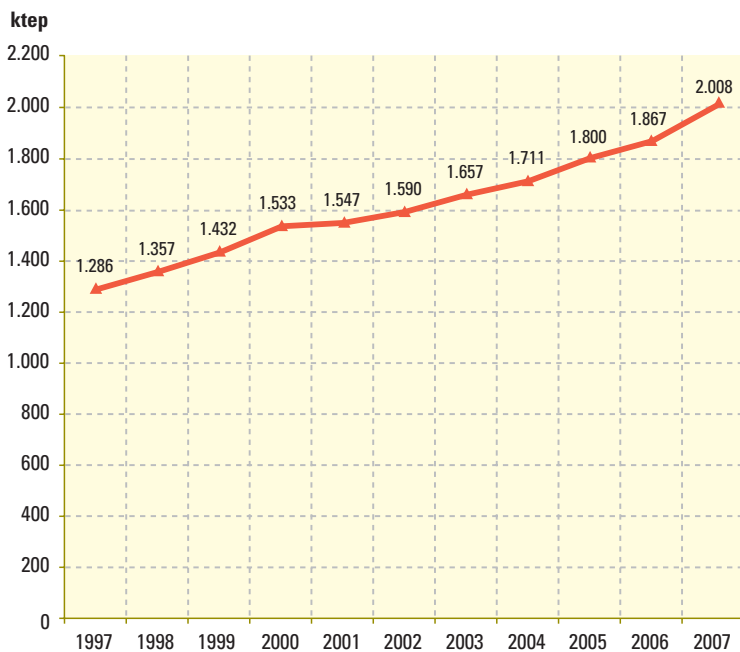
Garraioan erabiltzen den energiaren %97,9 petrolioaren deribatuak dira, %0,9 energia elektrikoa da eta %1,2 energia berriztagarriak (gasolina zerbitzugunetan saltzen diren gasolinak eta biodieselak fabrikatzeko erabiltzen den bioalkohola). Gasolioaren kontsumoa gasolinarena baino bost bider handiagoa izan da.

Garraioan egiten den kontsumoaren %94,6 errepidekoari dagokio, airez egiten denari %4,1, trenbideari %0,9 eta nabigazioari %0,5.

El consumo de energía en el transporte representa el 35% del consumo final, y alcanzó en 2007 un valor de 2.008 ktep, con un crecimiento medio anual del 3,9% desde el año 2000.

El 97,9% de la energía consumida en el transporte son derivados del petróleo. Un 0,9% corresponde a energía eléctrica y un 1,2% a renovables (bioalcohol empleado en la fabricación de las gasolinas y biodiesel comercializado en estaciones de servicio). El consumo de gasóleo multiplica por cinco al de gasolina.

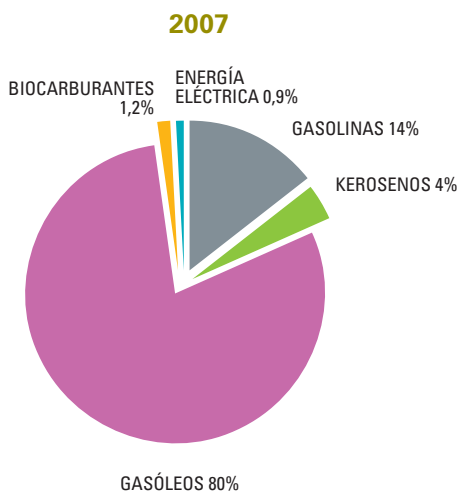
El 94,6% del consumo en el transporte corresponde a la carretera, y el 4,1% al sector de la aviación, el 0,9% al ferrocarril y el 0,5% a la navegación.



—▲— BARNE-KONTSUMO GORDINA
CONSUMO INTERIOR BRUTO

5.3.2 ■ ■ ■ ■ ■ Kontsumoa garraioan energiaka.

Consumo en el transporte por energías.



5

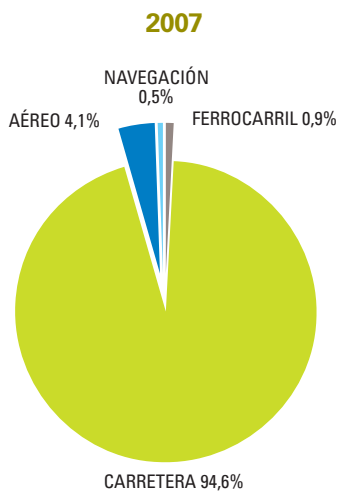


Sektoreak
Garraioa

Sectores
Transporte

5.3.3 ■ ■ ■ ■ ■ Kontsumoa garraioan azpisektoreka.

Consumo en el transporte por subsectores.



ktep	2007
FERROCARRIL	17,4
CARRETERA	1.899,5
AÉREO	81,8
NAVEGACIÓN	9,6



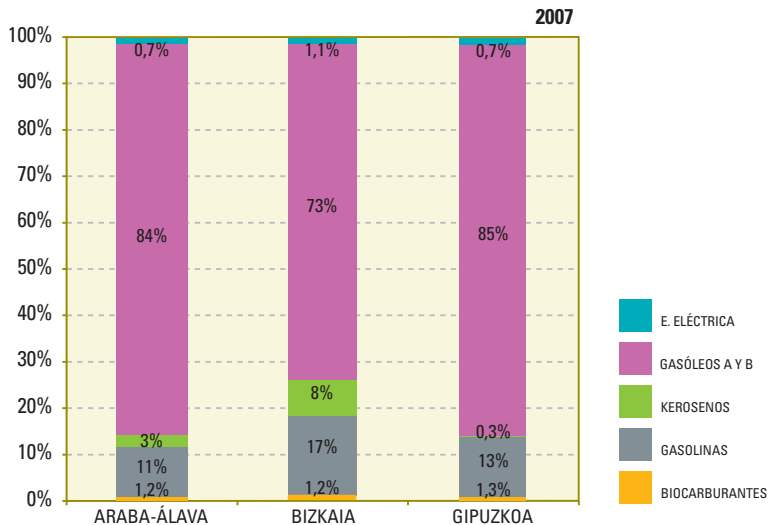
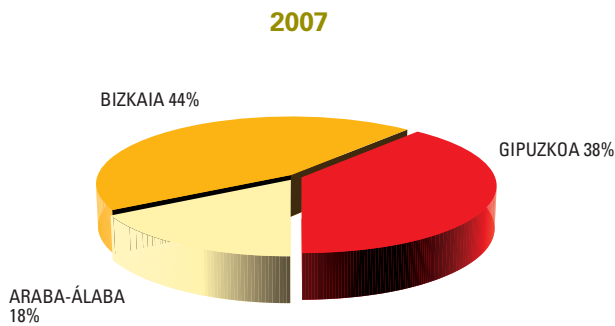
5.3.4 Kontsumoa garraioan lurraldeka.

Consumo en el transporte por territorios.

Azken energia-kontsumoaren %44 garraioari dagokio Bizkaian; %38 Gipuzkoan eta %18 Araban. Proportzionalki, gasolioen kontsumo handiena Araban gertatu da (guztizkoaren %84), eta txikiena Bizkaian (%73). Hegazkinek erabiltzen duten kerosenoaren kontsumo handiena Bizkaian egin da (%8).

El 44% del consumo en el transporte en Euskadi corresponde a Bizkaia, el 38% a Gipuzkoa y el 18% a Álava.

La mayor proporción de consumo de gasóleos es la de Álava, el 84% del total, y la menor la de Bizkaia, el 73%. Es en Bizkaia donde el consumo de keroseno de aviación es mayor (8%).

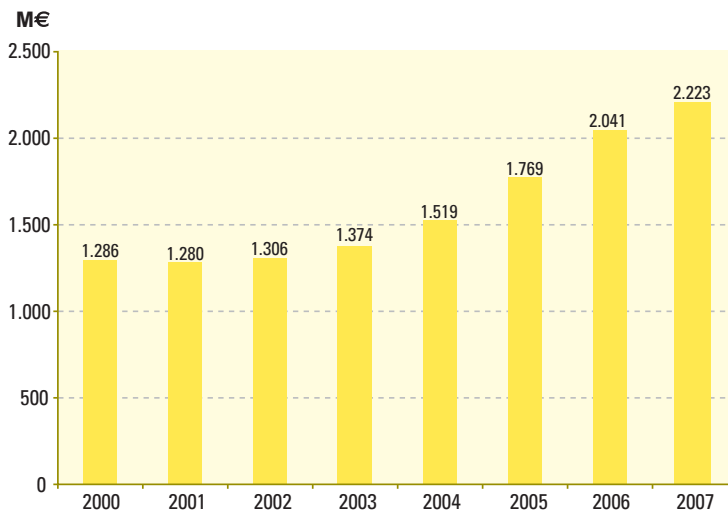


5.3.5 ■ Garraioaren energia-faktura.

Factura en el transporte.

Garraio-sektorean energia-faktura 2.223 milioi eurokoa izan da 2007an; aurreko urtean izandakoarekin alderatuta, %8,9 egin du gora, kontsumo zein erregaien prezio igoeraren ondorioz.

La factura energética en el sector del transporte en 2007 fue de 2.223 millones de euros, con un aumento del 8,9% respecto al año anterior debido tanto al aumento del consumo como al del precio de los carburantes.



5



Sektoreak
Garraioa

Sectores
Transporte

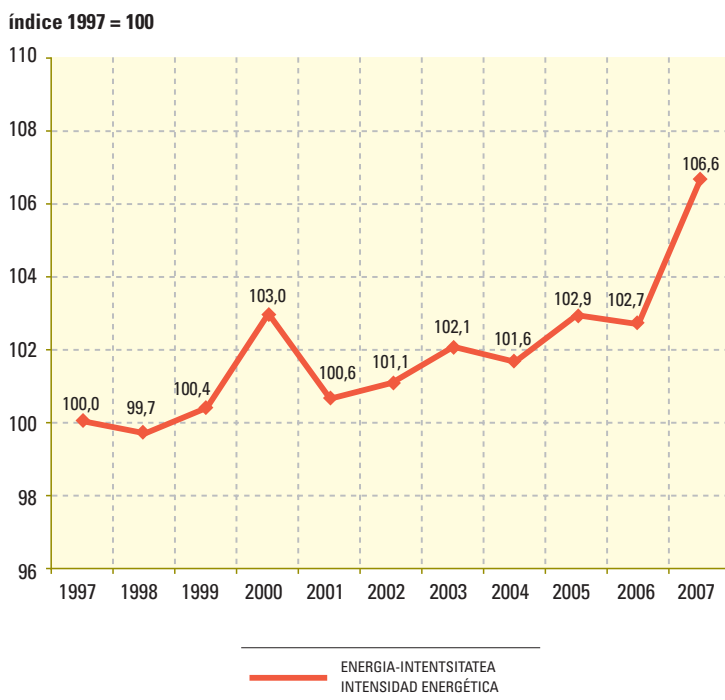


5.3.6 ■■■ Energia-intentsitatea garraioan.

Intensidad energética en el transporte.

Garraioan energia-intentsitateak, EAEn, energia-kontsumoa tpb-tan neurtuta BPG osoaren unitateko, %6,6 egin du gora 1997. urteaz geroztik. Azken urtean 4 puntuko igoera izan duena.

La intensidad energética en el transporte, medida en términos de consumo de energía en tep por unidad de PIB total en Euskadi, ha crecido un 6,6% desde 1997, con un aumento de cuatro puntos en el último año.



5.4.1 ■ ■ ■ ■ ■ Kontsumoaren egitura lehen sektorean azpisektoreka.

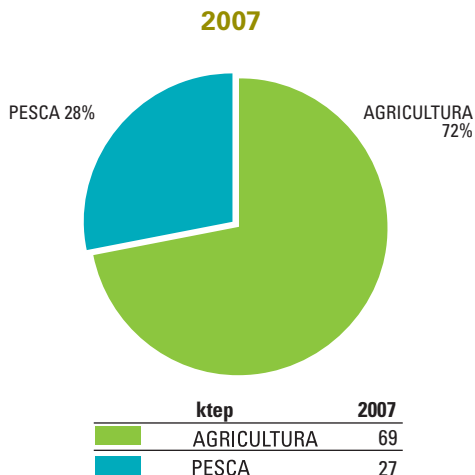
Estructura del consumo en el sector primario por subsectores.

Sektore honen kontsumoa, 2007. urtean, 96,6 ktpb izan da, nekazaritzaren (%72) eta arrantzaren (%28) artean banatua. Kontsumo horren zati nagusia B gasolioarena izan da.

Lehen sektorearen energia-kontsumoa, EAEko azken energia-kontsumoaren %1,7 izan da.

El consumo del sector primario en 2007 fue de 96,6 ktep, repartido un 72% en la agricultura y un 28% en la pesca. La mayor parte de este consumo corresponde a Gasóleo B.

El consumo en el sector primario representa el 1,7% del consumo final de energía en Euskadi.

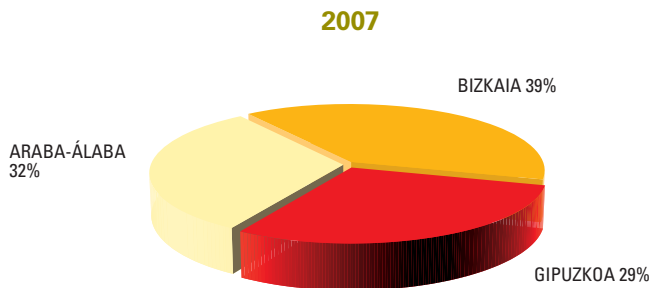


5.4.2 ■ ■ ■ ■ ■ Kontsumoa lehen sektorean lurraldeka.

Consumo en el sector primario por territorios.

Lurraldeka, azken energia-kontsumoan lehen sektoreak izandako parte-hartzea Bizkaian %4,2 izan da. Araban, aldiz, %3,5 eta Gipuzkoan %1,6.

Por territorios, el sector primario en Bizkaia supone un 4,2% del consumo final de energía, en Álava del 3,5% y en Gipuzkoa del 1,6%.



5



Sektoreak
Lehen
Sektorea

Sector
Sector
Primario

5.5.1 ■ ■ ■ Kontsumoa zerbitzu-sektorean energiakia.

Consumo en el sector servicios por energías.

Kontsumoa zerbitzu-sektorean %0,7 igo da 2007an, eta 423 ktpb izan da. EAeko azken kontsumoaren gutzizkoaren %7,4 dena.

Sektore honetan elektrizitatearen kontsumoak goranzko joera du, gutzizkoaren %70 baino gehiago baita. Petrolioaren deribatuak, ordea, gero eta gutxiago erabiltzen dira.

El consumo en el sector servicios aumentó el 0,7% en el año 2007, alcanzando los 423 ktep, lo que supone el 7,4% del consumo final en Euskadi.

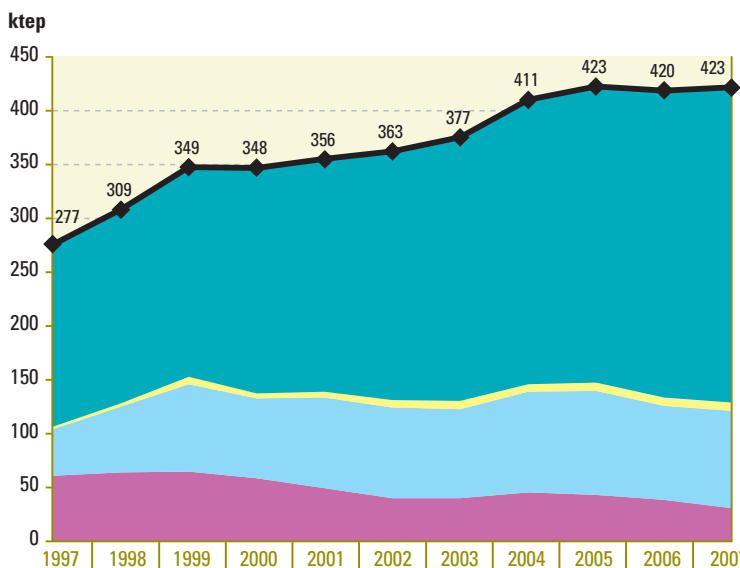
Se observa una componente cada vez mayor del consumo eléctrico, que supera ya el 70% del total, y una paulatina disminución de los derivados del petróleo.

5



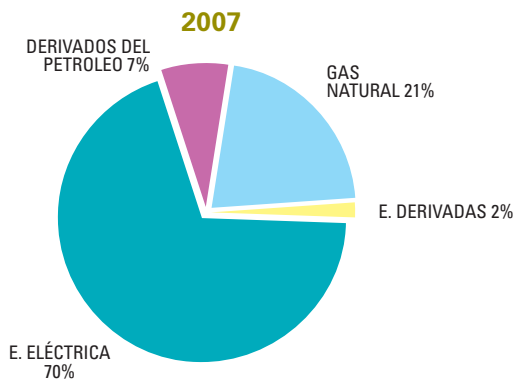
Sektoreak
Zerbitzu
Sektorea

Sector
Sector
Servicios



	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
E. ELÉCTRICA	170	180	195	210	217	231	246	265	275	286	293
E. RENOVABLES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
E. DERIVADAS	2	3	7	5	6	7	7	7	8	7	7
GAS NATURAL	44	61	81	74	84	84	83	94	97	87	90
DERIVADOS PETRÓLEO	61	64	65	59	50	40	41	46	43	39	31

TOTAL



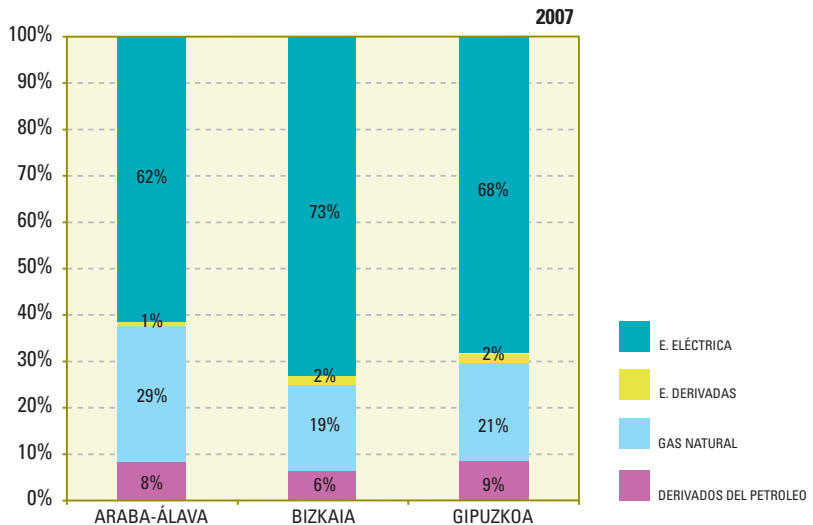
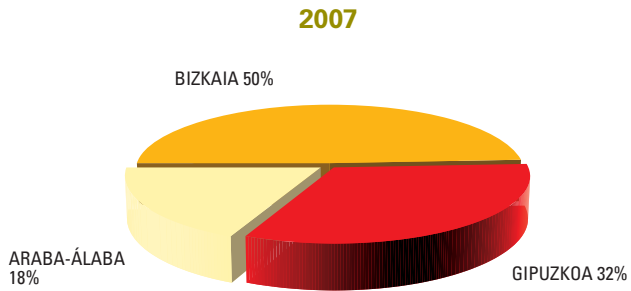
5.5.2

Kontsumoa zerbitzu-sektorean lurraldeka.

Consumo en el sector servicios por territorios.

Zerbitzu-sektoreak kontsumitu duen energiaren %50 Bizkaian gertatu da, %32 Gipuzkoan eta %18 Araban. Elektrizitatearen kontsumoa nagusi izan da hiru lurraldeotan, Bizkaian, zehazki, %73. EAEko gas kontsumo handiena Bizkaian izan da (%43). Horren ondoren, Gipuzkoa dago (%32) eta azkenik Araba (%25).

El 50% del consumo del sector servicios vasco corresponde a Bizkaia, el 32% a Gipuzkoa y el 18% a Álava. En los tres territorios predomina el consumo eléctrico, que en Bizkaia alcanza el 73%. El mayor consumo de gas de la CAPV corresponde a Bizkaia (43%), seguido de Gipuzkoa (32%) y de Álava (25%).



5



Sektoreak
Zerbitzu
Sektorea

Sector
Sector
Servicios



5.5.3 Zerbitzu-sektorearen energia-faktura.

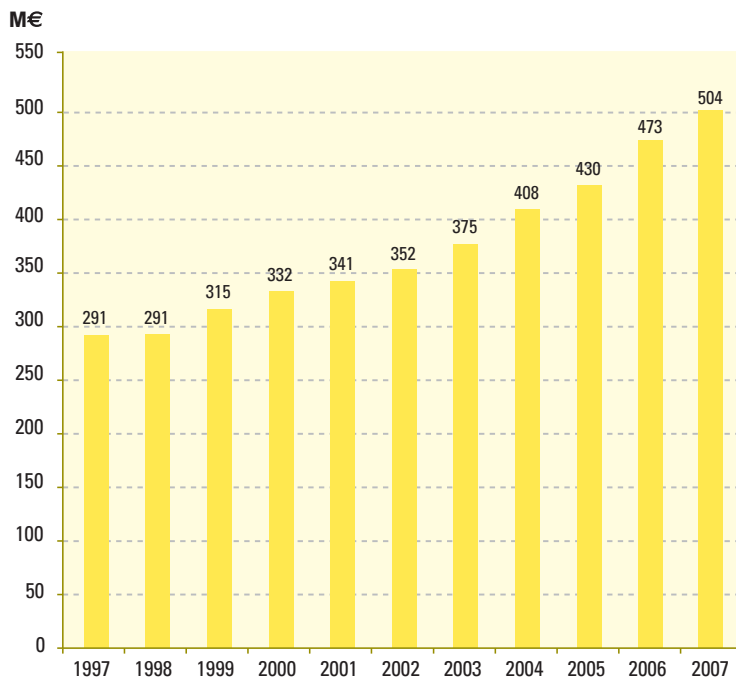
Factura energética del sector servicios.

Zerbitzu-sektorearen energia-kostua 504 milioi eurokoa izan da 2007an, aurreko urtean izandakoaren aldean, %6,5 igo da. Energiaren arabera aztertuta, kontsumoaren %85 energia elektrikoari dagokio.

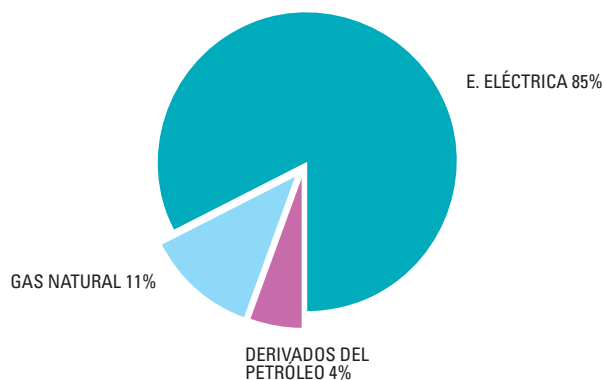
El coste energético para el sector servicios fue de 504 millones de euros en 2007, con un crecimiento del 6,5% en el año. Por energías, el 85% del coste corresponde a la energía eléctrica.

Sektoreak
Zerbitzu
Sektorea

Sector
Sector
Servicios



2007



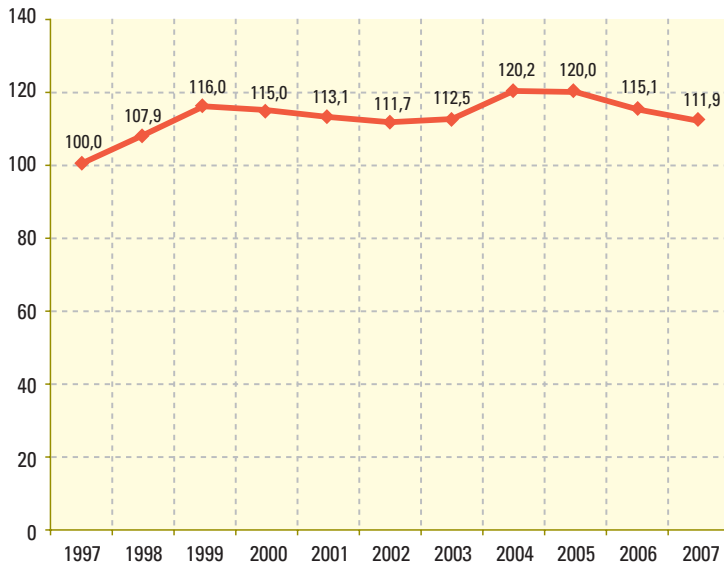
5.5.4 ■■■ Zerbitzu-sektorearen energia-intentsitatea.

Intensidad energética del sector servicios.

Zerbitzu-sektorearen energia-intentsitateak (sektorearen BPG unitateko energia-kontsumoan neurtuta) hiru puntu gora egin arren 2007an, 1997an izandakoa baino %11,9 handiagoa izan da.

Aunque la intensidad energética en el sector servicios (medida en consumo energético por unidad de PIB del sector) ha mejorado tres puntos en 2007, sigue estando un 11,9% por encima del de 1997.

índice 1997 = 100



— ENERGIA-INTENTSITATEA
— INTENSIDAD ENERGÉTICA

5



Sektoreak
Zerbitzu
Sektorea

Sector
Sector
Servicios



Sektoreak
Etxebizitza
Sektorea

Sector
Sector
Residencial

5.6.1 Kontsumoa etxebizitza-sektorean energiakia.

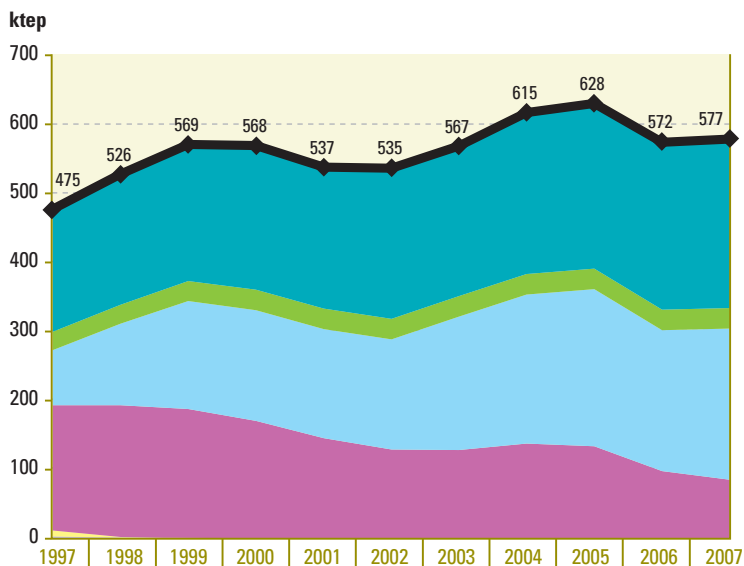
Consumo en el sector residencial por energías.

Etxebizitza-sektorean energia-kontsumoa 577 ktpb izan da 2007. urtean. Aurreko urtekoarekin erkatuta, %0,8 igo da.

Sektore honen kontsumoaren %42, %38 eta %15 energia elektrikoari, gas naturalari eta petrolioaren deribatuei dagozkie, hurrenez hurren.

El consumo de energía en el sector residencial en el año 2007 fue de 577 ktep, lo que supone un aumento en el último año del 0,8%.

La energía eléctrica representa el 42% del consumo en el sector residencial, el gas natural un 38% y los derivados del petróleo el 15%.

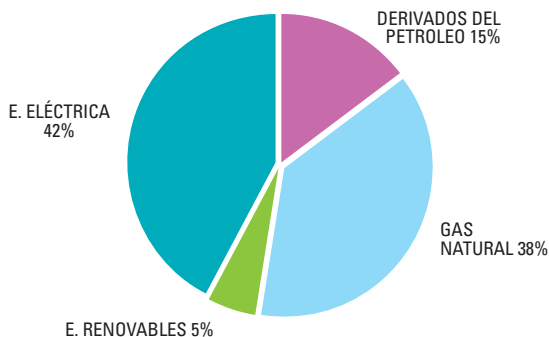


	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
E. ELÉCTRICA	177	189	197	209	204	217	217	233	239	242	244
E. RENOVABLES	26	28	29	30	30	30	30	30	30	30	30
E. DERIVADAS	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GAS NATURAL	80	117	156	160	158	159	193	215	227	203	218
DERIVADOS PETRÓLEO	181	190	186	169	144	128	128	137	133	98	85
COMBUSTIBLES SÓLIDOS	3	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0

TOTAL



2007

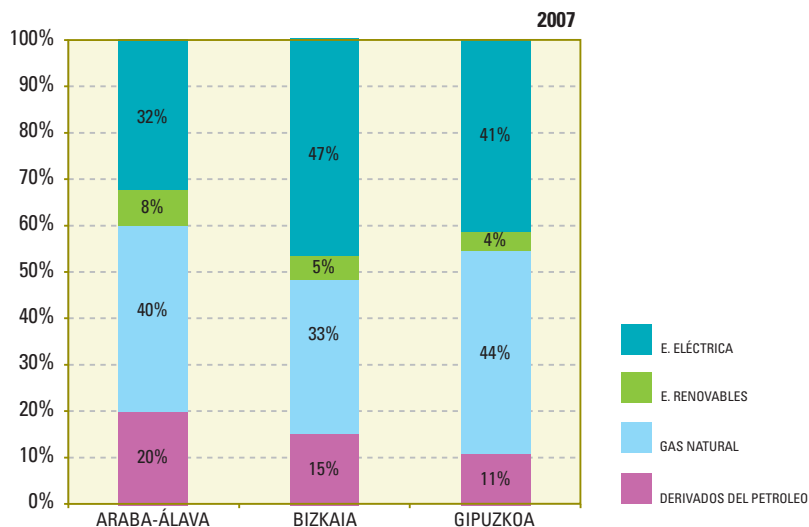
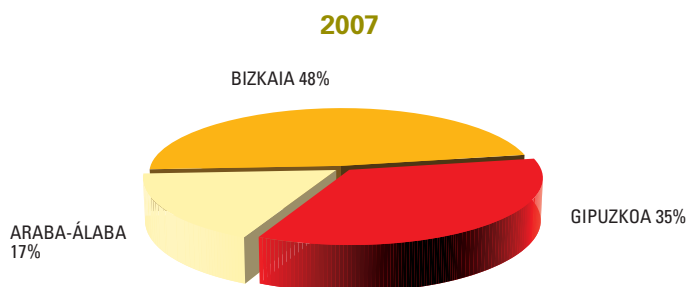


5.6.2 ■ ■ ■ ■ Kontsumoa etxebizitza-sektorean lurraldeka.

Consumo en el sector residencial por territorios.

2007an, etxebizitza-sektorean gas natural gehien erabilitako lurraldea Bizkaia izan da, EAeko kontsumoaren %42. Gipuzkoan, aldiz, %40 kontsumitu da eta Araban %18. Nabarmentzekoa da petrolioaren deribatuen kontsumoa Araban (%20). Bizkaian, ordea, elektrizitatearen parte-hartze handia azpimarratu behar da (%47).

El territorio en el que el gas natural está más extendido en el sector residencial es Bizkaia, donde representa el 42% del consumo de la CAPV, seguido por Gipuzkoa (40%) y Álava (18%). En Álava destaca la alta proporción de consumo de derivados del petróleo (20% del consumo en el Territorio) y de Bizkaia sobresale la alta participación de la electricidad (47%).



5



Sektoreak
Etxebizitza
Sektorea

Sector
Sector
Residencial

5



Sektoreak
Etxebizitza
Sektorea

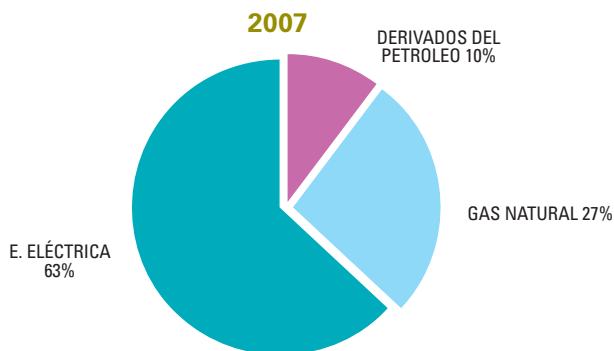
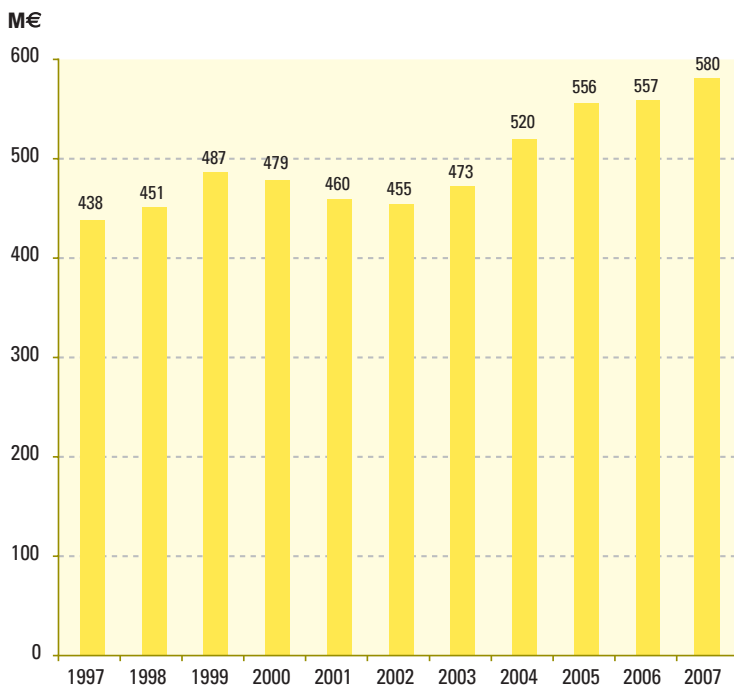
Sector
Sector
Residencial

5.6.3 Etxebizitza-sektorearen energia-faktura.

Factura energética del sector residencial.

Etxebizitza-sektorean energia-kostua 580 milioi eurokoa izan da 2007. urtean. Biztanleko 275 euroko gastua da kantitate hori urtean. Energiaren arabera aztertuta, kontsumoaren %63 energia elektrikoari dagokio eta %27 gas naturalari.

La energía consumida en la vivienda tuvo en 2007 un coste de 580 millones de euros, lo que representa 275 euros anuales por ciudadano. El 63% de este coste corresponde a la energía eléctrica y el 27% al gas natural.

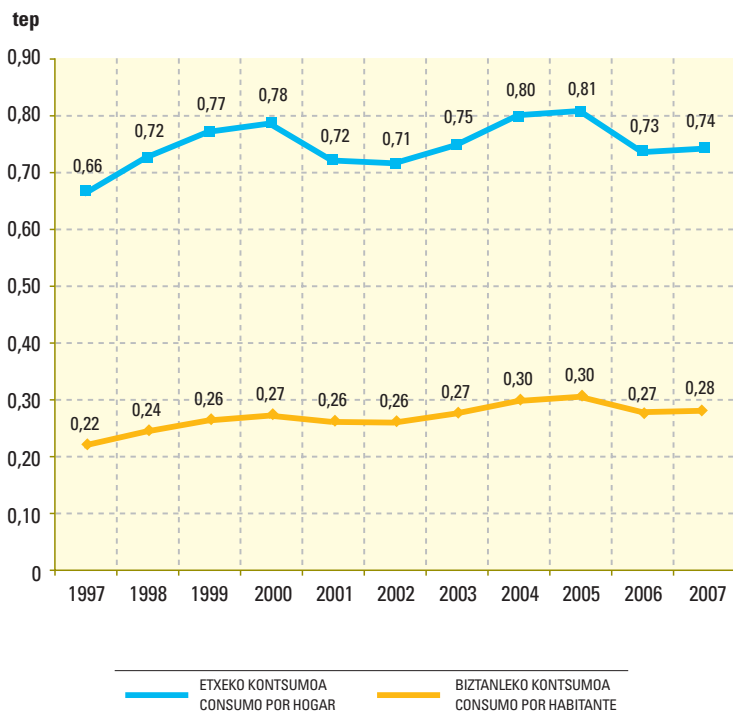


5.6.4 Biztanleko eta etxeko kontsumoa etxebizitza-sektorean.

Consumo por habitante y por hogar en el sector residencial.

EAEan, biztanleko energia-kontsumoa 0,28 tpb izan da 2007an, eta etxekoa 0,74 tpb.

El consumo anual por habitante en Euskadi es de 0,28 tep, mientras que el consumo por hogar es de 0,74 tep.



5



Sektoreak
Etxebizitza
Sektorea

Sector
Sector
Residencial

6.1 ■ ■ ■ ■ ■ **Energia primarioaren ekoizpena eta barne-kontsumo gordina Europan percapita.**
Producción de energía primaria y consumo interior bruto en Europa per cápita.

15eko EBn barne-kontsumo gordina percapita 4,0 tpb/biz. Izan zen 2005ean. EAEn, aldiz, 3,6 tpb/biz. Izan zen, Europako hegoaldeko herrialdeena baino handiagoa eta iparraldekoena baino txikiagoa. Kontsumo percapita handiena duten herrialdeak Luxenburgoko, Finlandia eta Suedia dira.

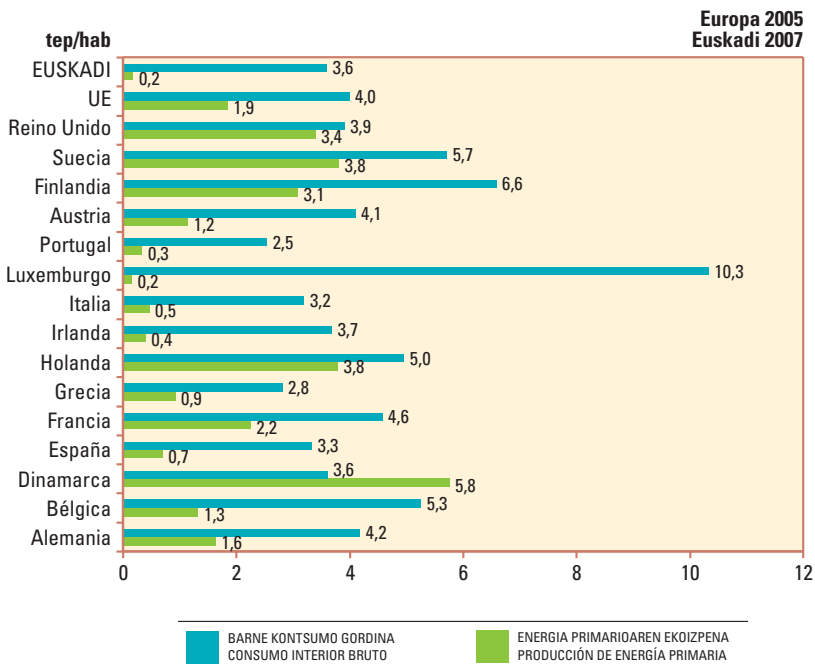
Balio absolututan, Euskal Autonomia Erkidegoan energia-eskaria Espainiako Estatukoaren %5,4 izan zen.

Europan energia primarioaren ekoizpena percapita 1,9 tpb izan zen biztanleko. EAEn, ordea, biztanleko 0,2 tpb izan zen.

El consumo interior bruto per cápita en la UE15 es de 4,0 tep/hab (datos de 2005) mientras que el vasco es de 3,6 tep/hab, superior al de los países del Sur de Europa e inferior al de los del Norte. Los países de mayor consumo per cápita son Luxemburgo, Finlandia y Suecia.

En valores absolutos, la demanda de en Euskadi representa un 5,4% de la del Estado Español.

La producción de energía primaria per cápita en Europa es de 1,9 tep por habitante, mientras que la de Euskadi es de 0,2 tep por habitante.



6.2 Kanpoko energia-mendetasuna Europan.

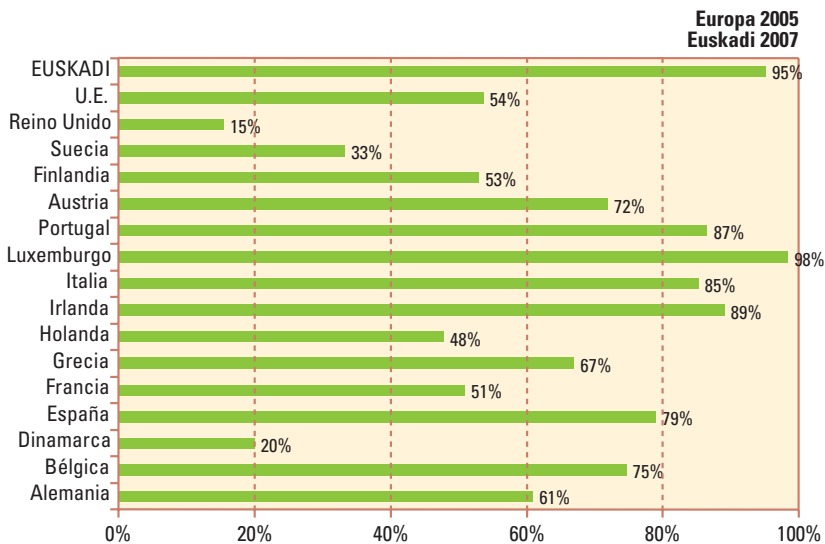
Dependencia energética exterior en Europa.

Euskal Autonomia Erkidegoak duen kanpoko energia-mendetasuna EBko estatu kide gehienek dutena baino askoz handiagoa da. Mendetasun txikiena duten estatuak petrolioa eta gas naturala ekoizten dituztenak dira (Erresuma Batua eta Danimarka). Horien ondoren, berriztagarriak ekoizten dituztenak (Europako iparraldekoak) eta energia nuklear ekoizleak (Frantzia eta Suedia) dira.

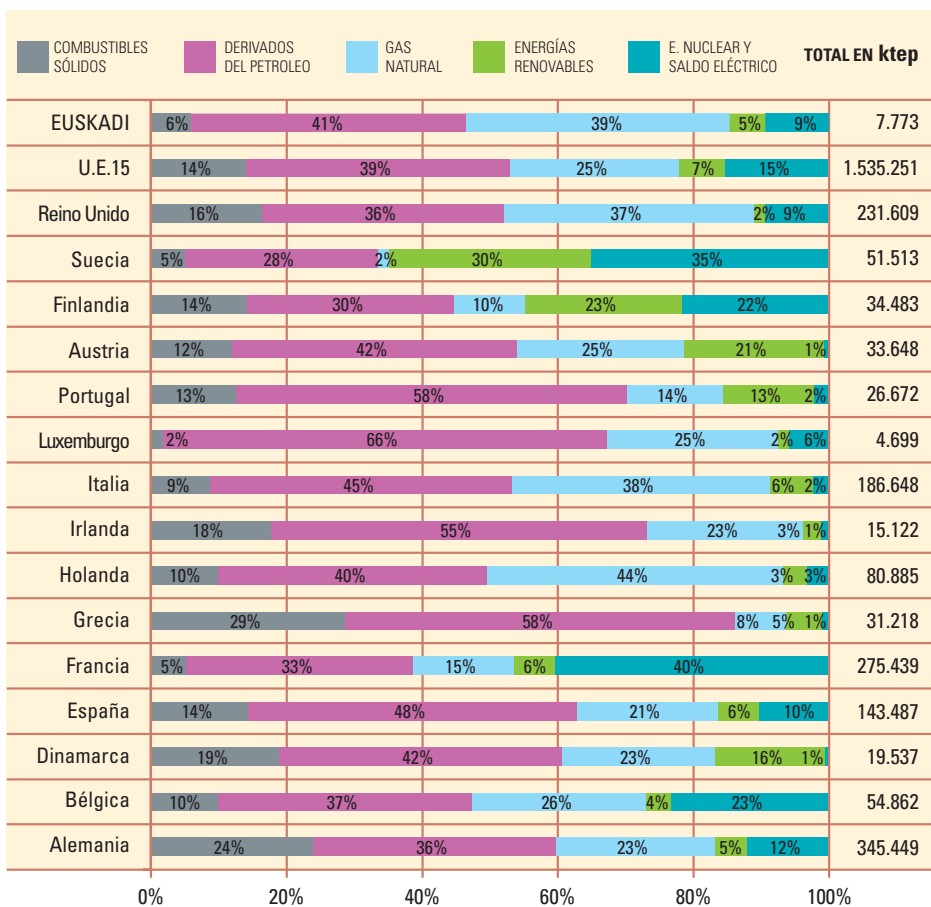
La dependencia energética exterior vasca es del 95%, muy superior a la de la mayor parte de los países de la UE. Los países con un menor grado de dependencia son los que producen crudo y gas natural (Reino Unido y Dinamarca), renovables (Países Nórdicos) y nuclear (Francia y Suecia).

**Europar
Batasuna**

**Unión
Europea**



6.3 Barne-kontsumo gordinaren egitura Europan energiakia.

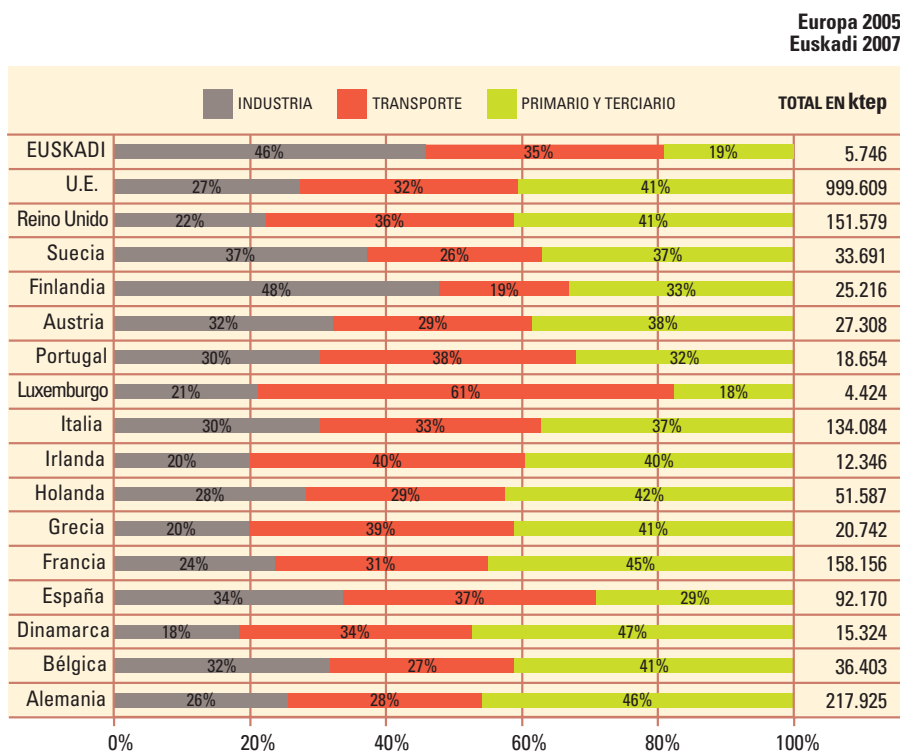
*Estructura del consumo interior bruto en Europa por energías.*Europa 2005
Euskadi 2007

6.4 ■■■ Azken energia-kontsumoaren egitura Europan sektoreka.

Estructura del consumo final en Europa por sectores.

Industriaren parte-hartzea 15eko EBko azken energia-kontsumoan %27 izan zen, batez beste. EAEkoan, berriz, %46. 15eko EBn kontsumoaren %41 hirugarren sektoreari dagokio; Euskal Autonomia Erkidegoan, ordea, %21.

La participación de la industria en el consumo final energético en Euskadi es del 46%, muy superior a la media de la UE15 del 27%. El sector terciario representa un 21% del consumo en Euskadi, por un 41% en la UE15.



6



Europar
Batasuna

Unión
Europea



energia-balantzea balance energético

Euskal Autonomia Erkidegoko energia-balantzea Europar Batasuneko Estatistika Bulegoak, EUROSTATek, erabiltzen duen metodologiaren arabera egin dugu.

El Balance Energético del País Vasco se ha elaborado de acuerdo con la metodología desarrollada por la Oficina de Estadística de las Comunidades Europeas, EUROSTAT.

EUSKADIKO DATU ENERGIKOAK. 2007

UNITATEAK ktpb-tan	ERREGAI SOLIDOAK	PETROLIOA ETA DERIBATUAK	GAS NATURALA	ENERGIA ERATORRIAK
ENERGIA PRIMARIOAREN EKOIZPENAK	0	7	0	22
SARRERAK, GUZTIRA	456	9.825	3.468	0
STOCKS-MUGIMENDUAK	0	-277	60	0
IRTEERAK, GUZTIRA	0	6.328	481	0
BUNKERS	0	67	0	0
BARNE-KONTSUMO GORDINERAKO ERABILGARRIA	456	3.159	3.047	22
SARRERAK ERALDAKETETAN	417	9.715	1.687	34
Zentral termoelektrikoak	334	15	1.291	0
Baterako sorkuntza	0	55	395	34
Koke-lantegiak	83	7	0	0
Findegiak	0	9.638	0	0
ERALDAKETA-IRTEERAK	83	9.460	0	203
Zentral termoelektrikoak	0	0	0	0
Baterako sorkuntza	0	0	0	175
Koke-lantegiak	83	0	0	28
Findegiak	0	9.460	0	0
TRUKEAK	0	0	0	0
ENERGIA SEKTOREAREN KONTSUMOA	0	491	81	55
GARRAIO ETA BANAKETAREN GALERAK	0	0	0	0
AZKEN KONTSUMORAKO ERABILGARRIA	122	2.413	1.279	137
ENERGETIKOA EZ DEN AZKEN KONTSUMOA	0	141	0	0
AZKEN KONTSUMO ENERGETIKOA	122	2.272	1.279	137
INDUSTRIA, GUZTIRA	122	103	971	125
GARRAIOA, GUZTIRA	0	1.966	0	0
Trenbidea	0	0	0	0
Errepidea	0	1.875	0	0
Airea	0	82	0	0
Itsasoa	0	10	0	0
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA	0	87	0	5
ZERBITZUAK	0	31	90	7
EGOITZA	0	85	218	0
	COMBUSTIBLES SÓLIDOS	PETROLIO Y DERIVADOS	GAS NATURAL	ENERGÍAS DERIVADAS

ENERGIA BERRIZTAGARRIAK	ENERGIA ELEKTRIKOA	GUZTIRA	
391	0	420	PRODUCCIÓN DE ENERGÍA PRIMARIA
21	689	14.459	ENTRADAS TOTALES
0	0	-218	MOVIMIENTOS DE STOCKS
12	0	6.821	SALIDAS TOTALES
0	0	67	BUNKERS
400	689	7.773	DISPONIBLE CONSUMO INTERIOR BRUTO
55	0	11.908	ENTRADAS DE TRANSFORMACIÓN
23	0	1.663	Centrales termoeléctricas
32	0	516	Cogeneración
0	0	91	Coquerías
0	0	9.638	Refinerías
0	1.025	10.771	SALIDAS DE TRANSFORMACIÓN
0	824	824	Centrales termoeléctricas
0	201	377	Cogeneración
0	0	111	Coquerías
0	0	9.460	Refinerías
-58	58	0	INTERCAMBIOS
0	64	690	CONSUMO SECTOR ENERGÉTICO
0	59	59	PERDIDAS TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN
286	1.650	5.887	DISPONIBLE PARA EL CONSUMO FINAL
0	0	141	CONSUMO FINAL NO ENERGÉTICO
286	1.650	5.746	CONSUMO FINAL ENERGÉTICO
231	1.091	2.642	TOTAL INDUSTRIA
25	17	2.008	TOTAL TRANSPORTE
0	17	17	Ferrocarril
25	0	1.899	Carretera
0	0	82	Aéreo
0	0	10	Navegación
0	5	97	AGRICULTURA Y PESCA
1	293	423	SERVICIOS
30	244	577	RESIDENCIAL
ENERGÍAS RENOVABLES	ENERGÍA ELÉCTRICA	SUMA TOTAL	UNIDADES EN ktep

7

+/-

Energía
-balantzeaBalances
Energéticos

DATOS ENERGÉTICOS DE EUSKADI. 2007



informazio iturriak fuentes de información

Argitalpen hau egin ahal izan dugu hainbat enpresak eta erakundek emandako informazio-iturri estatistikoei esker. Enpresa eta erakunde garrantzitsuenak hauexek dira:

- BILBOKO AIREPORTUA
- ARAMAIOKO UDALA
- OÑATIKO UDALA
- TOLOSAKO UDALA
- BIONOR
- BAHÍA DE BIZKAIA ELECTRICIDAD
- BAHÍA DE BIZKAIA GAS
- BIZKAIA ENERGÍA
- CLH
- ENERGIA BATZORDE NAZIONALA
- CORES
- EÓLICAS DE EUSKADI
- GAS NATURAL
- IBERDROLA
- ESTADISTIKA EUSKAL ERAKUNDEA - EUSTAT
- INDUSTRIA MINISTERIOA
- NATURGAS ENERGÍA
- PETRONOR
- BILBOKO PORTUA
- REPSOL YPF, S.A.
- EUROPAR BATASUNENKO ESTADISTIKA BULEGOA - EUROSTAT
- IKT

Halaber, EEE/EVEri energiaren inguruko datuak eman dizkieten zenbait enpresa industrialari gure esker ona adierazi nahi diegu.

La elaboración de esta publicación ha sido posible gracias a la información suministrada por diferentes entidades y empresas, entre las que se destacan:

- AEROPUERTO DE BILBAO
- AYUNTAMIENTO DE ARAMAIO
- AYUNTAMIENTO DE OÑATI
- AYUNTAMIENTO DE TOLOSA
- BIONOR
- BAHÍA DE BIZKAIA ELECTRICIDAD
- BAHÍA DE BIZKAIA GAS
- BIZKAIA ENERGÍA
- CLH
- COMISIÓN NACIONAL DE LA ENERGÍA
- CORES
- EÓLICAS DE EUSKADI
- GAS NATURAL
- IBERDROLA
- INSTITUTO VASCO DE ESTADÍSTICA - EUSTAT
- MINISTERIO DE INDUSTRIA
- NATURGAS ENERGÍA
- PETRONOR
- PUERTO DE BILBAO
- REPSOL YPF, S.A.
- OFICINA DE ESTADÍSTICA DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS - EUROSTAT
- IKT

Asimismo, se debe agradecer la colaboración prestada por las numerosas empresas industriales que han aportado información sobre su consumo de energía.



konbertsio faktoreak eta unitateak factores de conversión y unidades

KONBERTSIO FAKTOREAK

ENERGIA	Unitatea	tpb-tan
ERREGAI SOLIDOAK		
lkatza	t	0.601
Kokea	t	0.735
PETROLIOAREN DERIBATUAK		
Petrolio gordina	t	1.019
Findegiko gasa	MWh	0.086
PGL	t	1.13
Gasolinak	t	1.07
Kerosenoak	t	1.065
A eta B gasolioak	t	1.035
C gasolia	t	1.035
Fuel-olioa	t	0.96
Petrolioaren kokea	t	0.96
Beste eratorri batzuk	t	0.96
GAS NATURALA		
Gas naturala	MWh	0.086
ENERGIA ERATORRIAK		
Manufakturatutako gasa	MWh	0.086
Bateriako gasa	MWh	0.086
Kolako gasa	MWh	0.086
Beroa	tpb	1.0
ENERGIA BERRIZTAGARRIAK		
Biomasa	tpb	1.0
Biogasa	tpb	1.0
Minihidraulikoa	MWh	0.086
ENERGIA ELEKTRIKOA		
Energia elektrikoa	MWh	0.086
ERABILITAKO ENERGIA-UNITATEAK		
UNITATEA	IKURRA	BALIOA
Joule	J	
Watt-ordu	Wh	3.600 J
Tona petrolio baliokide	tpb	41,87 GJ
UNITATEEN NAZIOARTEKO SISTEMAREN AURRIZKIAK		
AURRIZKIA	IKURRA	FAKTOREA
kilo	k	10 ³
Mega	M	10 ⁶
Giga	G	10 ⁹
Tera	T	10 ¹²



FACTORES DE CONVERSIÓN

ENERGIA	<i>Unidad</i>	<i>Conversión a tep</i>
COMBUSTIBLES SOLIDOS		
<i>Carbón</i>	<i>t</i>	<i>0.601</i>
<i>Coque</i>	<i>t</i>	<i>0.735</i>
DERIVADOS DEL PETROLEO		
<i>Petróleo crudo</i>	<i>t</i>	<i>1.019</i>
<i>Gas de refinería</i>	<i>MWh</i>	<i>0.086</i>
<i>G.L.P.</i>	<i>t</i>	<i>1.13</i>
<i>Gasolinas</i>	<i>t</i>	<i>1.07</i>
<i>Kerosenos</i>	<i>t</i>	<i>1.065</i>
<i>Gasóleos A y B</i>	<i>t</i>	<i>1.035</i>
<i>Gasóleo C</i>	<i>t</i>	<i>1.035</i>
<i>Fuelóleo</i>	<i>t</i>	<i>0.96</i>
<i>Coque de petróleo</i>	<i>t</i>	<i>0.96</i>
<i>Otros derivados</i>	<i>t</i>	<i>0.96</i>
GAS NATURAL		
<i>Gas natural</i>	<i>MWh</i>	<i>0.086</i>
ENERGIAS DERIVADAS		
<i>Gas manufacturado</i>	<i>MWh</i>	<i>0.086</i>
<i>Gas de batería</i>	<i>MWh</i>	<i>0.086</i>
<i>Gas de cola</i>	<i>MWh</i>	<i>0.086</i>
<i>Calor</i>	<i>tep</i>	<i>1.0</i>
ENERGIAS RENOVABLES		
<i>Biomasa</i>	<i>tep</i>	<i>1.0</i>
<i>Biogas</i>	<i>tep</i>	<i>1.0</i>
<i>Minihidráulica</i>	<i>MWh</i>	<i>0.086</i>
ENERGIA ELECTRICA		
<i>Energía eléctrica</i>	<i>MWh</i>	<i>0.086</i>
UNIDADES DE ENERGÍA EMPLEADAS		
UNIDAD	SÍMBOLO	VALOR
Joule	J	
Vatio-hora	Wh	3.600 J
Tonelada equivalente de petróleo	tep	41,87 GJ
PREFIJOS DEL SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES		
PREFIJOS	SÍMBOLO	FACTOR
kilo	k	10 ³
Mega	M	10 ⁶
Giga	G	10 ⁹
Tera	T	10 ¹²