

Euskal Autonomia
Erkidegoko **Berotegi**
Efektuko Gasen
Isurketen
Inbentarioa
2018

LABURPEN EXEKUTIBOA

ARGITARALDIA

2020ko maiatza

Ihobe, Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoa

ARGITARATZAILEA

IHOBE, Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoa
Ingurumen, Lurralde Plangintza eta Etxebizitza Saila
Eusko Jaurlaritza

Urkixo zumarkalea, 36 - 6. solairua | 48011 Bilbao

info@ihobe.eus
www.ihobe.eus
www.ingurumena.eus

Tel.: 900 15 08 64

EDUKIA

Dokumentu hau Ihobek prestatu du, Tecnalía-RESEARCH&INNOVATIONen laguntzarekin



Energiaren transformazioa Liburu honen edukiak, edizio honetan, ondoko lizentziaren babespean argitaratu dira: Errekonozimendua - Ez komertziala - Eratorritako obrarik gabe 3.0 Unported, Creative Commons (informazio gehiago: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/deed.es_ES)

Euskal Autonomia Erkidegoko **Berotegi** **Efektuko Gasen Isurketen 2018**ko Inbentarioa

LABURPEN EXEKUTIBOA

AURREKARIAK

Klima-aldaketa XXI. mendeko ingurumen-erronka nagusietako bat da, Nazio Batuen Erakundeak behin eta berriz adierazi duen bezala. Planetako batez besteko tenperatura 0,85°C igo da azken mendean, IPCCren 5. ebaluazio-txostenaren arabera (AR5; 2014), eta 3,7°C eta 4,8°C bitarte igo daiteke XXI. mendearen amaierarako.

Kyotoko protokoloak Berotegi-efektuko Gasen (BEG) isurketen murrizketa arautu zuen herrialde sinatzaileentzat, 2008-2012 garaian; horren ostean, 175 alderdik –hau da, 174 herrialdek eta Europar Batasunak- sinatutako Parisko akordioan erabaki zen “**Munduko batez besteko tenperaturaren igoera 2°C-tik baino askoz ere behar gutxiago mantentzea**, garai industrialaren aurreko mailak erreferentziatzen hartuta, eta ahaleginak egiten jarraitzea tenperatuaren igoera gehienez 1,5°C izan dadin, garai industrialaren aurreko mailak erreferentziatzen hartuta.

Europar Batasunak hartutako konpromisoa da bere **isurketak % 20 murriztea 2020rako eta % 40 murriztea 2030rako**, 1990eko isurketak erreferentziatzen hartuta, “klima eta energiari buruzko 2020rako neurrien paketearekin” eta “klima eta energiari buruzko 2030rako esparruarekin” bat etorritik. Epe luzera, bai “2050erako epe luzerako estrategiak”¹, bai Europako Itun Berde deritzanak (European Green Deal²) eta bai klima-neutraltasuna lortzera zuzendutako erregelamendu-proposamenak (European Climate Law) **klima-neutraltasuna 2050ean edo -ahal izanez gero- lehenago lortzeko beharra ezartzen dute**, hau da, isurketak murriztea **xurgapenek konpentsatzen dituzten** punturaino.

Bere helburuak herrialdeen artean banatzeko, EBko honako mekanismo hau ezarri du:

- Isurketa-eskubideen salerosketari buruzko europar araudiak (EU-ETS) **araututako sektoreak**. Normalean, instalazio industrial edo energetiko handiak izaten dira, isurketa maila handikoak. Haien isurketak EBk arautzen ditu isurketa-eskubideak asignatzearen bidez. Eskubideen eta –hortaz- isurketen murrizketa honako hau izango da: **% 21 2020rako eta % 43 2030erako, 2005. urtea erreferentziatzen hartuta.**
- **Sektore lausoak**, (etxebizitza, nekazaritza, hondakinak, garraioa, eta abar), isurketak murrizteko **helburu nazional lotesleak** dituztenak; kasu honetan, EBko murrizketaren batez besteko helburua da isurketak **% 10 murriztea 2020rako eta % 30 murriztea 2030rako, 2005. urtea erreferentziatzen hartuta.**

Euskadin, **2050erako Klima-aldaketaren Euskadiko Estrategiak -Klima 2050-** honako helburu hauek ezartzen ditu BEGen isurketen murrizketarako: **gutxienez % 40 2030erako eta gutxienez % 80 2050erako**, 2005. urtea erreferentziatzen hartuta; horrekin batera, euskal lurraldearen erresilientzia segurtatu nahi du klima-aldaketaren aurrean. Gainera, beste helburu bat da energia berriztagarrien kontsumoa azken kontsumoaren % 40 izatea 2050. urtean. Hasierako plangintza-zikloaren ostean (2015-2020), Klima 2050 estrategia berrikusteko prozesua hasi da, oraingo testuingurua kontuan hartuta, alegia, kontuan hartuta Europa konpromiso handinahiagoak ezartzen ari dela klimaren alorrean.

1 28/11/2018-COM (2018) 773

2 https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_es

METODOLOGIA

Euskadiko Berotegi-efektuko gasen inbentarioa 090205. zenbakiko eragiketa estatistiko gisa eratu da, 2019-2022rako Euskal Estatistika Planari buruzko ekainaren 27ko 8/2019 Legearekin bat etorritz. Erabilitako metodologia bat dator Nazio Batuen Erakundearen Klima-aldaketari buruzko Esparru Konbentzioak (NBEKAEK) inbentarioez informatzeko ezartzen dituen jarraibideekin³, informatzeko formatu komunaren taulekin (CRF) eta Klima-aldaketari buruzko Gobernu arteko Taldeak inbentarioen estimazioetarako eta konpilaziorako ezarritako jarraibide metodologikoekin⁴ (IPCC 2006 Jarraibideak).

Hobekuntza etengabeko prozesuaren baitan, kalitate-kontrola UNFCCCri jakinarazitako inbentario nazionalen kalitate-kontrolaren parekoa dela bermatzeko, inbentarioa egiaztatzeko prozesu bat gauzatu da. Egiaztapen hori kasuan kasuko alderdietan (irizpide orokorrak, energia, prozesu industrialak, basogintza eta lurraren beste erabilera batzuk, nekazaritza eta hondakinak) adituak diren pertsonen osatutako kanpo-talde batek egin du, Nazio Batuen Erakundearen Klima-aldaketari buruzko Esparru Konbentzioak inbentarioez informatzeko ezarrita dituen jarraibideen arabera.

2019an egindako berrikuspen horretan ondorioztatu da Euskal Autonomia Erkidegoko inbentarioak “berotegi-efektuko gasen isurketak eta ezabapenak estimatzen dituela orokorrean egokiak diren metodoekin eta exhaustibotasun maila handiarekin”. Halaber, talde horrek “modu positiboan baloratu zuen EAEk bere inbentarioa konpilatzen duela erregularitasunez eta publikoki jakinarazten duela 2000. urteaz geroztik, nahiz eta araudi nazionalak edo nazioarteko hitzarmenek ez dituzten behartzen autonomia erkidegoak inbentario horiek prestatzera eta horien berri ematera”. Berrikuspenaren ostean zenbait hobekuntza proposatu dira, horietako asko prozedurazkoak, batez ere alderdi hauei buruzkoak: dokumentazioa; trazabilitatea; exhaustibotasunaren justifikazioa kategoriatan jakin batzuetan; eta kalitatearen kontrola/kalitatearen kudeaketa. Hobekuntza horietako asko jadanik inplementatu dira inbentarioaren bertsio honetan; gainerako hobekuntzak, berriz, hurrengo edizioan inplementatzeko garatzen ari dira.

3 8. artikulua berrikuspenerako jarraibideak (22 / CMP1 ebazpenaren bidez onartuak eta 4 / CMP11 ebazpenaren bidez berrikusiak), NBEKAEK berrikuspenerako jarraibideak, batez ere hain III. atalean, alegia, “NBEKAEKren Jarraibideak Alderdien berotegi-efektuko gasen inbentarioen berrikuspenerako teknikorako, Hitzarmenaren I. eranskinean sartuta” (13 / CP.20 ebazpena). <https://unfccc.int/resource/docs/2013/cop19/eng/10a03.pdf>

4 I. Eranskineko herrialdeek nahitaez erabili behar dituzten gida metodologikoak, eta, hortaz, EAEk erabili behar dituenak, honako hauek dira: “IPCCren 2006ko Jarraibideak berotegi-efektuko gasen inbentario nazionalentzako”: <https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/spanish/index.html>

EMAITZAK

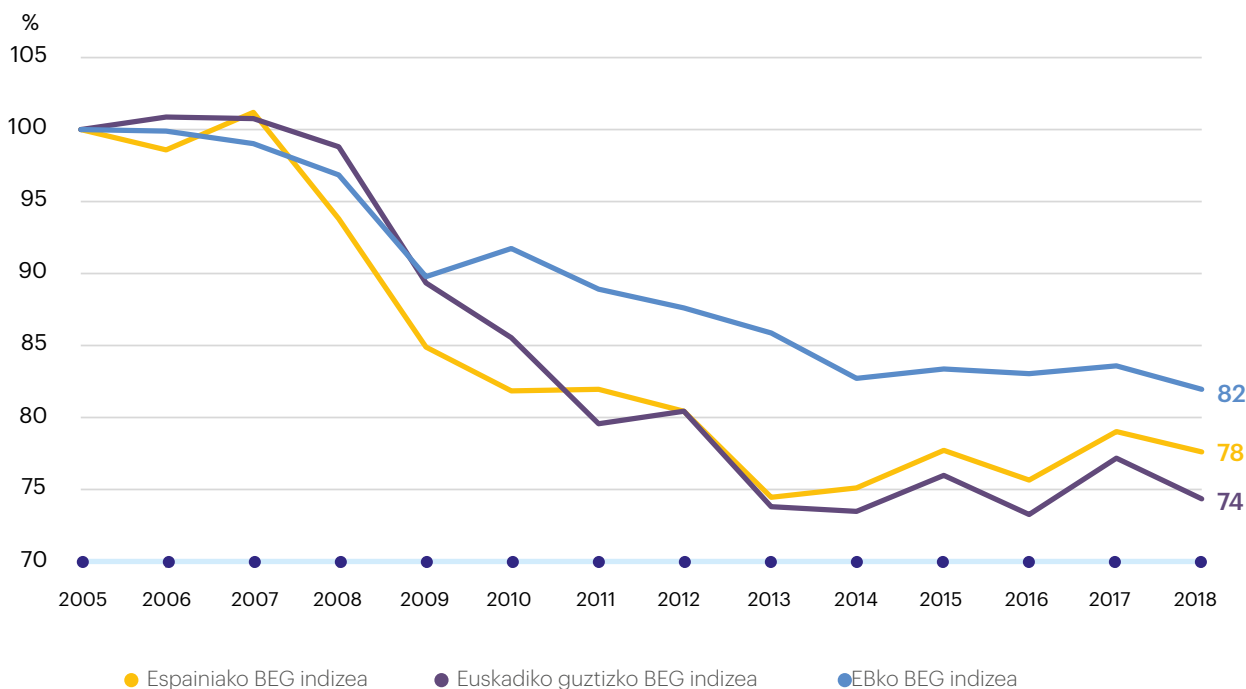
2018ko isurketak eta xurgapenak

BEGen isurketak, CO₂-baliokide gisa neurtuta, % 4 murriztu dira 2018. urtean, 2017. urteko isurketekin alderatuta. Balio absolutuetan, isurketak 18,9 milioi tona izan dira. Azken urteko isurketak baldintzatuta daude isurketek sektore guztietan izan duten jaitsiera orokorragatik, etxebizitza eta zerbitzuen sektoreetan gertatutako igoeraren salbuespenarekin. Lurraren Erabileraren, Lurraren Erabilera-aldaketaren eta Basogintzaren sektorean (LELEAB) 1,9 milioi tona finkatuen xurgapena egon da 2018an.

Isurketa eta xurgapenen bilakaera

2005. urtearekin alderatuta⁵, isurketak % 26 jaitsi dira. Isurketak **Klima 2050 Estrategiaren** helburuak lortzeko ezarritako bidearenak baino txikiagoak dira. Hala, 1990. urtekoekin⁶ alderatuta, isurketak % 9 murriztu dira.

1. Irudia: Berotegi-efektuko gasen isurketen bilakaera-indizea Euskal Autonomia Erkidegoan, Europar Batasuna-28an eta Espainian (2018) (2005. urtea = 100)⁷



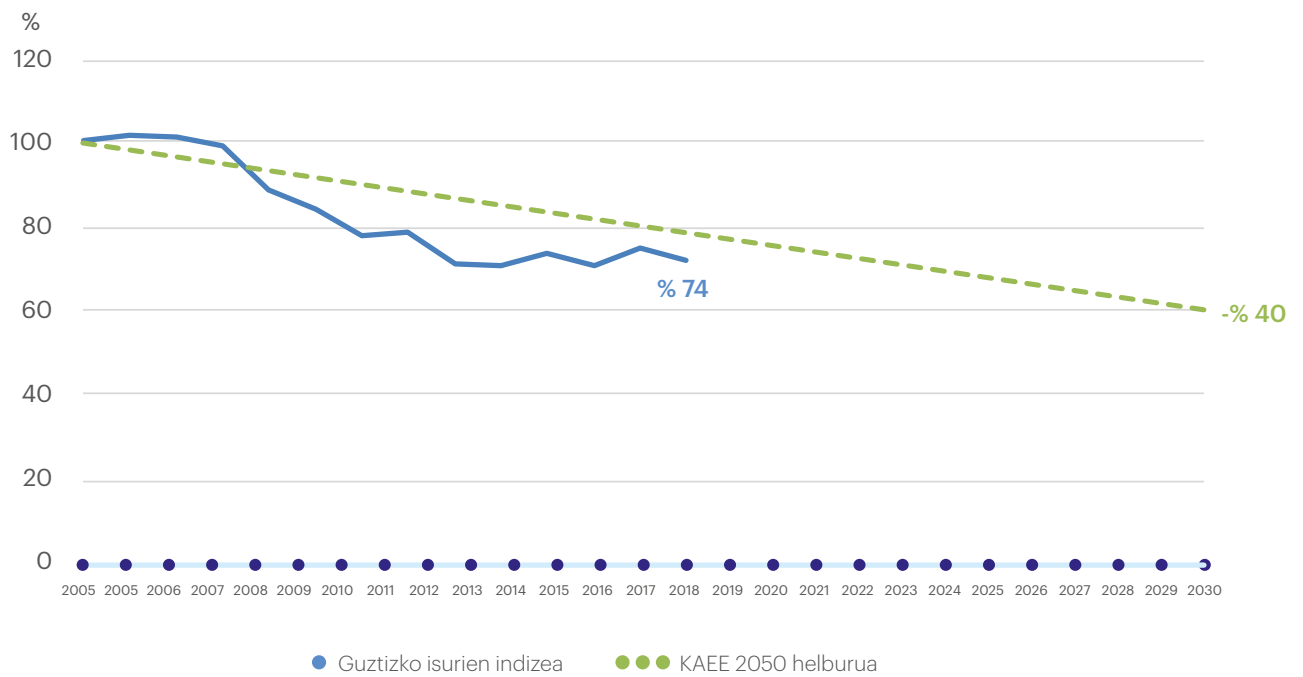
Iturria: Gek geuk egina, Eurostaten datuetan oinarrituta: All sectors and indirect CO₂ (excluding LULUCF and memo items, including international aviation)

⁵ Oinarri-urtea, bai Klima 2050 estrategiaren eta bai europar herrialdeentzat, isurketa lausoen ahaleginak banatzeko 406/2009/EE ebazpenaren baitan.

⁶ 1990 hartzen da oinarri-urtetzat.

⁷ Espainiako 2018ko isurketak, <https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/sistema-espanol-de-inventario-sei-/Inventario-GEI.aspx>. webgunean argitaratutako datuetatik hartuak. Europarentzat, berriz, argitalpen hau hartu da iturritzat: "Annual European Union approximated greenhouse gas inventory for the year 2018" EEA Report No 16/2019.

2. Irudia: Isurketen bilakaera, Klima-aldaketaren 2050erako Estrategiaren helburua erreferentziatzat hartuta

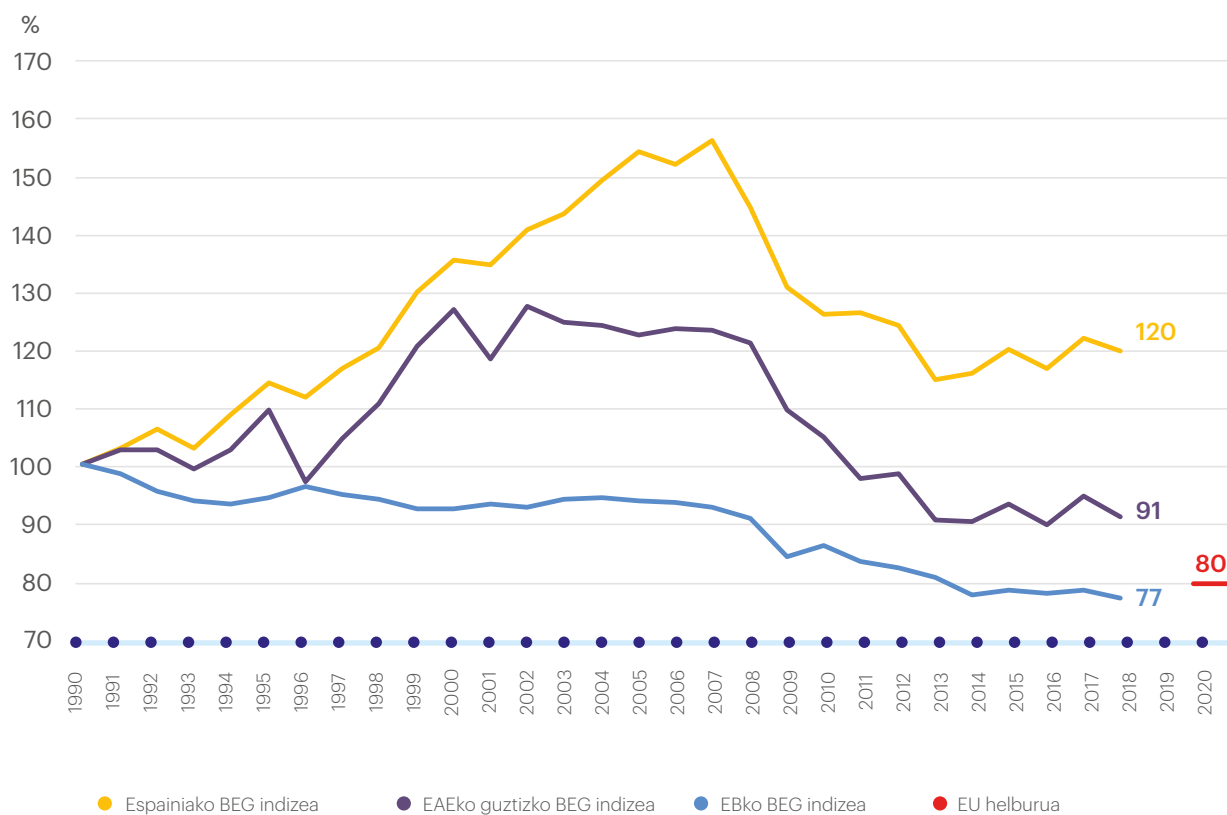


Iturria: Gek geuk egina.
Indirect CO₂ (excluding LULUCF and memo items, including international aviation)

Isurketa lausoak, hau da, isurketen salerosketaren arauditik kanpo dauden sektoreenak, **% 11 murriztu dira** 2005. urteaz geroztik. Isurketa horien eragileak honako sektore hauek dira, besteak beste: hondakinak,

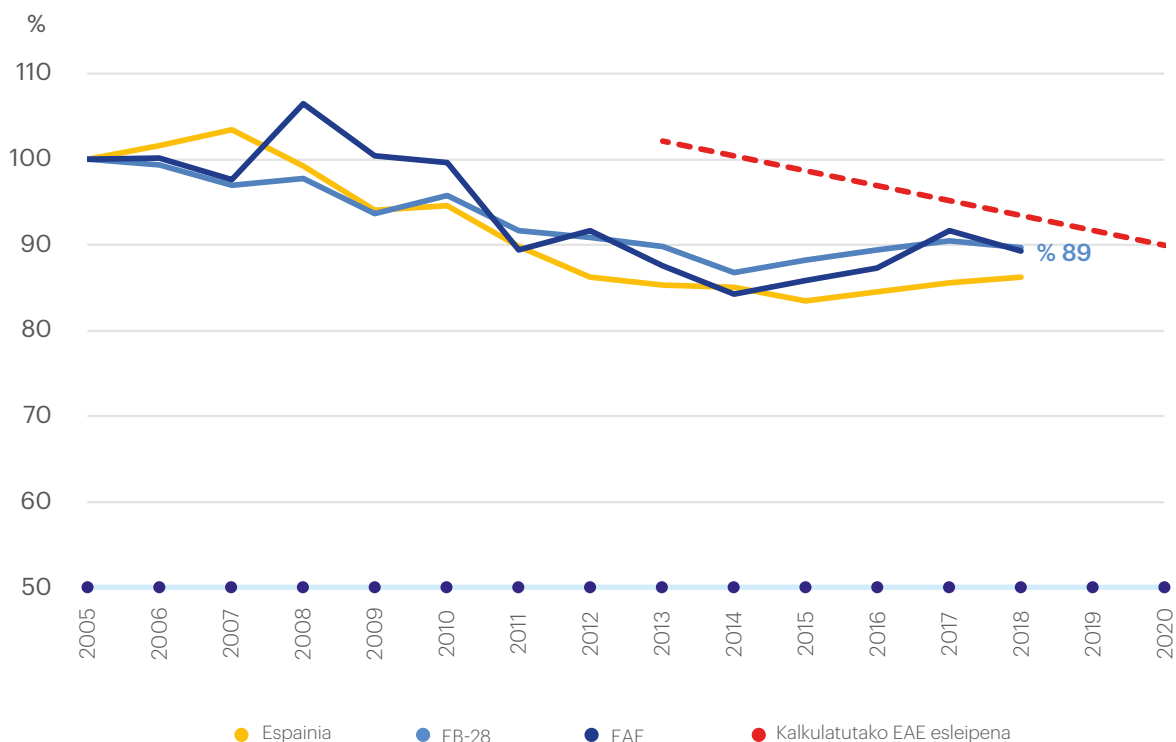
etxebizitza, zerbitzuak, garraioa edo arautu gabeko industria. EBk murrizketa-helburu lotesleak ezartzen ditu herrialde bakoitzerako, eta beraren batez besteko helburua da isurketak % 10 murriztea 2005ekoen aldean.

3. Irudia: Berotegi-efektuko gasen isurketen bilakaera-indizea Euskal Autonomia Erkidegoan, Europar Batasuna-28an eta Espainian (2018) (1990 = 100)



Iturria: Gek geuk egina, Eurostaten datuetan oinarrituta: All sectors and indirect CO2 (excluding LULUCF and memo items, including international aviation)

4. Irudia: Isurketa lausoaren bilakaera Euskal Autonomia Erkidegoan⁸, EB (28)an eta Espainian. 2005=100



Iturria: Guk geun egina, Eurostaten datuetan oinarrituta: -Sektore lausoaren isurketak (EUROSTAT)
-Euskal Autonomia Erkidegoko enpresen Isurketa Eskubideen Salerosketa

Araututako sektoreen isurketak, hau da, "EU-ETS" isurketa eskubideen europar salerosketaren araudian sartuta dauden sektoreen isurketak (sektore energetikoa eta batez ere kontsumo energetikoan intentsiboak diren sektore industrialak) apur bat jaitsi dira azken urtean, batez ere sorkuntza elektrikoaren isurketetan gertatutako jaitsieragatik. Araututako industriaren isurketak apur bat jaitsi dira, jokabide heterogeneo batez; izan ere, sektore batzuen isurketak jaitsi egin dira (adibidez: "zementua eta karea"), baina beste batzuek (hala nola siderurgia edo beirak) areagotu egin dituzte euren isurketak.

2005. urtearekin alderatuta -erregimen horren funtzionamenduaren lehenengo urtea-, isurketak **% 46 jaitsi dira**.

LELEAB sektorean, orokorrean **CO₂-aren xurgapen garbia** egon da aztertutako urte guztietan. Hala, urtean finkatutako tonak **2,3 milioi tona CO₂-baliokide** izan dira, batez beste, 1,7 eta 2,9 tona **CO₂-baliokideren** artean mugituz.

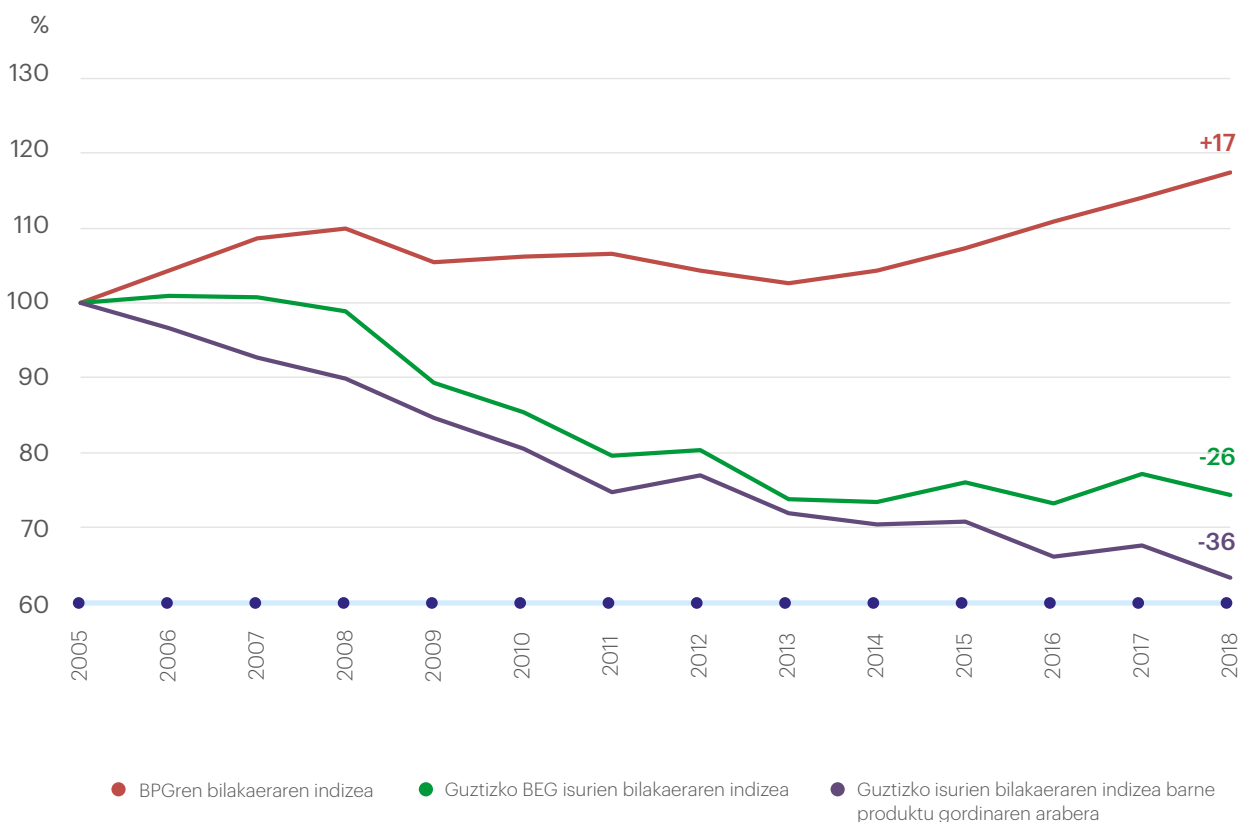
⁸ 406/2009/EE Ebazpena: Asignazioen lerro zuzena bi puntu batzearen emaitza da: 2013an, 2008-2010eko batez besteko isurketak; 2020an, murrizketaren helburua, 2005. urtea erreferentziatzat hartuta.

Isurketen adierazleak

Isurketen intentsitatea, hau da, BPG unitate bat ekoizteko sortutako isurketak % 36 jatsi dira 2005etik eta % 52 1990etik; horrek garbi

adierazten du **noraino desakoplatzen ari den** euskal ekonomia bertan sortutako isurketetatik.

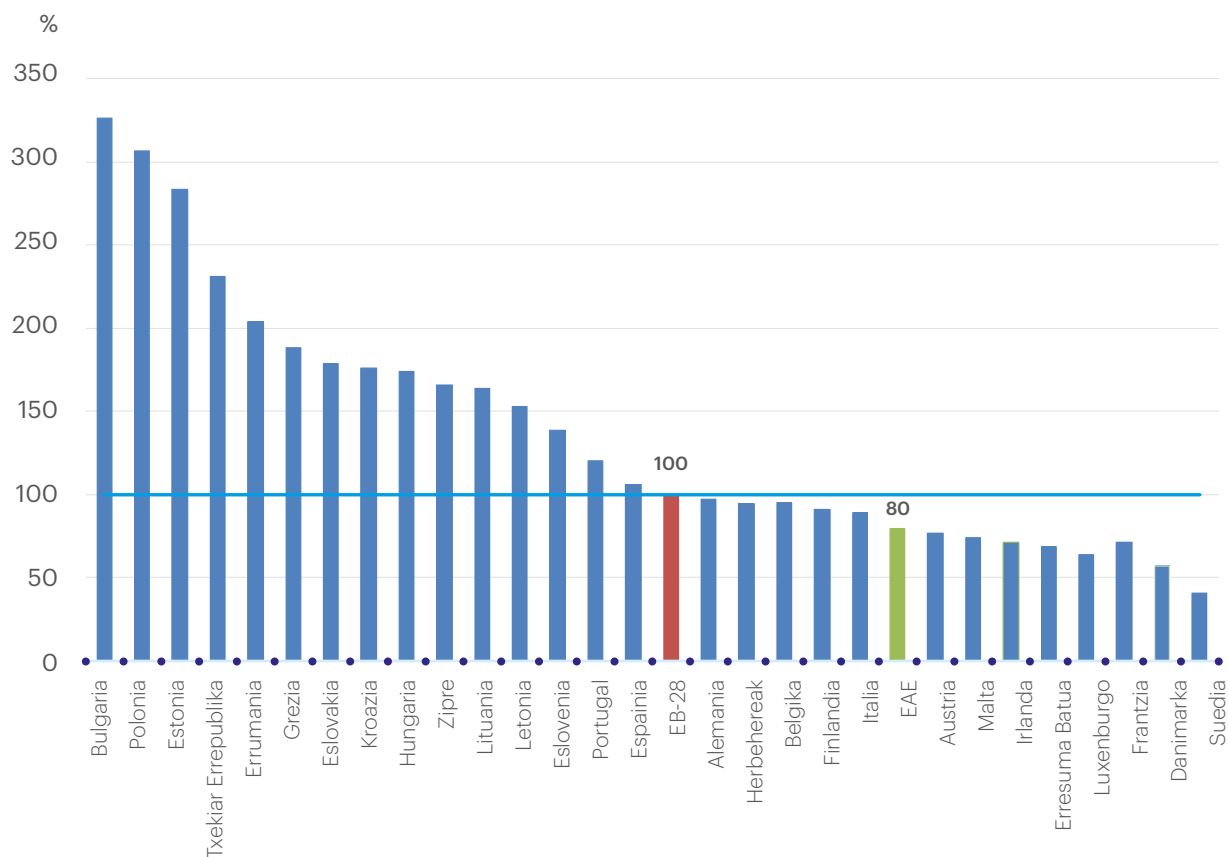
5. Irudia: BEGen guztizko isurketen bilakaera-indizea, Euskal Autonomia Erkidegoko BPGa erreferentziaz hartuta, 2005az geroztik



Iturria: Guk geuk egina, Eustaten datuetan oinarrituta, Euskal Estatistika Erakundea (EUSTAT)

Horrenbestez, gure isurketen intentsitatea Europako batez bestekoaren azpitik mantentzen da, erosteko ahalmenaren parekotasunaren arabera neurtuta.

6. Irudia: CO₂ indizea, BPG-EAParen⁹ arabera neurtuta (erosteko ahalmenaren parekotasuna), EA Erentzat eta EB-28ko herrialdeentzat (2018). EB-28 = 100¹⁰



Iturria: Guk geuk egina, Eurostaten datuetan oinarrituta:

- Eurostat. All sectors and indirect CO₂ (excluding LULUCF and memo items, including international aviation)
- Euskal Estatistika Erakundea (EUSTAT)
- Europako Erkidegoko Estatistika Bulegoa (EUROSTAT)

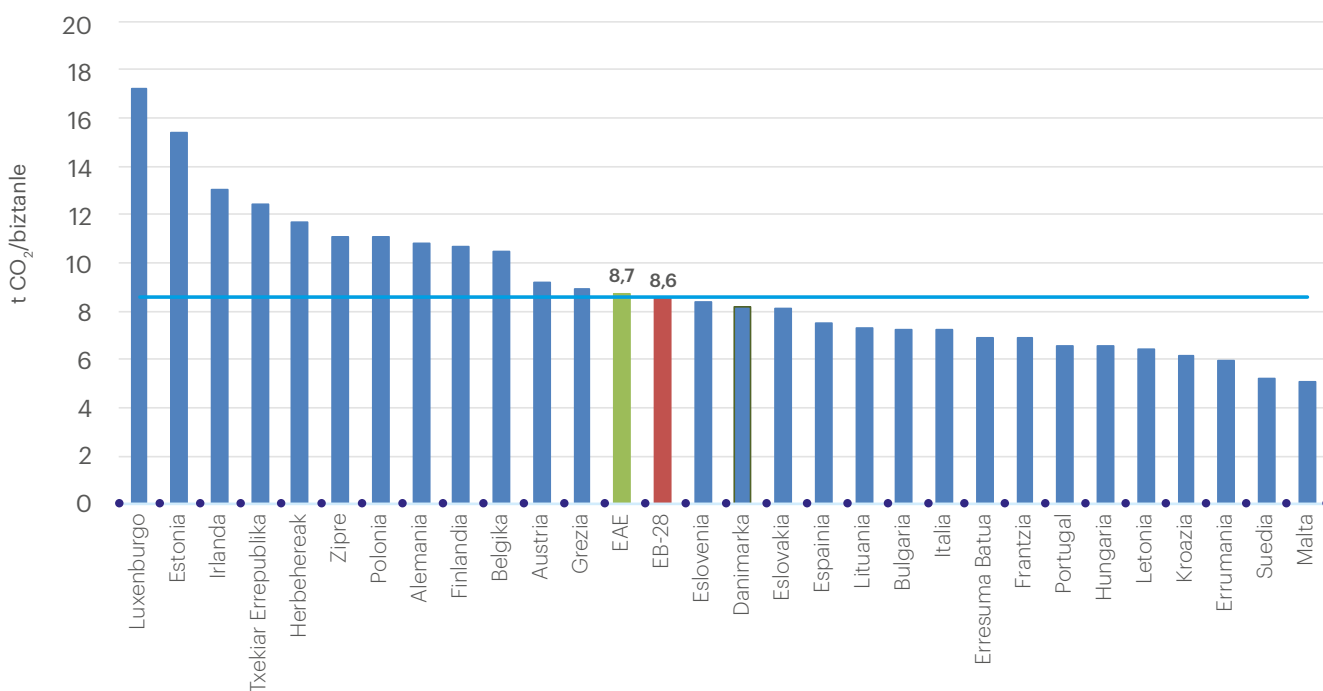
⁹ BPG EAP: barne-produktu gordina, Erosketa Ahalmen Parekotasunean (EAP) adierazita.

¹⁰ Espainiako 2018ko isurketak, <https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/sistema-espanol-de-inventario-sei-/Inventario-GEI.aspx>. webgunean argitaratutako datuetatik hartuak. Europarentzat, berriz, argitalpen hau hartu da iturritzat: "Annual European Union approximated greenhouse gas inventory for the year 2018" EEA Report No 16/2019.

Per capita isurketak % 28 jaitsi dira 2005az geroztik eta % 12 1990az geroztik. Hala eta guztiz ere, **gure per capita isurketek EB-28ko batez bestekoa baino apur bat handiagoak izaten jarraitzen dute**. Europar Batasunean desberdintasun handiak ikusten dira per capita isurketetan, askotariko faktoreen eraginez:

ekoizpen-sistemaren egitura, per capita errenta maila, kontsumitutako energia mota, urteko batez besteko tenperatura, eta abar. Pentsatzekoa da industriak Euskadin duen pisuak eta BEG isurketen aldetik intentsiboak diren sektoreen garrantziak eragina izan dezaketela per capita isurketen tasa horretan.

7. Irudia: CO₂ isurketen ratioa Euskadin eta EB-28ko herrialdeetan (2018)¹¹



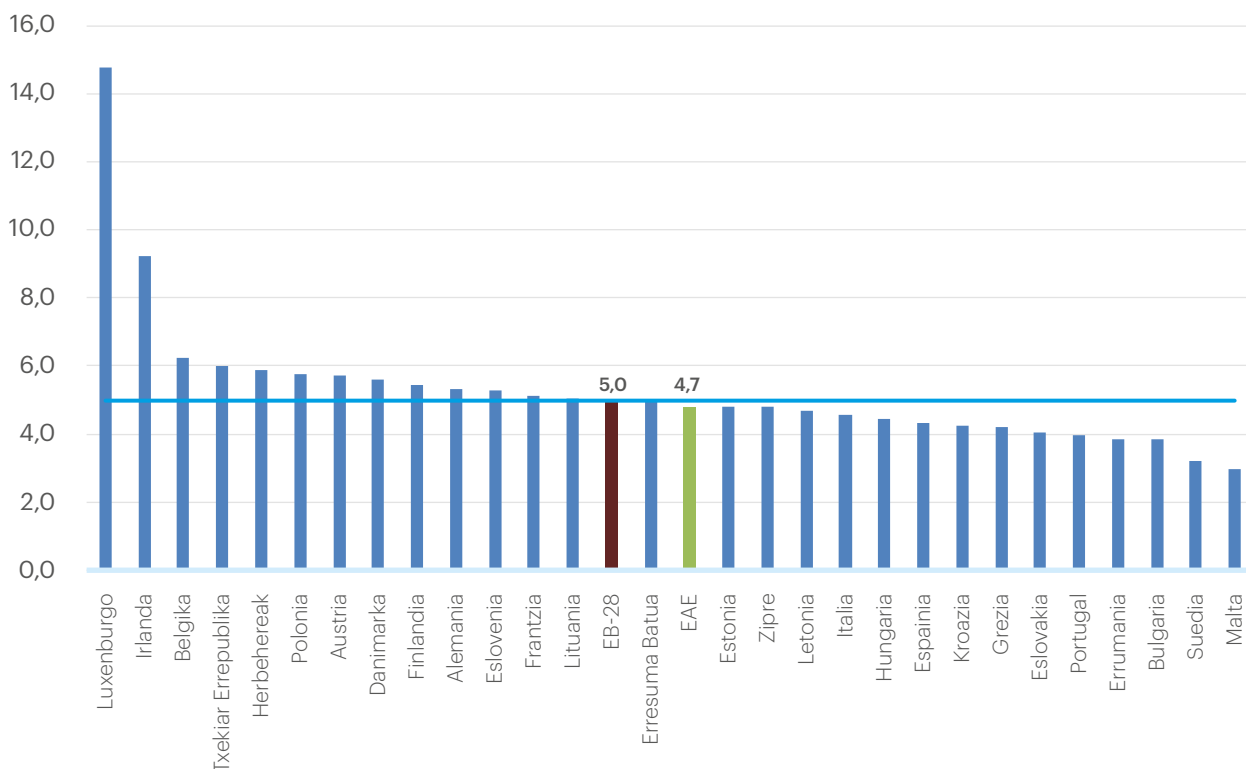
Iturria: Guk geuk egina, erakunde hauen datuetan oinarrituta:

- Eurostat: All sectors and indirect CO₂ (excluding LULUCF and memo items, including international aviation)
- Euskal Estatistika Erakundea (EUSTAT)
- Europako Erkidegoko Estatistika Bulegoa (EUROSTAT)

¹¹ Espainiako 2018ko isurketak, <https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/sistema-espanol-de-inventario-sei-/Inventario-GEI.aspx> webgunean argitaratutako datuetatik hartuak. Europarentzat, berriz, argitalpen hau hartu da iturritzat: "Annual European Union approximated greenhouse gas inventory for the year 2018" EEA Report No 16/2019.

Isurketen aldetik intentsiboagoak diren sektoreak (EU-ETS) alde batera utziz gero, **gure per capita isurketa lausoak** EB-28ko **batez bestekoaren azpitik daude.**

8. Irudia: Isurketa lausoen isurtze-ratioa biztanle bakoitzeko¹², EAEn eta EB-28an



Iturria: Guk geuk egina, erakunde hauen datuetan oinarrituta:

- Euskal Estatistika Erakundea (EUSTAT)
- Europako Erkidegoko Estatistika Bulegoa (EUROSTAT)

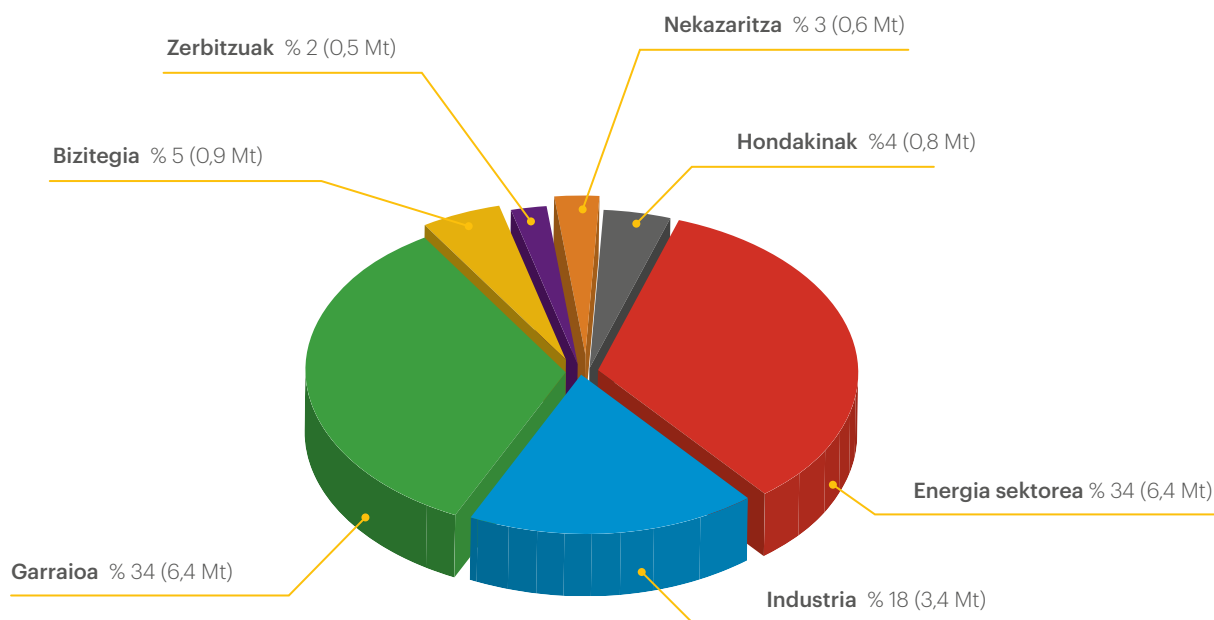
¹² Biztanleriaren datuak aztertutako urteko urtarrilaren 1ekoak dira.

Sektore sozioekonomikoen isurketak

BEGen isurketen inbentarioari ekarpena handiena egiten dioten sektoreak energia sektorea, garraioa eta industria dira. Hiru sektore horiek, guztira, isurketen % 85 sortzen dute, gutxi gorabehera. Hala eta guztiz ere,

energia sektorearen isurketak gainerako sektoreak energiaz hornitzearen ondorioz sortzen direnez, banaketa hori aztertu da sektore bakoitzari bere kontsumo elektrikoari dagozkion isurketak gehituz.

9. Irudia: EAEko 2108ko BEG isurketak, sektorez sektore¹³



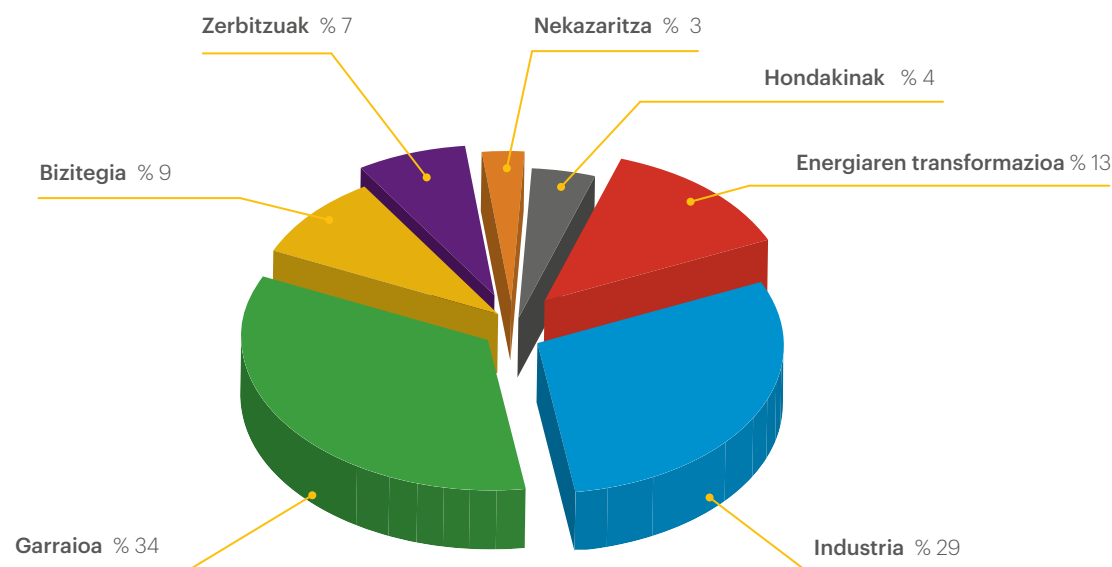
Iturria: Guk geuk egina

¹³ *Energia sektoreak barne hartzen ditu barneko eta kanpoko ekoizpen elektrikoak eragindako isurketak (ekoizpen horren helburua barneko eskaria eta finketa asetzea da, eta barne hartzen ditu zentral elektrikoetako barne-kontsumoak eta garraioan galdutakoa).

Ikuspegi horretatik begiratuta, industria eta garraio sektoreen isurketak % 30 inguru dira bakoitzeko; energiaren transformazioaren sektoreak (finketa, barne-kontsumoak, galerak...) % 10 baino apur bat gutxiago

ekarriko luke, eta etxebizitzaren eta zerbitzuen sektoreek –batuta- % 16 ekarriko lukete. Nekazaritza eta hondakinen sektoreek isurketa txikiagoak izango lituzkete bi ikuspuntuetatik.

10. Irudia: EAEko 2018ko BEG isurketak sektorez sektore, sektore bakoitzari elektrizitate-kontsumotik etorritako isurketa esleitura



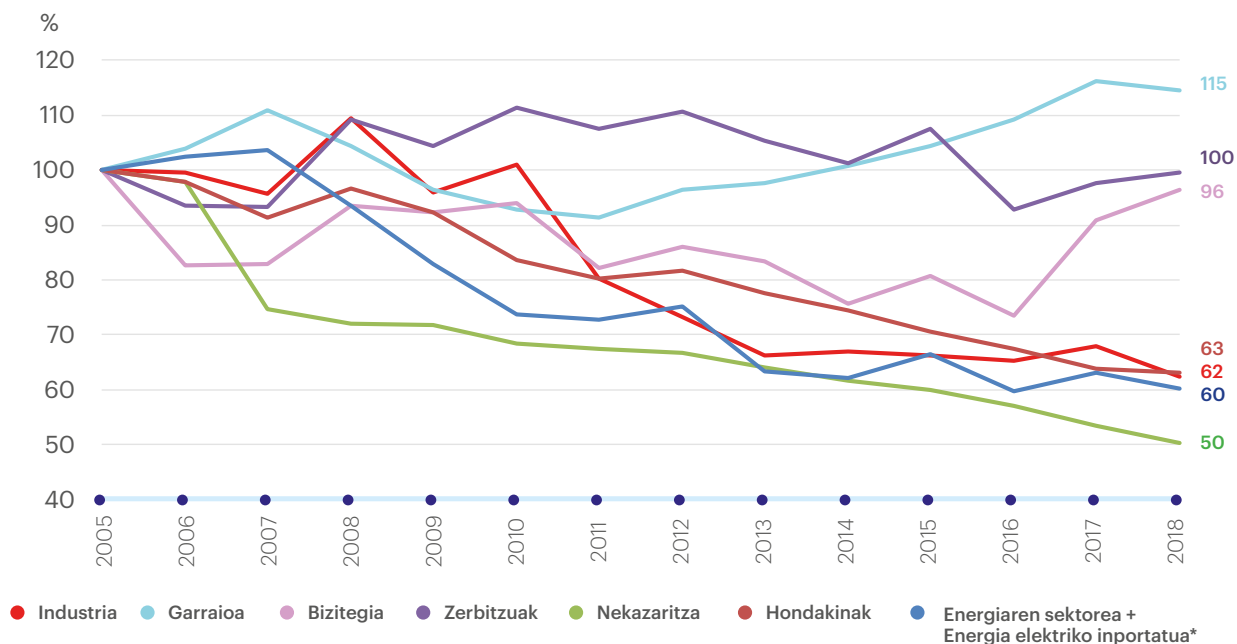
Iturria: Guk geuk egina

Isurketen bilakaera historikoari dagokionez, gehien murriztu dituztenak industria eta energia sektoreak dira. Halaber, nekazaritza eta hondakinen sektoreek ere euren isurketak murriztu dituzte, baina, lehen esan den bezala, haien ekarpena txikia da. Etxebizitzaren eta zerbitzuen sektoreek euren isurketak handitu dituzte 1990az geroztik, ehunekotan neurtuta (ia % 50 etxebizitzaren sektoreak eta bikoitza baino apur bat gehiago zerbitzuen sektoreak); nolana ere, 2005az geroztik haien isurketek ez dute aldaketa esanguratsurik izan.

Bere isurketak gehien handitu dituen sektorea garraioa da, bai termino erlatiboetan (bikoitzu egin dira 1990az geroztik) eta bai termino absolutuetan (3 milioi tona baino gehiago). Igoera horiek gertatu dira bai merkantzien garraioan eta bai pertsonen garraioan. 2005az geroztik izandako bilakaera azpimarratzeko modukoa da, zeren bere isurketak handitu dituen sektore bakarra baita (% 15). Bilakaera aldakorra izan da; izan ere, 2008ko krisiaren ostean beraren isurketek behera egin zuten, baina azken urteotako joera goranzkoa izan da, azken urtean (2018) gertatutako jaitzieraren salbuespenarekin.

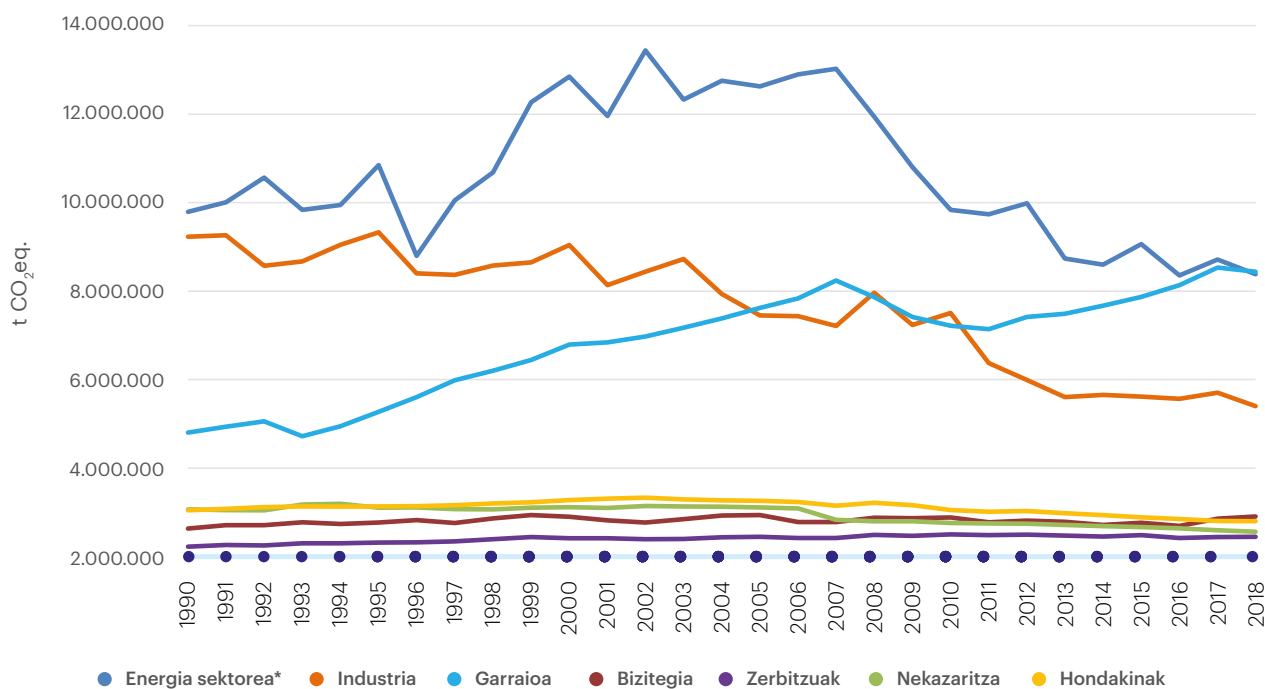
14 Energiaren transformazio-sektoreak barne hartzen ditu finketa-jarduerak eta zentral elektrikoetako barne-kontsumoak eta garraioan galdutakoa.

11. Irudia: Isurketen bilakaeraren indizea sektorez sektore (2005 = 100)



Iturria: Guk geuk egina

12. Irudia: EAEko isurketen bilakaera sektorez sektore, termino absolutuetan



Iturria: Guk geuk egina

Isurketak sortzen dituzten sektore nagusien egoera eta bilakaera jarraian laburbiltzen da.

15 *Energia sektoreak barne hartzen ditu barneko eta kanpoko ekoizpen elektrikoak eragindako isurketak (ekoizpen horren helburua barneko eskaria, kokea eta finketa asetzea da, eta barne hartzen ditu zentral elektrikoetako barne-kontsumoak eta garraioan galdutakoa).

SEKTOREZ SEKTORE



Energia sektorea

Sektore honek Euskal Autonomia Erkidegoko isurketen % 34 sortzen du.

Azken urtean, isurketak % 5 jaitsi dira, batez ere sektore elektrikoak gutxiago isuri duelako. Elektrizitatearen azken kontsumoa % 2 hazi da, batez ere industriaren eraginez. Estatu mailan, Elektrizitatearen ekoizpenak hobera egin du; izan ere, 2017. urtea anomaloa izan zen, beraren hiraulizitate txikiagatik eta ikatz eta ziklo konbinatuko ekoizpen handiagatik. 2018an, aldiz, lehengo parametroetara itzuli da. Euskal Autonomia Erkidegoan, ekoizpen elektrikoak antzeko bilakaera izan du: ekoizpen hidrauliko handiagoa, ziklo konbinatuko ekoizpen txikiagoa, eta, hortaz, Elektrizitate inportazio handiagoa.

2005. urtearekin alderatuta, sektore honen isurketak % 40 jaitsi dira, eta 1990. urtearekin alderatuta % 18. Ikus daiteke, halaber, **ekoiztutako kWh bakoitzeko isuritako CO₂** % 23 jaitsi dela 2005ko mailarekin alderatuta eta % 56 1990eko mailarekin alderatuta.

Garraio Sektorea

Sektore honek isurketen % 34 sortzen du, eta isurketen bigarren iturri nagusia da Euskal Autonomia Erkidegoan. Sektore honetako isurketen % 96 inguru errepide-garraioarekin dago lotuta.

2018an, sektore honen isurketak % 1 jaitsi dira.

Garraioaren sektoreko isuriak % 1 murriztu dira 2018an. Hala ere, 2005. urtearekin alderatuta, % 15 igo dira, eta batez ere turismoek eragin dute igoera hori.

1990. urtearekin alderatuta, bai salgaien garraioari lotutako emisioek, bai pertsonen garraioari lotutakoek ia bikoiztu egin dituzte emisioak.

Industria Sektorea

Sektore honek Euskal Autonomia Erkidegoko isurketen % 18 sortzen du (zuzeneko isurketak); dena dela, kontsumitzen duen Elektrizitateari lotutako isurketak kontuan hartuko bagenu (zeharkako isurketak), ehuneko hori % 31raino igo litzateke.

2018ko zuzeneko isurketak % 9 jaitsi dira aurreko urtekoen aldean, industriaren PBGak gora egin badu ere. Murrizketa gertatu da bai araututako sektoreetan eta bai sektore lausoetan, eta beraren arrazoia da orokorrean Gas Natural gutxiago kontsumitu dela eta zementu-sektorearen isurketak murriztu direla.

2005. urteaz geroztik, isurketak % 38 jaitsi dira, eta 1990. urteaz geroztik % 53. Horrek agerian uzten du sektore horretan gertatu den eraldaketa.

Industria sektorearen efizientziak hobera egin du **BPG/BEGen isurketen** ikuspuntutik: % 52 hobetu da 2005az geroztik, eta % 73 1990az geroztik.

Etxebizitza eta zerbitzuen sektorea

Etxebizitza eta zerbitzuen sektoreak Euskal Autonomia Erkidegoko berotegi-efektuko gasen % 7 isurtzen du (zuzeneko isurketak). Sektoreak kontsumitzen duen Elektrizitatearekin lotutako isurketak ere kontuan hartuz gero (zeharkako isurketak), ehuneko hori % 17raino igo litzateke.

Zuzeneko isurketak % 5 igo dira 2017koen aldean, etxebizitzaren sektorean gas natural gehiago kontsumitu delako eta bi sektoreetan petrolioaren deribatu gehiago kontsumitu direlako.

Etxebizitzaren sektorearen isurketak % 4 jaitsi dira 2005. urteaz geroztik, baina % 44 hazi dira 1990ekoan aldean. Zerbitzuen sektoreak, berriz, % 0,3 soilik jaitsi ditu bere isurketak 2005ekoan aldean, eta % 101 igo ditu 1990ekoan aldean.

Nekazaritza, abeltzaintza eta arrantza sektorea

Sektore honek Euskal Autonomia Erkidegoko isurketen % 3 sortzen du.

Azken urtean, sektore horren isurketak % 6 jaitsi dira.

2005 eta 1990ekoekin alderatuta, haren isurketak % 50 eta % 48 jaitsi dira, hurrenez hurren. Sektore honen jaitsiera faktore batzuen eraginez gertatu da; horien artean, azpimarratzekoa da abere-zentsuaren jaitsiera, ongarri mineralaren dosien murrizketa eta arrantza-jardueran eta nekazaritzako errekontzan gertatutako jaitsiera.

Hondakinen Sektorea

Sektore honek Euskal Autonomia Erkidegoko isurketa guztien % 4 sortzen du. 2018an, sektore horren isurketak % 1 jaitsi dira. 2005 eta 1990ekoekin alderatuta, isurketa horiek % 37 eta % 24 jaitsi dira, hurrenez hurren.

Isurketen jaitsiera hori faktore batzuen eraginez gertatu da, hala nola: isurtze-tasaren jaitsiera (etxeko hondakinen sorreraren jaitsiera, birziklapen-ehunekoaren igoera, zabortegetan egiten diren aurre-tratamenduak, errausketa, konpostaren ekoizpena, eta abar) eta isurketa lausoaren jaitsiera, zabortegetiko gasaren atzitze eta errekontzan lortutako hobekuntzengatik.

Tabla 1: BEGen guztizko isurketak sektorez sektore (mila tona CO₂ baliokide)

SEKTOREA	1990	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Energia sektorea	7.791	10.628	7.836	7.734	7.985	6.735	6.597	7.061	6.354	6.710	6.382
Industria	7.231	5.451	5.508	4.370	3.993	3.605	3.653	3.612	3.562	3.701	3.397
Garraioa	2.799	5.624	5.221	5.139	5.421	5.487	5.673	5.870	6.139	6.533	6.440
Etxebizitzak	632	946	890	776	814	788	715	764	694	859	911
Zerbitzuak	224	453	505	487	502	478	459	487	421	443	452
Nekazaritza	1.071	1.114	763	751	742	714	686	668	636	594	560
Hondakinak	1.049	1.263	1.055	1.014	1.031	979	939	890	852	804	796
Guztira	20.798	25.478	21.777	20.271	20.487	18.786	18.722	19.352	18.657	19.645	18.938



EUSKO JAURLARITZA

INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA
ETA ETXEBIZITZA SAILA



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE,
PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y VIVIENDA

info@ihobe.eus | www.ihobe.eus | www.ingurumena.eus