

EUSKADI ENERGIA



2015

Energia datuak *Datos energéticos*



Egilea: Azterlanak eta Planifikazioa Atala
Argitaratzailea: Energiaren Euskal Erakundea
Lege gordailua: BI-3038-2010
Copyright© 2016 Energiaren Euskal Erakundea
Bilbo 2016
2016ko abenduan eguneratua

Autor: Área de Estudios y Planificación
Editor: Ente Vasco de la Energía
Depósito Legal: BI-3038-2010
Copyright© 2016 Ente Vasco de la Energía
Bilbao 2016
Actualizado en diciembre de 2016

13122016v1

Aurkezpena / Presentación 2

Euskal Autonomia Erkidegoa / Comunidad autónoma del País Vasco 2

Lurraldeak / Territorios 2

Energiak / Energías 2

Sektoreak / Sectores 2

Energia-faktura / Factura energética 2

Europar Batasuna / Unión europea 2

2015eko Euskadiko energia balantzea 2

Balance energético de Euskadi 2015 2

1. eranskina: Informazio iturriak / Anexo 1: Fuentes de información 2

2. eranskina: Taulak / Anexo 2: Tablas 2

3. eranskina: Konbertsio faktoreak eta unitateak 2

Anexo 3: Factores de conversión y unidades 2

4. eranskina: Definizioak 2

Anexo 4: Definiciones 2

Irakurle agurgarria, ongi etorri gure EUSKADI ENERGIA argitalpenaren 2015eko ediziora:

ENERGIAREN EUSKAL ERAKUNDEA (EEE) Eusko Jaurlaritzaren energia agentzia da eta haren zeregina da Euskadiko energia estrategiak proposatzea, garapenean parte hartzea eta horietan ezarritako helburuak betetzen laguntzea. Zeregin hori aurrera eramateko, EEEK hainbat azterlan egiten ditu, Euskadiko energia egitura zehaztasunez ezagutzeko.

EUSKADI ENERGIA 2015 izeneko argitalpen hau 1982. urteaz geroztik argitaratzen den EUSKADI ENERGIA bildumakoa da eta bertan, 2015. urteari dagozkion EAEko energia datuak daude. Txostenaren oinarritzko informazioa zenbait bidetatik eskuratu da: alde batetik, energia banatzaile, ekoizle, eraldatzaile eta kontsumitzaile handienengandik; eta bestetik, **EEEk** berak egindako azterketetatik. Txostenean azaltzen den Euskal Autonomia Erkidegoko energia-balantzea Europar Batasuneko Estatistika Bulegoak, **EUROSTATek**, erabiltzen duen metodologiaren arabera egin dugu.

Estimado lector, bienvenido a la edición 2015 de nuestra publicación EUSKADI ENERGIA:

***EL ENTE VASCO DE LA ENERGIA (EVE)** es la agencia energética del Gobierno Vasco, cuya misión es proponer las Estrategias Energéticas de Euskadi, participar en su desarrollo y contribuir a la consecución de los objetivos definidos en las mismas. En el desarrollo de esta misión, el EVE realiza estudios con el objetivo de disponer de una visión detallada de la estructura energética vasca.*

*El presente documento, **EUSKADI ENERGIA 2015**, corresponde a la serie que sobre esta materia se viene editando desde el año 1982, e incluye los datos energéticos del País Vasco actualizados al año 2015. La información base del informe se ha obtenido de diferentes distribuidores energéticos, productores, transformadores de energía y grandes consumidores, así como de los 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**.*

Iñigo Ansola Kareaga
Energiaren Euskal Erakundeko zuzendari nagusia
Director General del Ente Vasco de la Energía

2015. urtean energia kontsumoak aurreko urtean izandako joera aldatu du, gora eginez. Hala, igo da etxebizitza sektorean %5,1 zerbitzuarenean %4, garraioan %3,4 eta lehen sektorean %1,4. Behera egin zuen arlo bakarra industriarena izan zen; zehazki, %2,8, siderurgiak eraginda.

2015. urtean elektrizitatearen eskaria %0,8 jaitsi zen, aurreko urtean izandakoarekin alderatuta. Elektrizitatearen eskari horren %37,3 bertako ekoizpenaren bidez ase edo bete zen, aurreko urtearen aldean ehuneko txikiagoa dena, baterako sorkuntza instalazioen funtzionamendu apalagoaren ondorioz. Gas naturalaren erabilerak %3 egin zuen behera. EAEn energia berriztagarrien ustiapena %4,9 igo zen, aurreko urtean izandakoarekin erkatuta, eta 454 ktpb izatera iritsi zen. Ustiapen berriztagarri horretatik, %68,4 biomasari dagokio, %15,1 bioerregaiei, %8,2 energia hidroelektrikoari, %6,5 energia eolikoari eta %1,8 eguzki-energiari.

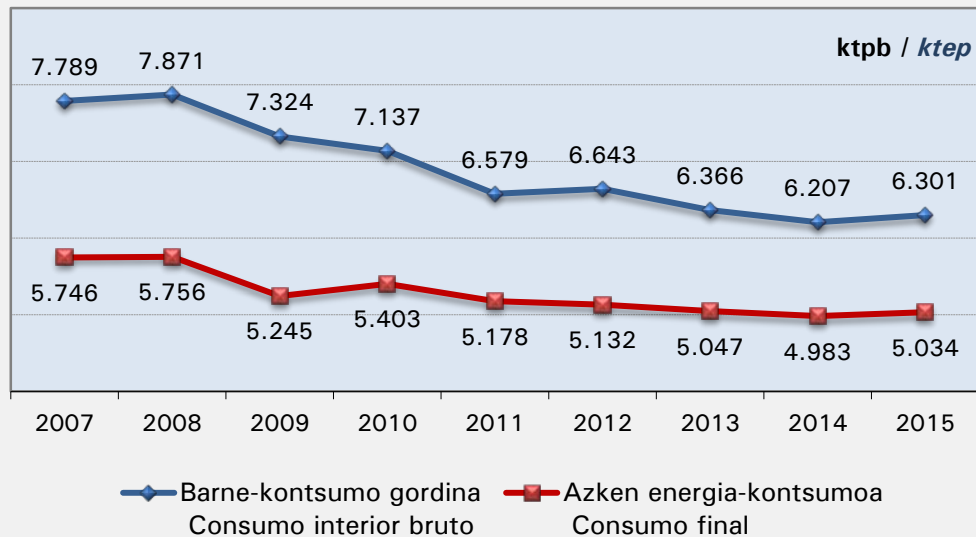
Aipagai dugun urtean energia-intentsitatea hobetu egin zen, maila apalean izan bazen ere, eta duela zortzi urte izan zen balioarekin konparatuta, 11 puntu, eta 2 puntu 2014an izandakoarekin erkatuz gero. Energia kontsumoaren jaitsierak, prezioen igoera txikiarekin batera, urte luzez igoera handiak izan ondoren, ekarri zuen azken energia faktura jaitea hirugarren urtez, %5, eta 5.515 milioi eurokoa izan zen. Etxebizitzan biztanle bakoitzaren energia kontsumoaren batez besteko kostua 421 eurokoa izan zen, eta etxebizitzako 1.037 eurokoa, %3,2 eta %2,6 handiagoa, hurrenez hurren.

El consumo energético en 2015 ha cambiado la tendencia de años anteriores con un ascenso del 5,1% en el sector doméstico, 4% en el sector servicios, 3,4% en el transporte y 1,4% en el primario. El único sector que ha mantenido el descenso ha sido la industria con una reducción del 2,8% arrastrada por la siderurgia.

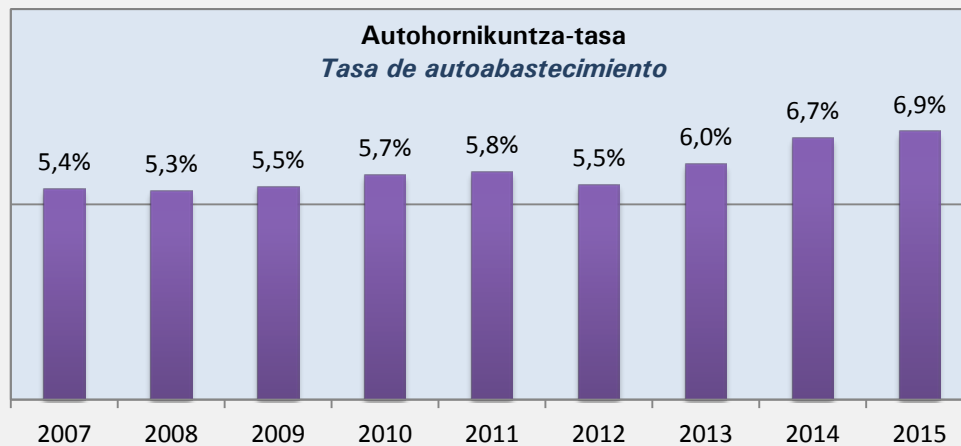
La demanda eléctrica, que ha sido un 0,8% inferior a la del año anterior, se cubrió con producción autóctona en un 37,3%, porcentaje que ha disminuido en el año debido al menor funcionamiento de los ciclos combinados. El uso de gas natural descendió un 3%. El aprovechamiento de energías renovables en la CAPV creció un 4,9% respecto al año anterior para alcanzar 454 ktep; el 68,4% de esta energía corresponde a biomasa, el 15,1% a biocarburantes, el 8,2% a la energía hidroeléctrica, el 6,5% a la eólica y el 1,8% al solar.

La intensidad energética ha mejorado ligeramente en el año, siendo su valor 11 puntos mejor que el de ocho años antes y 2 mejor que el de 2014. La reducción del consumo junto a la moderación de precios tras años de fuertes subidas ha provocado que la factura energética final se reduzca por tercer año un 5% alcanzando los 5.515 millones de euros. El coste de la energía consumida en las viviendas es de 421 € por ciudadano y 1.037 € por hogar, lo que suponen un aumento del 3,2% y 2,6% en el año.

Barne-kontsumo gordina eta azken energia-kontsumoa
Consumo interior bruto y consumo final energético



Autohornikuntza-tasa
Tasa de autoabastecimiento

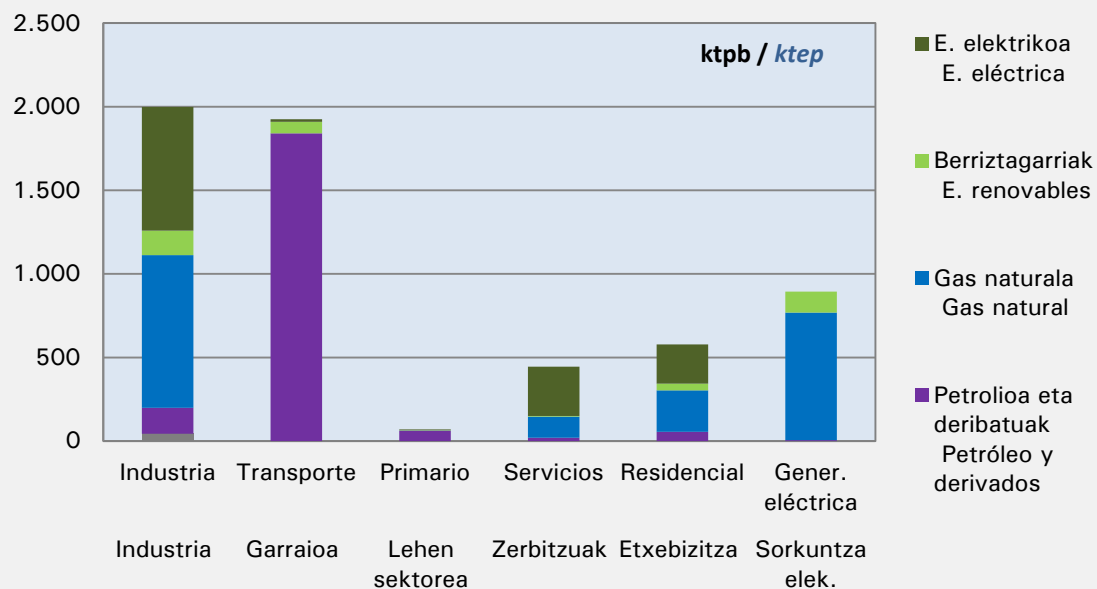
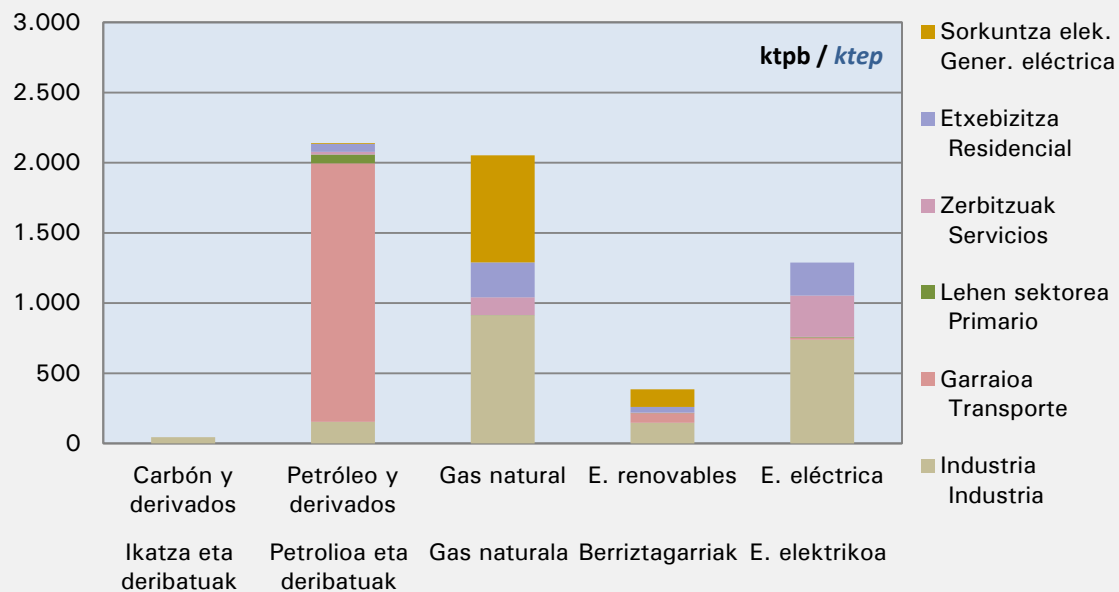


Barne-kontsumo gordina eta azken energia kontsumoa

Consumo interior bruto y consumo final energético

Euskadin energia primarioaren guztizko eskariak edo energiaren barne-kontsumo gordinak %1,5 egin zuen gora 2015. urtean, eta 6.301 ktpb izan zen. Azken energia kontsumoa ere igo zen; zehazki, %1; industria izan zen behera egin zuen alor bakarra. Energia berriztagarriei lotutako energia primarioaren ekoizpenari dagokionez, gaur egun, energia eskariaren %6,9 da.

La demanda total de energía primaria o consumo interior bruto en Euskadi ha aumentado un 1,5% en 2015, situándose en 6.301 ktep. El consumo final de energía, a su vez, ha ascendido un 1%, siendo el único sector que se ha reducido el de la industria. La producción de energía primaria, que corresponde a energías renovables en la actualidad, representa el 6,9% de la demanda energética.



Eskaria energiak eta sektoreka *Demanda por energías y sectores*

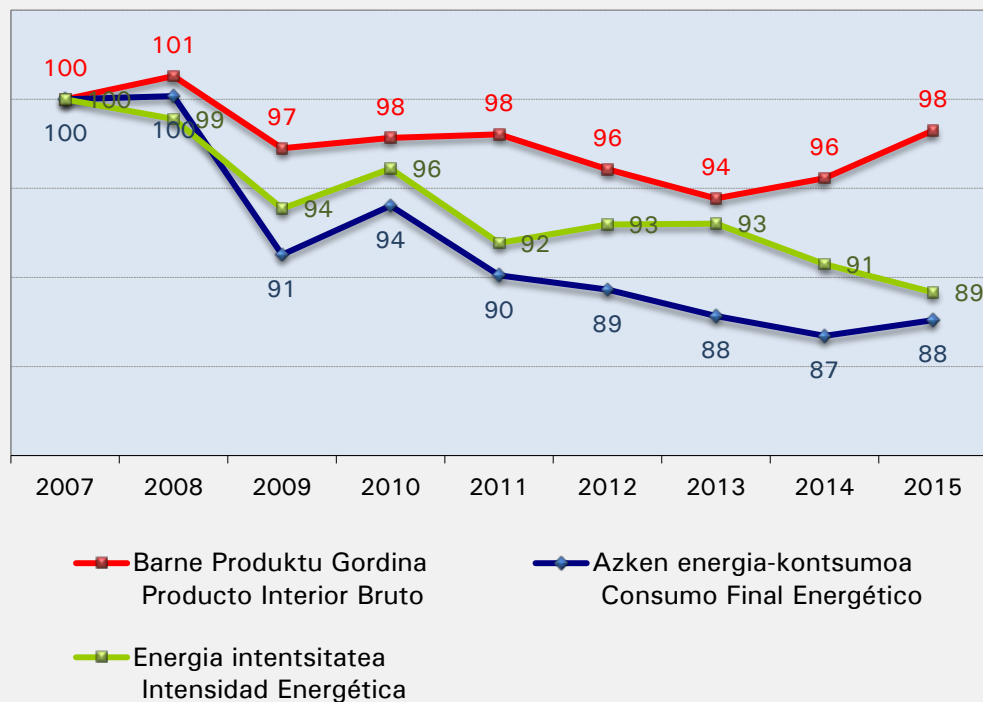
Gas naturala industrian (%44,5) eta sorkuntza elektrikoan (%37,2) erabiltzen da nagusiki. Petrolioaren deribatuak, berriz, garraiorako erabiltzen dira gehienbat (%86,1), eta energia elektrikoaren ehuneko handiena industriara bideratzen da (%57,4).

Sektoreka, industriaren kontsumoan gas naturala (%45,3) gailentzen da, eta hirugarren sektorearenean, aldiz, elektrizitatea (%51,7). Garraioaren kontsumoa, ordea, petrolioaren deribatuetan oinarritzen da (%95,6).

El mayor uso del gas natural se realiza en la industria (44,5%) y en generación eléctrica (37,2%), mientras que los derivados del petróleo se concentran en el transporte (86,1%) y la energía eléctrica en la industria (57,4%).

Por sectores, el mayor componente del consumo en la industria es el gas natural (45,3%) mientras que en el terciario es la electricidad (51,7%) y en transporte los derivados del petróleo (95,6%).

Energia intentsitatearen bilakaera
Evolución de la intensidad energética
 (2007 = 100)



Energia intentsitatearen bilakaera *Evolución de la intensidad energética*

EAEn, azken energia intentsitatea, 2007. urtean izandakoarekin alderatuta, %11 jaitsi zen 2015. urtean, BPG unitateko kontsumitutako energia terminotan adierazita. Aurreko urtean izandakoaren aldean, %2 hobetu zen, BPGaren hazkundera %2 izan baitzen eta azken energia kontsumoaren igoera %1.

La intensidad energética final en Euskadi en 2015 es un 11% inferior a la del año 2007 en términos de energía consumida por unidad de PIB. Respecto a 2014, la mejora es del 2% gracias al crecimiento del 2% del PIB con un aumento del consumo final de energía del 1%.

Energiaren ekoizpena eta kontsumoa lurraldeka *Producción y consumo de energía por territorios*

Euskadi osoko barne kontsumo gordinaren %51,2 Bizkaian egin zen, Gipuzkoan %31,3 eta Araban %17,5. Azken energia-kontsumoari dagokionez, Bizkaiaren, Gipuzkoaren eta Arabaren partaidetza, hurrenez hurren, hauxe izan zen: %42,8, %37,1 eta %20,1.

El consumo interior bruto de energía en Bizkaia representa el 51,2% del total vasco, mientras que el de Gipuzkoa y Álava supone, respectivamente, un 31,3% y un 17,5%. En cuanto al consumo final, la participación de Bizkaia, Gipuzkoa y Álava es, respectivamente, del 42,8%, 37,1% y 20,1%.

Ekoizpen eta kontsumoen banaketa lurraldeka

Distribución por territorios de producción y consumos

ktpb / ktep 2015	PEP	CIB	CFE
Euskadi	431,6	6.300,7	5.033,7
Araba/Álava	67,1	1.100,2	1.013,5
Bizkaia	249,6	3.226,0	2.152,1
Gipuzkoa	114,9	1.974,5	1.868,1

PEP: Producción de energía primaria / Energia primarioaren produkzioa

CIB: Consumo interior bruto / Barne kontsumo gordina

CFE: Consumo final energético / Azken energia-kontsumoa

Adierazleak per capita Lurralde Historiko bakoitzean *Indicadores per cápita por Territorios Históricos*

Araba eta Gipuzkoa izan ziren azken energia-kontsumo handiena izan zuten lurraldeak biztanleko, eta hirugarrena Bizkaia. Etxebizitza sektorea soil-soilik kontuan hartuta, Araba ere izan zen energia-kontsumo handiena izandako lurraldea biztanleko (0,34 tpb); Gipuzkoan 0,28 tpb izan zen eta Bizkaian 0,24 tpb.

El mayor consumo final de energía por habitante se da en Álava y Gipuzkoa seguido de Bizkaia. Si consideramos tan sólo el sector residencial, el consumo por habitante es significativamente mayor en Álava (0,34 tep) que en Gipuzkoa (0,28 tep) y Bizkaia (0,24 tep).

Adierazleak percapita lurraldeka

Indicadores per cápita por territorios

tpb/biz tep/hab 2015	PEP	CIB	CFE	CR
Euskadi	0,20	2,90	2,32	0,27
Araba/Álava	0,21	3,42	3,15	0,34
Bizkaia	0,22	2,83	1,89	0,24
Gipuzkoa	0,16	2,78	2,63	0,28

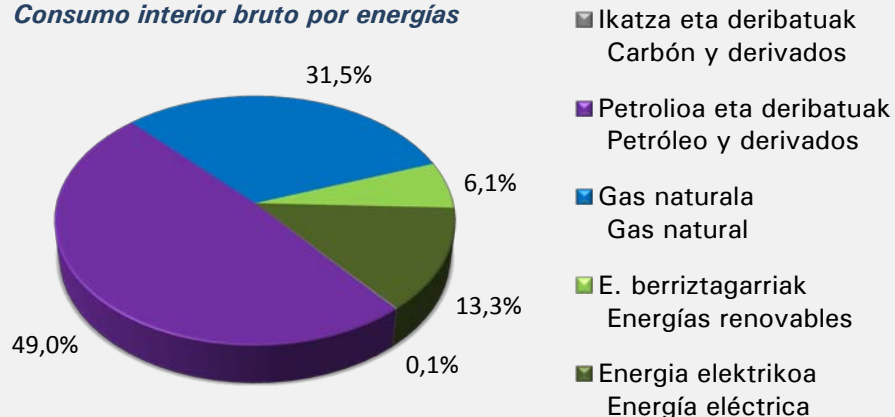
PEP: Producción de energía primaria / Energia primarioaren produkzioa

CIB: Consumo interior bruto / Barne kontsumo gordina

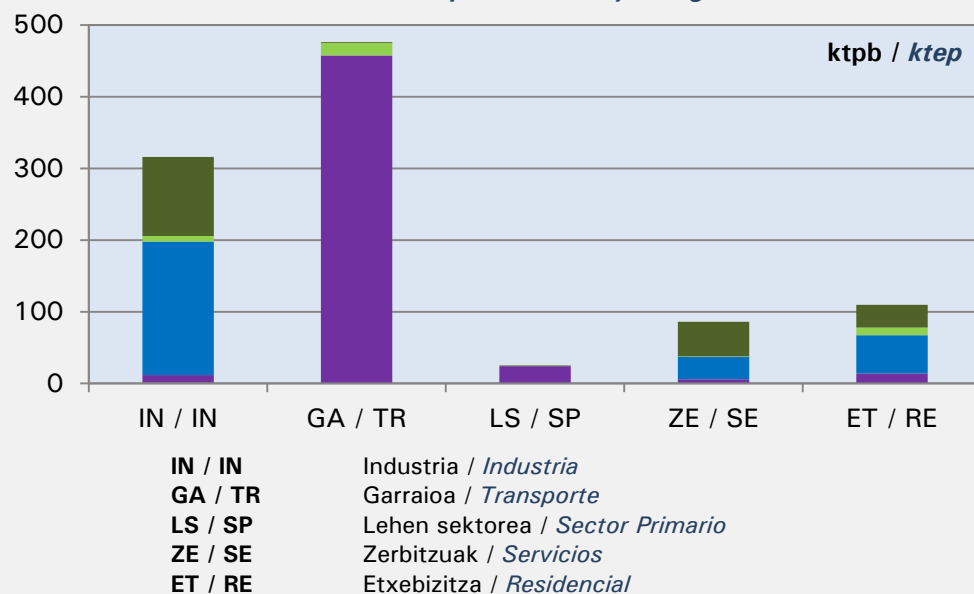
CFE: Consumo final energético / Azken energia-kontsumoa

CR: Consumo residencial / etxebizitza sektorean kontsumoa

Barne kontsumo gordina energiak
Consumo interior bruto por energías



Azken kontsumoa sektoreka eta energiak
Consumo final por sectores y energías



Barne kontsumo gordina energiak
Consumo interior bruto por energías

Araban barne kontsumo gordina 1.100 ktpb izan zen, aurreko urtean izandakoarekin konparatuta, %0,4 egin zuen gora, eta EAEko barne kontsumo gordin osoaren %17,5 izan zen.

El consumo interior bruto en Álava representa el 17,5% del total vasco y es de 1.100 ktep, aumentando un 0,4% respecto al año anterior.

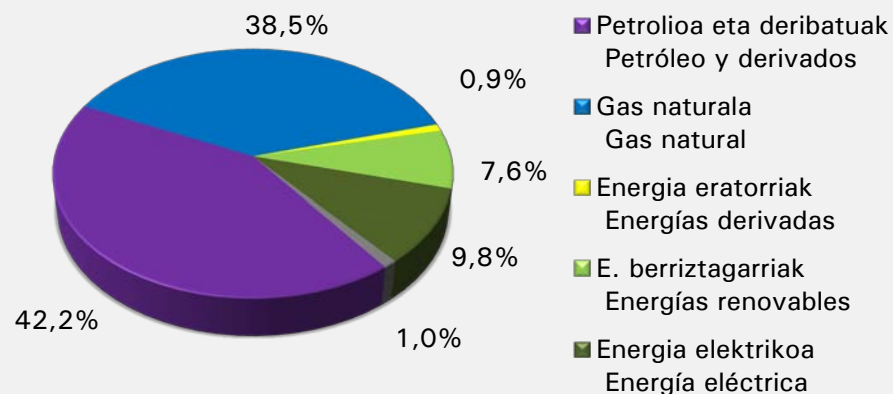
Azken kontsumoa sektoreka eta energiak
Consumo final por sectores y energías

2015. urtean azken energia-kontsumoa 1.013 ktpb izan zen Araban. Sektore kontsumitzaileena garraioa izan zen, guztizkoaren %47; horren ostean, industria (%31,2), etxebizitza-sektorea (%10,8); zerbitzu sektorea (%8,5) eta lehen sektorea (%2,5) datoz.

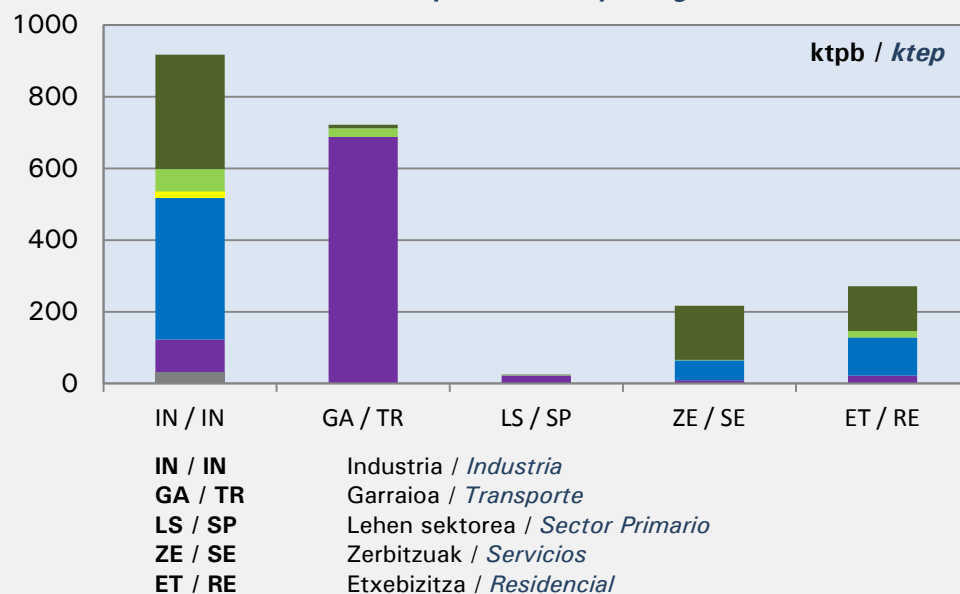
El consumo final de energía en Álava alcanzó en 2015 los 1.013 ktep. El sector más consumidor es el del transporte (47% del total), seguido del industrial (31,2%) y los sectores residencial, servicios y primario (10,8%, 8,5% y 2,5% respectivamente).

Mas datos en [Tabla 3.](#) taulan datu gehiago.

Barne kontsumo gordina energiaka
Consumo interior bruto por energías



Azken kontsumoa sektoreka eta energiaka
Consumo final por sectores y energías



Barne kontsumo gordina energiaka
Consumo interior bruto por energías

Barne kontsumo gordina Bizkaian, EAEko guztizkoaren %51,2 izan zen (3.226 ktpb), eta aurreko urtean izandakoaren aldean, %2,3 igo zen.

El consumo interior bruto en Bizkaia representa el 51,2% del total vasco y ha crecido un 2,3% en el año hasta los 3.226 ktep.

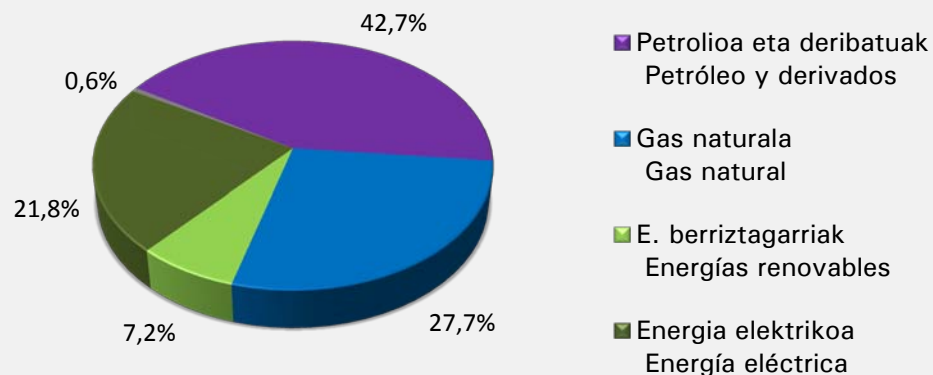
Azken kontsumoa sektoreka eta energiaka
Consumo final por sectores y energías

Azken energia-kontsumoak %1,7 egin zuen gora Bizkaian, 2015ean, eta 2.152 ktpb izan zen. Azken energia-kontsumoaren %42,6 industria sektoreari zegokion Bizkaian. Garraio sektoreari, aldiz, %33,5 zihoakion.

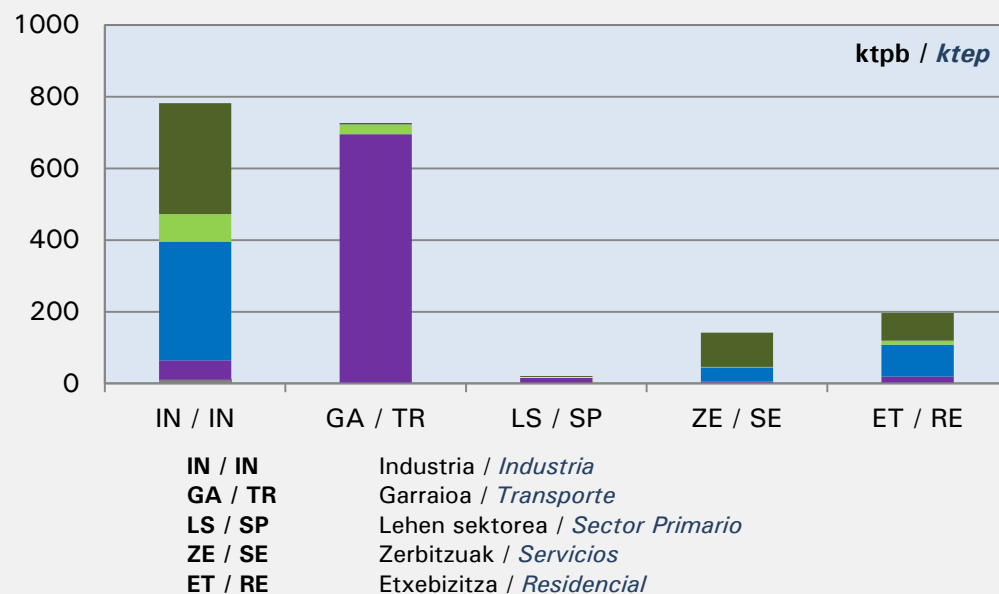
El consumo final de energía en Bizkaia creció un 1,7% en 2015, alcanzando los 2.152 ktep. El sector industrial representa el 42,6% del consumo final en Bizkaia y el transporte alcanza el 33,5%.

Mas datos en [Tabla 4.](#) taulan datu gehiago.

Barne kontsumo gordina energiak
Consumo interior bruto por energías



Azken kontsumoa sektoreka eta energiak
Consumo final por sectores y energías



Barne kontsumo gordina energiak
Consumo interior bruto por energías

2015ean barne kontsumo gordina 1.974 ktpb izan zen Gipuzkoan; guztizkoaren %31,3 izan zena, eta aurreko urtean baino %0,9 handiagoa.

El consumo interior bruto en Gipuzkoa es de 1.974 ktep, lo que representa el 31,3% del total de Euskadi y un aumento del 0,9% en el año.

Azken kontsumoa sektoreka eta energiak
Consumo final por sectores y energías

Azken energia-kontsumoak %0,8 egin zuen gora, aurreko urtean izandakoarekin alderatuta, eta 1.868 ktpb izan zen. Kontsumoaren %41,9 industria sektoreari zegokion Gipuzkoan, eta %38,9 garraio sektorean gertatu zen.

El consumo final fue de 1.868 ktep, con un aumento del 0,8% respecto al año anterior. El sector industrial representa el 41,9% del consumo final de energía en Gipuzkoa, mientras que el transporte alcanza el 38,9%.

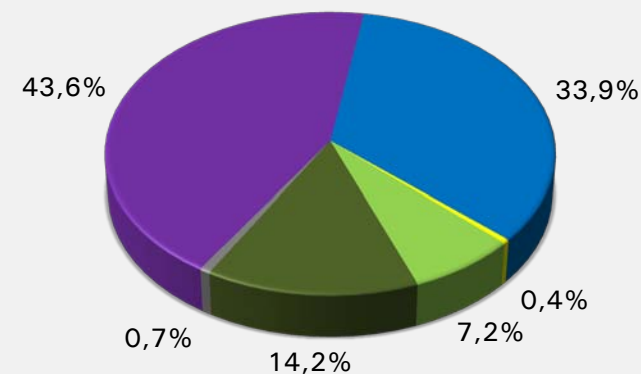
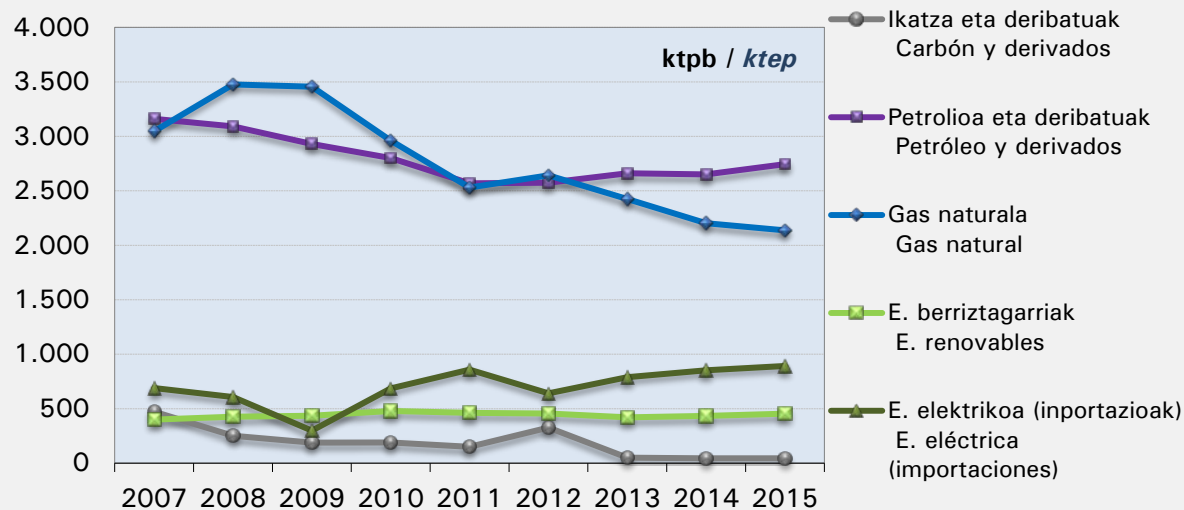
Mas datos en [Tabla 5_](#) taulan datu gehiago.

Barne kontsumo gordina energiaka Consumo interior bruto por energías

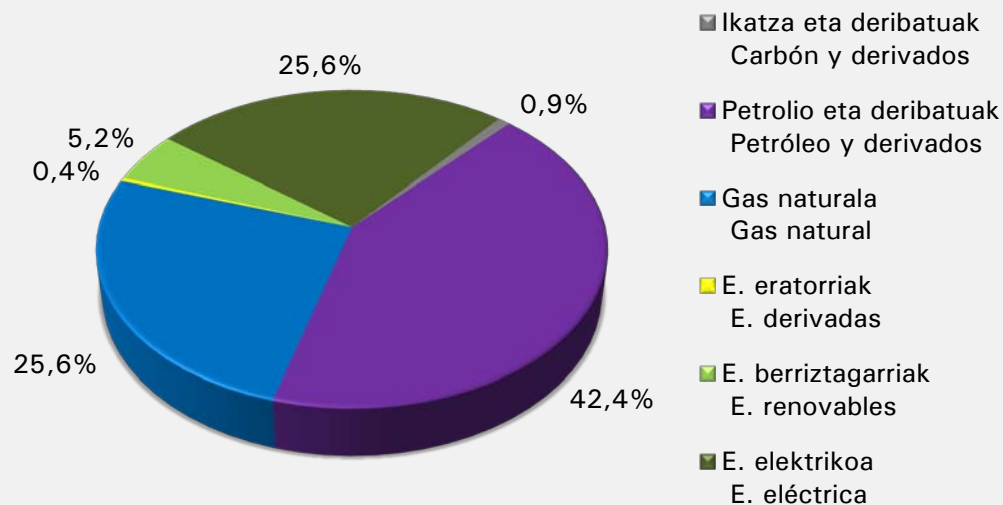
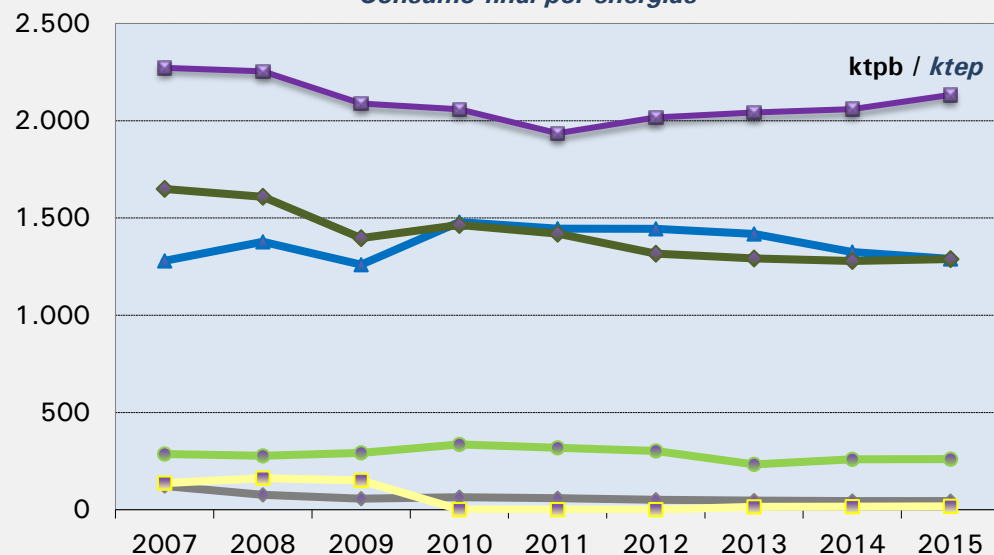
EAEko energia eskari osoaren %77 baino gehiago gas naturalari eta petroliotik eratorriei zegokien 2015ean. Inportazio elektrikoak eskariaren %14,2 izan ziren; ikatzarena %0,7 izan zen eta energia berriztagarrien ekarpena edo partaidetza %7,2 izan zen.

El gas natural y los derivados del petróleo representan más del 77% de la demanda energética total de la CAPV. Las importaciones eléctricas suponen el 14,2% de la demanda, el carbón se mantiene al 0,7% y la participación de las renovables asciende al 7,2%.

Barne-kontsumo gordina energiaka
Consumo interior bruto por energías



Azken kontsumoa energiak
Consumo final por energías

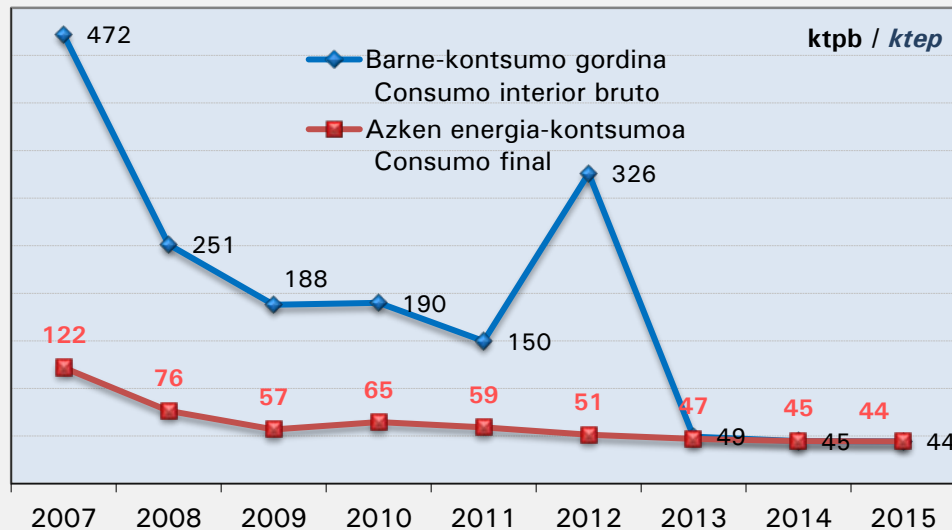


Azken kontsumoa energiak
Consumo final por energías

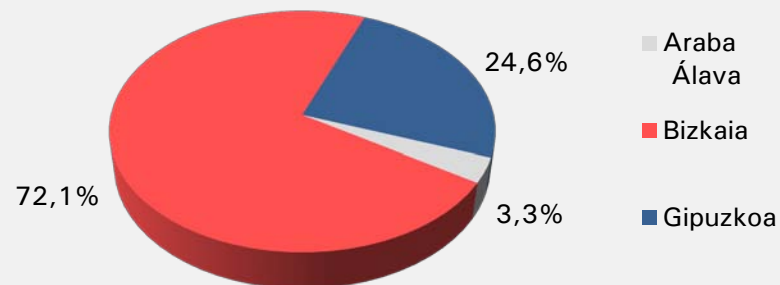
2015ean ikatzak eta deribatuak pisua galtzen jarraitu zuten, eta %1 jaitsi zen; gas naturalaren kontsumoak ere behera egin zuen, %3. Energia elektrikoaren kontsumoa, aldiz, %0,8 igo zen; baita petroliotik eratorrien eta energia berriztagarrien kontsumoa ere, %3,6 eta %11,8, hurrenez hurren.

Durante 2015 el consumo final de carbón y derivados continuó perdiendo peso descendiendo el 1%. También se redujo el consumo de gas natural (-3%). El consumo de energía eléctrica ascendía el 0,8%, los de derivados del petróleo el 3,6% y las energías renovables el 11,8%.

Ikatzaren eta deribatuen barne-kontsumo gordina eta azken kontsumoa
Consumo interior bruto y consumo final de carbón y derivados



Ikatzaren eskaria lurraldeka
Demanda de carbón por territorios

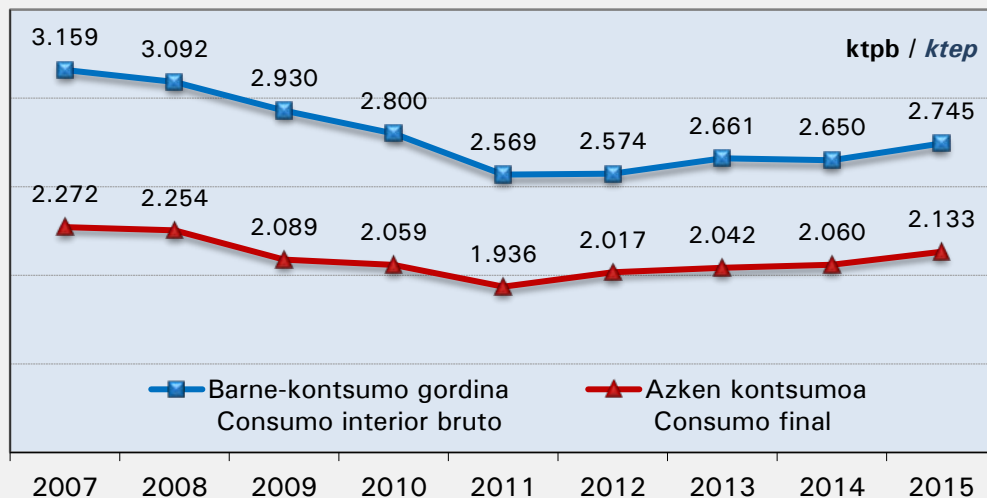


Ikatzaren eta deribatuen kontsumoa *Consumo de carbón y derivados*

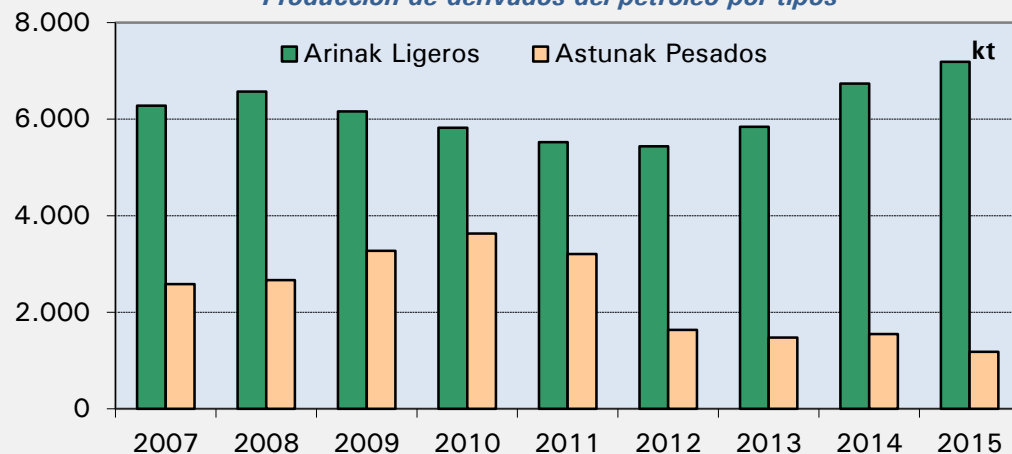
2015ean, ikatzaren eta beronen deribatuen kontsumoa industrial baina ez zen izan, kontsumorik gabe energia sektorean. Azken kontsumoa %1 jaitsi zen urtean.

En el año 2015 el consumo de carbón y derivados es únicamente industrial, sin consumo en el sector energético. El consumo final se contrajo el 1% en el año.

Petroliotik eratorrien barne-kontsumo gordina eta azken kontsumoa
Consumo interior bruto y consumo final de derivados del petróleo



Petroliotik eratorrien ekoizpena motaren arabera
Producción de derivados del petróleo por tipos



Petroliotik eratorrien ekoizpena eta azken kontsumoa

Producción y consumo total de derivados del petróleo

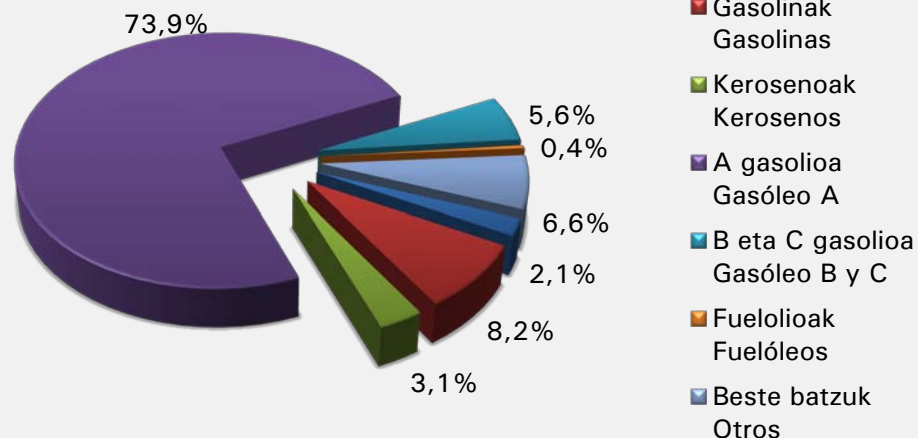
Bai petroliotik eratorrien azken kontsumoa bai barne kontsumoa %3,6 igo ziren 2015ean.

Fintze sektorean deribatu arinen ekoizpena guztizkoaren %93,4 izatera iritsi zen 2015. urtean. Euskadin, azken kontsumoan, gehien kontsumitutakoak produktu arinak izan ziren (%99,2).

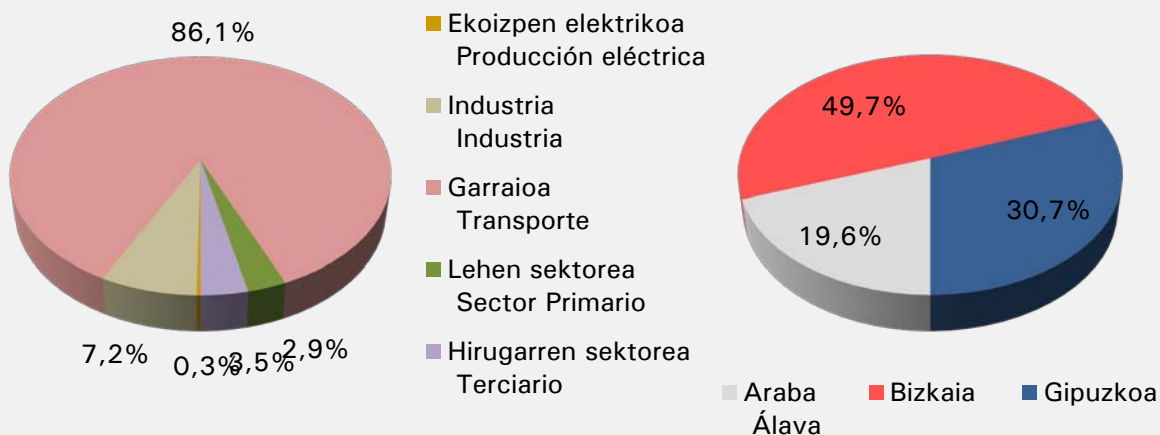
Tanto el consumo final de derivados del petróleo como el consumo interior crecieron en 2015 el 3,6%.

La producción de derivados ligeros en el sector del refino ascendió en el año hasta el 93,4% del total. El principal producto de consumo final en Euskadi son los productos ligeros (99,2%).

Petroliotik eratorrien kontsumoa produktura
Consumo de derivados del petróleo por productos



Petroliotik eratorrien eskaria sektoreka eta lurraldeka
Demanda de derivados del petróleo por sectores y territorios

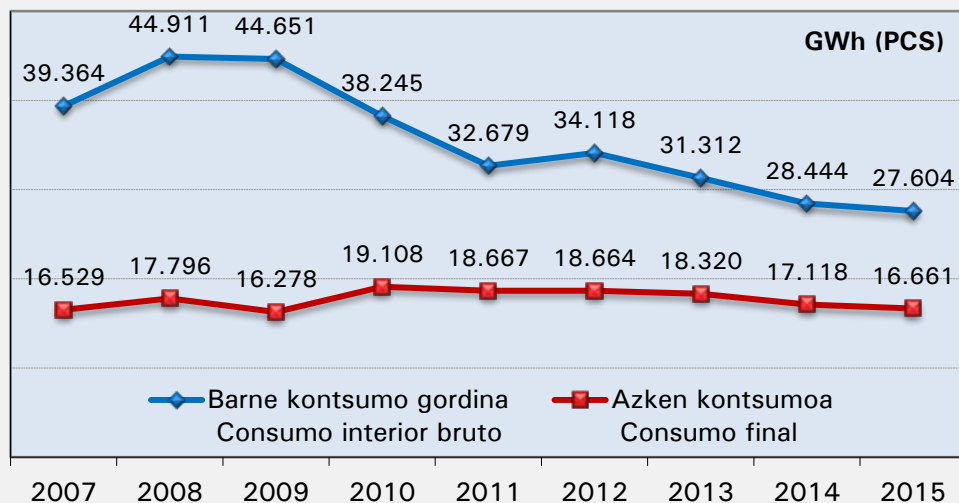


Petroliotik eratorrien kontsumoa
Consumo de derivados del petróleo

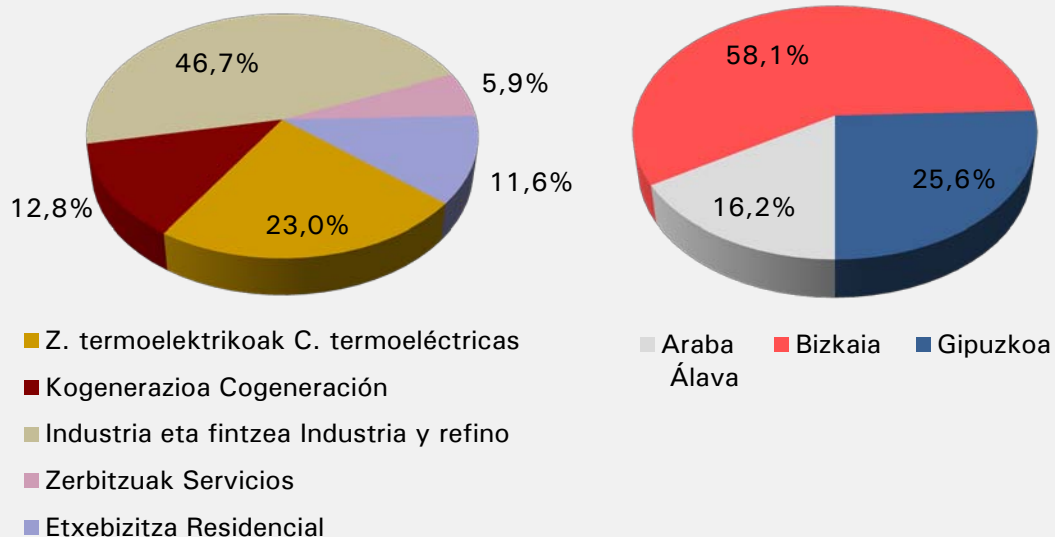
Automozio-gasolioaren kontsumoa 2015ean, EAEn kontsumitu zen petroliotik eratorri guztien %74 izan zen. Horren ondoren, gasolinarena (%8,3) eta B eta C gasolioena (%5,6) etorri ziren. 2015an aldaketa handiena B eta C gasolioen kontsumoaren igoera izan zen (%14). Petroliotik eratorrien eskaria garraio sektoreari zegokion gehienbat (guztizkoaren %86,1); industriarena, berriz, %7,2 izan zen.

El gasóleo de automoción representa el 74% del total de derivados del petróleo en el consumo final en la CAPV. Le siguen las gasolinas (8,3%) y gasóleos B y C (5,6%). La mayor variación se ha producido con el aumento del 14% del consumo de gasóleos B y C en 2015. La demanda de derivados del petróleo está concentrada sobre todo en el sector transporte (un 86,1% del total) seguido del industrial (7,2%).

Gas naturalaren kontsumoa
Consumo de gas natural



Gas naturalaren eskaria sektoreka eta lurraldeka
Demanda de gas natural por sectores y territorios



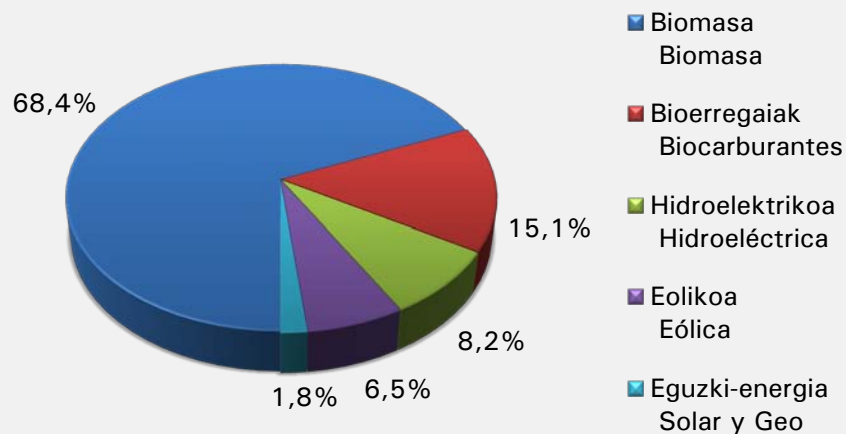
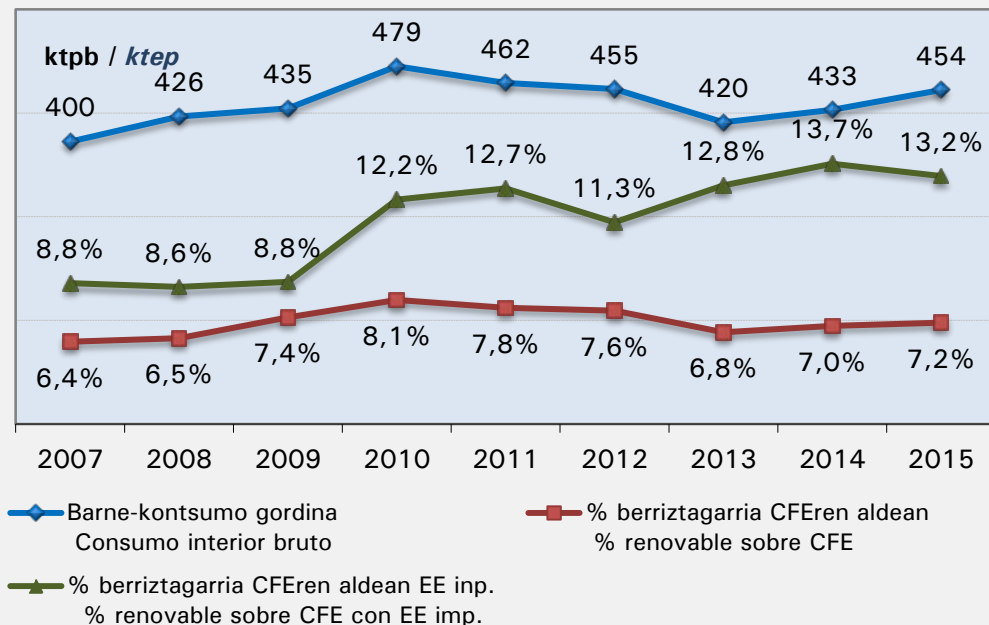
Gas naturalaren eskaria eta kontsumoa sektoreka eta lurraldeka

Demanda de gas natural y consumo por sectores y territorios

EAEn, 2015. urtean, gas naturalaren 27.604 GWh kontsumitu ziren; aurreko urteko kontsumoarekin alderatuta, %3 gutxiago izan zena. Elektrizitatearen sorkuntzak kontsumoaren %12,9 galdu zuen eta industriak %4,5; baterako sorkuntzak, berriz, %12,2 egin zuen gora eta hirugarren sektoreak %7,2. Gas naturala euskal energia eskari guztiaren %34 izan zen. Lurraldeka, gas naturalaren eskariaren %58,1 Bizkaia zegoen.

En 2015 se consumieron en Euskadi 27.604 GWh de gas natural, lo que supone una reducción del 3% respecto al año anterior. La generación eléctrica perdió un 12,9% del consumo y el sector industrial el 4,5% mientras la cogeneración recuperaba un 12,2% y el sector terciario el 7,2%. El gas natural representa el 34% de la demanda energética total vasca. Por territorios, Bizkaia absorbe el 58,1% de la demanda de gas natural.

Energia berriztagarren ustiapena
Aprovechamiento de energías renovables



Energia berriztagarren ustiapena Aprovechamiento de energías renovables

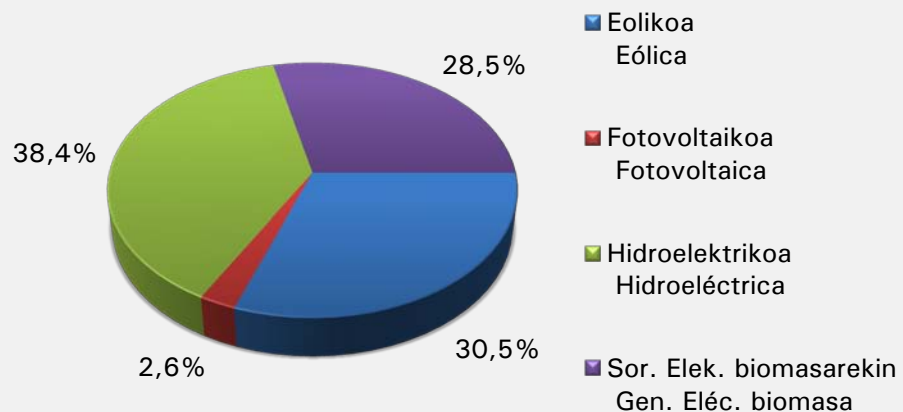
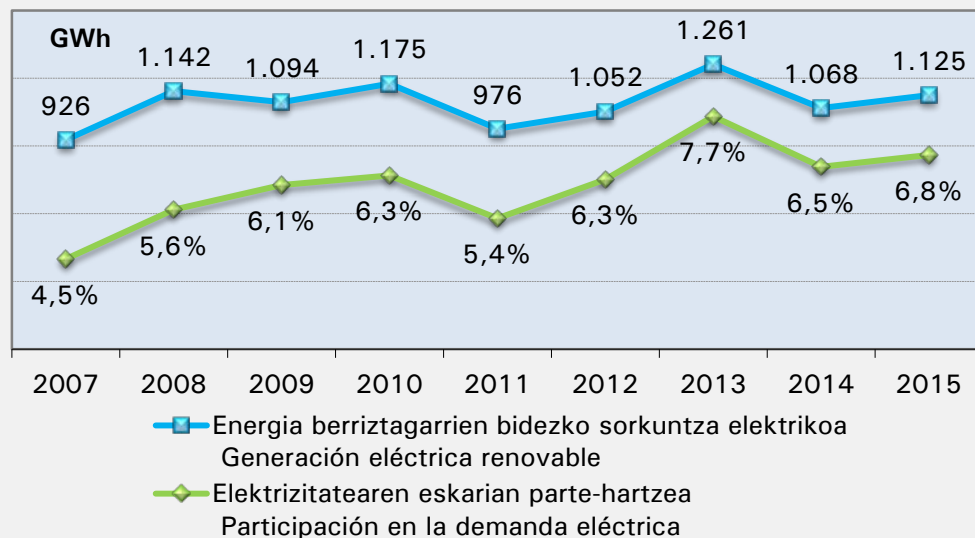
Energia berriztagarren ustiapena 454 ktpb izan zen 2015ean. Kopuru horretatik. %68,4 biomasari zegokion, bioerregaiei %15,1, hidroelektrikoari %8,2 eta eolikoari %6,5.

Azken energia kontsumoan berriztagarren kuota %13,2 da (%7,2 dena, inportatutako elektrizitate parte baten jatorri berriztagarria kontuan hartzen ez bada).

El aprovechamiento de energía renovable en el año 2015 fue de 454 ktep, cantidad de la que la biomasa constituye un 68,4%, los biocarburantes el 15,1%, la hidroeléctrica un 8,2% y la eólica 6,5%.

La cuota de renovables en el consumo final de energía es del 13,2% (7,2% si no se tiene en cuenta el origen renovable de parte de la electricidad importada).

Energia berriztagarrien bidezko ekoizpen elektrikoa
Producción eléctrica renovable



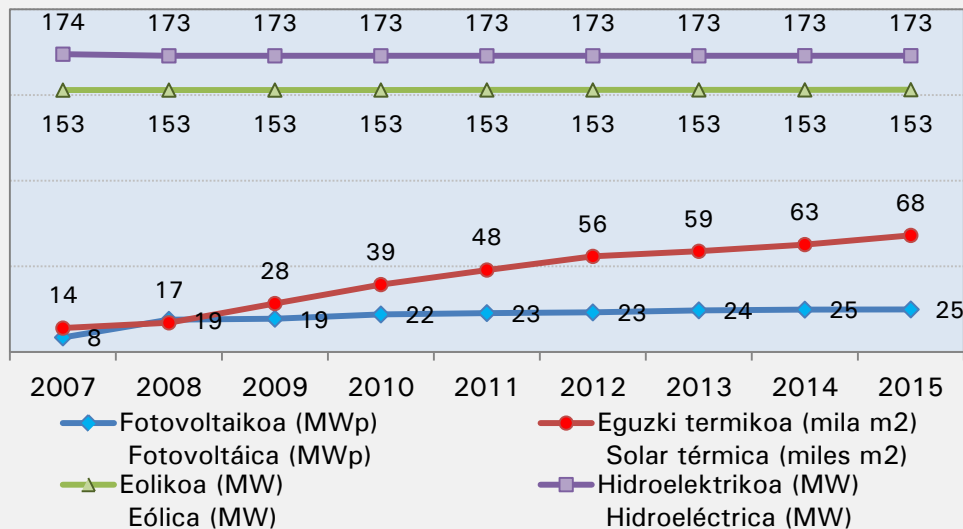
Energia berriztagarrien bidezko ekoizpen elektrikoa

Producción eléctrica renovable

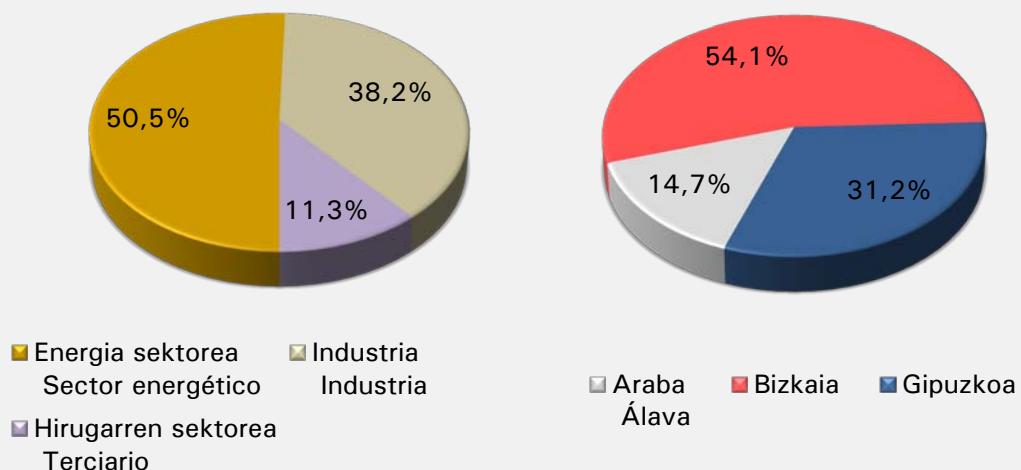
Sorkuntza elektriko berriztagarria %5,4 igo zen 2015ean, eta 1.125 GWh izan zen. Elektrizitatearen guztizko eskarian %6,8ko partaidetza izan zuen. Aldaketa handiena biomasari dagokio, %24,1 egin baitzuen gora, biogas bidezko, biomasa zentral termikoetan eta baterako sorkuntzaren ekoizpenaren berreskurapenaren ondorioz, 2014an murriztu zena.

La generación eléctrica renovable en 2015 aumentó un 5,4% y fue de 1.125 GWh, y su participación en la demanda eléctrica total es del 6,8%. La variación más importante ha sido el crecimiento del 24,1% de generación con biomasa gracias a la recuperación de la producción con biogás, biomasa en central térmica y cogeneración, que se había reducido en 2014.

Energia berriztagarrietan instalatutako ahalmena
Capacidad instalada de energías renovables



Energia berriztagarrien eskaria sektoreka eta lurraldeka
Demanda de energías renovables por sectores y territorios



Energia berriztagarrietan instalatutako ahalmena

Capacidad instalada en energías renovables

Sorkuntza hidroelektrikoaren eta eolikoaren ahalmenak maila berean jarraitu zuen, 173 MW eta 153 MW, hurrenez hurren. Eguzki-energia fotovoltaikoarena, aldiz, %0,4 igo zen 2015ean, eta eguzki-termikoaren eremuarena %8,6.

La capacidad de generación hidroeléctrica y eólica se mantiene respectivamente en 173 MW y 153 MW. La capacidad solar fotovoltaica aumentó un 0,4% en 2015 y la superficie solar térmica en un 8,6%.

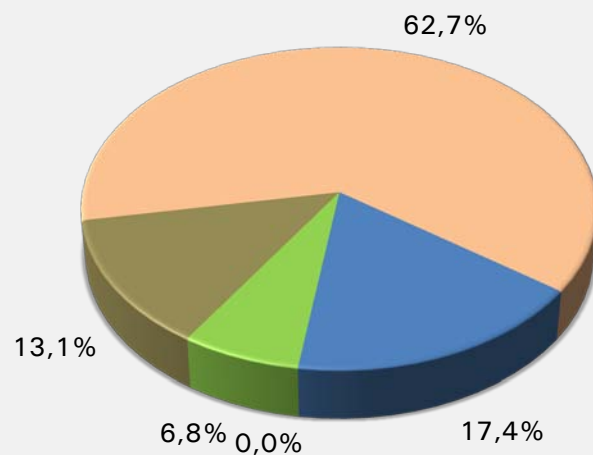
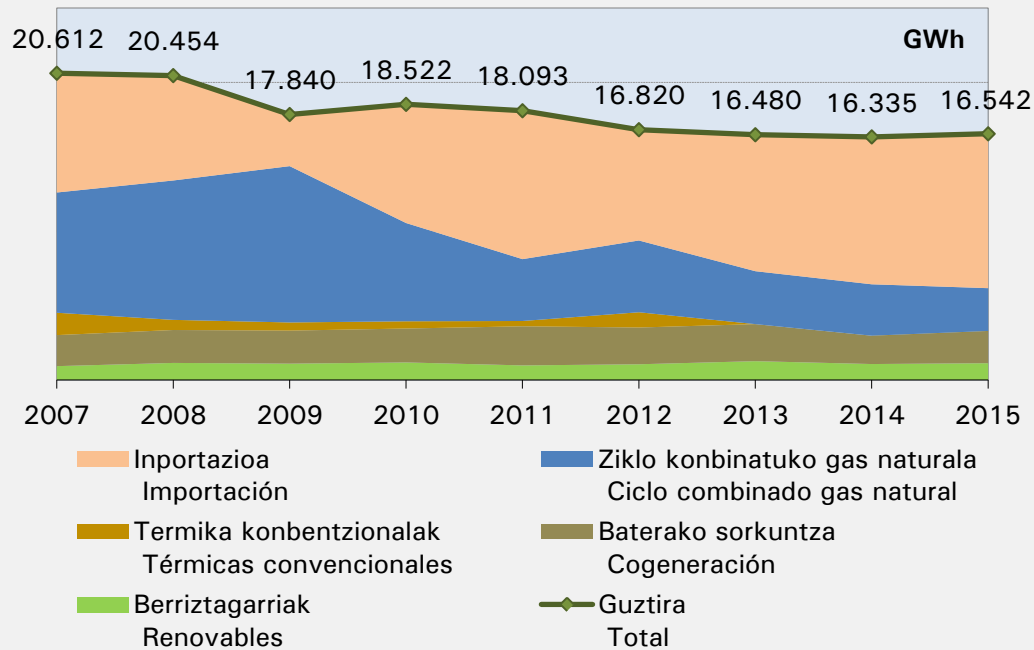
Energia berriztagarrien eskaria sektoreka eta lurraldeka

Demanda de energías renovables por sectores y territorios

Energia berriztagarrien azken kontsumoaren erabilera handiena industrian gertatu zen, eta batez ere papergintzan. Energia berriztagarrien %54 Bizkaian kontsumitu zen.

El consumo de uso final de energía renovable más importante corresponde a la industria, principalmente en el sector papero. Bizkaia consume el 54% de las energías renovables.

Energia elektrikoaren hornidura
Abastecimiento de energía eléctrica

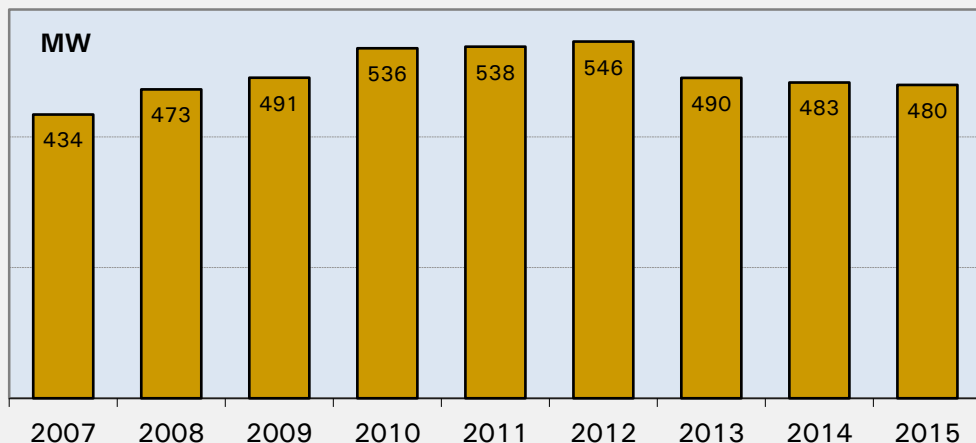


Energia elektrikoaren hornidura
Abastecimiento de energía eléctrica

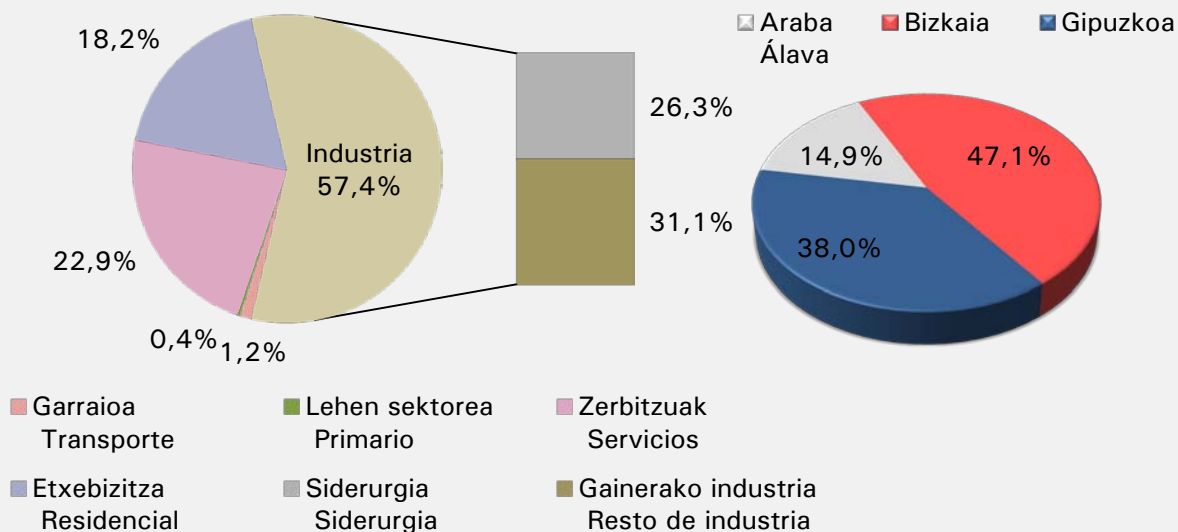
EAEn, energia elektrikoaren eskaria 16.542 GWh izan zen 2015. urtean, aurreko urtekoarekin erkatuta, %1,3 egin zuen gora. Azken energia-kontsumoaren %25,6 energia elektrikoari zegokion. EAEn, elektrizitatearen ekoizpena %4,1 jaitsi zen 2015ean, eta eskariaren %37,3 haren bitartez ase zen. Gainerako %62,7a elektrizitatearen inportazioen bidez bete zen.

La demanda de energía eléctrica en Euskadi en 2015 fue de 16.542 GWh, con un aumento del 1,3% respecto al año anterior. La energía eléctrica representa el 25,6% del consumo final de energía. La producción eléctrica en Euskadi disminuyó un 4,1% en el año y cubrió el 37,3% de la demanda. El 62,7% restante corresponde a las importaciones de electricidad.

Potentzia instalatua baterako sorkuntzan
Potencia instalada en cogeneración



Azken energia elektrikoaren kontsumoa sektoreka eta lurraldeka
Consumo de energía eléctrica final por sectores y territorios



Potentzia instalatua baterako sorkuntzan
Potencia instalada en cogeneración

Baterako sorkuntzan potentzia instalatua 3 MW jaitsi zen 2015ean.

La potencia instalada en cogeneración ha disminuido 3 MW durante el 2015.

Azken energia elektrikoaren kontsumoa sektoreka eta lurraldeka
Consumo final de energía eléctrica por sectores y territorios

Energia elektrikoaren azken kontsumoaren %58,3 industriak egin zuen eta hirugarren sektoreak, berriz, %41,1. Arabak %0,5 egin zuen behera kontsumoan; Bizkaiak eta Gipuzkoak, ordea, %0,9 eta %1,1 egin zuten gora, hurrenez hurren.

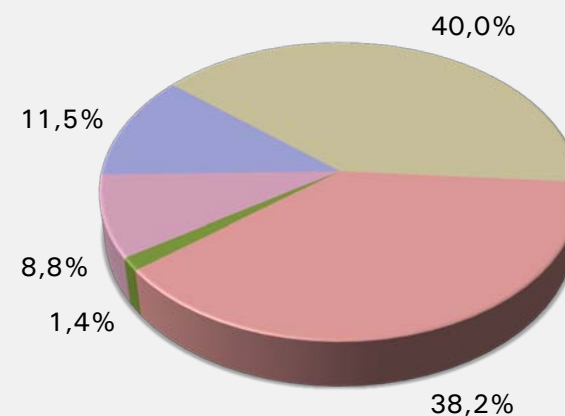
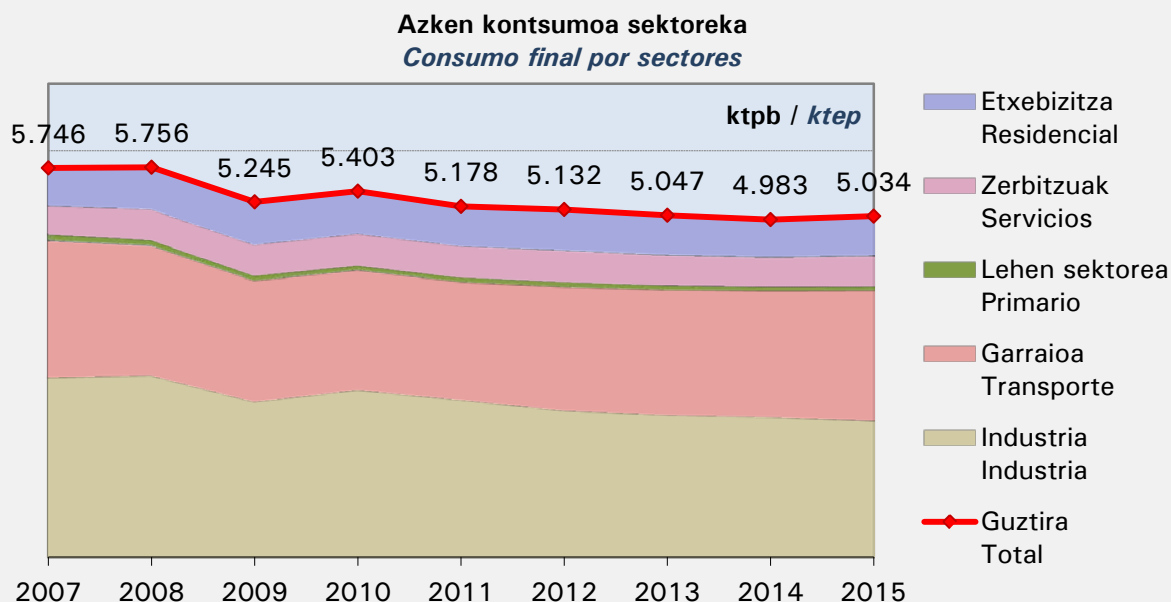
La industria representa el 58,3% del consumo final de energía eléctrica y el sector terciario el 41,1%. Álava disminuye el 0,5% su consumo mientras lo aumentan Bizkaia el 0,9% y Gipuzkoa el 1,1%.

Azken kontsumoaren egitura sektoreka***Estructura del consumo final por sectores***

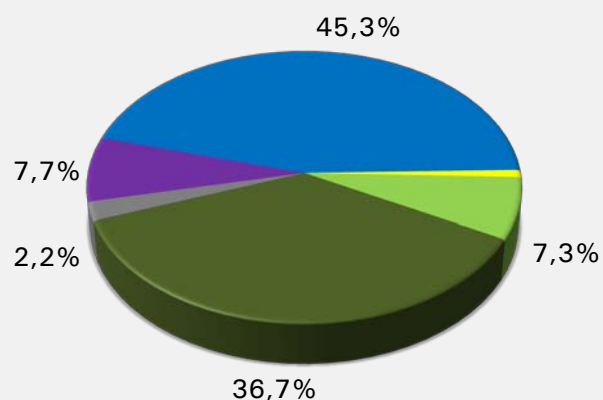
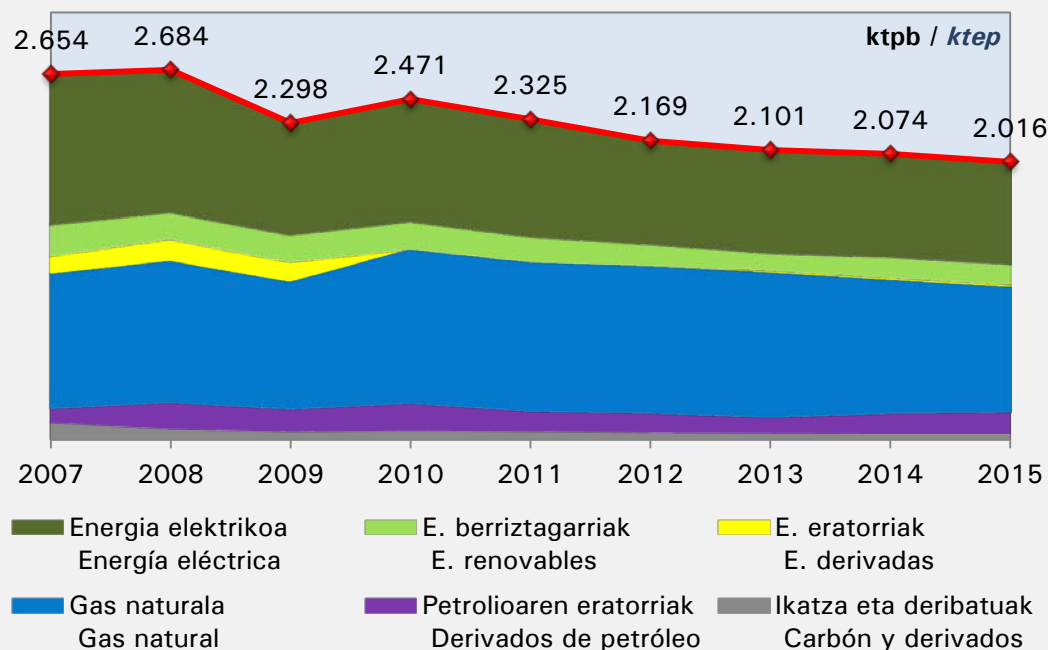
Euskal Autonomia Erkidegoan, azken energia-kontsumoan parte-hartze handienak industriari (guztizkoaren %40) eta garraioari (%38,2) zegozkien. Industrian izan ezik, %2,8 jaitsi zen, gainerako sektore guztietan igo zen kontsumoa 2015ean: garraioan %3,4, etxebizitza sektorean %5,1, lehen sektorean %1,4 eta zerbitzu sektorean %4.

Los sectores con mayor consumo final de energía en Euskadi son la industria (40% del total) y el transporte (38,2%). Excepto la industria, que descende un 2,8%, el resto de sectores ganan consumo: el transporte el 3,4%, el residencial el 5,1%, el sector primario el 1,4% y el sector servicios el 4%.

Mas datos en [Tabla 6.](#) taulan datu gehiago.



Kontsumoa industrian energiaka
Consumo en la industria por energías

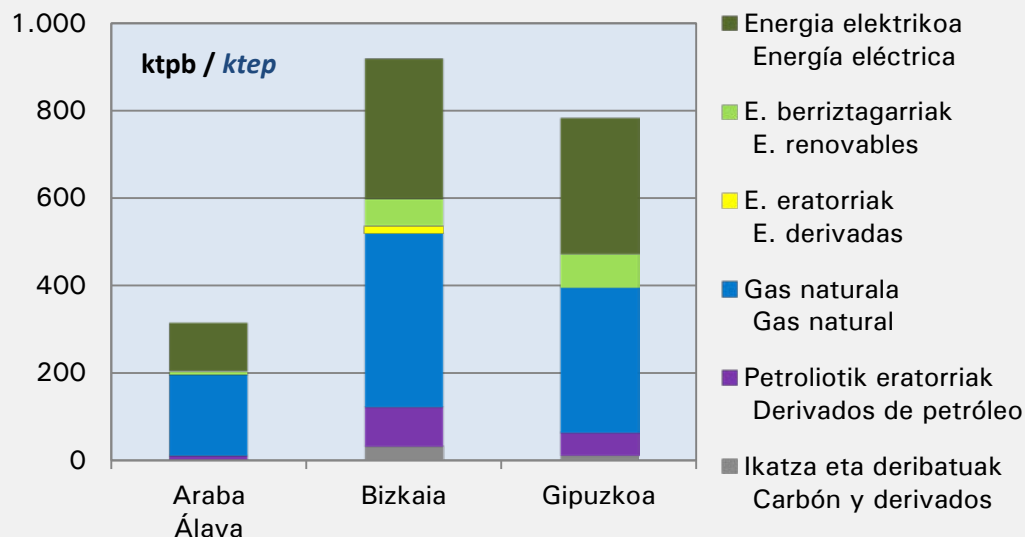


Kontsumoa industrian energiaka Consumo en la industria por energías

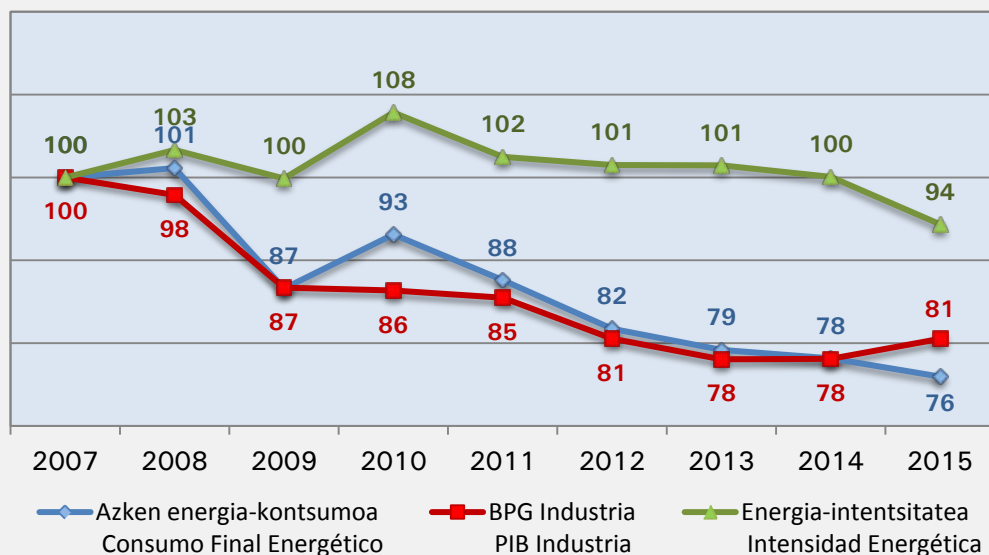
EAEko industria sektorearen azken energia-kontsumoa 2.016 ktpb izan zen 2015ean, aurreko urtean izandakoaren aldean, %2,8 egin zuen behera. Industrian gehien kontsumitu ziren energiak gas naturala eta elektrizitatea izan ziren, eta haien kontsumoa %6,2 eta %0,8 jaitsi zen, hurrenez hurren. Energia berriztagarriek %2,4 egin zuten behera eta petroliotik eratorriek, ordea, %6,8 egin zuten gora.

El consumo final energético del sector industrial vasco alcanzó en 2015 un valor de 2.016 ktep, descendiendo un 2,8% respecto al año anterior. Las energías más consumidas en la industria son el gas natural y la eléctrica, que disminuyen el 6,2% y el 0,8% respectivamente. Las energías renovables descienden el 2,4% y los derivados del petróleo aumentan el 6,8%.

Mas datos en [Tabla 7.](#) taulan datu gehiago.



Industriaren energia-intentsitatearen bilakaera
Evolución de la intensidad energética industrial
 (2007 = 100)



Kontsumoa industrian lurraldeka

Consumo en la industria por territorios

Industria-kontsumo handiena Bizkaian izan zen, guztizkoaren %45,5. Horren ondoren, Gipuzkoan, %38,8, eta Araban, %15,7.

El mayor consumo industrial corresponde a Bizkaia, con el 45,5% del total, seguido por Gipuzkoa con el 38,8% y Álava el 15,7%.

Mas datos en [Tabla 8.](#) taulan datu gehiago.

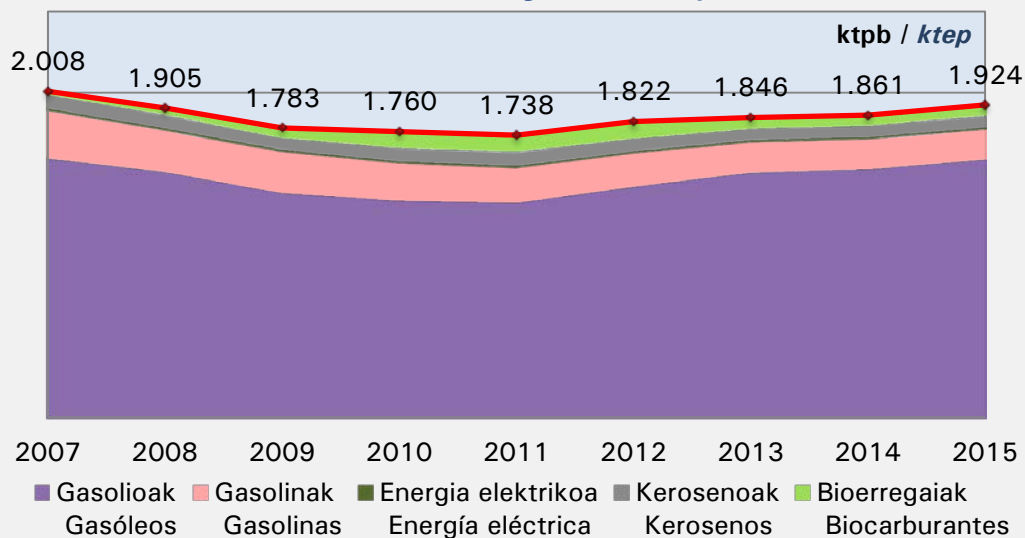
Industriaren energia-intentsitatearen bilakaera

Evolución de la intensidad energética industrial

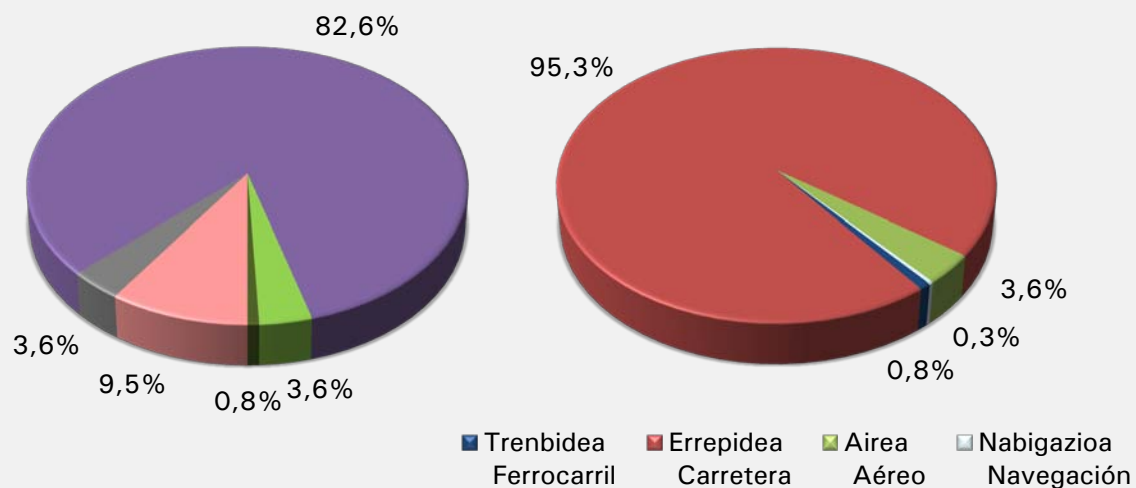
Industrian energia-intentsitateak 6 puntu egin zuen gora 2015. urtean. Izan ere, energia kontsumoa 2 puntu jaitsi zen eta industriaren BPGak 3 puntu egin zuen gora.

La intensidad energética industrial ha mejorado 6 puntos en 2015, ya que ha descendido 2 puntos el consumo de energía mientras crecía 3 puntos el PIB industrial.

Energia-kontsumoa garraioan
Consumo de energía en el transporte



Kontsumoa garraioan azpisektoreka
Consumo en el transporte por subsectores



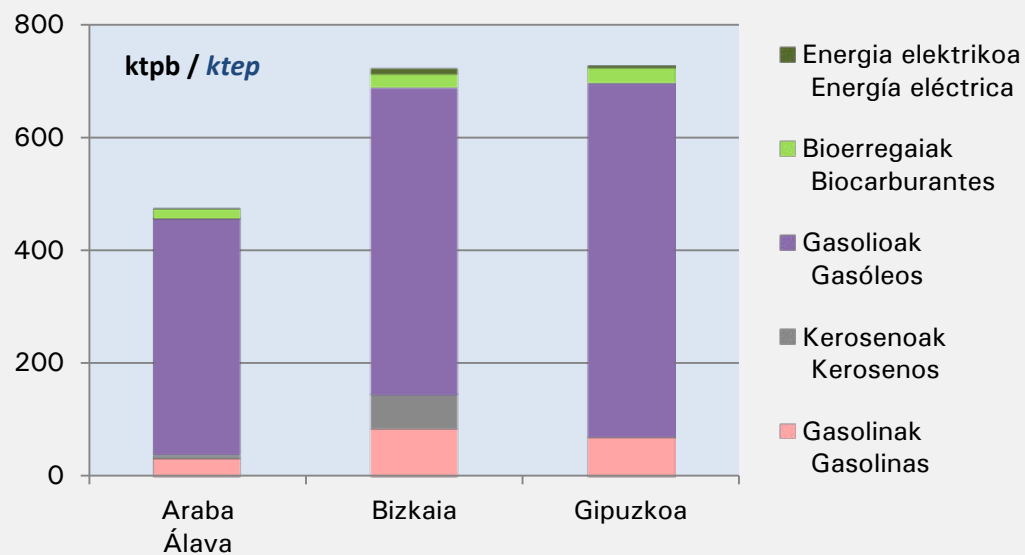
Energia kontsumoa garraioan Consumo de energía en el transporte

Garraio sektorean energia kontsumoa 1.925 ktpb izan zen 2015ean, eta %3,4 igo zen, azken energia kontsumoaren %38,2 izanik. Garraioan erabili zen energiaren %95,6 petroliotik eratorriak izan ziren. Hegazkingintzaren kontsumoa %2,3 igo zen eta nabigazioarena %81.

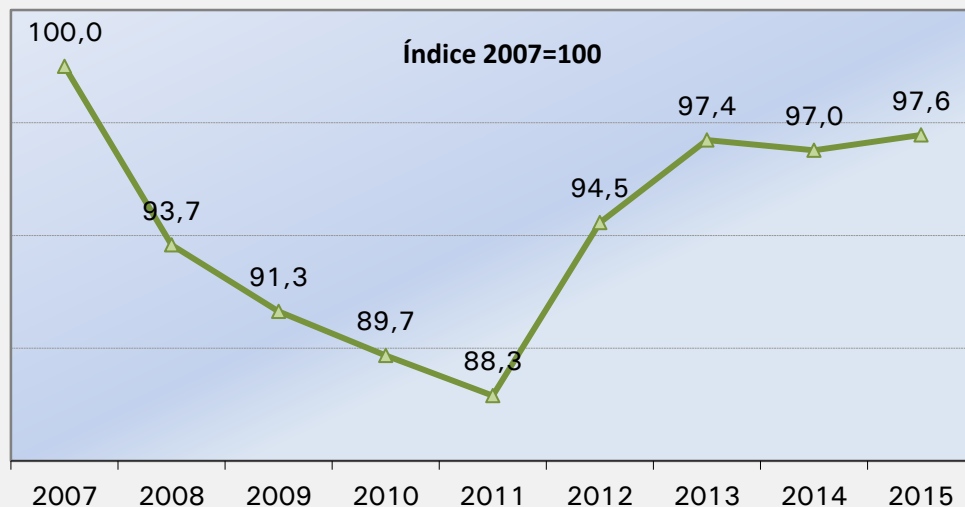
El consumo de energía en el transporte, que representa el 38,2% del consumo final, creció en 2015 un 3,4% alcanzando un valor de 1.925 ktep.

El 95,6% de la energía consumida en el transporte son derivados del petróleo. En el sector de la aviación creció el 2,3% y en la navegación el 81%.

Más datos en [Tabla 9](#). taulan datu gehiago.



Energi-intentsitatea garraioan
Intensidad energética en el transporte



Kontsumoa garraioan lurraldeka

Consumo en el transporte por territorios

EAEn, garraioan kontsumitu zen energiaren %37,8 Gipuzkoan gertatu zen; %37,5 Bizkaian eta %24,7 Araban. Gasolioen kontsumoa Araban, guztizkoaren %88 izan zen, Gipuzkoan %86 eta Bizkaian %75.

El 37,8% del consumo en el transporte en Euskadi corresponde a Gipuzkoa, el 37,5% a Bizkaia y el 24,7% a Álava. Los gasóleos representan en Álava el 88% del total, Gipuzkoa el 86%, y en Bizkaia, el 75%.

Mas datos en [Tabla 10](#). taulan datu gehiago.

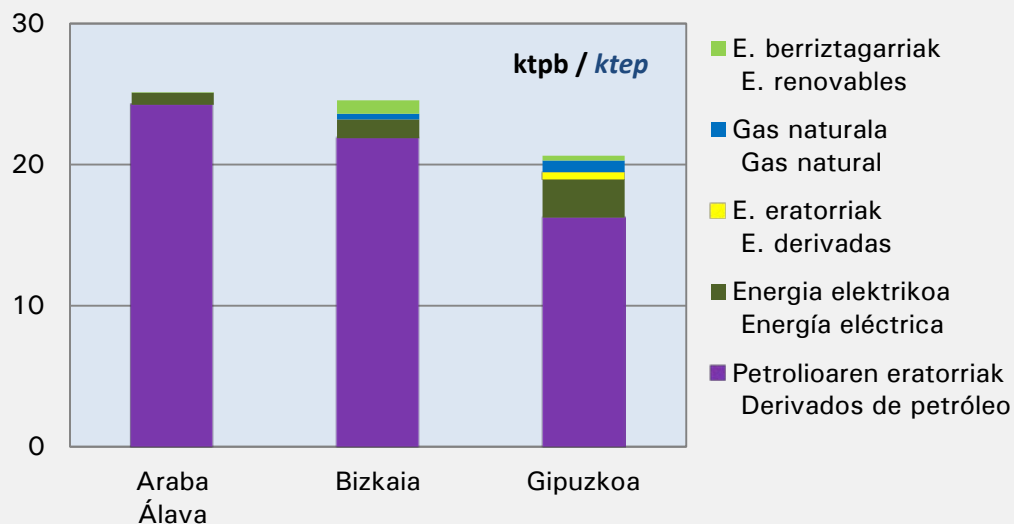
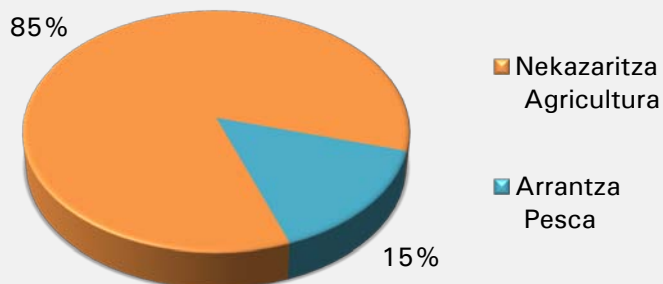
Energia-intentsitatea garraioan

Intensidad energética en el transporte

Garraioan energia-intentsitateak, EAEn, energia-kontsumoa tpb-tan neurtuta BPG osoaren unitateko, 0,6 puntu egin zuen behera 2015. urtean.

La intensidad energética en el transporte, medida en términos de consumo de energía en tep por unidad de PIB total, ha empeorado en 0,6 puntos en el año 2015.

Kontsumoaren egitura lehen sektorean azpisektoreka
Estructura del consumo en el sector primario por subsectores



Kontsumoa lehen sektorean *Consumo en el sector primario*

Lehen sektorearen kontsumoa 70,3 ktpb izan zen 2015ean, aurreko urtekoarekin alderatuta, %1,4 handiagoa. EAEko azken energia-kontsumoaren %1,4 izan zen.

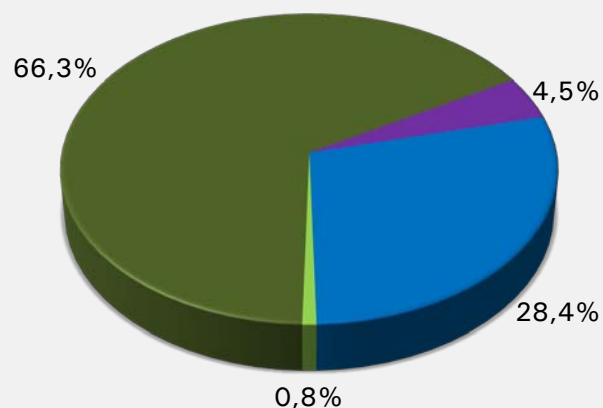
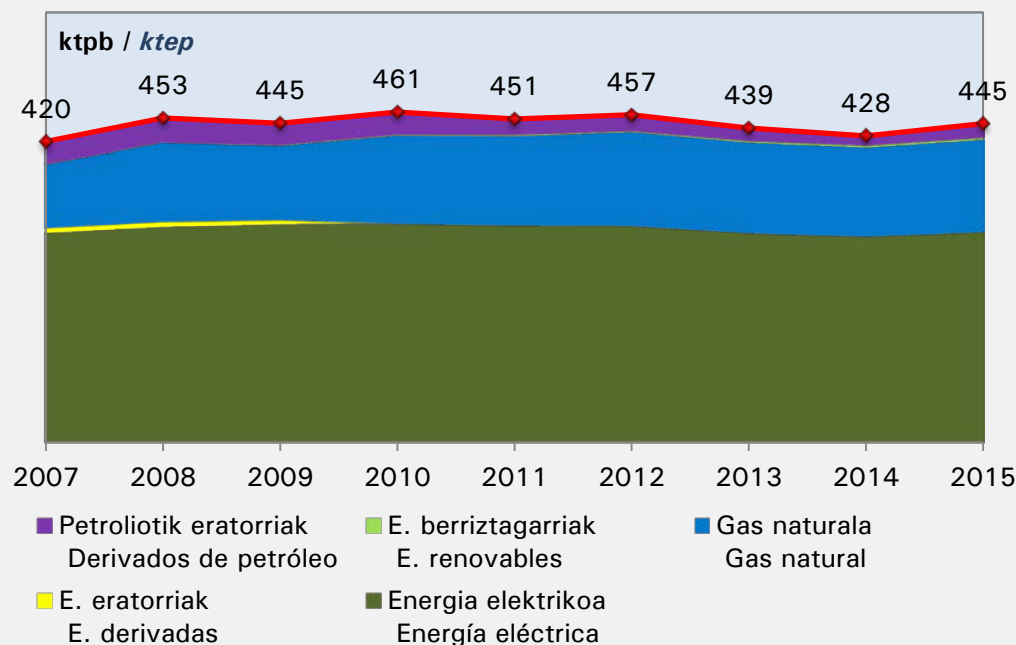
Lurraldeka, lehen sektorearen kontsumoaren %35,7 Araban gertatu zen, %34,9 Bizkaian eta %29,3 Gipuzkoan.

El consumo del sector primario es de 70,3 ktep, ascendiendo un 1,4% en el año y representa el 1,4% del consumo final de energía en Euskadi.

Por territorios, el 35,7% del consumo en el sector primario corresponde a Álava, un 34,9% a Bizkaia y un 29,3% a Gipuzkoa.

Mas datos en [Tabla 11.](#) taulan datu gehiago.

Kontsumoa zerbitzu-sektorean energiaka
Consumo en el sector servicios por energías

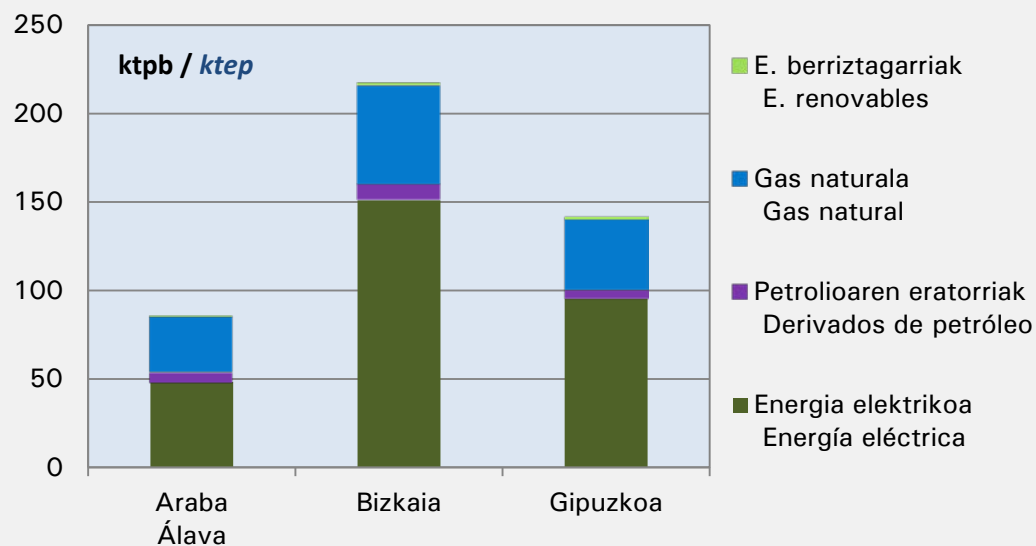


Kontsumoa zerbitzu sektorean energiaka
Consumo en el sector servicios por energías

Kontsumoa zerbitzu sektorean %4 igo zen 2015. urtean, aurreko urtean izandakoaren aldean, eta 445 ktpb izan zen. Kontsumo hori EAEko azken kontsumoaren %8,8 izan zen.

El consumo en el sector servicios fue de 445 ktep en 2015, aumentando un 4% respecto al año anterior. Este consumo supone el 8,8% del consumo final en Euskadi.

Mas datos en [Tabla 12.](#) taulan datu gehiago.



Energi intentsitatea zerbitzu sektorean
Intensidad energética en el sector servicios



Kontsumoa zerbitzu sektorean lurraldeka *Consumo en el sector servicios por territorios*

Zerbitzu sektoreak kontsumitu zuen energiaren %48,8 Bizkaian gertatu zen, %31,9 Gipuzkoan eta %19,4 Araban. Elektrizitatearen kontsumoa nagusi izan zen hiru lurraldeetan.

El 48,8% del consumo del sector servicios vasco corresponde a Bizkaia, el 31,9% a Gipuzkoa y el 19,4% a Álava. En los tres territorios predomina el consumo eléctrico.

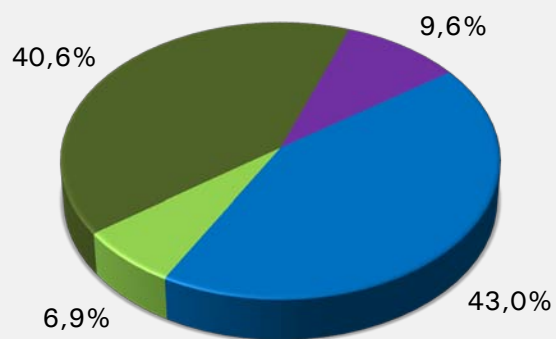
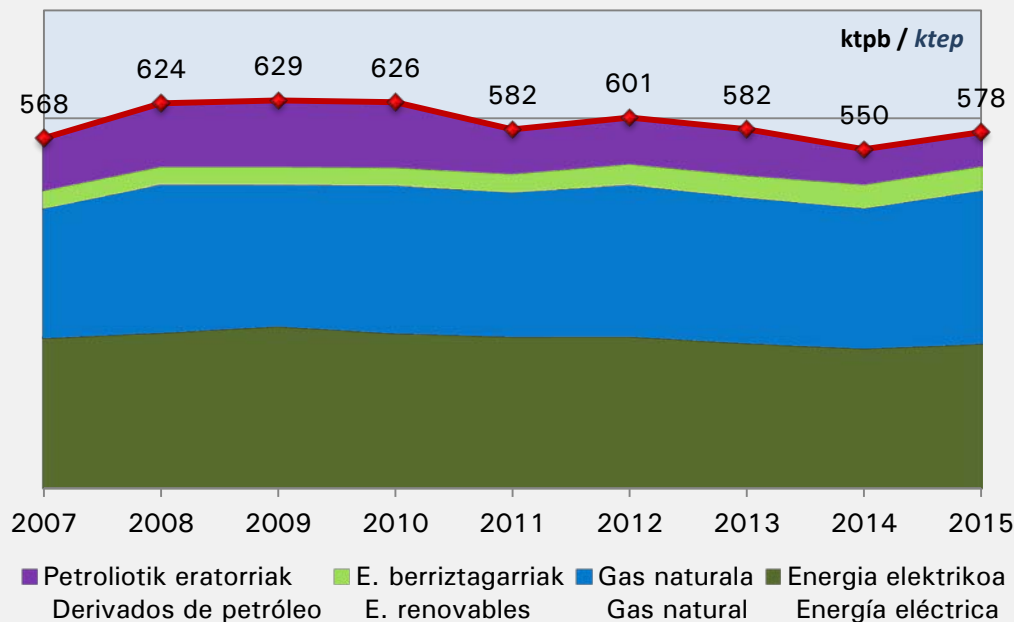
Mas datos en [Tabla 13.](#) taulan datu gehiago.

Zerbitzu sektorearen energia intentsitatea *Intensidad energética del sector servicios*

Zerbitzu sektorearen energia intentsitatea (sektorearen BPG unitateko energia kontsumoan neurtuta) 1,1 puntu jaitsi zen 2015ean.

La intensidad energética en el sector servicios (medida en consumo energético por unidad de PIB del sector) ha empeorado 1,1 puntos en 2015.

Kontsumoa etxebizitza sektorean energiak
Consumo en el sector residencial por energías



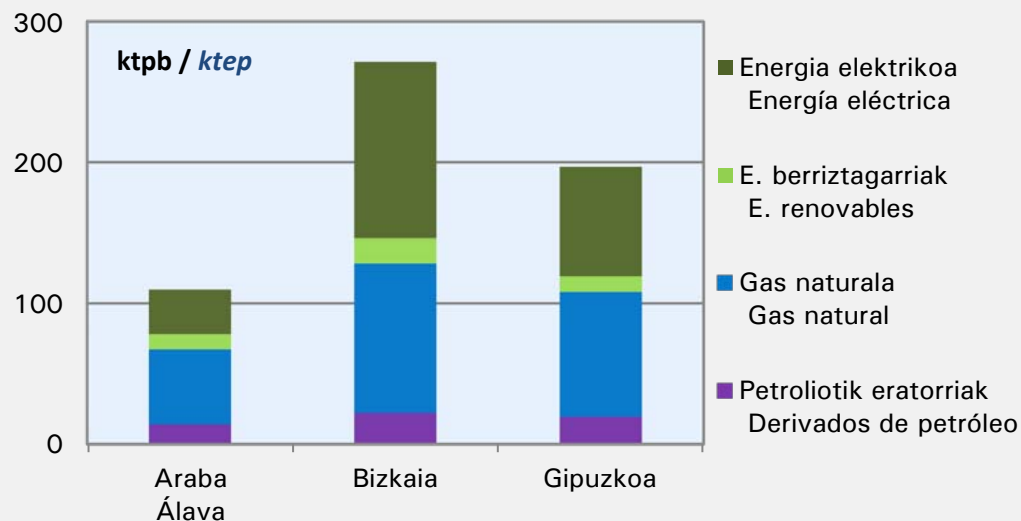
Kontsumoa etxebizitza sektorean energiak

Consumo en el sector residencial por energías

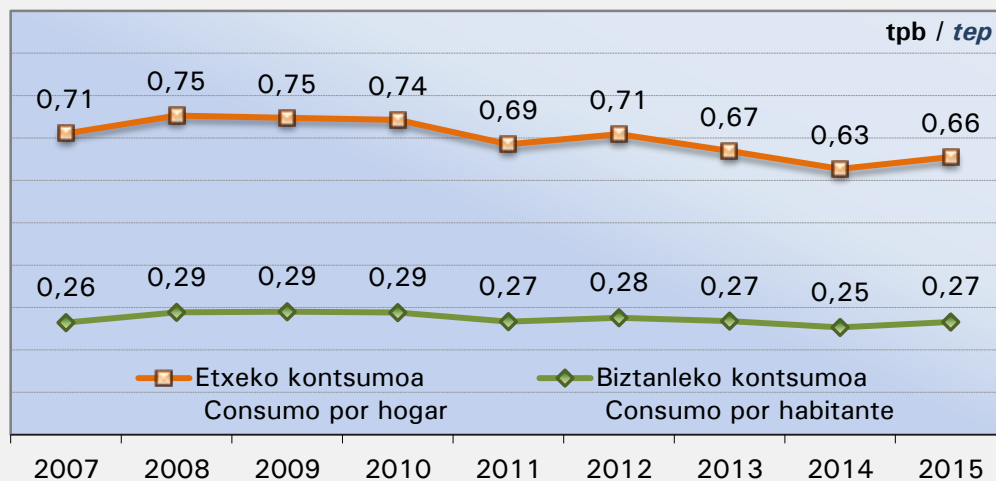
Etxebizitza sektorean energia-kontsumoa 578 ktpb izan zen 2015. urtean, aurreko urtekoarekin erkatuta, %5,1 igo zen, eta azken kontsumoaren %11,5 izan zen. Gas naturalaren eta elektrizitatearen kontsumoek %9,2 eta %3,4 egin zuten gora, hurrenez hurren.

El consumo de energía en el sector residencial en el año 2015 fue de 578 ktep, lo que supone un ascenso en el último año del 5,1%, representando el 11,5% del consumo final. El gas natural aumenta el 9,2% y la electricidad el 3,4%.

Más datos en [Tabla 14](#). taulan datu gehiago.



Biztanleko eta etxeko kontsumoa etxebizitza-sektorean
Consumo por habitante y por hogar en el sector residencial



Kontsumoa etxebizitza sektorean lurraldeka

Consumo en el sector residencial por territorios

Etxebizitza sektorearen kontsumoaren %47 Bizkaian egin zen, %34 Gipuzkoan eta %19 Araban.

Bizkaia supone el 47% del consumo residencial de Euskadi, Gipuzkoa el 34% y Álava el 19%.

Mas datos en [Tabla 15](#). taulan datu gehiago.

Biztanleko eta etxeko kontsumoa etxebizitza sektorean

Consumo por habitante y por hogar en el sector residencial

EAEn, 2015ean biztanleko energia-kontsumoa %5,1 igo zen eta etxearena %4,5, aurreko urtekoaren aldean.

El consumo anual por habitante en Euskadi ha crecido el 5,1% y el consumo por hogar el 4,5% en 2015.

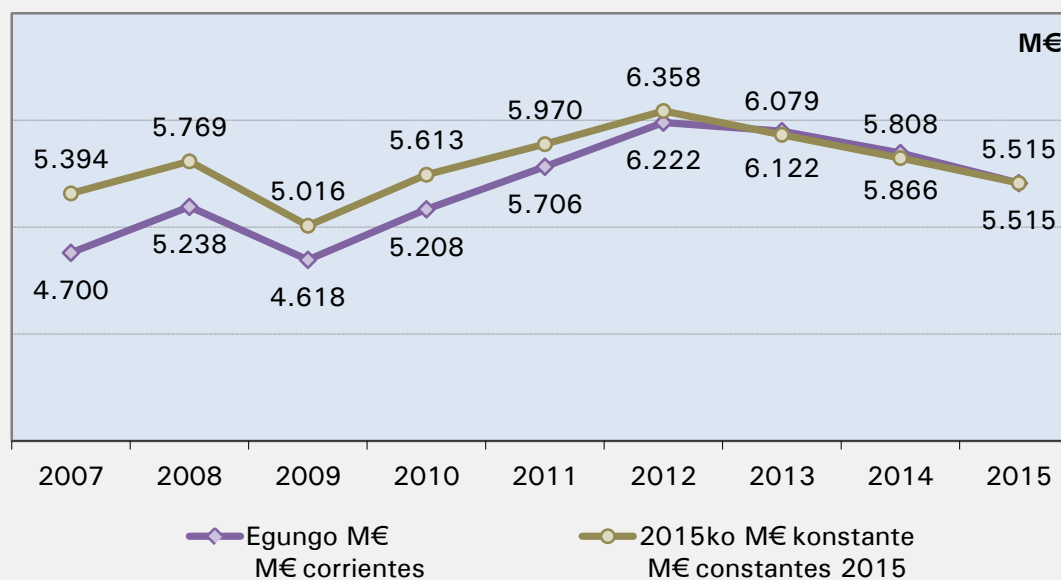
Energia-fakturaren bilakaera

Evolución de la factura energética

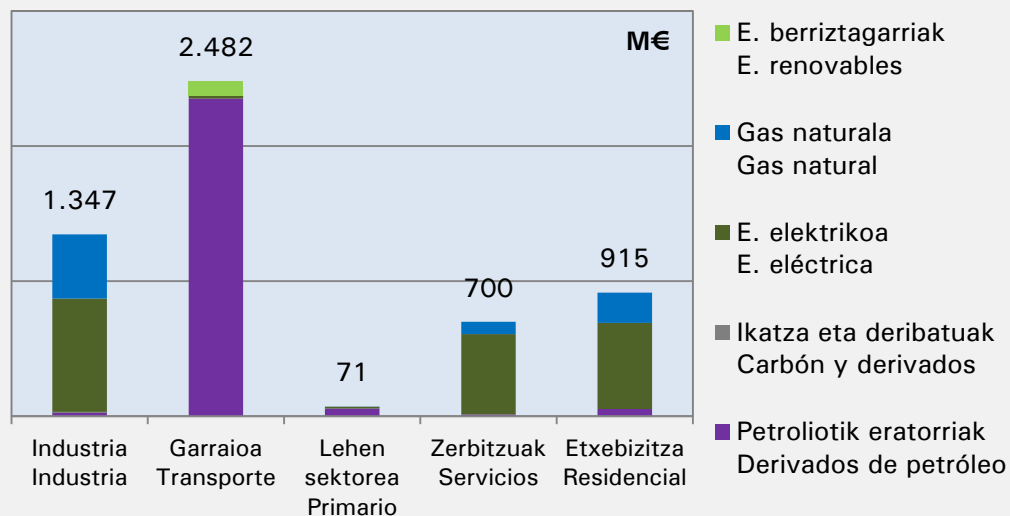
Azken kontsumitzailearentzako energiaren kostua %6 gutxitu zen 2015ean, aurreko urtean izandakoarekin alderatuta, eta 5.515 milioi euro izan zen. Kostu horretatik, %45 garraio sektoreari dagokio, %24,4 industriari, %16,6 etxebizitza sektoreari, %12,7 zerbitzu sektoreari eta %1,3 lehen sektoreari.

El coste de la energía para el consumidor final disminuyó un 6% en 2015 y supuso 5.515 millones de euros. De este coste, el 45% corresponde al sector del transporte, el 24,4% a la industria, el 16,6% al sector residencial, el 12,7% al de servicios y el 1,3% al primario.

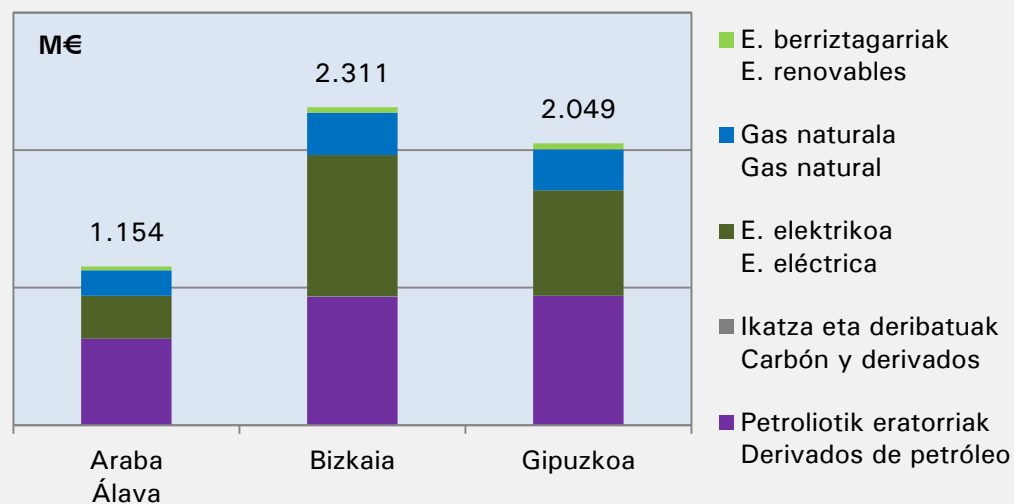
Energia-fakturaren bilakaera
Evolución de la factura energética



Energia faktura sektoreka eta energiaka
Factura energética por sectores y energías



Energia-faktura lurraldeka eta energiaka
Factura energética por territorios y energías



Energia-faktura *Factura energética*

Garraio sektorearen fakturaren %94,7 petroliotik eratorriei zegokien. Industrian, berriz, elektrizitatea kostu osoaren %62,3 izan zen eta gas naturala %35,3.

Los derivados del petróleo suponen el 94,7% de la factura del transporte. En la industria, la electricidad supone el 62,3% de la factura y el gas natural el 35,3%.

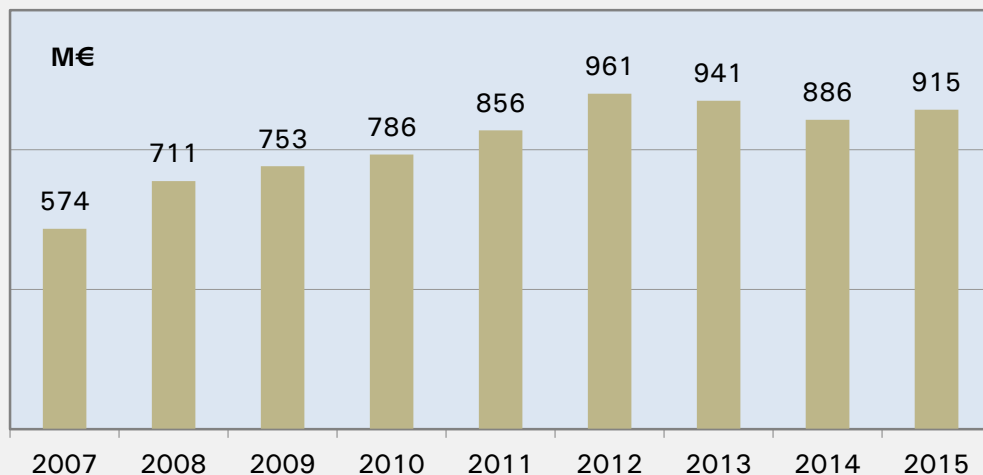
Mas datos en [Tabla 16](#). taulan datu gehiago.

Lurralde guztietan petroliotik eratorrien faktura izan zen handiena. Hala, lurraldeka, banaketa haxe izan zen: Araban %54,5, Gipuzkoan %45,9 eta Bizkaian %40,4.

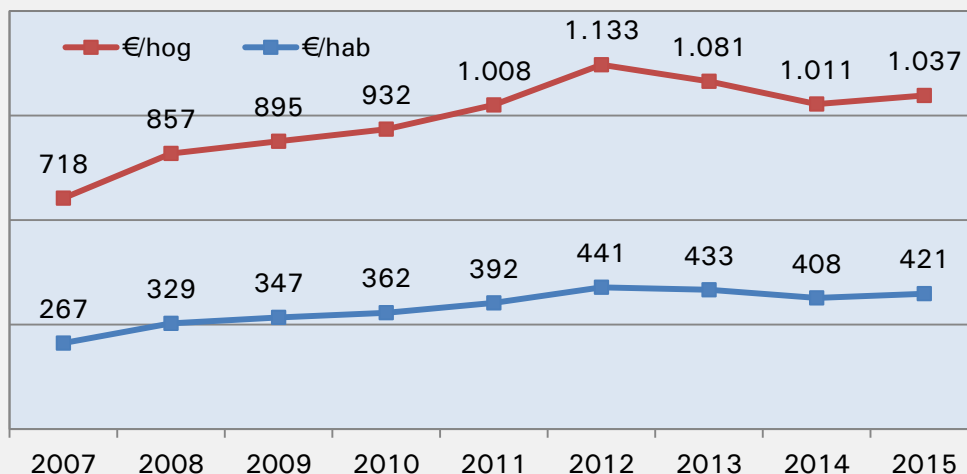
La factura de derivados de petróleo es la más alta en todos los territorios, representando el 54,5% en Álava, el 45,9% en Gipuzkoa y el 40,4% en Bizkaia.

Mas datos en [Tabla 17](#). taulan datu gehiago.

Etxebizitza sektorearen energia-faktura
Factura energética del sector residencial



Etxebizitza sektorearen energia-faktura
Factura energética del sector residencial



Energia-faktura etxebizitza sektorean
Factura energética en el sector doméstico

Etxebizitza sektorearen energia faktura %3,2 igo zen 2015ean. Biztanleko fakturaren igoera %3,2 izan zen, eta %2,6 etxeko fakturari zegokionez, 1.037 euro etxeko eta 421 euro biztanleko izanik.

La factura del sector residencial ha crecido el 3,2% en 2015. El aumento en la factura por hogar ha sido del 2,6% y en la factura por habitante del 3,2%, alcanzando 1.037 euros por hogar y 421 euros por habitante.

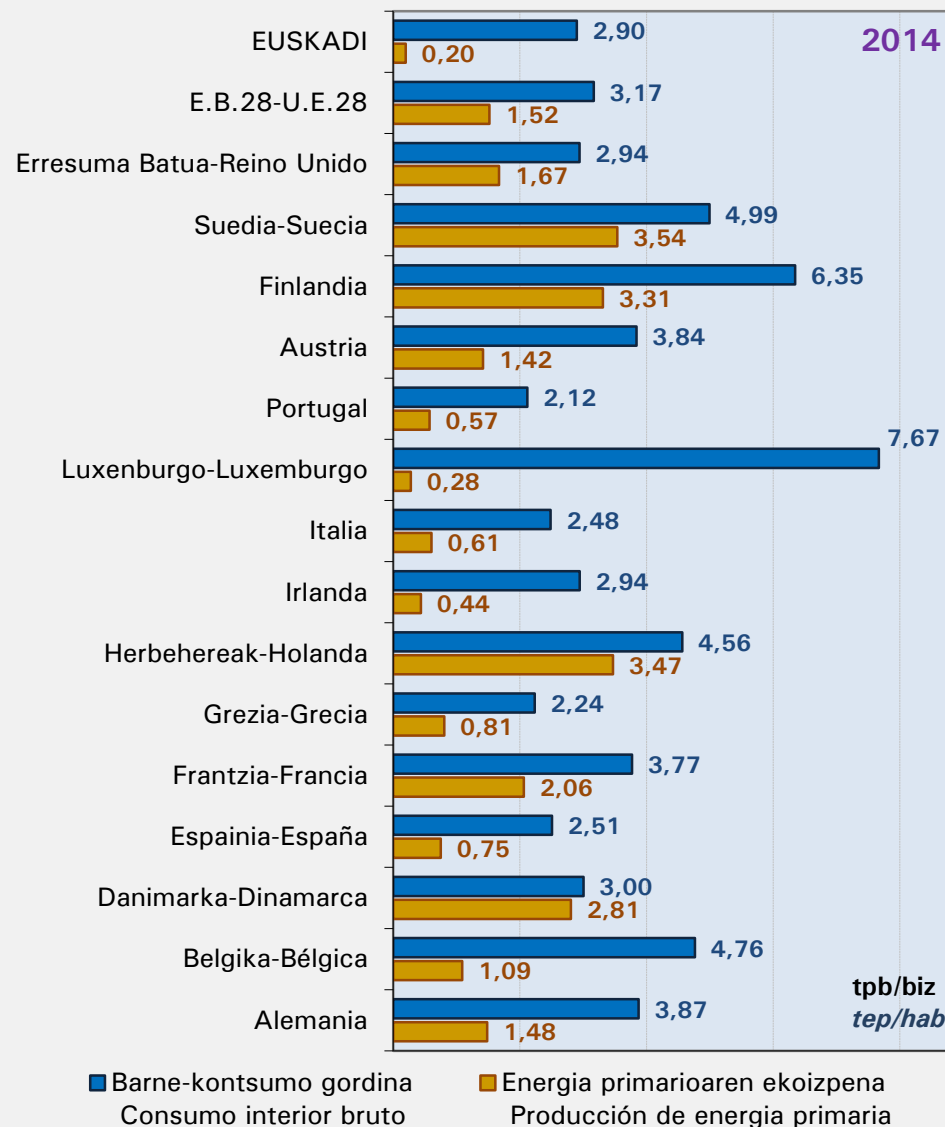
Energia primarioaren ekoizpena eta barne kontsumo gordina per capita

Producción primaria y consumo interior bruto de energía per cápita

28ko EBN barne-kontsumo gordina per capita 3,17 tpb izan zen (2014. urteari dagozkion datuak). EAEn, berriz, 2,9 tpb, Europa hegoaldeko herrialdeena baino handiagoa eta iparraldekoena baino txikiagoa.

Kontsumoa per capita handiena izan zuten herrialdeak Luxenburgo, Finlandia, Suedia eta Belgika izan ziren. Balio absolututan, EAEn energia-eskaria Espainiako Estatukoaren %5,4 eta 28ko EBren %0,4 izan zen.

El consumo interior bruto per cápita en la UE28 (datos de 2014) es de 3,17 tep. En el País Vasco es de 2,9 tep, 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, Suecia y Bélgica. En valores absolutos, la demanda de Euskadi representa un 5,4% de la del Estado Español y el 0,4% de la UE28.

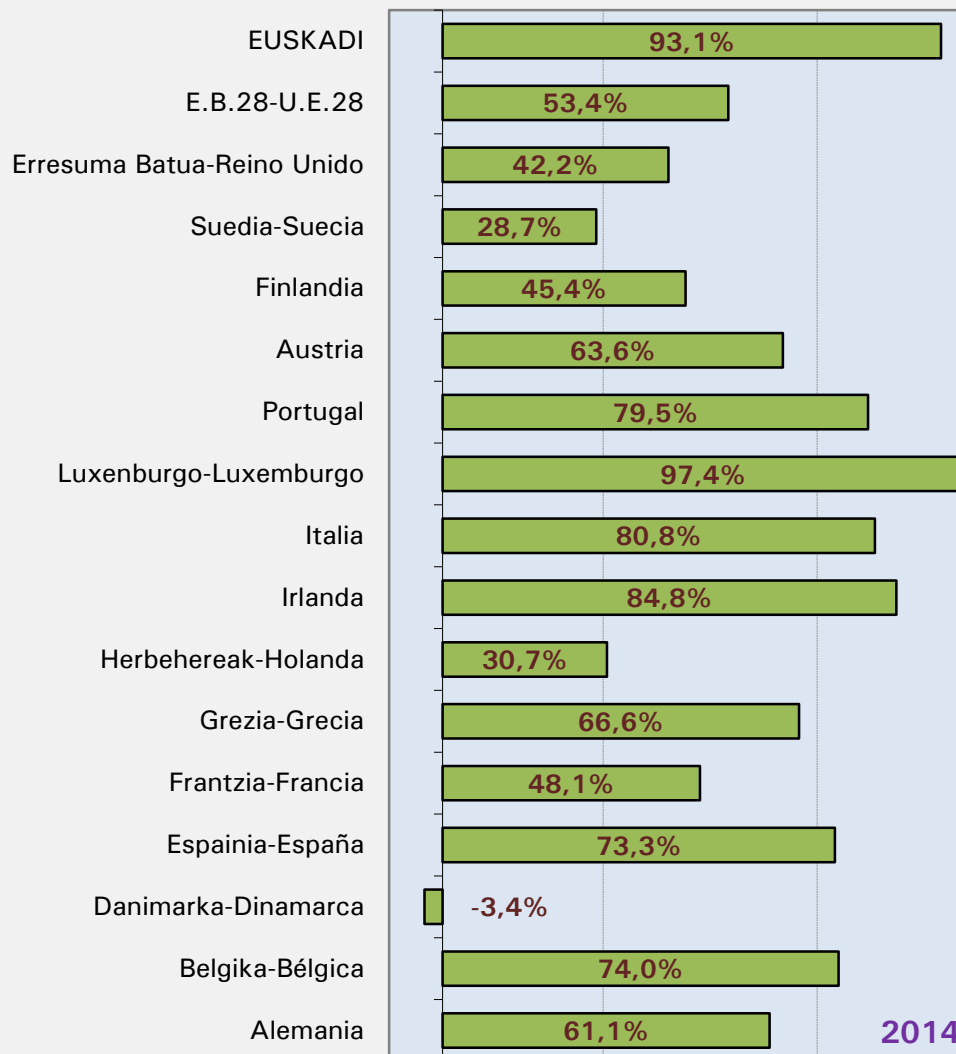


Kanpoko energia mendetasuna European *Dependencia energética exterior en Europa*

Euskadik duen kanpoko energia mendetasuna (%93,1) EBko estatu kideek dutena baino askoz handiagoa da, Luxenburgo izan ezik.

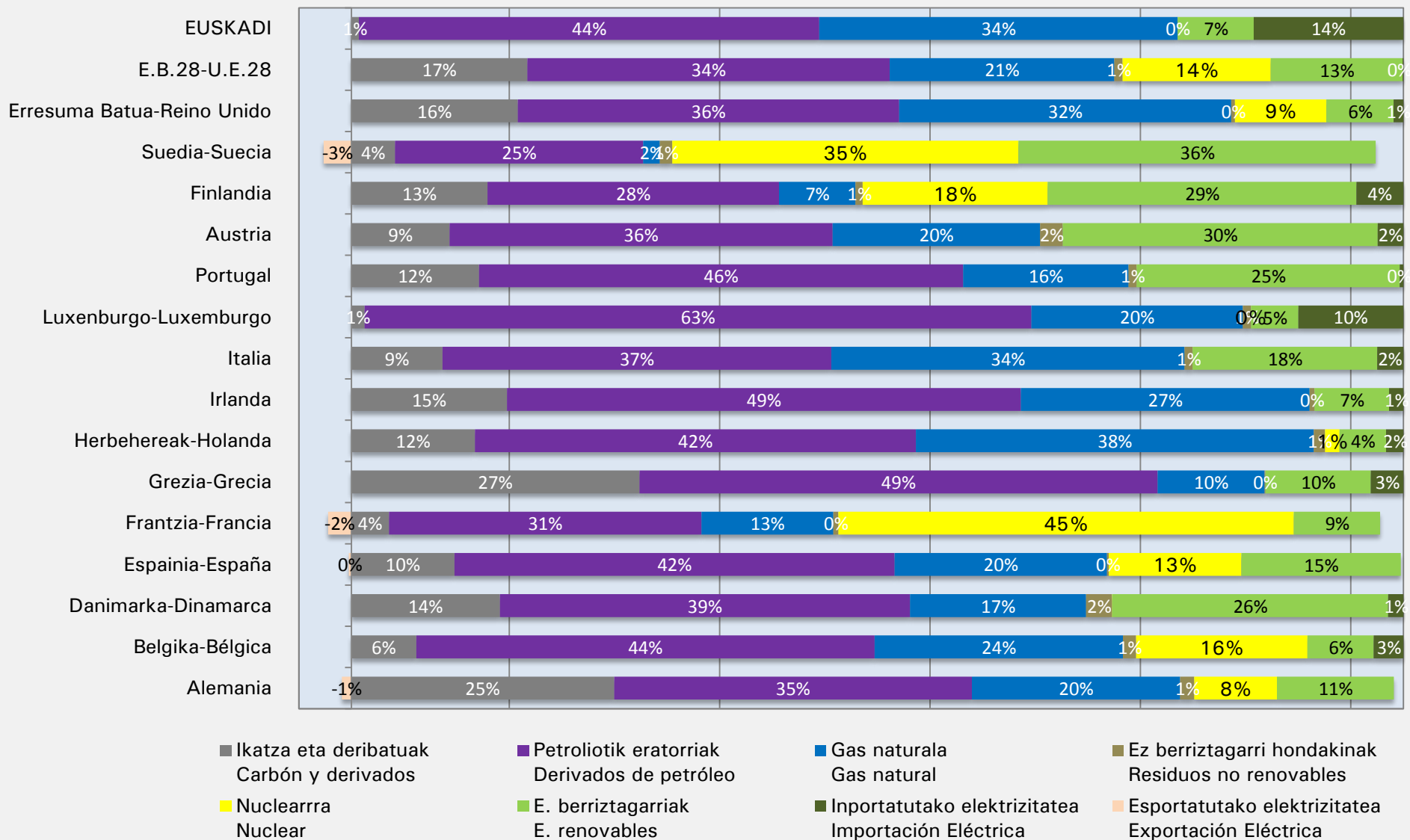
Mendetasun txikiena duten estatuak petrolioia eta gas naturalaren ekoizleak dira (Erresuma Batua eta Danimarka). Horien ondoren, berriztagarriak ekoizten dituztenak (Europako iparraldekoak) eta energia nuklear ekoizleak (Frantzia eta Suedia) dira.

La dependencia energética exterior vasca es del 93,1%, superior a la de todos los países de la UE salvo Luxemburgo. 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).



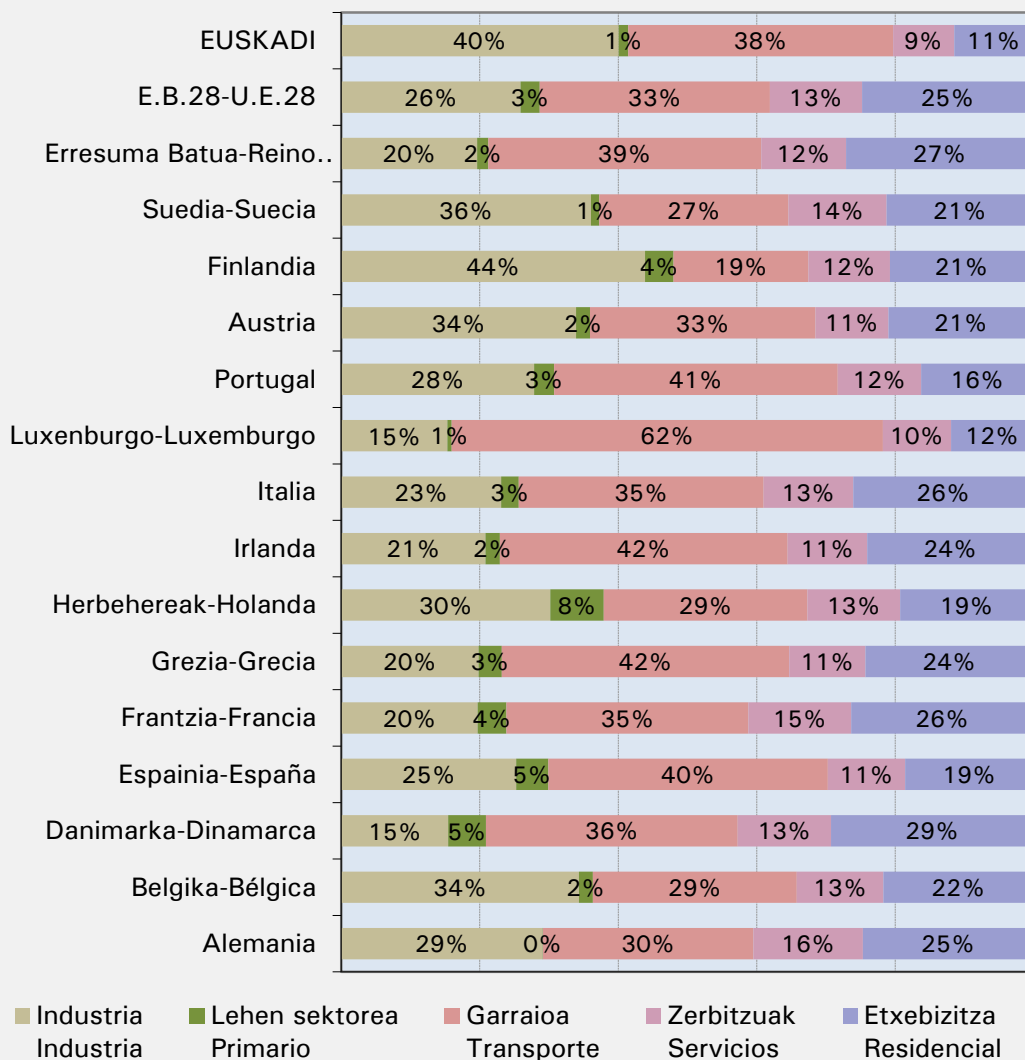
Barne-kontsumo gordinaren egitura European energiak
Estructura del consumo interior bruto en Europa por energías

2014



Azken kontsumoaren egitura Europan sektoreka
Estructura del consumo final en Europa por sectores

2014



Azken kontsumoaren egitura Europan sektoreka

Estructura del consumo final en Europa por sectores

EAEn, azken energia-kontsumoan industriak izan zuen partaidetza %40 izan zen 2014. urtean, 28ko EBn izan zen (%26) batez bestekoa baino askoz handiagoa. EAEn, hirugarren sektoreari zegokion azken kontsumoaren %20, 28ko EBn, ordea, %38.

La participación de la industria en el consumo final energético en Euskadi fue del 40% en 2014, muy superior a la media de la UE28 del 26%.

Mientras que en Euskadi el sector terciario representa un 20% del consumo, en la UE28 supone un 38%.

TJ	Ikatza eta deribatuak	Petrolio eta deribatuak	Gas naturala	Energia eratorriak	Energia berriztagarriak	Energia elektrikoa	GUZTIRA
ENERGIA PRIMARIOAREN EKOIZPENA	0	0	0	1.178	16.892	0	18.070
SARRERAK, GUZTIRA	911	346.215	74.255	0	2.134	37.358	460.873
STOCK-MUGIMENDUAK	0	6.607	5.519	0	0	0	12.126
IRTEERAK, GUZTIRA	-946	237.898	-9.679	0	0	0	227.273
BUNKERS (ITSASOKO GARRAIOA)	0	0	0	0	0	0	0
BARNE-KONTSUMO GORDINERAKO ERABILGARRIA	1.857	114.924	89.453	1.178	19.026	37.358	263.796
SARRERAK ERALDAKETETAN	0	376.497	31.930	458	5.238	0	414.123
Zentral termoelektrikoak	0	0	20.530	0	1.800	0	22.329
Baterako sorkuntza	0	251	11.400	458	3.439	0	15.549
Koke-lantegiak	0	0	0	0	0	0	0
Findegiak	0	376.245	0	0	0	0	376.245
ERALDAKETA-IRTEERAK	0	370.593	0	22	0	19.313	389.928
Zentral termoelektrikoak	0	0	0	0	0	10.356	10.356
Baterako sorkuntza	0	0	0	22	0	8.957	8.979
Koke-lantegiak	0	0	0	0	0	0	0
Findegiak	0	370.593	0	0	0	0	370.593
TRUKEAK	0	0	0	0	-2.893	2.893	0
ENERGIA SEKTOREAREN KONTSUMOA	0	13.895	3.531	0	0	3.668	21.094
GARRAIO ETA BANAKETAREN GALERAK	0	0	0	0	0	1.944	1.944
AZKEN KONTSUMORAKO ERABILGARRIA	1.857	95.126	53.992	741	10.894	53.952	216.564
ENERGIA EZ DEN AZKEN KONTSUMOA	0	5.814	0	0	0	0	5.814
AZKEN ENERGIA KONTSUMOA	1.857	89.312	53.992	741	10.894	53.952	210.750
INDUSTRIA, GUZTIRA	1.857	6.466	38.248	720	6.141	30.962	84.394
GARRAIOA, GUZTIRA	0	77.087	0	0	2.880	629	80.596
Trenbidea	0	0	0	0	0	629	629
Errepidea	0	73.955	0	0	2.880	0	76.834
Airea	0	2.882	0	0	0	0	2.882
Itsasoa	0	249	0	0	0	0	249
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA	0	2.610	51	22	56	206	2.944
Nekazaritza	0	2.166	51	22	56	206	2.501
Arrantza	0	444	0	0	0	0	444
ZERBITZUAK	0	832	5.299	0	154	12.341	18.626
ETXEBIZITZA	0	2.318	10.395	0	1.664	9.814	24.190

ktep	lkatza eta deribatuak	Petrolioia eta deribatuak	Gas naturala	Energia eratorriak	Energia berriztagarriak	Energia elektrikoa	GUZTIRA
ENERGIA PRIMARIOAREN EKOIZPENA	0	0	0	28	403	0	432
SARRERAK, GUZTIRA	22	8.269	1.774	0	51	892	11.008
STOCK-MUGIMENDUAK	0	158	132	0	0	0	290
IRTEERAK, GUZTIRA	-23	5.682	-231	0	0	0	5.428
BUNKERS (ITSASOKO GARRAIOA)	0	0	0	0	0	0	0
BARNE-KONTSUMO GORDINERAKO ERABILGARRIA	44	2.745	2.137	28	454	892	6.301
SARRERAK ERALDAKETETAN	0	8.992	763	11	125	0	9.891
Zentral termoelektrikoak	0	0	490	0	43	0	533
Baterako sorkuntza	0	6	272	11	82	0	371
Koke-lantegiak	0	0	0	0	0	0	0
Findegiak	0	8.986	0	0	0	0	8.986
ERALDAKETA-IRTEERAK	0	8.851	0	1	0	461	9.313
Zentral termoelektrikoak	0	0	0	0	0	247	247
Baterako sorkuntza	0	0	0	1	0	214	214
Koke-lantegiak	0	0	0	0	0	0	0
Findegiak	0	8.851	0	0	0	0	8.851
TRUKEAK	0	0	0	0	-69	69	0
ENERGIA SEKTOREAREN KONTSUMOA	0	332	84	0	0	88	504
GARRAIO ETA BANAKETAREN GALERAK	0	0	0	0	0	46	46
AZKEN KONTSUMORAKO ERABILGARRIA	44	2.272	1.290	18	260	1.289	5.173
ENERGIA EZ DEN AZKEN KONTSUMOA	0	139	0	0	0	0	139
AZKEN ENERGIA KONTSUMOA	44	2.133	1.290	18	260	1.289	5.034
INDUSTRIA, GUZTIRA	44	154	914	17	147	740	2.016
GARRAIOA, GUZTIRA	0	1.841	0	0	69	15	1.925
Trenbidea	0	0	0	0	0	15	15
Errepidea	0	1.766	0	0	69	0	1.835
Airea	0	69	0	0	0	0	69
Itsasoa	0	6	0	0	0	0	6
NEKAZARITZA ETA ARRANTZA	0	62	1	1	1	5	70
Nekazaritza	0	52	1	1	1	5	60
Arrantza	0	11	0	0	0	0	11
ZERBITZUAK	0	20	127	0	4	295	445
ETXEBIZITZA	0	55	248	0	40	234	578

TJ	Carbón y derivados	Petróleo y derivados	Gas natural	Energías derivadas	Energías renovables	Energía eléctrica	TOTAL
PRODUCCIÓN DE ENERGÍA PRIMARIA	0	0	0	1.178	16.892	0	18.070
ENTRADAS TOTALES	911	346.215	74.255	0	2.134	37.358	460.873
MOVIMIENTOS DE STOCKS	0	6.607	5.519	0	0	0	12.126
SALIDAS TOTALES	-946	237.898	-9.679	0	0	0	227.273
BUNKERS (TRANSPORTE MARÍTIMO)	0	0	0	0	0	0	0
DISPONIBLE CONSUMO INTERIOR BRUTO	1.857	114.924	89.453	1.178	19.026	37.358	263.796
ENTRADAS EN TRANSFORMACIÓN	0	376.497	31.930	458	5.238	0	414.123
Centrales termoeléctricas	0	0	20.530	0	1.800	0	22.329
Plantas de autoproducción	0	251	11.400	458	3.439	0	15.549
Coquerías	0	0	0	0	0	0	0
Refinerías	0	376.245	0	0	0	0	376.245
SALIDAS DE TRANSFORMACIÓN	0	370.593	0	22	0	19.313	389.928
Centrales termoeléctricas	0	0	0	0	0	10.356	10.356
Plantas de autoproducción	0	0	0	22	0	8.957	8.979
Coquerías	0	0	0	0	0	0	0
Refinerías	0	370.593	0	0	0	0	370.593
INTERCAMBIOS	0	0	0	0	-2.893	2.893	0
CONSUMO SECTOR ENERGÉTICO	0	13.895	3.531	0	0	3.668	21.094
PERDIDAS TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN	0	0	0	0	0	1.944	1.944
DISPONIBLE PARA EL CONSUMO FINAL	1.857	95.126	53.992	741	10.894	53.952	216.564
CONSUMO FINAL NO ENERGÉTICO	0	5.814	0	0	0	0	5.814
CONSUMO FINAL ENERGÉTICO	1.857	89.312	53.992	741	10.894	53.952	210.750
TOTAL INDUSTRIA	1.857	6.466	38.248	720	6.141	30.962	84.394
TOTAL TRANSPORTE	0	77.087	0	0	2.880	629	80.596
Ferrocarril	0	0	0	0	0	629	629
Carretera	0	73.955	0	0	2.880	0	76.834
Aire	0	2.882	0	0	0	0	2.882
Navegación	0	249	0	0	0	0	249
AGRICULTURA Y PESCA	0	2.610	51	22	56	206	2.944
Agricultura	0	2.166	51	22	56	206	2.501
Pesca	0	444	0	0	0	0	444
SERVICIOS	0	832	5.299	0	154	12.341	18.626
RESIDENCIAL	0	2.318	10.395	0	1.664	9.814	24.190

ktep	Carbón y derivados	Petróleo y derivados	Gas natural	Energías derivadas	Energías renovables	Energía eléctrica	TOTAL
PRODUCCIÓN DE ENERGÍA PRIMARIA	0	0	0	28	403	0	432
ENTRADAS TOTALES	22	8.269	1.774	0	51	892	11.008
MOVIMIENTOS DE STOCKS	0	158	132	0	0	0	290
SALIDAS TOTALES	-23	5.682	-231	0	0	0	5.428
BUNKERS (TRANSPORTE MARÍTIMO)	0	0	0	0	0	0	0
DISPONIBLE CONSUMO INTERIOR BRUTO	44	2.745	2.137	28	454	892	6.301
ENTRADAS EN TRANSFORMACIÓN	0	8.992	763	11	125	0	9.891
Centrales termoeléctricas	0	0	490	0	43	0	533
Plantas de autoproducción	0	6	272	11	82	0	371
Coquerías	0	0	0	0	0	0	0
Refinerías	0	8.986	0	0	0	0	8.986
SALIDAS DE TRANSFORMACIÓN	0	8.851	0	1	0	461	9.313
Centrales termoeléctricas	0	0	0	0	0	247	247
Plantas de autoproducción	0	0	0	1	0	214	214
Coquerías	0	0	0	0	0	0	0
Refinerías	0	8.851	0	0	0	0	8.851
INTERCAMBIOS	0	0	0	0	-69	69	0
CONSUMO SECTOR ENERGÉTICO	0	332	84	0	0	88	504
PERDIDAS TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN	0	0	0	0	0	46	46
DISPONIBLE PARA EL CONSUMO FINAL	44	2.272	1.290	18	260	1.289	5.173
CONSUMO FINAL NO ENERGÉTICO	0	139	0	0	0	0	139
CONSUMO FINAL ENERGÉTICO	44	2.133	1.290	18	260	1.289	5.034
TOTAL INDUSTRIA	44	154	914	17	147	740	2.016
TOTAL TRANSPORTE	0	1.841	0	0	69	15	1.925
Ferrocarril	0	0	0	0	0	15	15
Carretera	0	1.766	0	0	69	0	1.835
Aire	0	69	0	0	0	0	69
Navegación	0	6	0	0	0	0	6
AGRICULTURA Y PESCA	0	62	1	1	1	5	70
Agricultura	0	52	1	1	1	5	60
Pesca	0	11	0	0	0	0	11
SERVICIOS	0	20	127	0	4	295	445
RESIDENCIAL	0	55	248	0	40	234	578

Argitalpen hau egin ahal izan dugu hainbat enpresek 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 Energia
- Energia Batzorde Nazionala
- CORES
- Gas Natural
- Iberdrola
- Ihobe
- Estatistika Euskal Erakundea - EUSTAT
- Naturgas Energía
- Petronor
- Bilboko Portua
- Repsol, S.A.
- EUROSTAT

Halaber, EEERi energiaren inguruko datuak eta informazioa eman dizkioten zenbait enpresa industrial 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*
- *Comisión Nacional de la Energía*
- *CORES*
- *Gas Natural*
- *Iberdrola*
- *Ihobe*
- *Instituto Vasco de Estadística - EUSTAT*
- *Naturgas Energía*
- *Petronor*
- *Puerto de Bilbao*
- *Repsol, S.A.*
- *EUROSTAT*

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

Tabla 1: Energia primarioaren ekoizpena / Producción de energía primaria

[Volver al capítulo](#)

ktpb / ktep	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
E. Eratorriak / E. Derivadas	22	20	17	21	11	6	23	25	28
E. Berriztagarriak / E. Renovables	391	393	382	389	372	359	360	390	403

Tabla 2: Energiaren inportazioa / Importación de energía

[Volver al capítulo](#)

ktpb / ktep	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ikatza eta deribatuak / Carbón y derivados	456	260	204	209	185	340	35	23	22
Petrolioa eta deribatuak / Petróleo y derivados	9825	10019	10108	10226	9803	6896	7369	8111	8269
Gas naturala / Gas natural	3468	4397	3748	3921	2905	3176	2229	1426	1774
Energia elektrikoa / Energía eléctrica	689	606	298	686	858	640	789	852	892

Tabla 3: Azken kontsumoa sektoreka eta energiaka Araban / Consumo final por sectores y energías en Álava

[Volver al capítulo](#)

ktpb / ktep	Ikatza eta derib. Carbón y deriv.	Petrolioa eta der. Petróleo y deriv.	Gas naturala Gas natural	E. eratorriak E. derivadas	E. berriztagarriak E. renovables	E. elektrikoa E. eléctrica	GUZTIRA TOTAL
Industria / Industria	1,5	10,2	186,3	0,0	7,8	110,4	316,0
Garraioa / Transporte	0,0	457,7	0,0	0,0	17,6	1,1	476,4
Lehen sektorea / Sector Primario	0,0	24,2	0,0	0,0	0,0	0,9	25,1
Zerbitzuak / Servicios	0,0	5,9	31,3	0,0	0,7	48,3	86,1
Etxebizitza / Residencial	0,0	13,9	53,4	0,0	10,8	31,7	109,8
GUZTIRA / TOTAL	1,5	511,9	270,9	0,0	37,0	192,3	1013,5

Tabla 4: Azken kontsumoa sektoreka eta energiaka Bizkaian / Consumo final por sectores y energías en Bizkaia
[Volver al capítulo](#)

ktpb / ktep	Ikatza eta derib. Carbón y deriv.	Petrolio eta der. Petróleo y deriv.	Gas naturala Gas natural	E. eratorriak E. derivadas	E. berriztagarriak E. renovables	E. elektrikoa E. eléctrica	GUZTIRA TOTAL
Industria / Industria	32,0	90,7	396,0	17,2	62,1	319,5	917,5
Garraioa / Transporte	0,0	687,7	0,0	0,0	24,2	9,8	721,8
Lehen sektorea / Sector Primario	0,0	21,9	0,4	0,0	1,0	1,3	24,6
Zerbitzuak / Servicios	0,0	9,0	55,6	0,0	1,4	150,9	216,9
Etxebizitza / Residencial	0,0	22,1	106,2	0,0	17,8	125,3	271,3
GUZTIRA / TOTAL	32,0	831,4	558,2	17,2	106,5	606,9	2152,1

Tabla 5: Azken kontsumoa sektoreka eta energiaka Gipuzkoan / Consumo final por sectores y energías en Gipuzkoa
[Volver al capítulo](#)

ktpb / ktep	Ikatza eta derib. Carbón y deriv.	Petrolio eta der. Petróleo y deriv.	Gas naturala Gas natural	E. eratorriak E. derivadas	E. berriztagarriak E. renovables	E. elektrikoa E. eléctrica	GUZTIRA TOTAL
Industria / Industria	10,9	53,6	331,3	0,0	76,7	309,6	782,1
Garraioa / Transporte	0,0	695,7	0,0	0,0	27,0	4,1	726,8
Lehen sektorea / Sector Primario	0,0	16,2	0,8	0,5	0,3	2,7	20,6
Zerbitzuak / Servicios	0,0	5,0	39,7	0,0	1,6	95,6	141,8
Etxebizitza / Residencial	0,0	19,4	88,8	0,0	11,1	77,5	196,7
GUZTIRA / TOTAL	10,9	789,9	460,5	0,5	116,7	489,5	1868,1

Tabla 6: Azken kontsumoa sektoreka / Consumo final por sectores
[Volver al capítulo](#)

ktpb / ktep	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Industria / Industria	2.654	2.684	2.298	2.471	2.325	2.169	2.101	2.074	2.016
Garraioa / Transporte	2.008	1.906	1.783	1.763	1.739	1.822	1.847	1.862	1.925
Lehen sektorea / Primario	97	90	90	82	81	83	78	69	70
Zerbitzuak / Servicios	420	453	445	461	451	457	439	428	445
Etxebizitza / Residencial	568	624	629	626	582	601	582	550	578
Guztira / Total	5.746	5.756	5.245	5.403	5.178	5.132	5.047	4.983	5.034

Tabla 7: Kontsumoa industrian energiak / Consumo en la industria por energías

[Volver al capítulo](#)

ktpb / ktep	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ikatza eta deribatuak / Carbón y derivados	122,0	76,5	57,0	64,6	59,2	51,4	47,1	44,8	44,4
Petroliotik eratorriak / Derivados de petróleo	102,6	191,9	163,2	198,4	145,7	139,6	112,3	144,6	154,4
Gas naturala / Gas natural	982,3	1029,1	929,4	1117,1	1086,4	1069,5	1056,7	973,9	913,5
E. eratorriak / E. derivadas	124,5	149,9	139,9	0,0	0,0	0,0	14,1	15,3	17,2
E. berriztagarriak / E. renovables	231,4	202,3	200,1	204,8	183,8	160,7	125,2	150,3	146,7
Energia elektrikoa / Energía eléctrica	1091,0	1034,2	808,2	885,8	849,5	748,0	745,9	745,1	739,5
Guztira / Total	2653,8	2683,9	2297,8	2470,8	2324,6	2169,2	2101,4	2074,1	2015,7

Tabla 8: Kontsumoa industrian lurraldeka / Consumo en la industria por territorios

[Volver al capítulo](#)

ktpb / ktep	Ikatza eta derib. Carbón y deriv.	Petrolio eta der. Petróleo y deriv.	Gas naturala Gas natural	E. eratorriak E. derivadas	E. berriztagarriak E. renovables	E. elektrikoa E. eléctrica	GUZTIRA TOTAL
Araba / Álava	1,5	10,2	186,3	0,0	7,8	110,4	316,0
Bizkaia	32,0	90,7	396,0	17,2	62,1	319,5	917,5
Gipuzkoa	10,9	53,6	331,3	0,0	76,7	309,6	782,1

Tabla 9: Energia-kontsumoa garraioan / Consumo de energía en el transporte

[Volver al capítulo](#)

ktpb / ktep	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Petroliotik eratorriak / Derivados de petróleo	1966,3	1844,6	1706,6	1649,0	1622,0	1703,4	1765,2	1782,5	1841,2
E. berriztagarriak / E. renovables	24,7	44,0	60,9	98,4	101,1	104,2	68,0	64,9	68,8
Energia elektrikoa / Energía eléctrica	17,4	17,0	15,7	15,8	15,6	14,8	13,7	14,7	15,0
Guztira / Total	2008,3	1905,6	1783,2	1763,2	1738,7	1822,4	1846,9	1862,1	1925,0

Tabla 10: Kontsumoa garraioan lurraldeka / Consumo en el transporte por territorios

[Volver al capítulo](#)

ktpb / ktep	Gasolinak Gasolinas	Kerosenoak Kerosenos	Gasolioak Gasóleos	Bioerregaiak Biocarburantes	E. elektrikoa E. eléctrica	Gas naturala Gas natural	GUZTIRA TOTAL
Araba / Álava	31,5	6,6	419,5	17,6	1,1	0	476,2
Bizkaia	82,8	61,0	543,4	24,2	9,8	0	721,3
Gipuzkoa	68,3	1,2	625,9	27,0	4,1	0	726,4

Tabla 11: Kontsumoa lehen sektorean lurraldeka / Consumo en el sector primario por territorios

[Volver al capítulo](#)

ktpb / ktep	Ikatzeta eta derib. Carbón y deriv.	Petrolioia eta der. Petróleo y deriv.	Gas naturala Gas natural	E. eratorriak E. derivadas	E. berriztagarriak E. renovables	E. elektrikoa E. eléctrica	GUZTIRA TOTAL
Araba / Álava	0,0	24,2	0,0	0,0	0,0	0,9	25,1
Bizkaia	0,0	21,9	0,4	0,0	1,0	1,3	24,6
Gipuzkoa	0,0	16,2	0,8	0,5	0,3	2,7	20,6

Tabla 12: Kontsumoa zerbitzu sektorean energiak / Consumo en el sector servicios por energías

[Volver al capítulo](#)

ktpb / ktep	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Petroliotik eratorriak / Derivados de petróleo	31,2	34,1	30,8	31,9	22,4	22,9	18,3	13,5	19,9
Gas naturala / Gas natural	87,6	108,8	102,0	120,6	122,3	128,4	124,0	122,3	126,6
E. eratorriak / E. derivadas	7,3	7,9	6,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E. berriztagarriak / E. renovables	0,7	0,9	1,4	2,1	3,0	2,6	3,1	3,5	3,7
Energia elektrikoa / Energía eléctrica	293,0	301,0	304,5	306,4	303,6	303,2	293,2	288,4	294,8
Guztira / Total	419,8	452,6	445,4	460,9	451,3	457,1	438,7	427,8	444,9

Tabla 13: Kontsumoa zerbitzu sektorean lurraldeka / Consumo en el sector servicios por territorios

[Volver al capítulo](#)

ktpb / ktep	Ikatzeta eta derib. Carbón y deriv.	Petrolioia eta der. Petróleo y deriv.	Gas naturala Gas natural	E. eratorriak E. derivadas	E. berriztagarriak E. renovables	E. elektrikoa E. eléctrica	GUZTIRA TOTAL
Araba / Álava	0,0	5,9	31,3	0,0	0,7	48,3	86,1
Bizkaia	0,0	9,0	55,6	0,0	1,4	150,9	216,9
Gipuzkoa	0,0	5,0	39,7	0,0	1,6	95,6	141,8

Tabla 14: Kontsumoa etxebizitza sektorean energiak / Consumo en el sector residencial por energías

[Volver al capítulo](#)

ktpb / ktep	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Petroliotik eratorriak / Derivados de petróleo	84,9	102,8	107,5	105,8	71,9	75,1	74,9	56,6	55,4
Gas naturala / Gas natural	209,5	239,5	228,5	238,7	233,5	245,1	235,8	227,4	248,3
E. berriztagarriak / E. renovables	29,7	29,8	30,2	30,4	30,5	34,8	36,4	39,2	39,7
Energia elektrikoa / Energía eléctrica	243,7	252,2	263,0	251,5	246,1	246,2	235,2	226,7	234,4
Guztira / Total	567,9	624,4	629,1	626,3	582,0	601,3	582,4	549,9	577,8

Tabla 15: Kontsumoa etxebizitza sektorean lurraldeka / Consumo en el sector residencial por territorios

[Volver al capítulo](#)

ktpb / ktep	Ikatza eta derib. Carbón y deriv.	Petrolio eta der. Petróleo y deriv.	Gas naturala Gas natural	E. eratorriak E. derivadas	E. berriztagarriak E. renovables	E. elektrikoa E. eléctrica	GUZTIRA TOTAL
Araba / Álava	0,0	13,9	53,4	0,0	10,8	31,7	109,8
Bizkaia	0,0	22,1	106,2	0,0	17,8	125,3	271,3
Gipuzkoa	0,0	19,4	88,8	0,0	11,1	77,5	196,7

Tabla 16: Energia-faktura sektoreka eta energiaka / Factura energética por sectores y energías

[Volver al capítulo](#)

K€	Ikatza eta derib. Carbón y deriv.	Petrolio eta der. Petróleo y deriv.	Gas naturala Gas natural	E. eratorriak E. derivadas	E. berriztagarriak E. renovables	E. elektrikoa E. eléctrica	GUZTIRA TOTAL
Industria / Industria	6.101	26.248	475.202		0	839.158	1.346.708
Garraioa / Transporte		2.350.745	0		110.489	20.906	2.482.140
Lehen sektorea / Sector Primario		57.148	1.240			12.988	71.376
Zerbitzuak / Servicios		14.162	91.164			594.305	699.631
Etxebizitza / Residencial		53.594	223.545			637.628	914.767
GUZTIRA / TOTAL	6.101	2.501.896	791.150		110.489	2.104.986	5.514.622

Tabla 17: Energia-faktura lurraldeka eta energiaka / Factura energética por territorios y energías

[Volver al capítulo](#)

K€	Ikatza eta derib. Carbón y deriv.	Petrolio eta der. Petróleo y deriv.	Gas naturala Gas natural	E. eratorriak E. derivadas	E. berriztagarriak E. renovables	E. elektrikoa E. eléctrica	GUZTIRA TOTAL
Araba / Álava	157	628.783	185.164	0	28.262	311.953	1.154.319
Bizkaia	4.466	933.544	308.951	0	38.925	1.025.516	2.311.403
Gipuzkoa	1.477	939.570	297.035	0	43.302	767.517	2.048.900

KONBERTSIO FAKTOREAK

ENERGIA	Unitatea	tpb-tan
IKATZA ETA DERIBATUAK		
Ikatz	t	0,601
Kokea	t	0,735
Bateriako gasa	MWh	0,086
PETROLIOAREN DERIBATUAK		
Petrolio gordina	t	1,019
Findegiko gasa	MWh	0,086
GLP	t	1,13
Gasolinak	t	1,07
Kerosenoak	t	1,065
A eta B gasolioak	t	1,035
C gasolioa	t	1,035
Fuel-olioa	t	0,96
Petrolioaren kokea	t	0,835
Beste eratorri batzuk	t	0,96
GAS NATURALA		
Gas naturala	MWh	0,086
ENERGIA ERATORRIAK		
Manufakturatutako 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

ENERGÍA	Unidad	Conversión a tep
CARBÓN Y DERIVADOS		
Carbón	t	0,601
Coque	t	0,735
Gas de batería	MWh	0,086
DERIVADOS DEL PETRÓLEO		
Petróleo crudo	t	1,019
Gas de refinería	MWh	0,086
G.L.P.	t	1,13
Gasolinas	t	1,07
Kerosenos	t	1,065
Gasóleos A y B	t	1,035
Gasóleo C	t	1,035
Fuelóleo	t	0,96
Coque de petróleo	t	0,835
Otros derivados	t	0,96
GAS NATURAL		
Gas natural	MWh	0,086
ENERGÍAS DERIVADAS		
Gas manufacturado	MWh	0,086
Gas de cola	MWh	0,086
Calor	tep	1,0
ENERGÍAS RENOVABLES		
Biomasa	tep	1,0
Biogás	tep	1,0
Minihidráulica	MWh	0,086
ENERGÍA ELÉCTRICA		
Energía eléctrica	MWh	0,086

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

4. eranskina: Definizioak

Azken energia – Kontsumitzaileek beren ekipo profesionaletan edo etxekoetan kontsumitzen duten energia (erregai likidoak, gasak, elektrizitatea, ikatza, etab.). Energia iturri primarioen eraldaketatik datozen elementuak izan ohi dira. Energia sekundarioa ere deitzen zaio.

Azken energia intentsitatea – Azken energia kontsumoa BPG unitateko. Energia intentsitate primarioa bezala, hau ere erabil daiteke energia eraginkortasuna neurtzeko.

Baterako sorkuntza - Energia elektrikoaren eta termikoaren ekoizpen konbinatua.

Barne Produktu Gordina (BPG) – Ondasun ekonomiko bat lortzeari begira behar diren prozesu guztietan sortutako balio erantsien batura da. Estatu edo eskualde mailan erabili ohi da, urtebetea, herrialde batean ekoizitako balio erantsi guztien batura adierazteko (lansariak, enpresen etekinak, zergak, amortizazioak, kapitalaren errentak, etab.).

Biomasa – Biosferan diren gizaki guztien jardueretatik sortutako materia organiko guztia. Energia aldetik ustiatzen den zatiari energia biomasa edo biomasa deitzen zaio.

Eguzki energia – Eguzkitan fusio erreakzio bidez sortua eta bertatik Lurrera erradiazio elektromagnetiko itxuran iristen den energia da. Zenbait eratara ustiatu edo aprobetxatu ahal da: eguzki energia termikoa (eguzki energia bero energia bihurtzen du) eta eguzki energia fotovoltaikoa eta termoelektrikoa (eguzki energia energia elektriko bihurtzen du).

Energia autohornikuntza - Energia iturri baten edo energia iturri osoen ekoizpen propioaren eta energia iturri horren edo energia iturri primario osoen guztizko kontsumoaren arteko erlazioa.

Energia balantzea – Aldi eta leku jakin batean energia iturri guztien energia ekarpenen, eraldaketa-galeren eta erabiltzeko moduen azalpen xehea.

Erregai fosila – Jatorri organikoa eta iraganeko adin geologikoetan sortutako erregaia, lurrazalean sedimentatutako geruzetan dagoena.

Energia berriztagarriak – Energia hauen (energia eolikoa, eguzki energia, hidraulikoa...) ezaugarri nagusia hau da: erabilerak eta kontsumoak ez dakarte baliabideen edo energia mota horien potentzialaren murrizketarik gizakion denbora-eskalan. Biomasa ere energia berriztagarritzat hartzen da, basoen eta laborantzaren berritzea denbora tarte labur batean egin baitaiteke.

Energia egitura – Eremu geografiko eta aldi zehatz batean energia iturrien edota energia kontsumitzen edo ekoizten duten sektore ekonomikoen araberako ehunekoetako banaketa.

Energia eolikoa – Haizearen eraginez ekoizten den energia. Energia elektrikoa sortzeko, errota industrialak, ponpak eta abar eragiteko erabiltzen da.

Energia eraldaketa – Energiaren egoera fisikoa aldatzea dakarren eraldaketa prozesua.

Energia hidraulikoa – Ur kantitate baten energia potentzialetik lortzen den energia. Ohiko ustiapena edo aprobetxamendua energia elektrikoa sortzeko da.

Energia intentsitate primarioa – Energia kontsumo primarioa BPG unitateko definitzen da. Energia eraginkortasuna neurtzeko erabiltzen de ratioetako bat da.

Energia iturria – Energia erabilgarri zuzenean ekoiztea ahalbidetzen duen baliabide oro, edo eraldaketa edo bihurketa bidez, eta bihurketatzat jotzen da energia eragilearen egoera fisikoaren aldaketarekin energia ekoiztea.

Energia kontsumoa – Herrialde edo eskualde batean kontsumitzen den energia. Energia primarioa edo azken energia adierazteko erabil daiteke. Energia primarioaz ari denean, iturri primarioen (ikatz, petrolio, gas naturala, energia nuklearra, energia hidraulikoa eta beste berriztagarri batzuk) kontsumoen batura da. Azken energiak ari denean, berriz, sektore ekonomiko guztiek kontsumitzen duten energien batura da.

Energia kontsumoa per capita - Herrialde edo eskualde batean biztanleko kontsumitzen den energia kantitatea. Energia eraginkortasuna neurtzeko erabiltzen den ratioetako bat da.

Energia primarioa – Bihurtzeko prozesurik izan ez duen energia. Bihurketa prozesuek beti galerak sorrarazten dituztenez gero, kontzeptu hau eremu geografiko batean aplikatuta, eremu horrek termino absolutuetan behar duen energia izango litzateke.

Energiaren kontsumo gordina – Herrialde batean barneko kontsumoa eta energiaren eraldaketa asetzeko erabiltzen den energia guztia, eskualdeen arteko energia mugimenduak eta izakinen aldaketak kontuan hartzen dituenak. Ekoizpen propioa, inportazioak eta izakinen aldaketa batuz eta esportazioak kenduz kalkulatzen da. Beraz, kontsumo gordina era honetan adierazten da: ekoizpena + inportazioak + izakinen aldaketa – esportazioak.

PGL – Petrolioaren gas likidotuak. Findegietan lortzen diren petroliotik eratorritako produktu nobleak dira. Funtsean, propanoa eta butanoa dira.

Koke bateriako gasa – Harriatzaren kokizazio prozesutik ateratzen den gasa, geroago aprobetxatzeko bildu ohi dena.

Petrolio findegia – Prozesu fisiko eta kimiko bitartez, petrolio findugabe edo gordina tratatzen duten instalazioak, petrolio produktuak lortzeko xedez.

Petrolio produktuak – Destilazio frakzionatu, eta zenbaitetan, krakeo prozesu bidez findegietan lortzen diren petroliotik eratorriak. Destilazio prozesua fisikoa da, bereizi edo banatu baino ez dira egiten, petrolioa nahastuta baitaude. Krakeo prozesua, berriz, kimikoa da, eta konposizioa aldatzean datza, produktu arinen ehuneko handiagoa lortze aldera.

Tona petrolio baliokidea (tpb) – Tona bat petrolioaren errekontzian sortzen den energiaren kantitate bertsua. Gehien erabiltzen diren multiploak hauexek dira: kilotona petrolio baliokide (ktpb), 1.000 tpb dena, eta megatona petrolio baliokide (Mtpb), 1.000.000 tpb dena.

Zentral hidroelektrikoa – Ur kantitate baten energia potentziala energia elektriko bihurtzen duen instalazio multzoa.

Autoabastecimiento energético - Relación entre la producción propia de una fuente de energía o del conjunto de fuentes energéticas y el consumo total de esa fuente energética o del conjunto de fuentes energéticas primarias.

Balance energético - Relación detallada de los aportes energéticos de todas las fuentes de energía, de sus pérdidas de transformación y de sus formas de utilización en un periodo de tiempo en una región específica.

Biomasa - Conjunto de toda la materia orgánica procedente de la actividad de los seres vivos presentes en la biosfera. A la parte aprovechable energéticamente se le conoce como biomasa energética o simplemente biomasa.

Central hidroeléctrica - Conjunto de instalaciones mediante las que se transforma la energía potencial de un curso de agua en energía eléctrica.

Cogeneración - Producción combinada de energía eléctrica y térmica.

Combustible fósil - Combustible de origen orgánico que se formó en edades geológicas pasadas y que se encuentra en los depósitos sedimentarios de la corteza terrestre.

Consumo bruto de energía - Total de energía destinada a satisfacer el consumo y transformación de energía en el interior del territorio y que además tiene en cuenta los movimientos energéticos interregionales y las variaciones de existencias. Se calcula como la suma de la producción propia, las importaciones y la variación de existencia a la que se le resta las exportaciones. $\text{Consumo bruto} = \text{producción} + \text{importaciones} + \text{variación de existencias} - \text{exportaciones}$.

Consumo energético - Cantidad de energía gastada en un país o región. Puede referirse a energías primarias o a energías finales. El primer caso, es la suma de consumos de fuentes primarias (carbón, petróleo, gas natural, energía nuclear, energía hidráulica y otras renovables). En el segundo caso, la suma de energías gastadas por los distintos sectores económicos.

Consumo energético per cápita - Cantidad de energía gastada en un país o región por habitante. Es uno de los ratios utilizados para medir la eficiencia energética.

Energía eólica - Energía producida por el viento. Se utiliza para la generación de energía eléctrica, accionamiento de molinos industriales, bombas...

Energía final - Energía que los consumidores gastan en sus equipos profesionales o domésticos: combustibles líquidos, gases, electricidad, carbón... Suelen proceder de las fuentes de energía primaria por transformación de éstas. También se denomina energía secundaria.

Energía hidráulica - Energía que se obtiene de la energía potencial de un curso de agua. Su aprovechamiento más generalizado es para la generación de energía eléctrica.

Energía primaria - Energía que no ha sido sometida a ningún proceso de conversión. Dado que los procesos de conversión siempre originan pérdidas, éste concepto aplicado a un ámbito geográfico representa la energía que necesita en términos absolutos.

Energía solar - Energía que llega a la Tierra en forma de radiación electromagnética procedente del sol donde se genera por reacciones de fusión. Se puede aprovechar de distintas formas: energía solar térmica (transforma la energía solar en energía calorífica) y energía solar fotovoltaica y termoeléctrica (transforma la energía solar en energía eléctrica).

Energías renovables - Energías cuya utilización y consumo no suponen una reducción de los recursos o potencial existente de las mismas a una escala temporal humana (energía eólica, solar, hidráulica...). La biomasa también se considera como energía renovable pues la renovación de bosques y cultivos se puede realzar en un periodo de tiempo reducido.

Estructura energética - Distribución porcentual por fuentes energéticas y/o sectores económicos de la producción o el consumo de energía en un determinado ámbito geográfico y en un periodo de tiempo considerado.

Fuente de energía - Todo recurso que permite producir energía útil directamente, o mediante transformación o conversión, entendiendo como conversión la producción de energía con modificación del estado físico del agente energético.

Gas de batería de coque - Gas desprendido durante el proceso de coquización de la hulla que se suele recoger para un aprovechamiento posterior.

GLP - Gases licuados de petróleo. Son productos nobles derivados del petróleo obtenidos en refinería. Consisten básicamente en propano y butano.

Intensidad energética primaria - Se define como el consumo de energía primaria por unidad de PIB. Es uno de los ratios utilizados para medir la eficiencia energética.

Intensidad energética final - Consumo de energía final por unidad de PIB. Al igual que la intensidad energética primaria, mide la eficiencia energética.

Producto Interior Bruto PIB - Es la suma de los valores añadidos en los distintos procesos necesarios para la obtención de un bien económico. Se suele utilizar, a nivel nacional o regional, para indicar la suma de todos los valores añadidos producidos en un país durante un año (salarios, beneficios de las empresas, impuestos, amortizaciones, rentas de capital, etc...).

Productos petrolíferos - Derivados del petróleo obtenidos en refinerías mediante procesos de destilación fraccionada y, en su caso, craqueo. Con el primer proceso, de tipo físico, simplemente se separan, al hallarse mezclados en el petróleo. Con el segundo proceso, de tipo químico, se varía su composición, obteniéndose mayor porcentaje de productos ligeros.

Refinería de petróleo - Instalación donde se trata, mediante procesos físicos y químicos, el crudo de petróleo para obtener productos petrolíferos.

Tonelada equivalente de petróleo (tep) - Cantidad de energía similar a la que se produce en la combustión de una tonelada de petróleo. Los múltiplos más utilizados son las kilotoneladas equivalentes de petróleo (ktep), que son 1.000 tep, y las megatoneladas equivalentes de petróleo (Mtep), que son 1.000.000 tep.

Transformación energética - Proceso de modificación que implica el cambio de estado físico de la energía.



Urkixo zumarkalea, 36 - 1. solairua
Bizkaia Plaza eraikina
48011 Bilbo
Tel.: (34) 944 035 600
Faxa: 34) 944 035 699

<http://www.eve.eus>

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

<http://www.eve.eus>

