

innobasque

berrikuntzaren
euskal agentzia

agencia vasca
de la innovación

Innobasque Berrikuntza Txostena 2018

2018ko ekaina

Euskadiko bilakaera
konparatua



Sarrera

Txosten hau eragileei, bai publikoei bai pribatuei, **gogoeta** egitea eta **erabakiak hartzea** eragiteko **diagnostiko** bat da. Horrela, Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzako Euskal Sistema hobetzeko neurriak martxan jartzea bultzatuko da, ikuspegi partekatu batetik.

Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Sistema **ebalutzeko eta monitorizatzeko** Innobasquek duen zereginaren barruan kokatzen da. Euskadi 2020 Zientzia, Teknologia eta Berrikuntza Planan **Innobasqueren** esku utzi zuen zeregin hori.

2016ra arteko¹ nazioarteko estatistiketan oinarritutako analisi konparatibo bat da. Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzako Euskal Sistemaren **errealitatearen alderdi askotako ikuspegi bat** eskaintzen du eta Euskadiko I+G+b-aren arloko txosten erreferente bihurtu da.

Txostenak Basque Innovation Perception (BIP) inkestaren **bigarren edizioa** barne hartzen du. **Pertzepzio-inkesta** hori Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzako Euskal Sistemako kide diren 250etik gora profesionalen talde bati zuzenduta dago. Lan hori 2016an jarri zuen martxan Innobasquek, bertako kide diren erakundeen ekarpenari esker. Analisi kualitatibo bat da, ohiko analisi estatistikoak osatzeko.

(1) 2016. urtekoak dira eskura dauden azken datu estatistikoak.

Aurki- bidea

3

- 00 Ondorioak
- 01 Euskadiko I+G+Bren posizionamendua nazioartean
- 02 Euskadiko I+G+Bren jardura EB-28koaren aldean
- 03 Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Sistemaren pertzepzioa (BIP)
- 04 Innobasqueri buruz
- 05 Innobasqueren ibilbidea
- A Eranskinak

00

Ondorioak

I+Gren arloko inbertsioa berreskuratzen ari gara, gaur egungo egoera krisiaren aurrekoa bezalakoa ez bada ere

5

Enpresek eta administrazio publikoek egindako ahalgintaren emaitza gisa, Euskadi gaur egun **berrikuntza-maila handiko Europako eskualde bat** da.

2008An, I+G gastu-maila, BPGarekiko, **Europakoarekin parekatzea** lortu, eta 2009-2012an gainditu ere egin zuen.

2012tik aurrera, **krisiaren eraginaren** ondorioz, Euskadiko I+G gastua, BPGarekiko, EB-28kotik urrundu zen: zehazki, % 1,82koa izan zen; Europakoa, berriz, % 2,03koa.

2016an¹, joera-aldaketa bat gertatu zen, eta **I+Gren arloko gastua % 1,4 hazi zen** termino absolututan.

Hazkunde hori, 2018an BIPeko aditu-taldeak **haute-mandako baikortasuna** eta egoera ekonomiko positiboa ikusita, **I+Gko inbertsio-maila berreskuratzen ari garela** ondoriozta dezakegu.

(1) 2016. urtekoak dira eskura dauden azken datu estatistikoak.

Eszenategi ezberdina. Zer aldatu da?

6

1 Sistema eraginkorragoa da. Produktu berrien salmentek eta maila teknologiko ertain-altuko sektoreetako esportazioek hazten jarraitu dute, inbertsioen bilakaera alde batera utzita.

2 Enpresa ertainek I+Gn protagonismo handiagoa izan dute. Krisiaren eraginez, I+Gn inbertitzen duten enpresa handi askoren tamaina txikitu egin da.

3 Hala ere, berrikuntzaren arloan, ETEak oraindik ere ahulak dira, EBrekin alderatuta, honako hauetan:

- Antolakuntzarekin eta merkaturatze edo marketinarekin lotutako berrikuntzan.
- Makineria aurreratu, softwareko, patenteetako, eta abarretako inbertsioetan.

4 Enpresetako I+G gastuaren eta EB-28koaren artean arrakala bat sortu da, krisiaren eraginez. 2010etik, enpresetako BPGarekiko I+G gastuan alde handitu egin da.

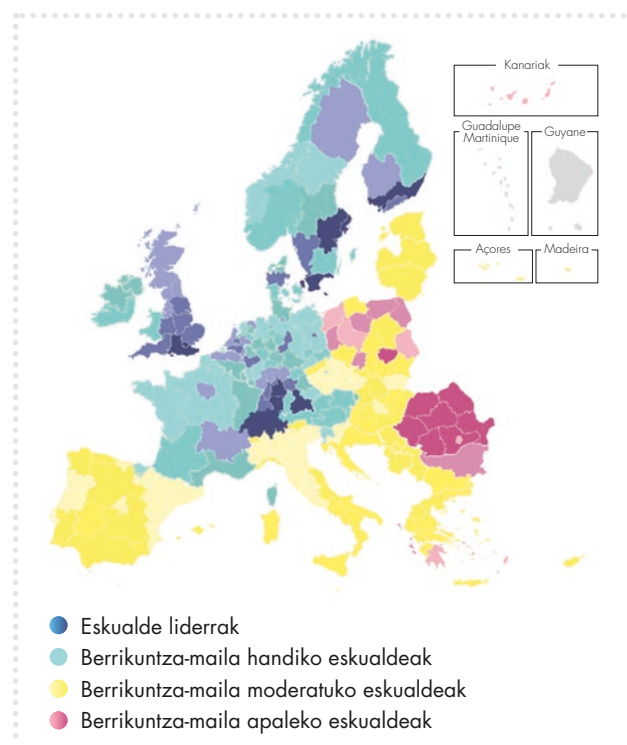
5 Nazioarteko I+G publikoa gelditu egin da. Azken hamarkadako H2020ko Europako itzulkinen hazkundera maila gorenera iritsi dela ematen du.

6 I+Gko langileak kualifikatuagoak dira, eta emakume gehiago daude. Ikertzaileen ehunekoa handitu egin da, baita doktore titulua duten pertsonen kopurua ere.

Euskadiko I+G+Bren posizionamendua nazioartean

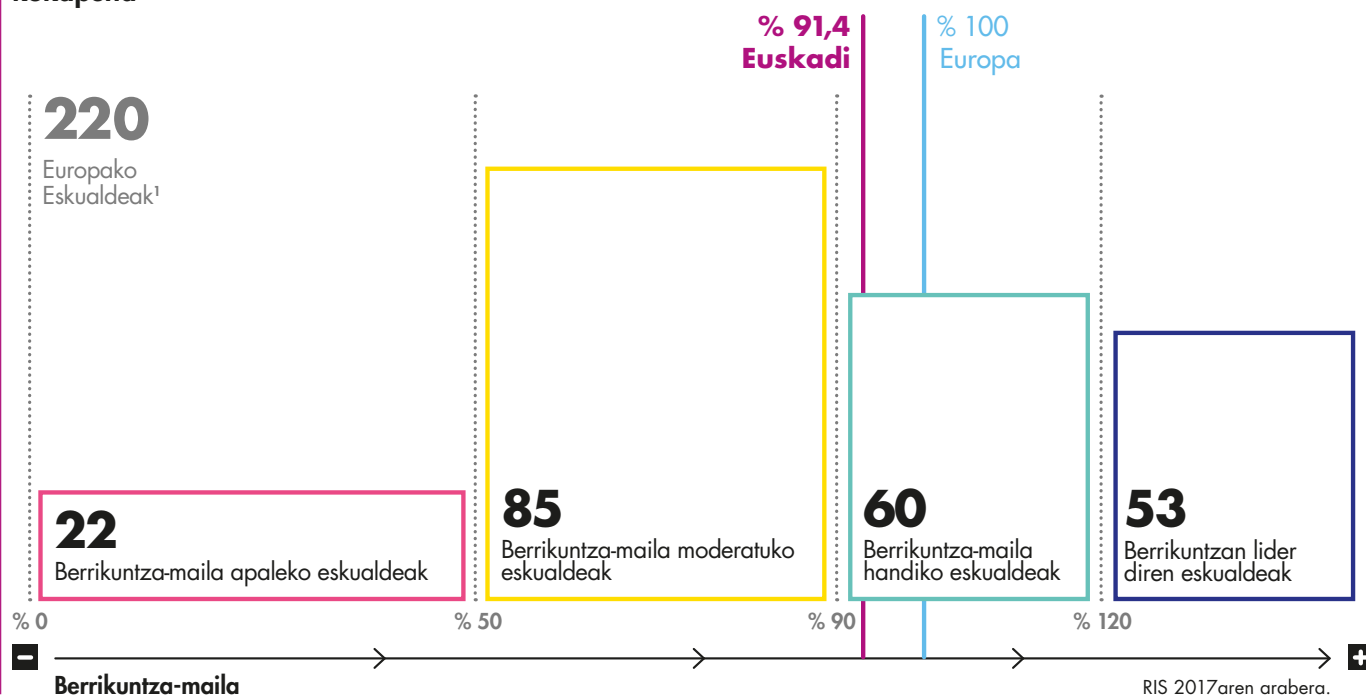
Euskadi Europako eskualdeen testuinguruan

Europako Batzordeak Euskadi «berrikuntza-gunetzat» jotzen du oraindik ere, berrikuntza-maila handiko eskualde gisa kalifikatutako Estatuko eskualde bakarra delako, eta Europako hegoaldeko ia bakarra.



8

Euskadik RIS 2017 adierazlean duen kokapena



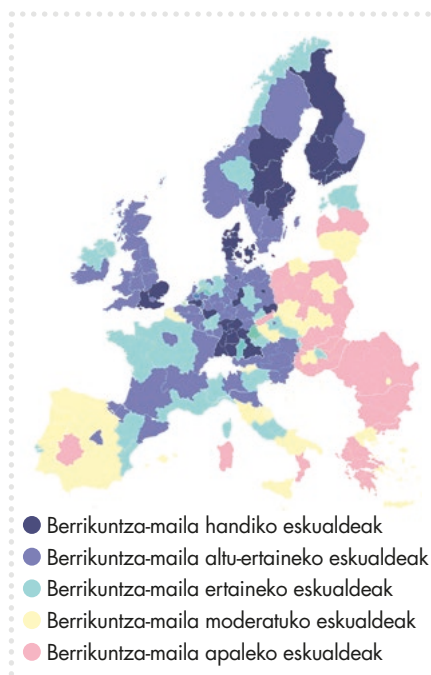
“Most of the Regional Innovation Leaders are located in countries identified as Innovation Leaders (...). However, regional ‘pockets of excellence’ can be identified in some Moderate Innovator countries (for instance, Praha (Prague) in the Czech Republic, Bratislavský kraj in Slovakia, and País Vasco (Basque Country) in Spain).”

(1) Lehen aldiz, Suitza (7) eta Serbiako (4) eskualdeak hartu dira kontuan, nahiz eta EB-28ko taldearen barruan ez egon, Norvegia bezala (7), baina azken hori bai jaso zela RIS 2016 adierazlean.

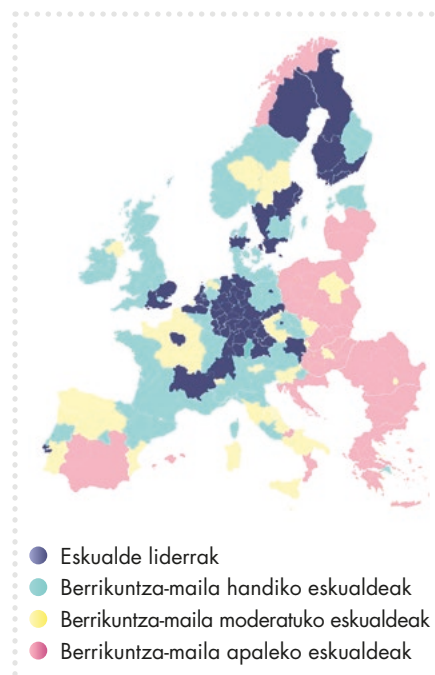
Iturria: Europako Batzordea. Regional Innovation Scoreboard (RIS) 2017.

Gainera, Euskadik kalifikazio horri eutsi dio beste urte batez, nahiz eta bere inguruko eskualdeek bilakaera negatiboa izan.

Europako eskualdeek RIS adierazlean duten kokapenaren bilakaera



2009

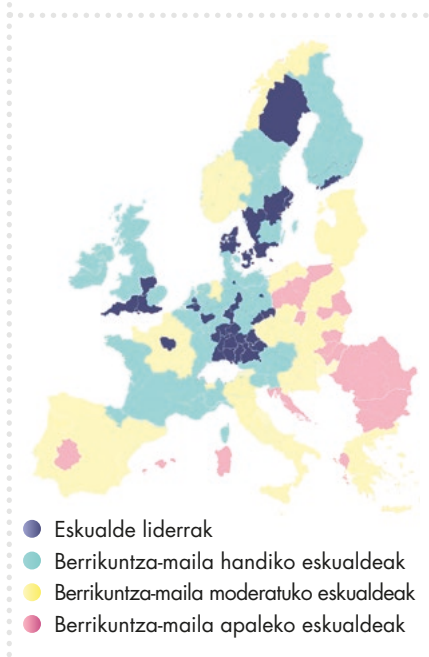


2012

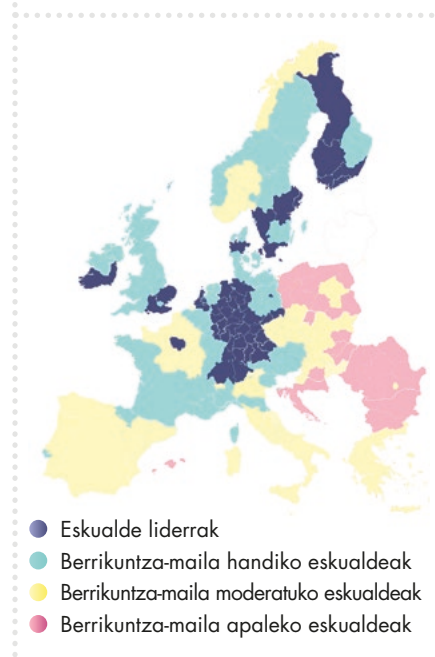
2017



2016



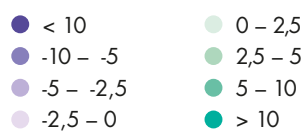
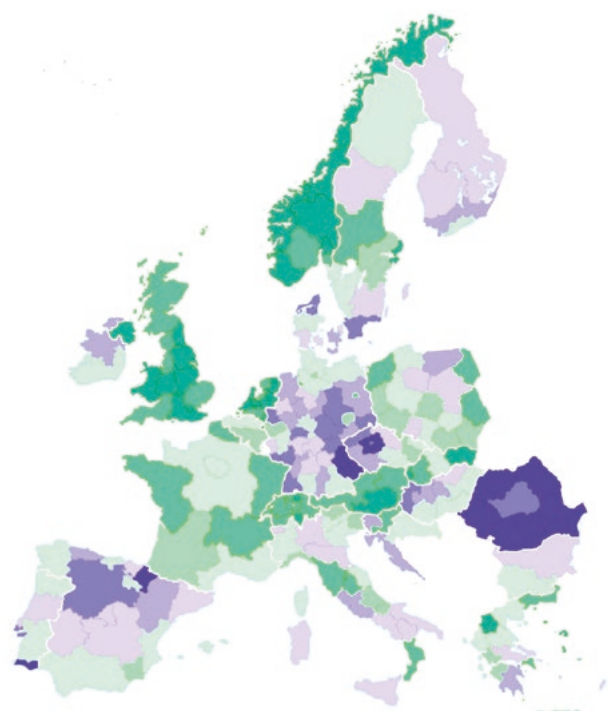
2014



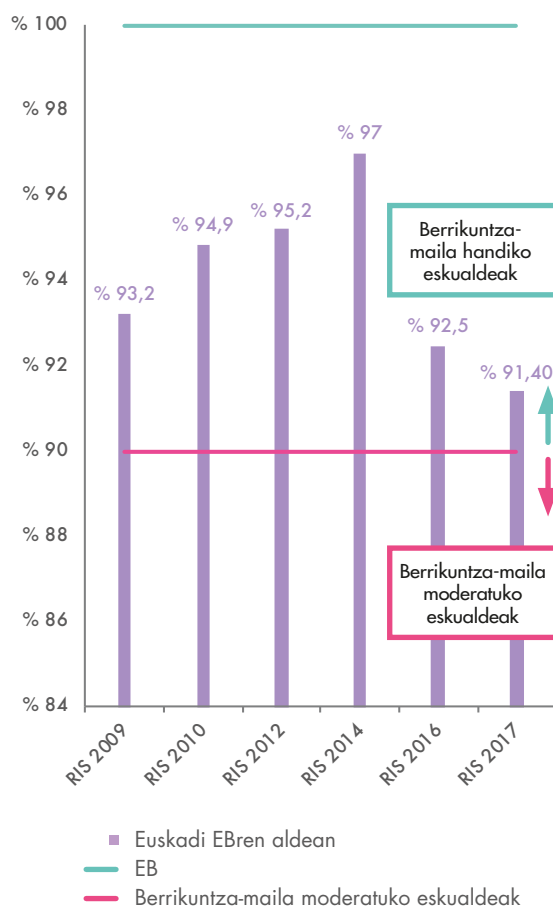
Hala ere, Regional Innovation Scoreboard (RIS) adierazlearen sailkapenean atzera egin du azken urteotan, eta berrikuntza-maila moderatuko eskualdeen mailetara hurbildu da.

Euskadi adierazlearen balioan bilakaera negatiboa izan duten eskualdeen artean dago.

RIS adierazlearen balio-aldaketa, eskualdeka (2011-2017)



Euskadiren RIS adierazlearen balioa, EB-28koaren aldean (2009-2017)



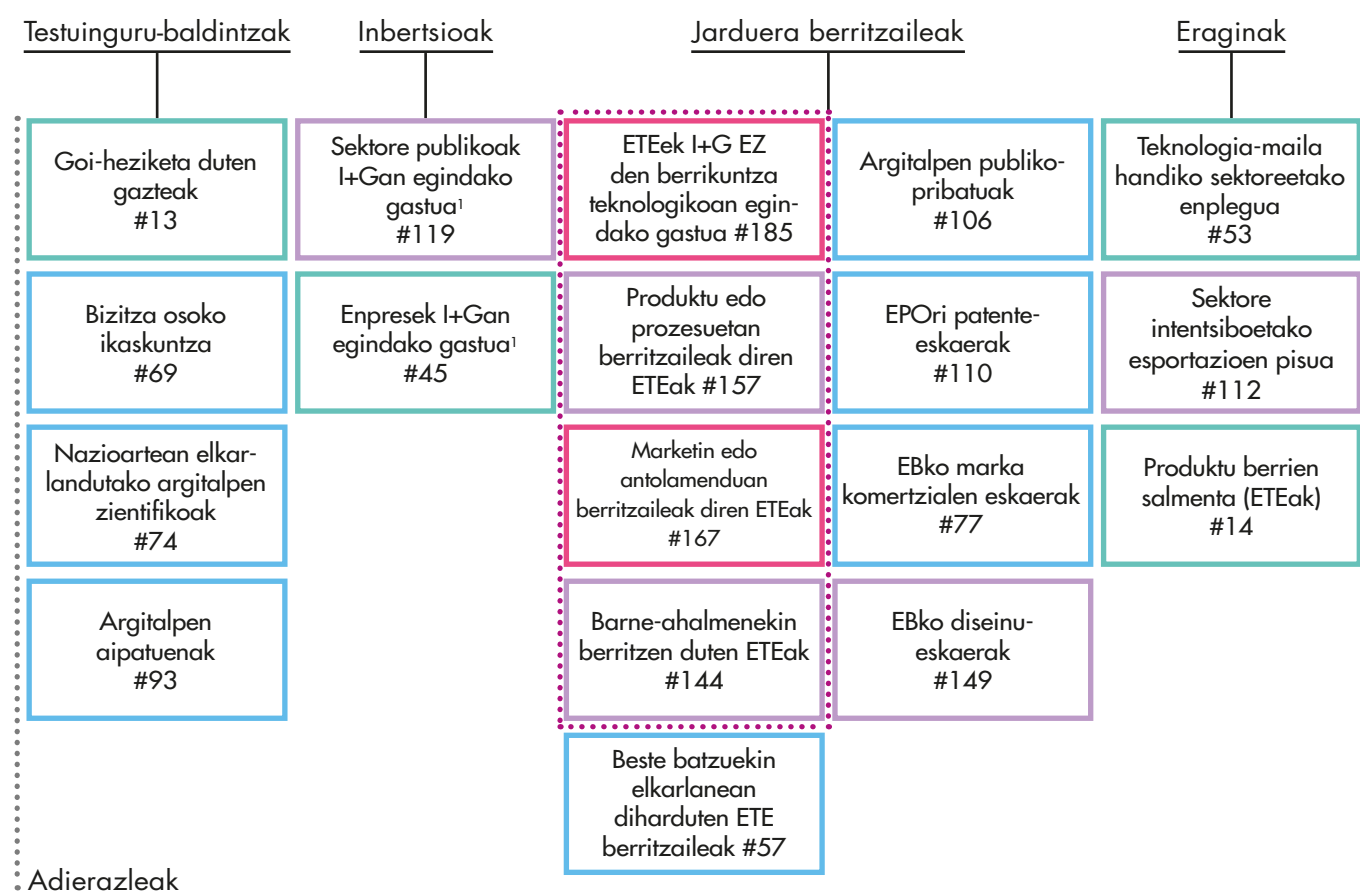
(1) Gutxi gorabeherako balioak.

Iturria: Europako Batzordea. RIS 2017; EB. RIS 2016: Regional profiles - Spain; EB. RIS 2017: Regional profiles - Spain.

Hezkuntza-maila eta eragin ekonomikoak dira Euskadiren indargune handienak Europako beste eskualdeekin alderatuta; ETEen berrikuntza, berriz, ahultasun nagusia.

Euskadik Europako eskualdeen artean duen kokapena, RIS 2017 adierazlearen arabera

11



Euskadi ≤ #55

#56 ≤ Euskadi ≤ #110

#111 ≤ Euskadi ≤ #165

#166 ≤ Euskadi ≤ #220

(1) Teknologia-zentroak (TZ) eta ikerketa kooperatiboko zentroak (IKZ) enpresen artean sartzan dira, pribatuak direlako; aldiz, Europako homologoak, normalean, administrazio publikoen sektorekoak dira.

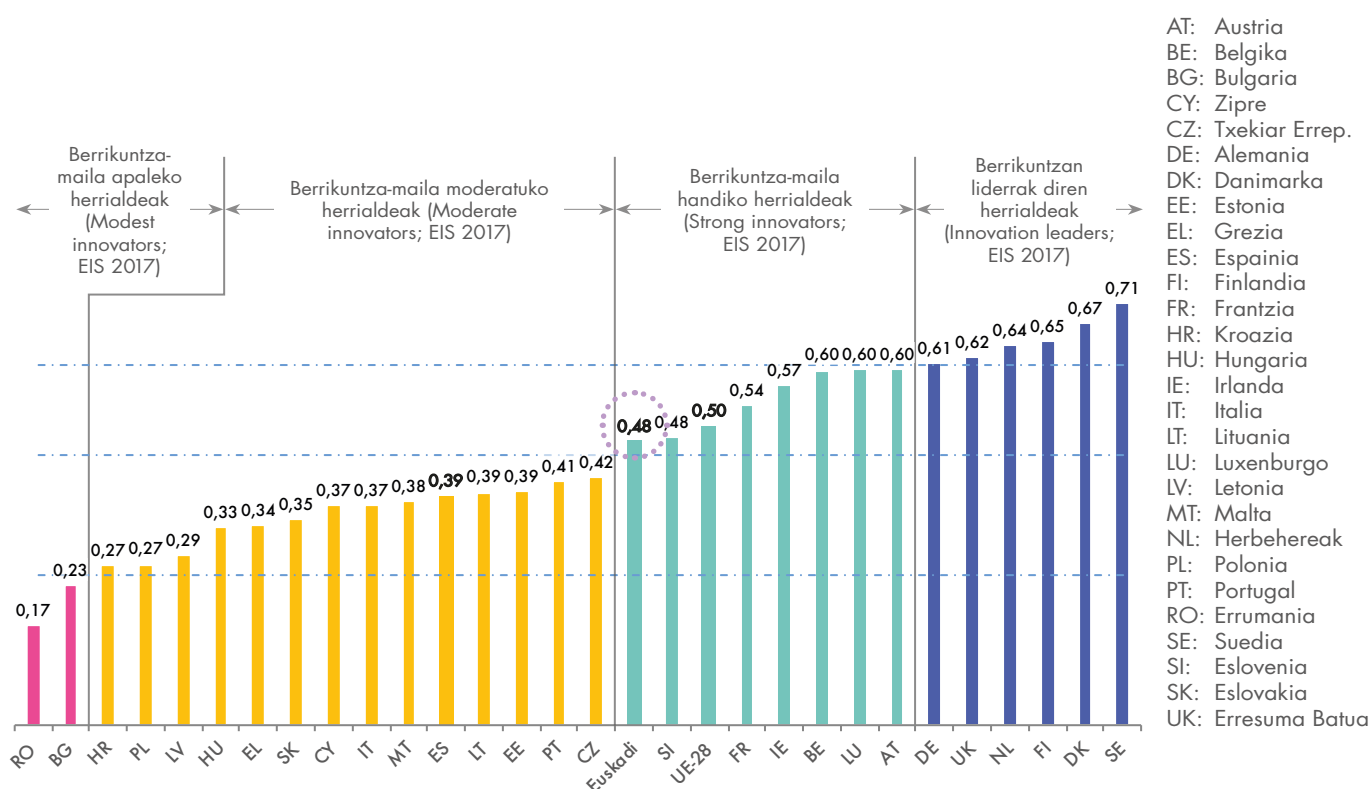
Iturria: Europako Batzordea. Regional Innovation Scoreboard (RIS) 2017: Database.

Euskadi EB-28ko estatu kideen aldean

Estatu kideen errendimendua neur-
tzen duen adierazle sintetikoaren
arabera (EIS), Euskadi ere badago
berrikuntza-maila handiko herrial-
deen artean, baina EB-28koarenak
baino balio txikiagoak ditu.

12

EIS 2017 adierazlea, EB-28ko estatu
kideen arabera (Ø; 2017)



2015etik, Euskadik atzera egin du EB-28ko herrialdeekiko duen toki erlatiboan, eskualdeen RIS adierazlean gertatu den bezala.

13

Euskadiren EIS adierazlearen balioaren bilakaera EB-28ko taldearekiko (Ø; 2010-2017¹⁾)



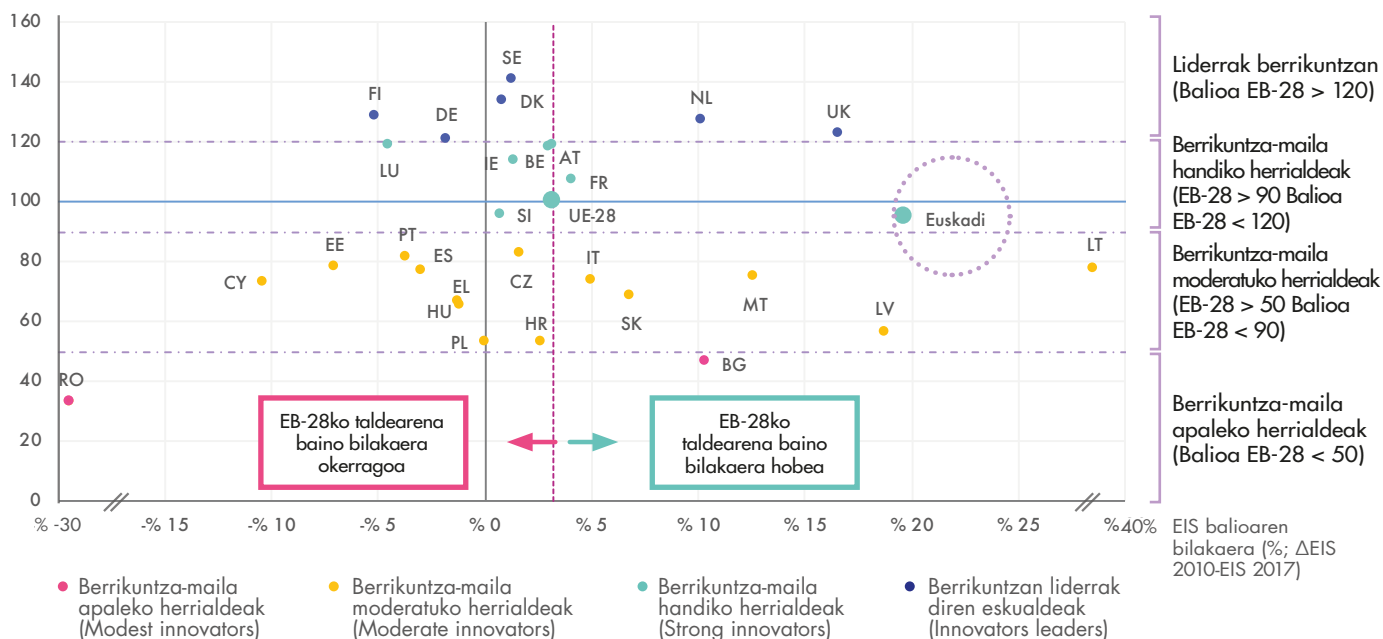
(1) 2009tik 2016ra arteko urteetako datuak, EIS 2017aren metodologiari jarraituz, eta argitaratze-urteak erreferentzia hartuta. Iturria: Eustat. Berrikuntzako adierazleen panela (EIS) 2017.

Hala eta guztiz ere,
2010etik EB-28koarekiko
tarte gehien gutxitu
duten herrietan, Euskadi
bigarrena da.

Aldi berean, Estatuaren eta EB-28ko
taldearen arteko arraila portzentajezko ia
5 puntu handitu da.

EIS adierazlearen balioaren bilakaera, EB-28ko estatu kideen arabera,
EIS 2017aren metodologiari jarraikiz (Ø; %; 2010-2017¹)

EB-28ko taldearekiko
posizio erlatiboa EIS
2017 adierazlean
(EB-28 = 100; EIS 2017)



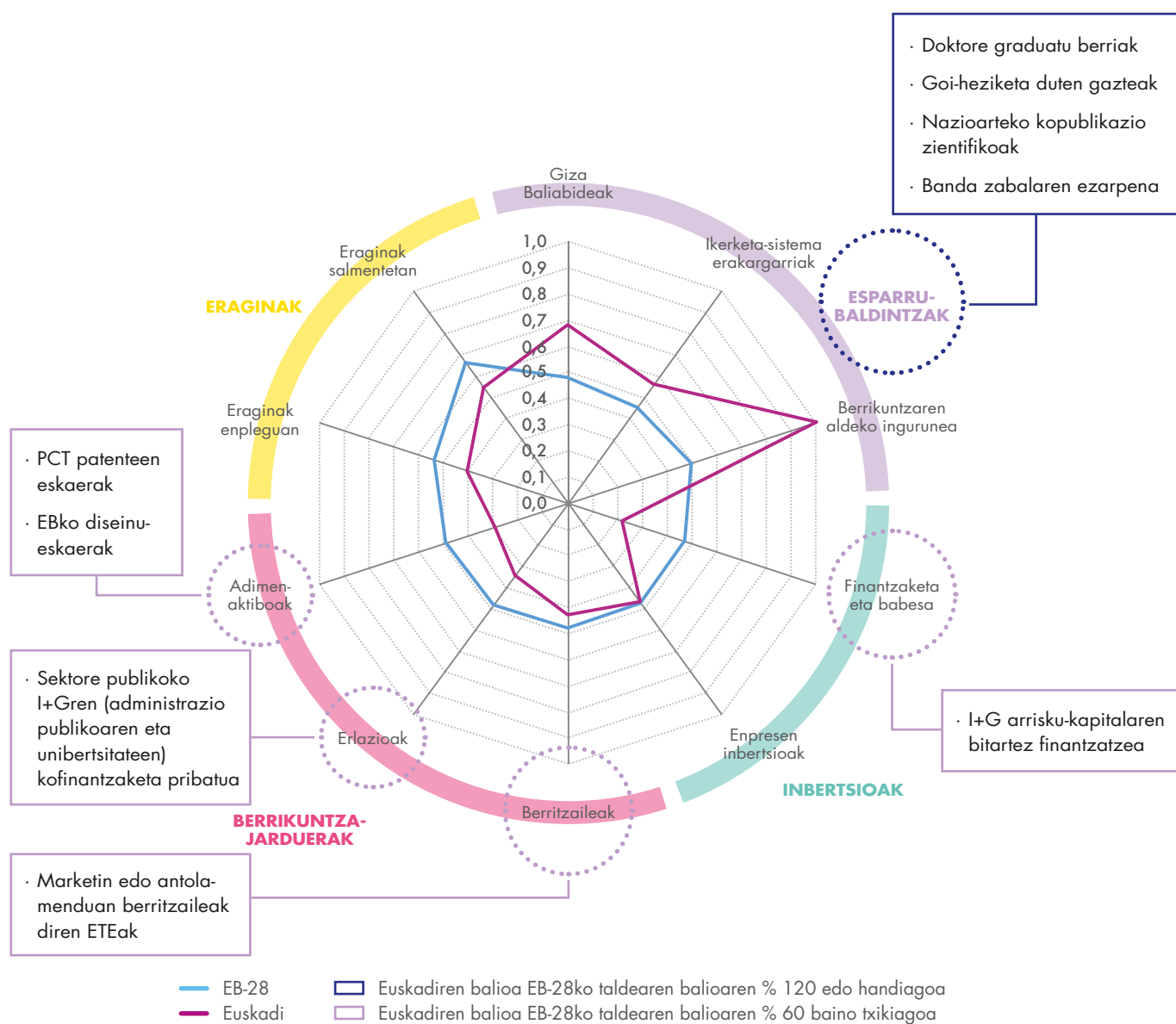
(1) 2009-2016 aldiko datuak, EIS 2017aren metodologiari jarraikiz. Erreferentzia gisa argitaratze-urteak erabiltzen dira.

Iturria: Eustat. Berrikuntzako adierazlearen panela (EIS) 2017.

Indargune nagusiak esparru-baldintzen adierazleetan daude, eta ahuleziak, berriz, finantzaketan eta aktibo intelektualetan.

EIS adierazleak eskualdeen RIS adierazleak zehaztutako indargune eta ahulezia berak adierazten ditu.

EIS adierazlearen balioa, Euskadiren eta EB-28koaren dimentsioaren arabera (Ø; 2017)



Iturria: Eustat. Berrikuntzako adierazleen panela (EIS) 2017.

Ondoriak

Euskadi «berrikuntza-maila handiko» eskualdeen eta herrialdeen taldean dago oraindik, posizio erlatiboan atzera egin duela egiaztatu bada ere.

16

Europako Batzordeak **Euskadi «berrikuntza-gunetzat»** jotzen du oraindik ere, berrikuntza-maila handiko eskualde gisa kalifikatutako Estatuko autonomia-erkidego bakarra delako, eta Europako hegoaldeko ia bakarra.

Hala ere, **posizioak galdu ditu** azken urteotan, bai Europako eskualdeen bai estatuen aldean. Gaur egun, «berrikuntza-maila moderatura» hurbiltzen ari da.

Euskadi **gazteen prestakuntza-mailagatik** eta I+G+Bren **eragin ekonomikoagatik** nabarmentzen da, eta **ETEetako berrikuntza** da haren ahulezia nagusia. Zehazki, marketin eta antolamenduaren arloko berrikuntza-jarduerak, eta makineria edo software aurreratuen, patenteen eta abarren inbertsioari lotutako berrikuntza-gastua.

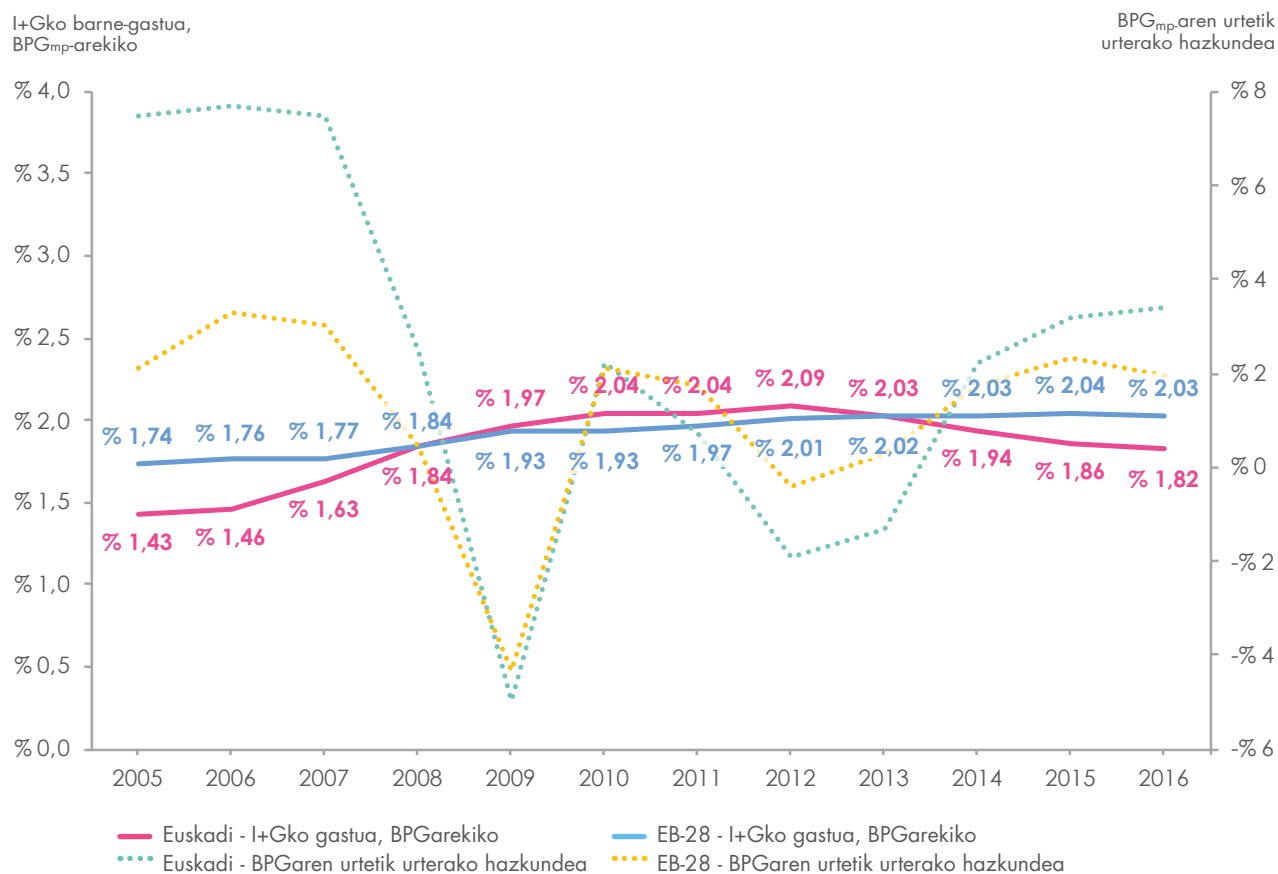
**Euskadiko
I+G+Bren
jarduera
EB-28koaren
aldean**

Ikerketa eta Garapena

I+G ARLOAN EGINDAKO GASTUA ETA INTENTSITATEA

2008an, Euskadik bere I+G gastua, BPGarekiko, Europakoarekin parekatzea lortu zuen, baina 2012tik aurrera, krisiaren eraginez, EB-28kotik urrundu zen: zehazki, % 1,82koa izan zen; Europakoa, berriz, % 2,03koa.

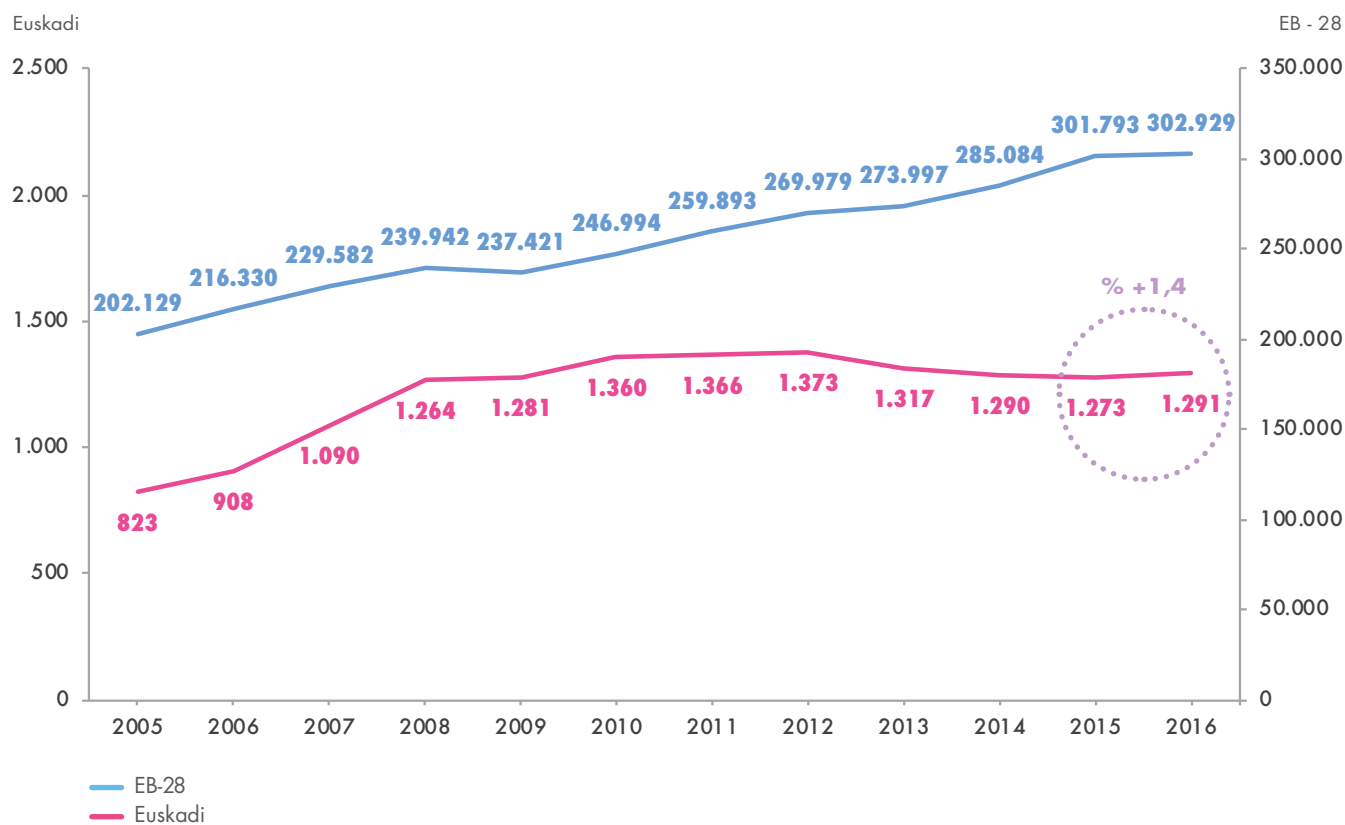
I+Gko barne-gastua, BPG_{mp}-arekiko, eta BPG_{mp}-aren urtetik urterako hazkundera, Euskadin eta EB-28koan (%; 2005-2016)



Iturria: Eustat. Ikerketa eta garapen teknologikoko jardueri buruzko estatistika; Eustat. Kontu ekonomikoak; Eurostat [rd_e_gerdot], [nama_10_gdp].

2016an, joera-aldaketa bat gertatu zen I+Gren barneko gastuan, eta I+Gren arloko gastua % 1,4 hazi zen termino absolututan.

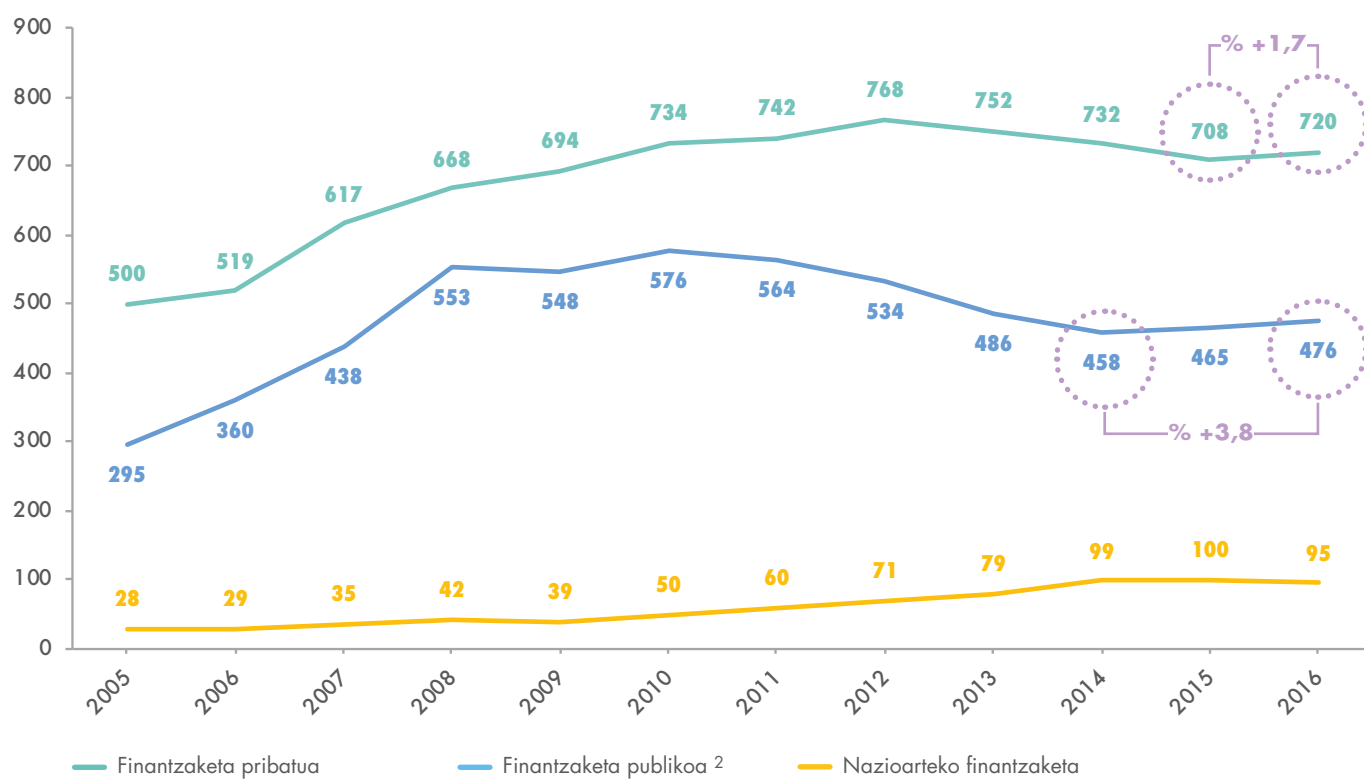
I+Gko barne-gastua, Euskadin eta EB-28ko taldean (milioi euro; 2005-2016)



Bai finantzaketa pribatuak bai publikoak lagundu zuten 2016ko I+G arloko gastuaren hazkunde hori.

Euskadiko I+G gastua, funtsen jatorriaren arabera¹
(milioi euro; 2005-2016)

20



(1) Finantzaketa pribatua = Enpresen eta IAGEPen funts propioak + enpresa pribatuen finantzaketa + TZ eta IKZen finantzaketa + unibertsitate pribatuen finantzaketa + IAGEPen finantzaketa.
Finantzaketa publikoa = Administrazio Publikoen funts propioak + unibertsitateen funts propioak + administrazio publikoen finantzaketa + enpresa publikoen finantzaketa + Unibertsitate Publikoaren finantzaketa.
Nazioarteko finantzaketa = atzerriatik datorren finantzaketa.

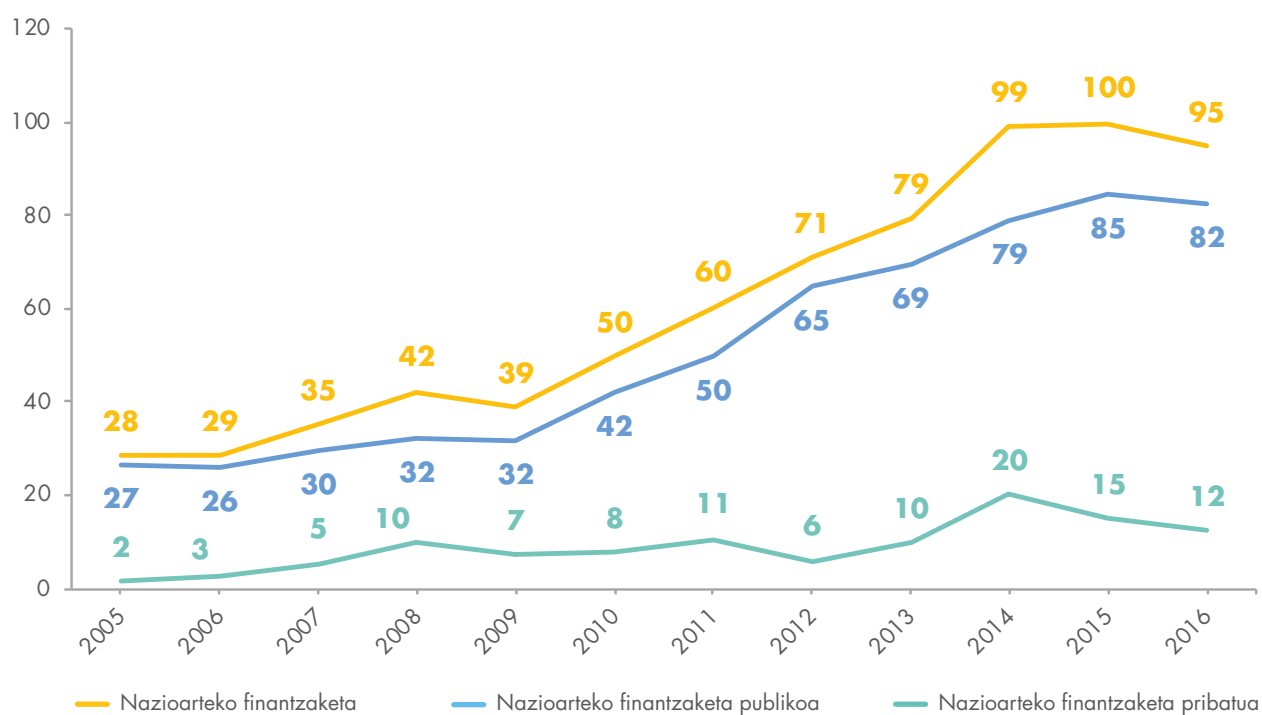
(2) Estatistika honek ez du jasotzen beste bide batzuk erabiliz (adibidez, zerga-pizgarriak, maileguak eta erosketak publiko berritzaileak) egiten den finantzaketa publikoaren zati handi bat.

Iturria: Eustat. Ikerketa eta garapen teknologikoko jarduerari buruzko estatistika.

Hala ere, nazioarteko finantzaketaren hazkundera gelditu egin zen, finantzaketa pribatuaren zein, lehen aldiz 2006tik, publikoaren beherakadagatik.

Nazioarteko finantzaketa publikoa maila altuan zegoen oraindik, serie historikoa kontuan harturik.

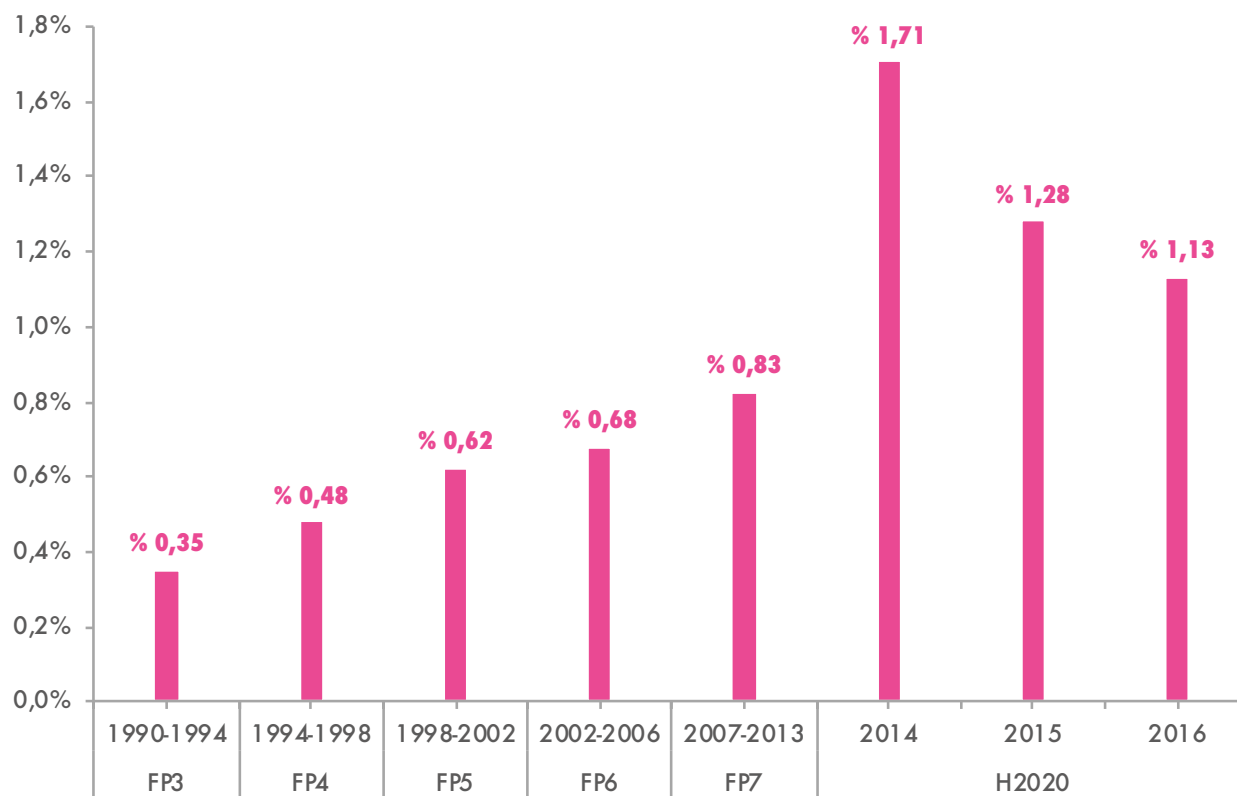
Euskadiko nazioarteko finantzazioaren bilakaera, iturri motaren arabera (milioi euro; 2005-2016)



Iturria: Eustat. Ikerketa eta garapen teknologikoko jardueri buruzko estatistika.

Nazioarteko finantzaketa publikoaren beherakada lotuta zegoen euskal erakundeek EB-28ko taldearen Horizon 2020 (H2020) izeneko zortzigarren Esparru Programan lortutako itzulkinen jaitsierarekin.

Euskadin EBko I+Gko Esparru Programek izandako itzulkinak (%; 1990-2016)

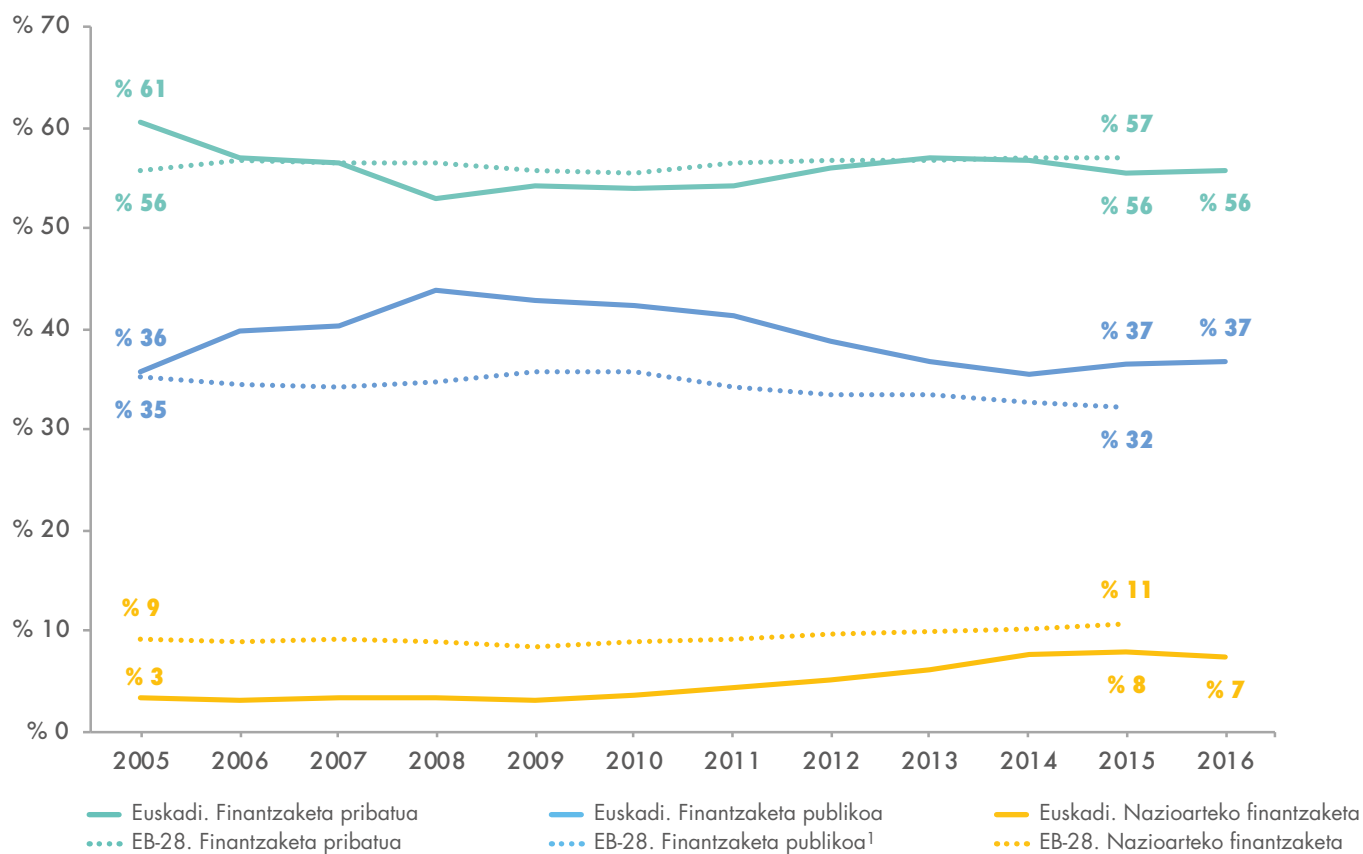


■ Euskadin izandako itzulkinak (%), Esparru Programen aurrekontuarekiko

Ondorioz, moteldu
egin zen Euskadiko I+G
finantzatzeko egitura
EB-28ko taldearenarekin
bat etortzeko prozesua.

Finantzaketa publikoaren garrantzia
handiagoa zen oraindik Euskadin
nazioartekoaren aldean.

Euskadiko eta EB-28ko I+G arloko barne-gastua finantzatzeko
egituraren bilakaera, funtsen jatorriaren arabera (%; 2005-2016)



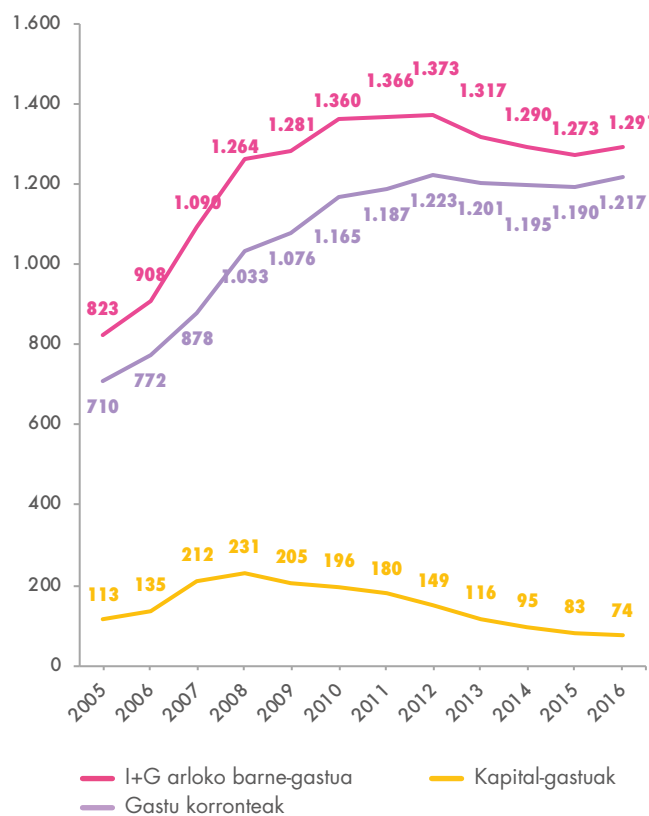
(1) Administrazio publikoetatik eta goi-mailako hezkuntza-erakundeetatik datorren finantzaketa hartzen du barnean.
Iturria: Eustat. Ikerketa eta garapen teknologikoko jarduerari buruzko estatistika; Eurostat [rd_e_gerdfund].

Kapital-gastuek behera egiten jarraitu zuten, harik eta, 2016an, serie historikoaren maila txikienetan egon ziren arte.

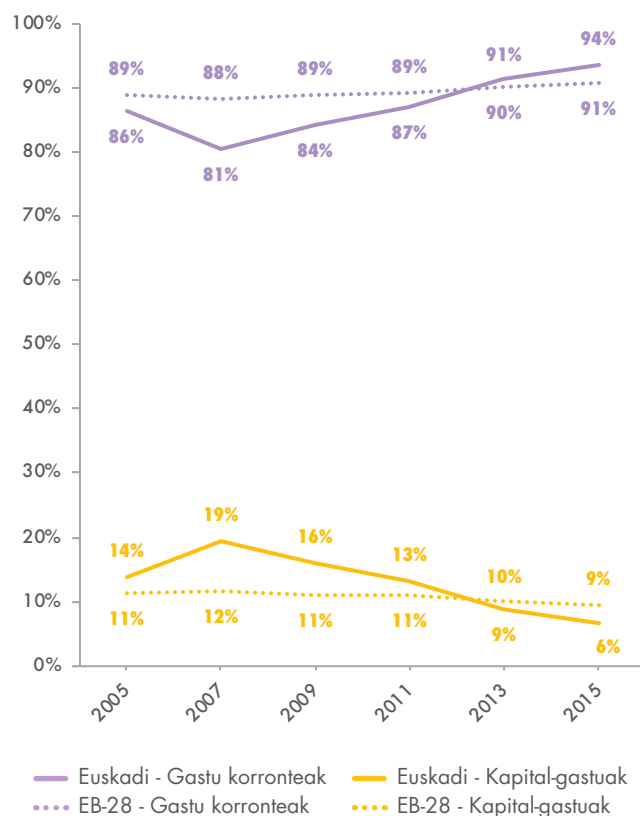
Kapital-gastuen maila EB-28koaren azpitik egon zen 2013az goertzik.

24

I+Gko barne-gastua, Euskadin, gastu motaren arabera (milioi euro; 2005-2016)



I+Gko barne-gastua, Euskadin eta EB-28ko taldean, gastu motaren arabera (%; 2005-2015)



Iturria: Eustat. Ikerketa eta garapen teknologikoko jardueri buruzko estatistika, Eurostat [rd_e_gerdcost].

Euskal I+G egikaritzeko egituraren ezaugarri da oraindik enpresek¹ eta unibertsitateek garrantzi gutxiago izatea zientzia eta teknologia arloko zentroek (IAGEP) dutenaren aldean².

IAGEPen garrantzia² handiagoa izan zen 2016an 2014an baino; 2014an izan zen serieko gutxieneko pisua.

Euskadiko eta EB-28ko I+G arloko barne-gastua egikaritzeko egituraren bilakaera, gauzate-sektorearen arabera (%; 2005-2016)



(1) Euskadiko figura juridiko berezi bat dira enpresetako I+G unitateak. Enpresekin batera jasotzen dira, irabazi-asmorik gabeko erakundeak (IAGEP) izan arren.

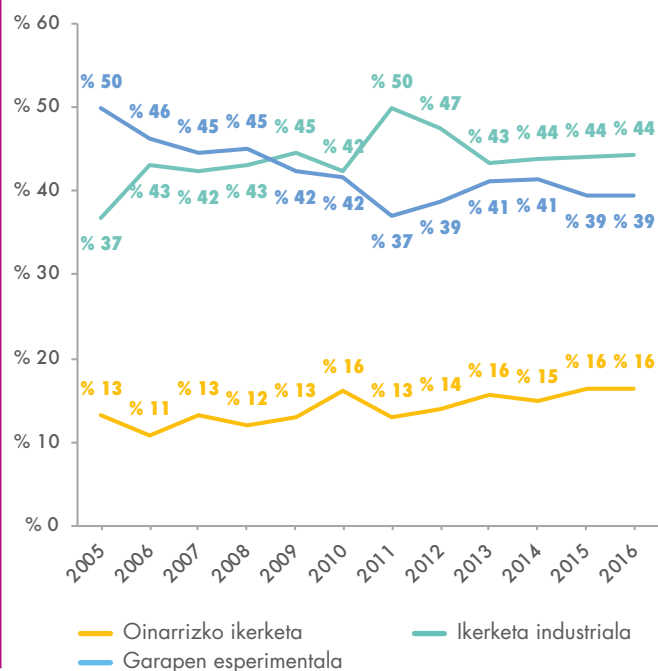
(2) Euskadiko irabazi-asmorik gabeko erakunde pribatuetan (IAGEP) TZak eta IKZak sartzen dira; egikaritze-sektore hori ia osorik hartzen dute. Era bereko erakundeak administrazio publikoen sektorekoak izaten dira EB-28ko taldean.

Iturria: Eustat. Ikerketa eta garapen teknologikoko jarduerari buruzko estatistika; Eurostat [rd_e_gerdfund].

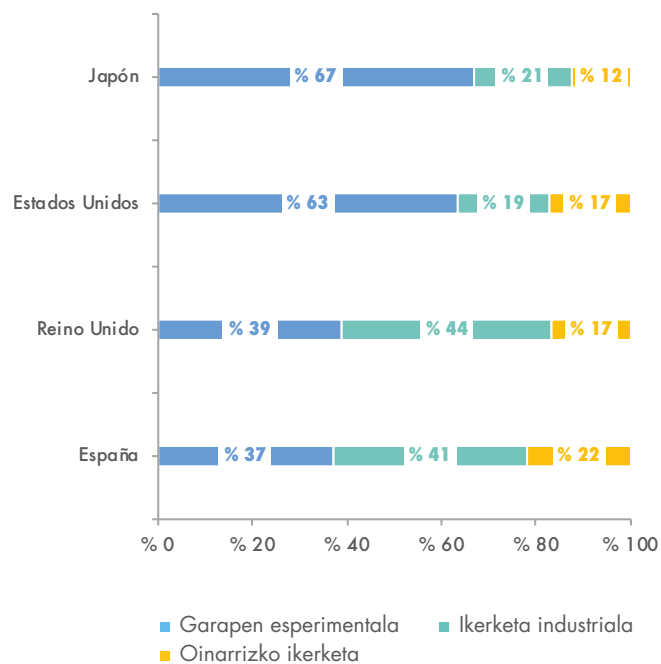
I+Gko mix jarduerari dagokionez, Euskadin merkatutik hurbilen dauden jarduerak (garapen esperimentalak) pisu gutxiago dute oraindik lider teknologikoak diren herrialdeetan baino (Japonia eta Estatu Batuak, adibidez).

Oinarrizko ikerketak % 15 inguruko pisua du Euskadin, zientziaren arloan erreferentzia diren herrialdeen –hala nola Estatu Batuak eta Erresuma Batua– mailatik gertu dago, hortaz.

I+Gko barne-gastua, Euskadin, I+G motaren arabera (%; 2005-2016)



Jarduera-mixa (%; 2015)

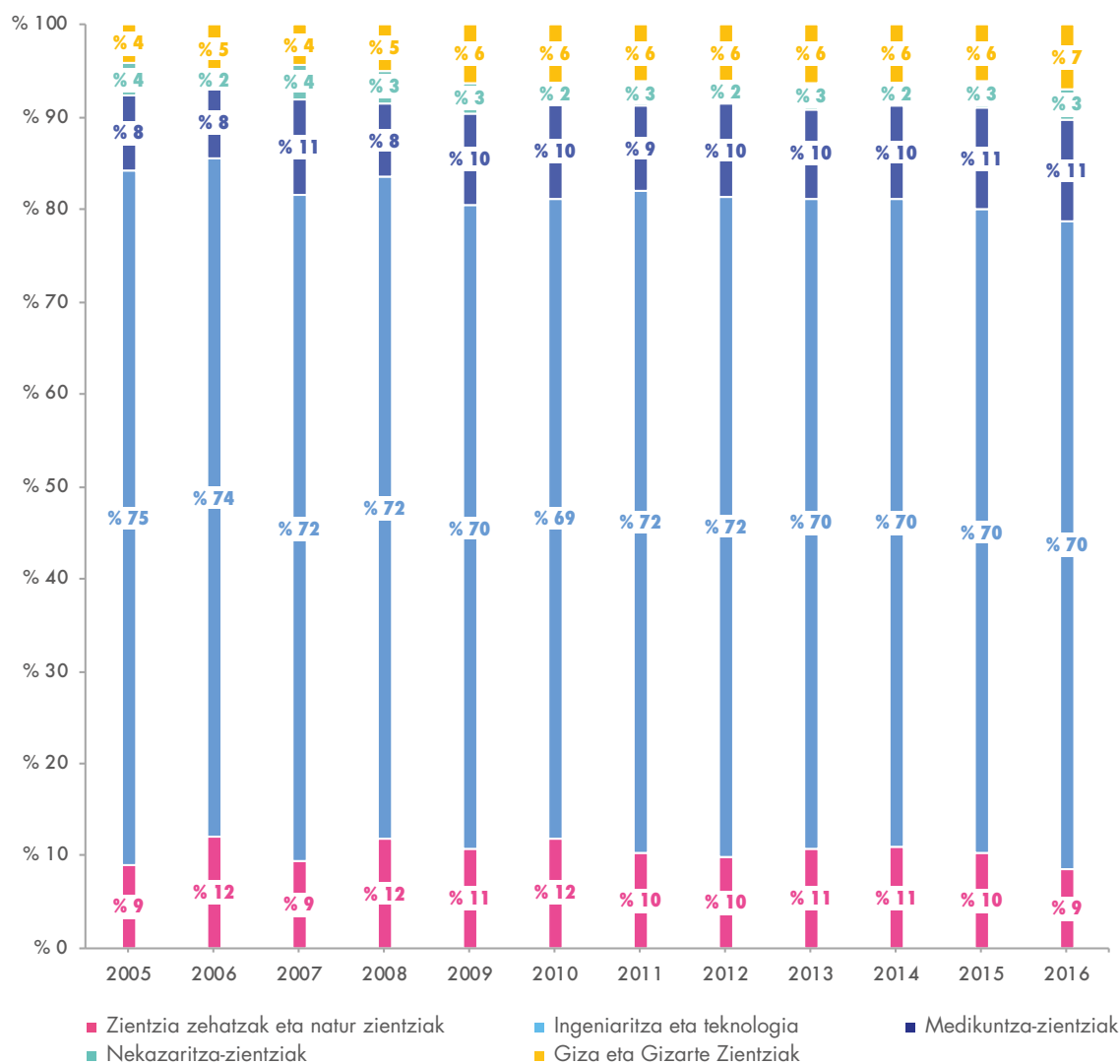


Iturria: Eustat. Ikerketa eta garapen teknologikoko jarduerari buruzko estatistika; Eurostat [rd_e_gerdcost]; OECD.Stat: Research and Development Statistics.

2016an, Euskadiko I+G arloko barne-gastuaren % 70 ingeniartzaren eta teknologiaren zientzia-diziplinara bideratu zen.

2005etik, gainerako diziplinek I+G arloko inbertsioaren pisua handitu zuten gastuaren hazkunde azkarragoari esker.

I+Gko barne-gastua, zientzia-diziplinaren arabera, Euskadin (%; 2005-2016)

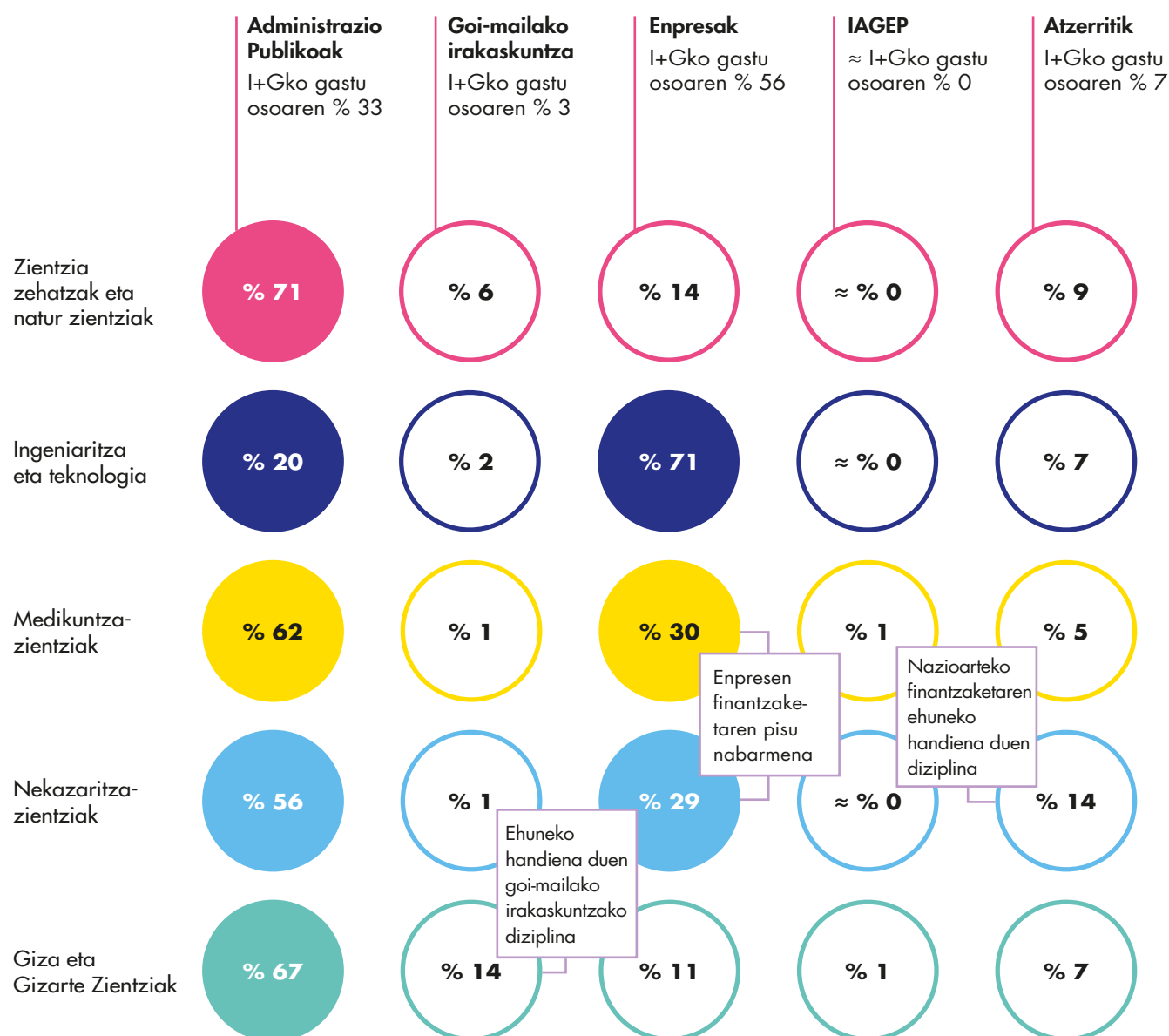


Iturria: Eustat. Ikerketa eta garapen teknologikoko jardueri buruzko estatistika.

Enpresek, euskal I+Gren finantzatzaile nagusiek, bideratu zuten funts gehien ingeniartzaren eta teknologiaren arloko I+Gko barne-gastura 2016an.

Gainerako zientzia-diziplinetan administrazio publikoek egin zuten ekarpen handiena. Finantzaketa-egitura ezberdinak zituzten diziplina horiek.

I+Gko barne-gastuaren funtsen jatorria, zientzia-diziplinaren arabera, Euskadin (%; 2016)



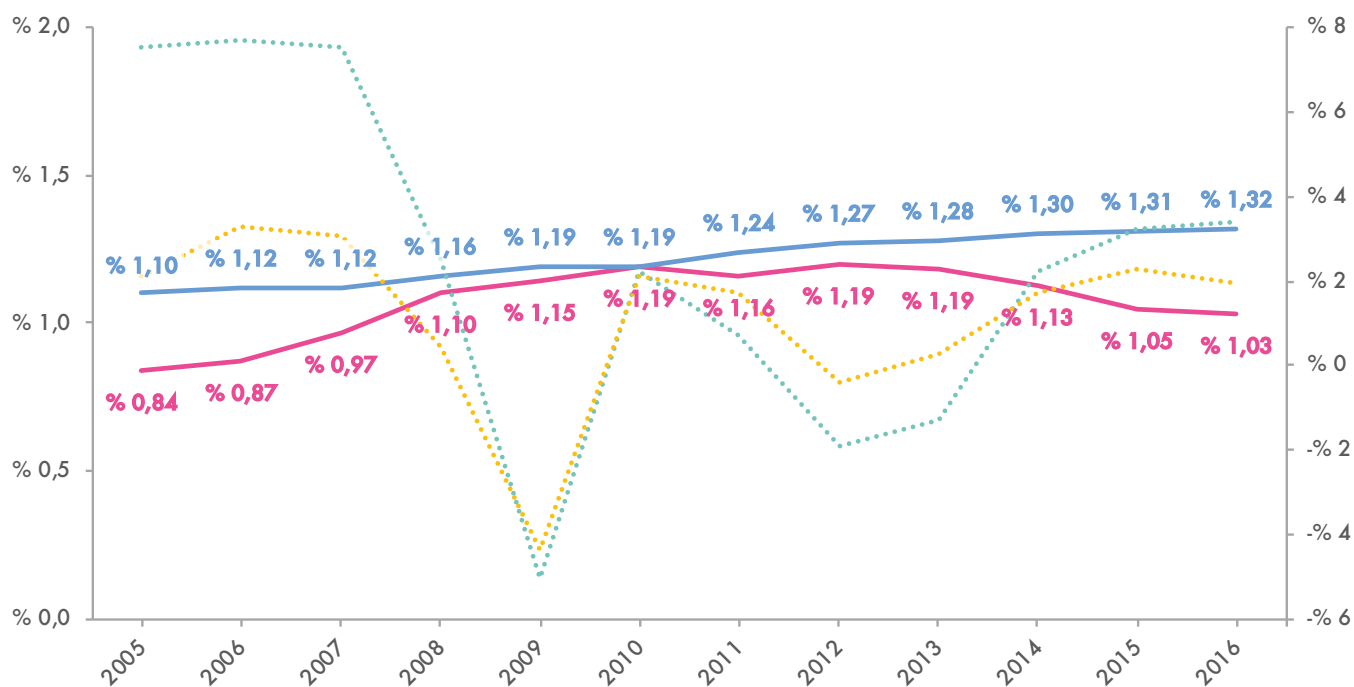
Ikerketa eta Garapena

ENPRESETAKO I+G

2016an, handitu egin zen BPGarekiko enpresetako I+Gren gastuaren arraila, EB-28koaren aldean.

Enpresetako I+G gastua, BPG_{mp}arekiko, eta BPG_{mp}aren urteko urterako hazkundera, Euskadin¹ eta EB-28ko taldean (%; 2005-2016)

Enpresetako I+G gastua, BPG_{mp}arekiko



— Euskadi - Enpresetako I+Gko gastua BPGarekiko

— EB-28 - Enpresetako I+Gko gastua BPGarekiko

... Euskadi - BPGaren urteko urterako hazkundera

... EB-28 - BPGaren urteko urterako hazkundera

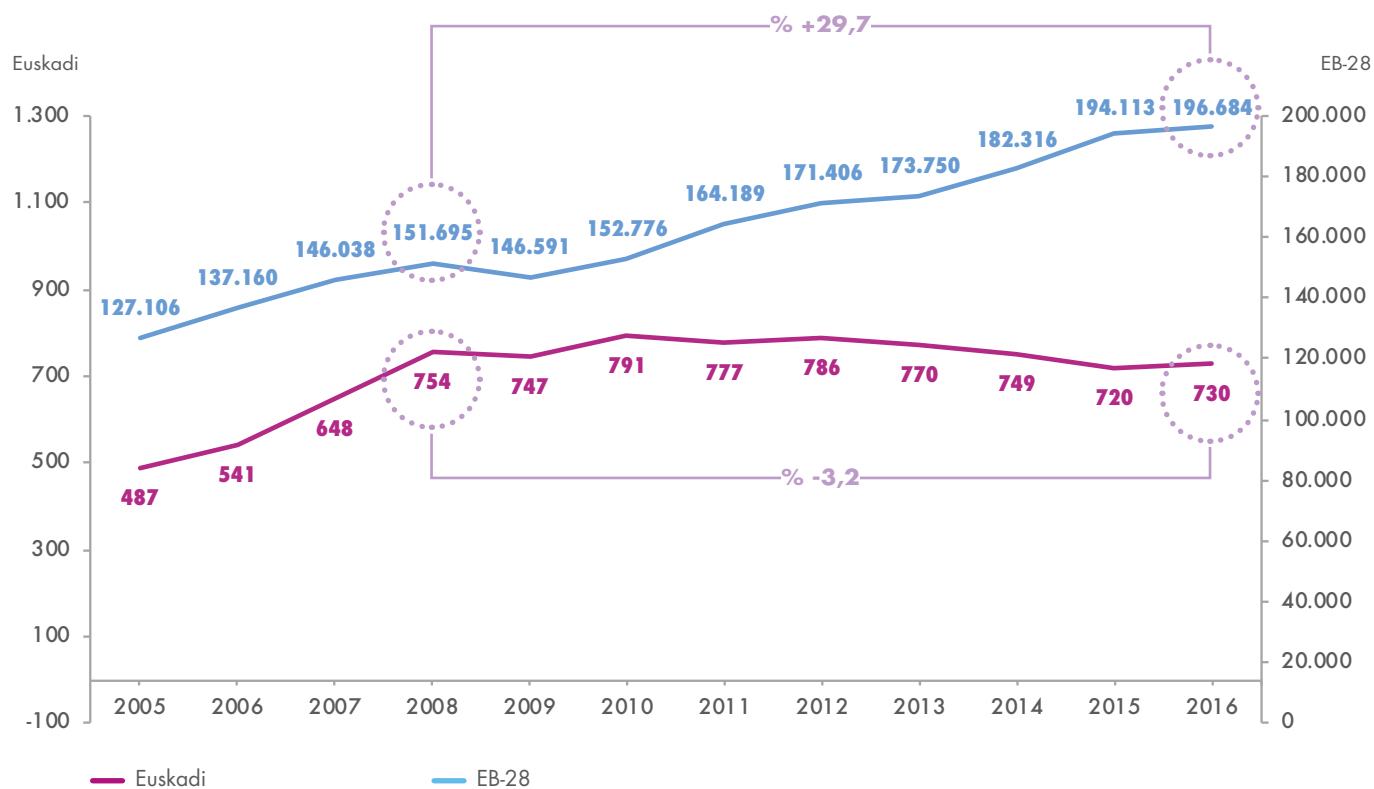
(1) Euskadiko figura juridiko berezi bat dira enpresetako I+G unitateak. Enpreekin batera jasotzen dira, irabazi-asmorik gabeko erakundeak (IAGEP) izan arren. Iturria: Eustat. Ikerketa eta garapen teknologikoko jardueri buruzko estatistika; Eustat. Kontu ekonomikoak; Eurostat [rd_e_gerdtot], [nama_10_gdp].

Lehen aldiz handitu zen 2012z geroztik, ordea, enpresek eta I+Gko unitateek gauzatutako I+Gren arloko barne-gastua.

EB-28ko taldean, enpresetako I+Gko gastuak gora egiten jarraitu zuen (ia % 30) 2008tik 2016ra bitartean, eta Euskadin, berriz, % 3tik gorako jaitsiera izan zuen.

30

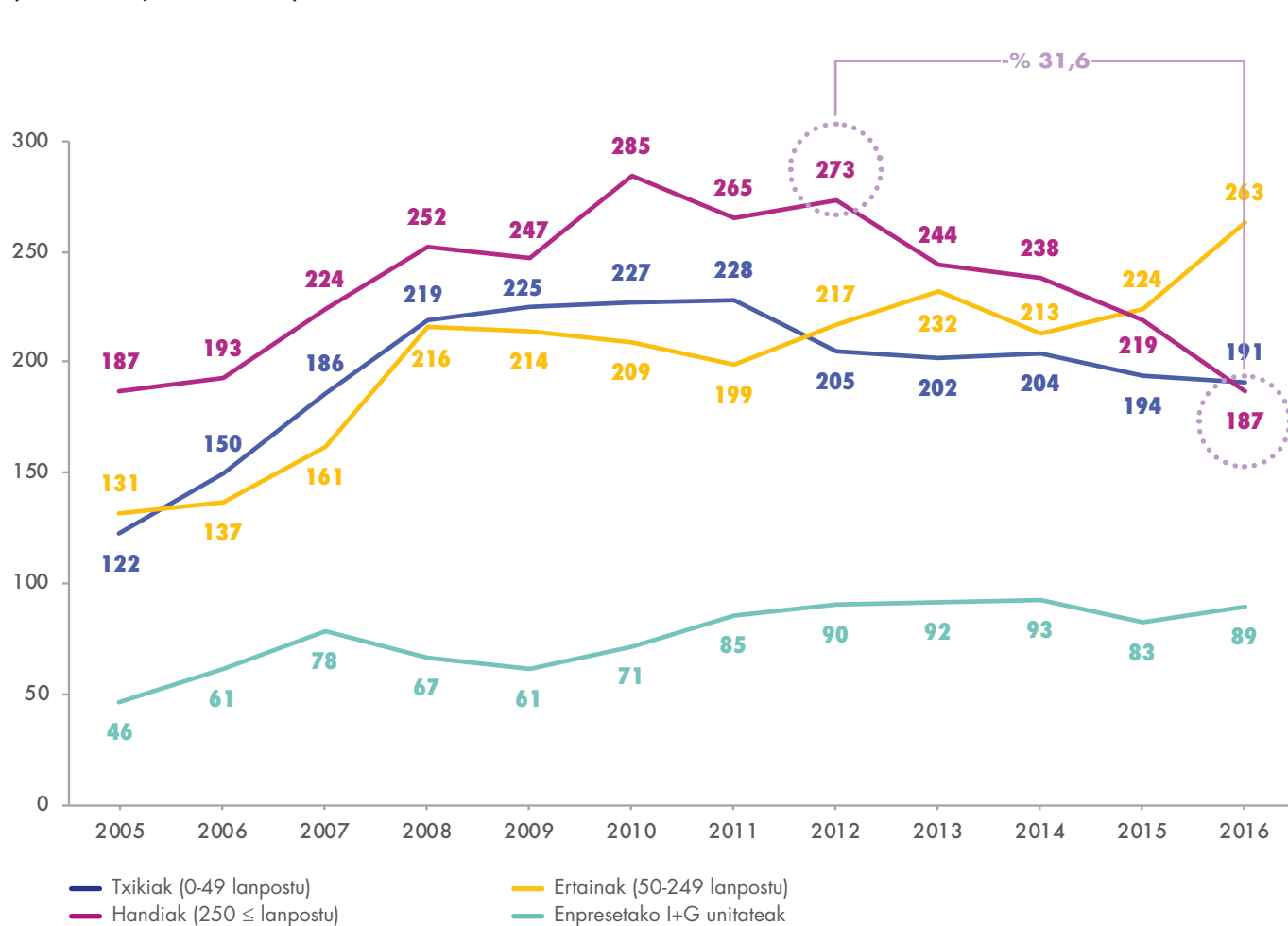
Enpresetako I+Gko gastua, Euskadin¹ eta EB-28ko taldean (milioi euro; 2005-2016)



(1) Euskadiko figura juridiko berezi bat dira enpresetako I+G unitateak. Enprekin batera jasotzen dira, irabazi-asmorik gabeko erakundeak (IAGEP) izan arren. Iturria: Eustat. Ikerketa eta garapen teknologikoko jarduerari buruzko estatistika; Eurostat [rd_e_gerdfund].

2016ko gastu-igoera nagusia enpresa ertainetan gertatu zen; enpresa handietako I+G gastuaren beherakada konpentsatu zuten. Azken horiek ia % 32ko beherakada metatua zuten 2012tik.

Enpresetako I+G gastua, Euskadin, enplegu-estratuaren arabera (milioi euro; 2005-2016)



Ondorioz, enpresa ertainen pisua, lehendabizikoz, handiagoa izan zen handiena baino EB-28koaren aldean.

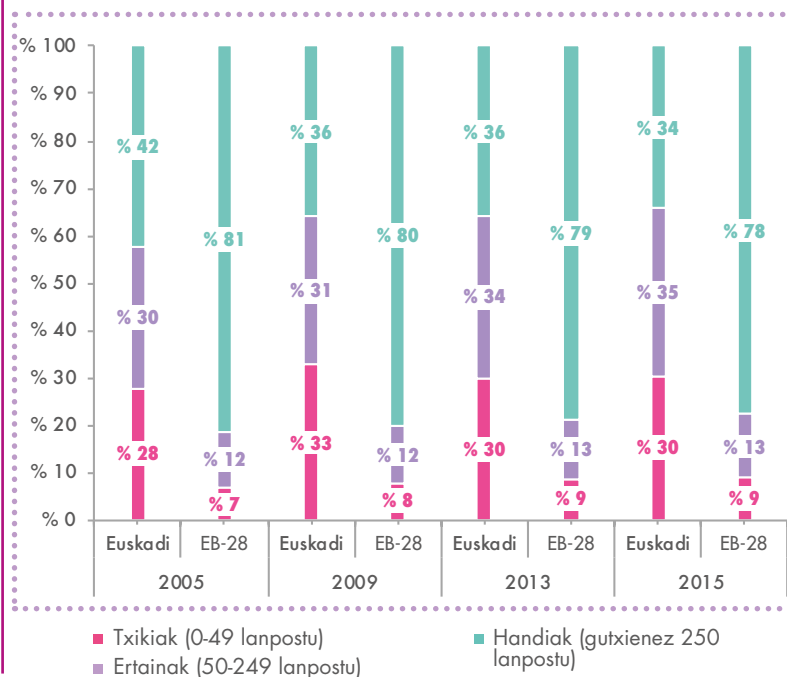
Enpresetako I+G unitateek Euskadiko enpresetako I+Gren % 11-12 inguru gauzatu zuten 2011tik 2016ra bitartean.

32

Enpresek eta enpresetako I+G unitateek egindako I+Gren banaketa, Euskadin (%; 2005-2016)



Enpresen I+Gko barne-gastua, enplegu-estratuen arabera (%; 2005, 2009, 2013 eta 2015)¹



(1) Euskadin enpresa-establizimendua da neurri-unitatea, eta enpresa, berriz, EB-28ko taldean.

Iturria: Eustat. Ikerketa eta garapen teknologikoko jardueren buruzko estatistika; Eurostat [rd_e_berdsize].

Enpresa handien I+G arloko barne-gastuaren 2012-2016 aldiko beherakada, batez ere, haietatik 22 enpresa ertainen segmentura igaro zirelako eta inbertsio-maila handia zuten 3 enpresak itxi zutelako gertatu zen.

Gainera, 2012an I+G gauzatzen zuten 50 enpresa handik gastua ia % 2 gutxitu zuten 2016an (171,0 milioi eurotik 167,8 milioi eurora).

33

I+Gko barne-gastua eta gutxienez 250 langile dituzten establezimenduen kopuruaren 2012-2016 aldiko jaitsieraren azalpena

Gutxienez 250 langile dituzten Euskadiko enpresa-establezimenduak

Urtea	Kopurua guztira	I+Gko jarduerarekin Kopurua	I+Gko gastua
2008	258	100	251,5M€
2012	231	95	272,8M€
2016	238	63	186,7M€
2012-2016ko bilakaera	+7	-32	-86,1M€ -31,6%

Segmentu-aldaketa

- 22 enpresa 2012an enpresa handi izatetik (53,3 milioi euro) 2016an ETE izatera (44,6 milioi euro) igaro ziren
- + 2012an I+G egiten zuten 7 enpresa ETE izatetik enpresa handi izatera igaro ziren (10,8 milioi euro, 2016an)

-41,5 M€

Gastu-bolumen handiko enpresen itxiera

- I+G arloan gastu-maila handia zuten 3 enpresak itxi zuten 2012tik aurrera (37,2 milioi euro, 2012an)

-37,2 M€

I+Gko gastu-intentsitatea gutxitzea

- 2012an I+G gauzatzen zuten 50 enpresa handik gastua % 1,9 gutxitu zuten (171,0 milioi eurotik 167,8 milioi eurora)
- 20 enpresa handik I+G gauzatzeari utzi zioten (12,3 milioi euro, 2012an)
- + 6 enpresa handi I+G egiten hasi ziren 2016an (8,1 milioi euro)

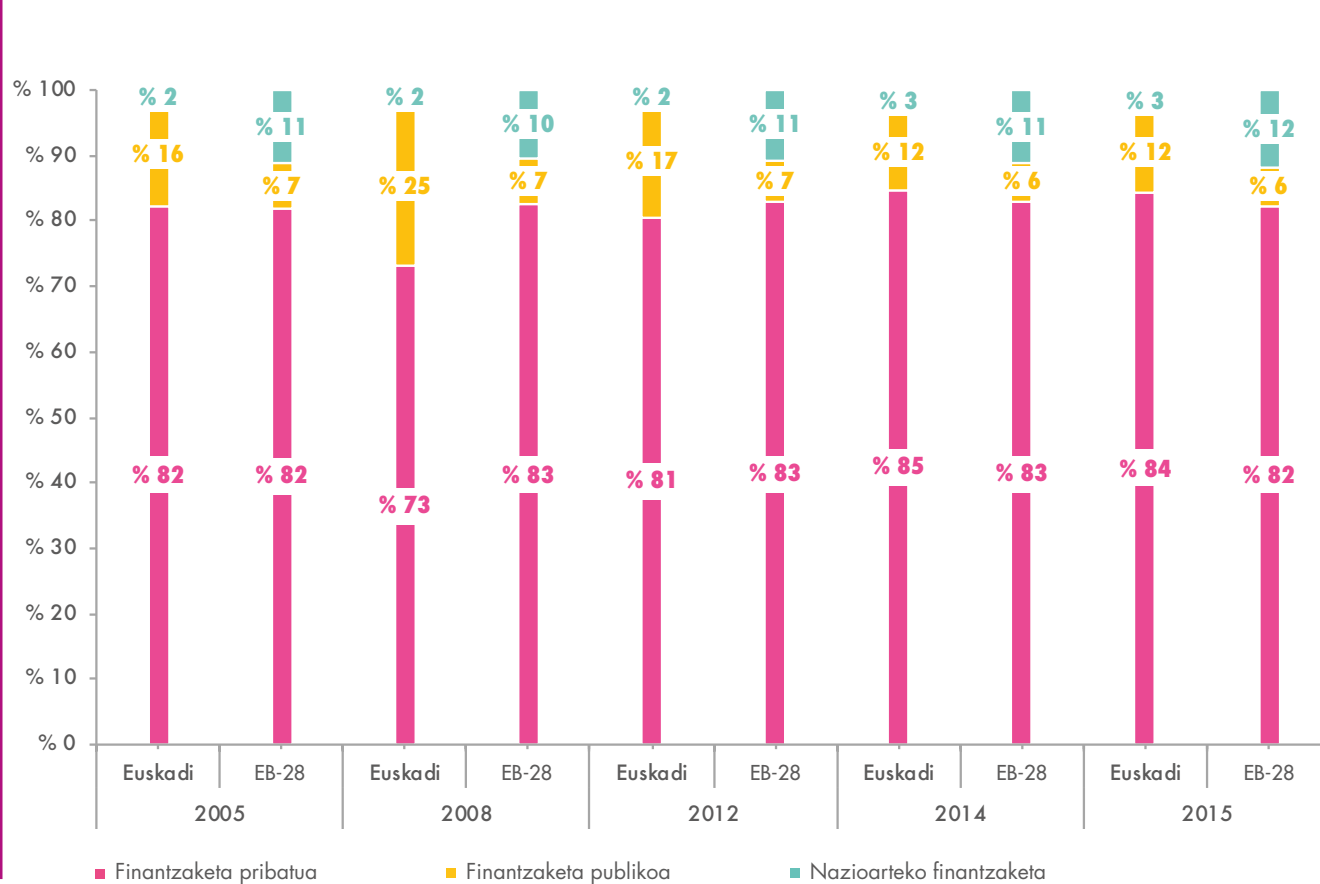
-7,4 M€

-86,1 M€

**Krisiaren hasieratik
pisua gutxitu bazen ere,
enpresetako I+Gren
finantzaketa publikoa
handiagoa zen oraindik
EB-28koa baino.**

Nazioarteko finantzaketak pisu konparatiboki txikia izan zuen oraindik Euskadin.

Enpresetako I+G, funtsen jatorriaren arabera¹, Euskadin eta EB-28ko taldean (%; 2005, 2008, 2012, 2014 eta 2015)



(1) Finantzaketa pribatua (Euskadi: Enpresen funts propioak + Enpresa pribatuen finantzaketa + Unibertsitate pribatuen finantzaketa + IAGEPen finantzaketa | EB-28: Finantzaketa pribatua = Enpresetatik eta IAGEPetik etorritako finantzaketa)
Finantzaketa publikoa: (Euskadi: Administrazio publikoaren finantzaketa + Enpresa publikoaren finantzaketa + Unibertsitate publikoaren finantzaketa | EB-28: Finantzaketa publikoa = Administrazio publikoetatik eta goi-mailako hezkuntza-erakundeetatik datorren finantzaketa)
Nazioarteko finantzaketa = atzerriatik datorren finantzaketa.

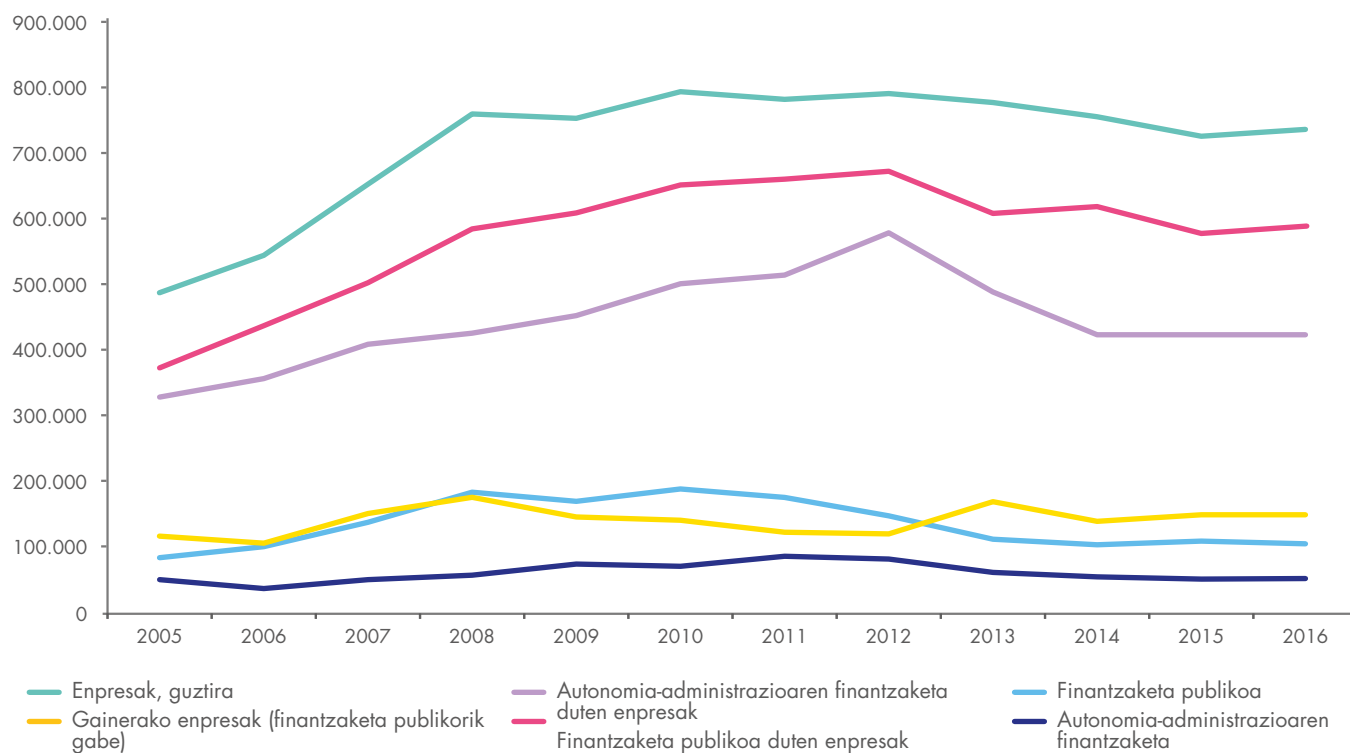
Iturria: Eustat. Ikerketa eta garapen teknologikoko jarduerari buruzko estatistika; Eurostat [rd_e_gerdfund].

2016an, laguntza publikoa zuten enpresek gauzatu zuten enpresetako I+Gren % 85 inguru, eta enpresetako I+Gren % 60 garatu zuten Eusko Jaurlaritzaren laguntza jaso zutenek.

Eusko Jaurlaritzaren laguntza duten enpresen ehunekoak gutxitu egin zen 2012tik.

35

Enpresetako I+Gko barne-gastua, finantzaketaren arabera (k€; 2005-2016)



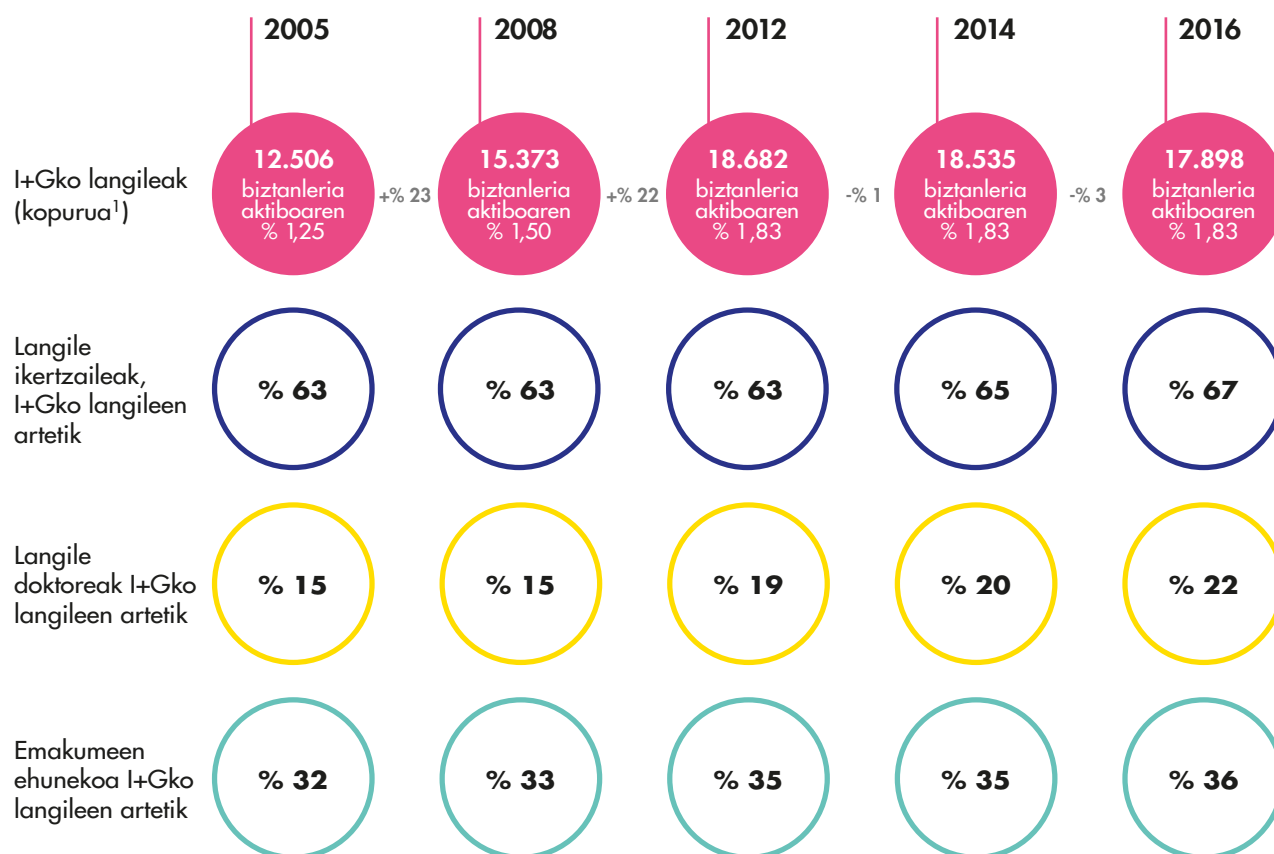
(1) Enpresak, zentzu hertsian, eta enpresetako I+G unitateak baino ez ditu barnean hartzen. Iturria: Eustat. Ikerketa eta garapen teknologikoko jarduerari buruzko estatistika.

Ikerketa eta Garapena

I+G ARLOKO LANGILEAK

2016an, Euskadiko I+Gren arloko langileen kopurua pixka bat murriztu arren, kualifikazioa hobetu egin zen eta emakumeek presentzia handiagoa izan zuten.

Euskadiko I+Gko langileen magnitude nagusiak (kopurua DOBren arabera¹, %; 2005-2016)

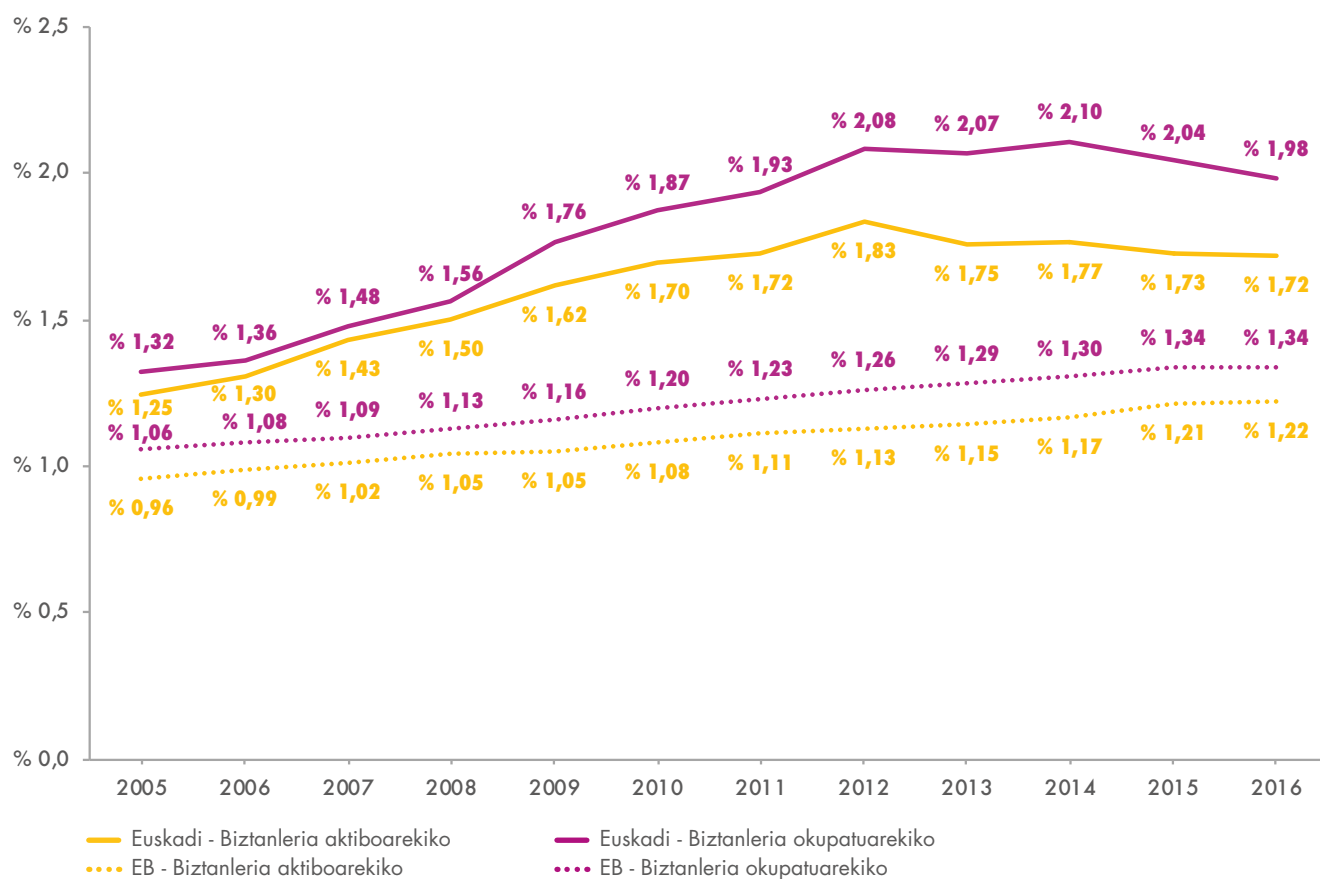


(1) Zenbakizko datuak dedikazio osoko baliokidetzakoak (DOB) dira.

Iturria: Eustat. Ikerketa eta garapen teknologikoko jarduerari buruzko estatistika; Eustat. Biztanleria jardueraren arabera sailkatzeko inkesta (BJA).

Euskadi konparatiboki nabarmentzen da I+Gko langileen pisu handiagoa duelako, bai biztanleria aktiboarekiko bai biztanleria okupatuarekiko.

37
DOBN dagoen I+Gko langileen ehunekoa, Euskadin eta EB-28ko taldean, biztanleria aktiboarekiko eta okupatuarekiko (%; 2005-2016)



Iturria: Eustat. Ikerketa eta garapen teknologikoko jardueri buruzko estatistika; Eustat. Biztanleria jardueraren arabera sailkatzeko inkesta (BJA); Eurostat [rd_e_perslf].

Ikertzaileek gero eta ehuneko handiagoa hartzen dute Euskadiko I+Gren arloko langileen artean; 2016an EB-28ko taldean baino handixeagoa izan zen.

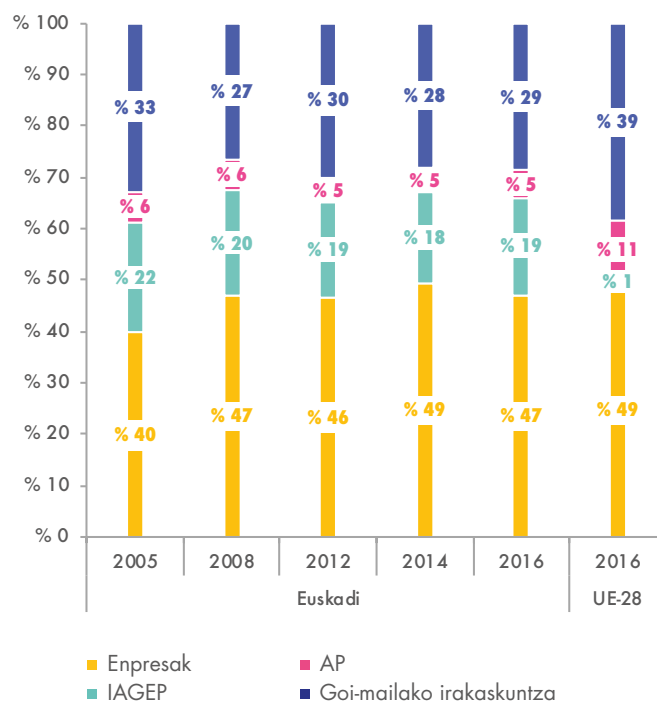
2016an, enpresek bultzatu zuten bilakaera hori, termino erlatiboetan, EB-28koan baino pisu txikixeagoa izan arren.

38

DOBn dagoen ikertzaileen pisuaren bilakaera, Euskadin eta EB-28ko taldean, DOBn dagoen I+G arloko langileekiko (%; 2005-2016)



DOBn dagoen ikertzaileen banaketa, Euskadin eta EB-28ko taldean, gauzatze-sektorearen arabera¹ (%; 2005-2016)



(1) Euskadiko irabazi-asmorik gabeko erakunde pribatueta (IAGEP) TZak eta IKZak sartzen dira; gauzatze-sektore hori ia osorik hartzen dute. Era bereko erakundeak administrazio publikoen sektorekoak izaten dira EB-28ko taldean.

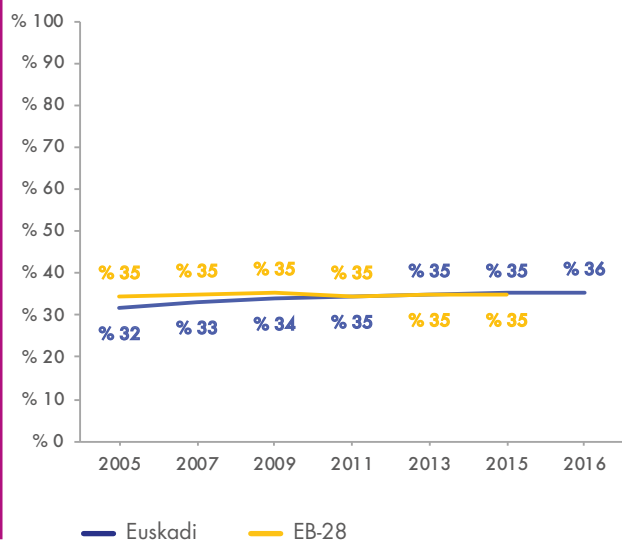
Iturria: Eustat. Ikerketa eta garapen teknologikoko jarduerari buruzko estatistika; Eurostat [rd_e_persocc].

Euskadin are gehiago handitu da I+G arloko emakumeen pisua, EB-28ko taldearen bilakaerarekin bat etorriz.

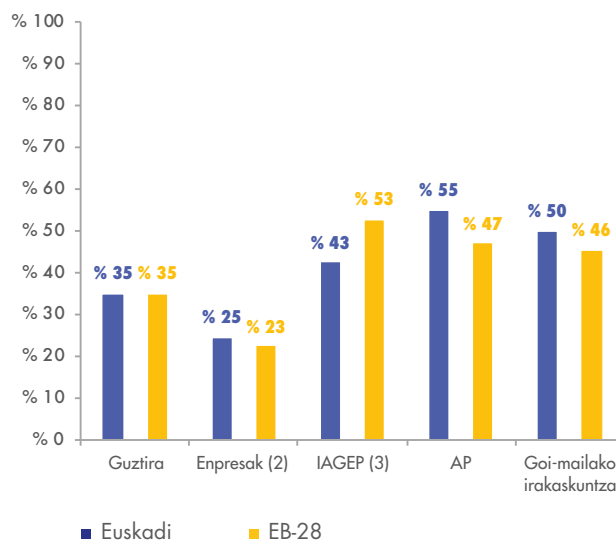
2016an, emakumeen presentzia txikiagoa izan zen enpresen sektorean, baina EB-28ko taldean baino handiagoa izan zen.

39

I+G arloko langile emakumeen ehunekoaren bilakaera, EB-28ko taldean¹ eta Euskadin (%; 2005-2016)



I+G arloko langile emakumeen ehunekoa, Euskadin eta EB-28ko taldean¹, I+Gko langileekiko, gauzatze-sektorearen arabera^{2,3} (%; 2015)



(1) EB-28ko taldearen datuak, zenbaki absolututan (EZ DOBn), informaziorik ez baitago.

(2) Euskadiko figura juridiko berezi bat dira enpresetako I+G unitateak. Enprekin batera jasotzen dira, irabazi-asmorik gabeko erakundeak (IAGEP) izan arren.

(3) Euskadiko irabazi-asmorik gabeko erakunde pribatuek (IAGEP) TZak eta IKZak hartzen dituzte barnean; gauzatze-sektore hori ia osorik hartzen dute. Era bereko erakundeak administrazio publikoen sektorekoak izaten dira EB-28ko taldean.

Iturria: Eustat. Ikerketa eta garapen teknologikoko jarduerari buruzko estatistika; Eurostat [rd_e_persocc].

Berrikuntza

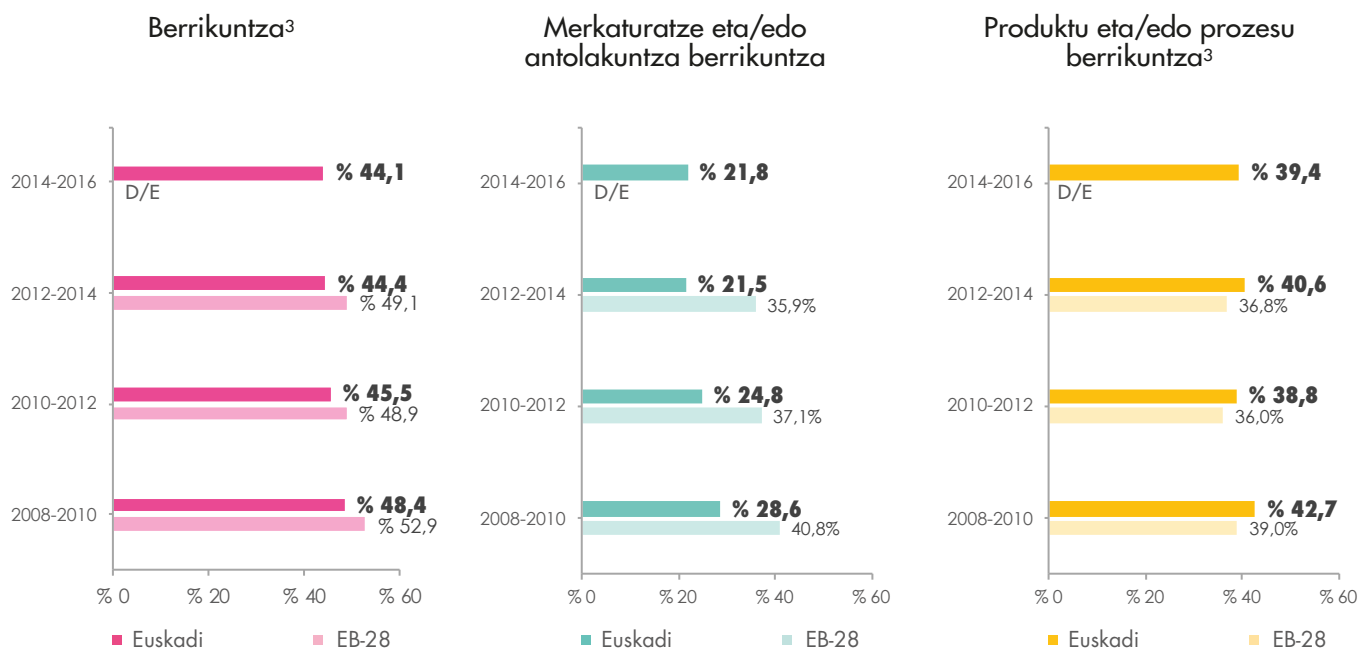
ENPRESA BERRITZAILEAK

2008 eta 2014 artean, enpresa berritzaileen ehunekoa txikiagoa izan zen Euskadin EB-28ko taldean baino, berrikuntza ez-teknologikoak egiten zituzten enpresen ehuneko txikiagatik.

Nolanahi ere, enpresa berritzaile teknologikoen ehunekoa handiagoa izan zen.

40

Core² sektoreetako 10 ≤ lanpostuko enpresa¹ berritzaileak, berrikuntza³ motaren arabera, Euskadin eta EB-28ko taldean (%; 2008-2010 - 2014-2016)



(1) Euskadin enpresa-establezimendua da neurri-unitatea, eta enpresa, berriz, EB-28ko taldean.

(2) Core sektoreak NACE kodeak (2. berrik.) dituzten honako jardura-adar hauei dagozkie: B Erauzteko industriak; C Manufaktura-industria; D Energia elektrikoaren, gasaren, lurrunaren eta aire girotuaren hornidura; E Ur-hornidura, saneamendu-jarduerak, hondakinen kudeaketa eta deskontaminazioa; G46 Handizkako merkataritza eta merkataritzaren bitartekariak; H Garraioa eta biltegiak; J58 Edizioa; J61 Telekomunikazioak; J62 Programazioa, aholkularitza eta informatikako beste jardura batzuk; J63 Informazio-zerbitzuak; K Finantza- eta aseguru-jarduerak; M71 Arkitektura eta ingeniariaritzako zerbitzu teknikoak, analisi eta saio teknikoak; M72 Ikerketa eta garapena; M73 Publizitatea eta merkatu-azterketak.

(3) Enpresa berritzaileen eta teknologietan berritzaileak diren enpresen ehunekoaren barruan, martxan dauden edo huts egindako berrikuntza teknologikoak dituzten enpresak (EIN) sartzen dira.

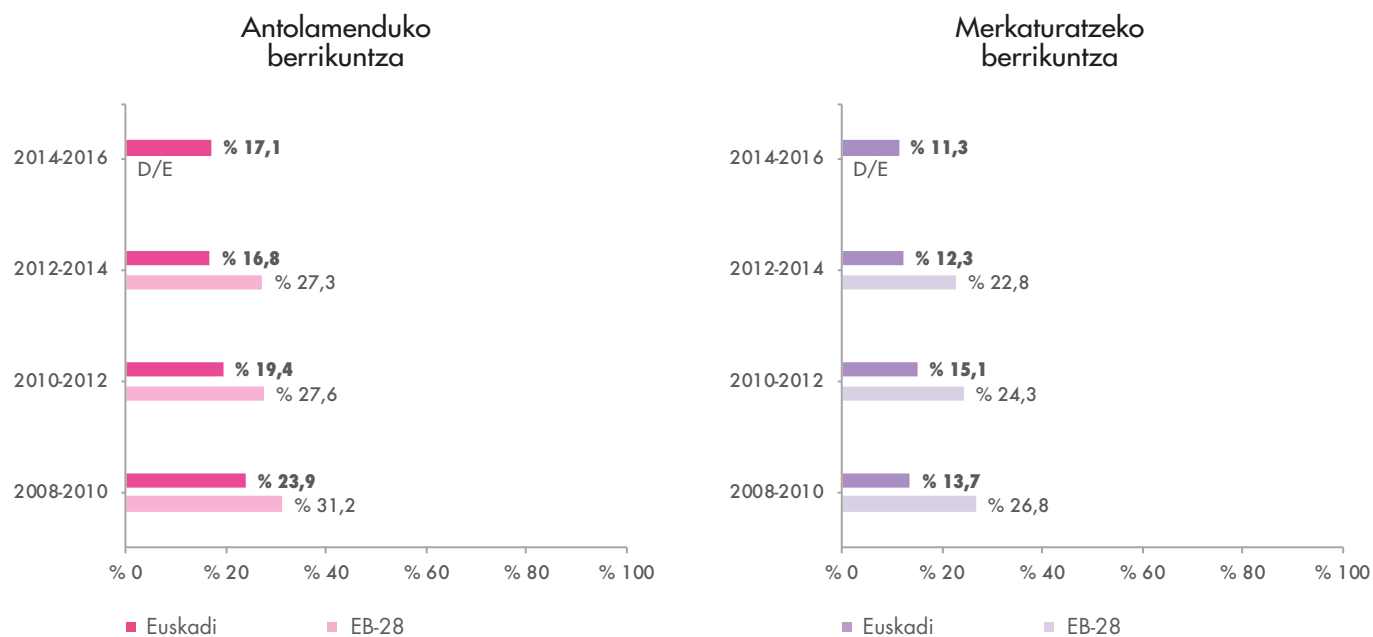
Iturria: Eustat. Berrikuntzari buruzko inkesta; Eurostat. Community Innovation Survey (CIS) 2010, 2012, 2014.

Enpresa berritzaile ez-teknologikoen ehuneko txikiagoa dago, EB-28koaren aldean; batez ere txikiagoa delako merkaturatzean berrikuntza sartu dutenen ehunekoa.

Berrikuntza ez-teknologikoen ehunekoak, 2008 eta 2014 artean Euskadin eta EB-28ko taldean behera egin bazuen ere, Euskadiko jaitsiera handiagoa izan zen, antolamenduan berrikuntza sartu zutenen bilakaeragatik.

41

Core sektoreetako $10 \leq$ lanpostuko enpresa berritzaile ez-teknologikoak, berrikuntza ez-teknologiko motaren arabera, Euskadin eta EB-28ko taldean (%; 2008-2010 - 2014-2016)



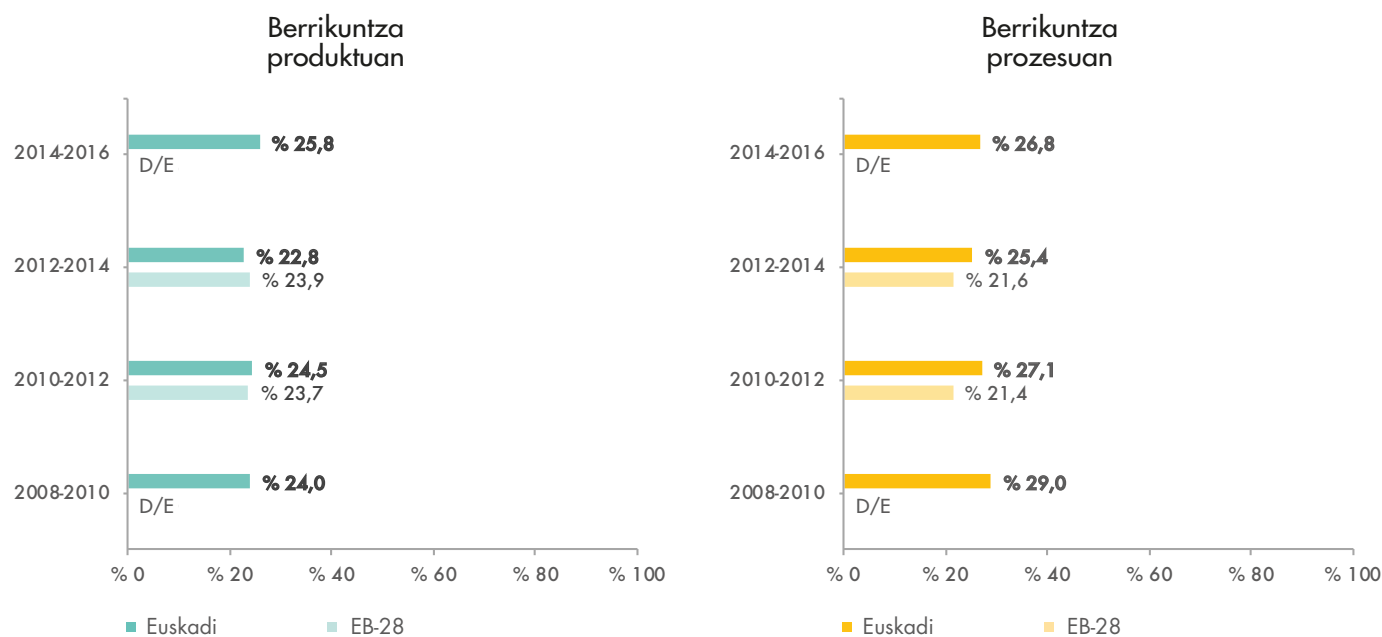
Iturria: Eustat. Berrikuntzari buruzko inkesta; Eurostat. Community Innovation Survey (CIS) 2010, 2012, 2014.

Berritzaile teknologikoei dagokienez, Euskadik prozesuan berrikuntza sartu zuten enpresen ehuneko handiagoa tizan zuen.

EB-28ko taldean, produktuarekin lotutako berrikuntza egin zutenen ehuneko handiagoa izan zen prozesuekin lotuta egin zutenena baino.

42

Core sektoreetako 10 ≤ lanpostuko EIN enpresa berritzaile teknologikoak, berrikuntza teknologiko motaren arabera, Euskadin eta EB-28ko taldean (%; 2008-2010 - 2014-2016)

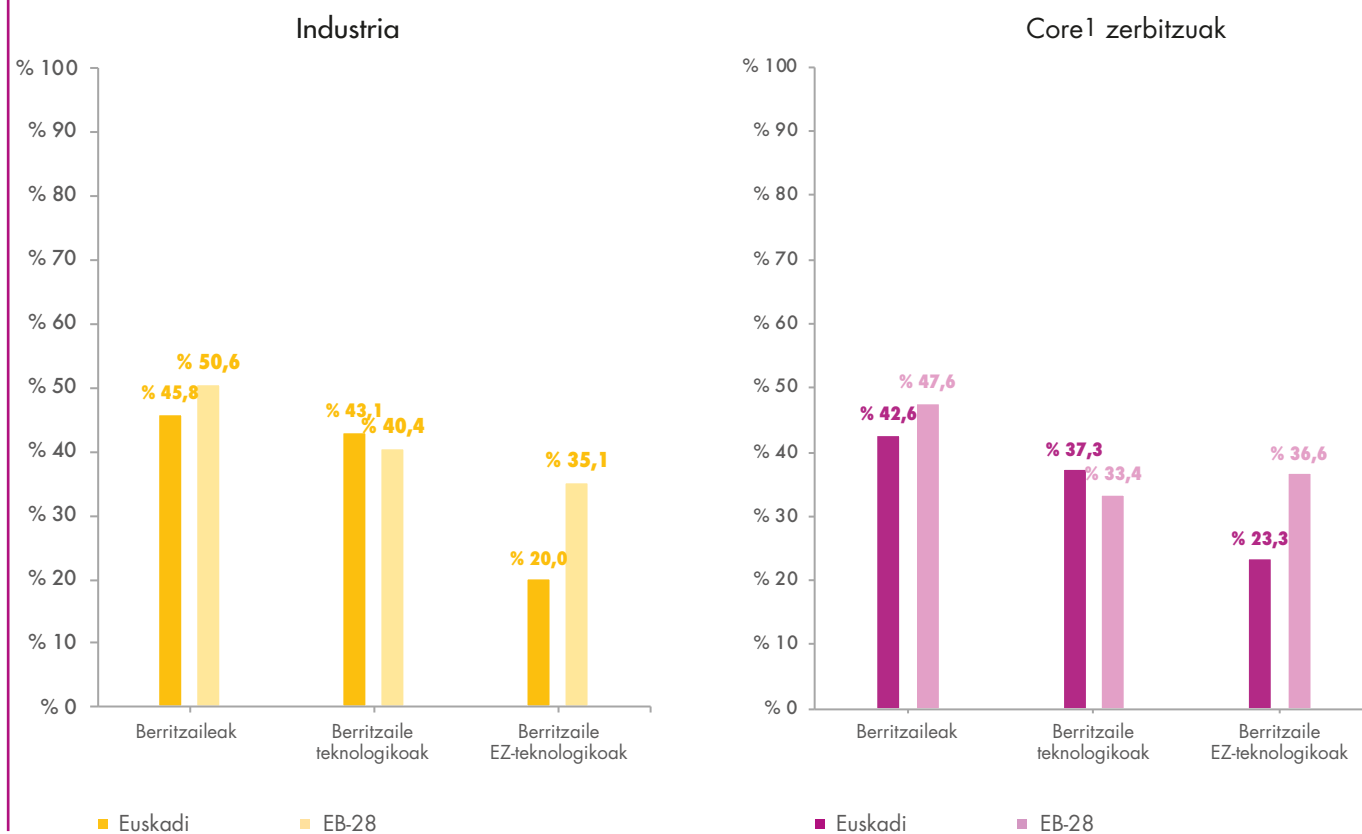


Iturria: Eustat. Berrikuntzari buruzko inkesta; Eurostat. Community Innovation Survey (CIS) 2010, 2012, 2014.

Sektorea alde batera utzita, 2012-2014 aldian, Euskadiko enpresa berritzaileen ehunekoa txikiagoa izan zen EB-28koa baino, baina alde hori handiagoa izan zen berrikuntza ez-teknologikoan.

Core¹ sektoreetako 10 ≤ lanpostuko enpresa berritzaileak, berrikuntza motaren eta sektorearen arabera, Euskadin eta EB-28ko taldean (%; 2012-2014)

43

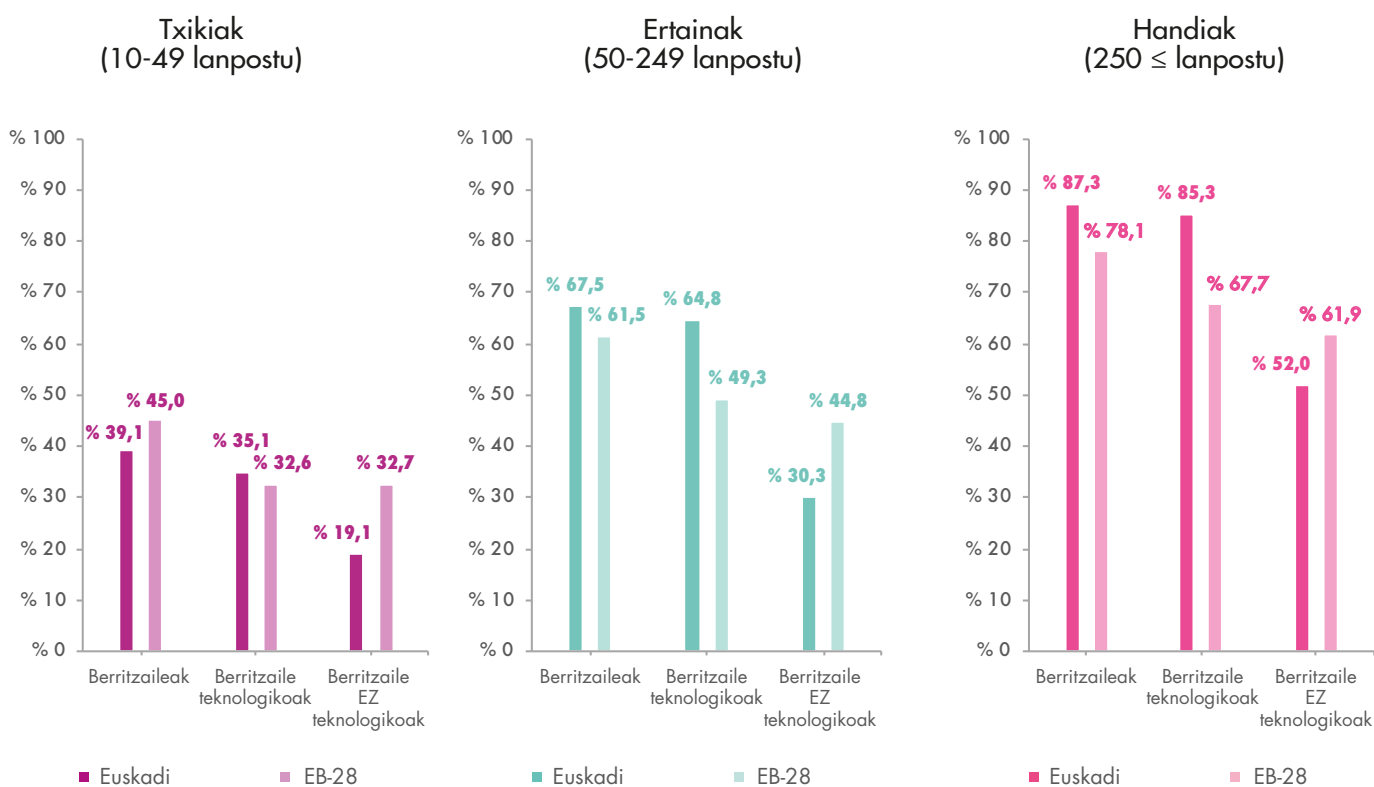


(1) Core sektoreak NACE kodeak (2. berrik.) dituzten honako jardueren artean daude: B Erauzteko industriak; C Manufaktura-industria; D Energia elektrikoaren, gasaren, lurrunaren eta aire girotuaren hornidura; E Ur-hornidura, saneamendu-jarduerak, hondakinen kudeaketa eta deskontaminazioa; G46 Handizkako merkataritza eta merkataritzaren bitartekariak; H Garraioa eta biltegiak; J58 Edizioa; J61 Telekomunikazioak; J62 Programazioa, aholkularitza eta informatikako beste jarduerak; J63 Informazio-zerbitzuak; K Finantza- eta aseguru-jarduerak; M71 Arkitektura eta ingeniarietako zerbitzu teknikoak, analisi eta saio teknikoak; M72 Ikerketa eta garapena; M73 Publizitatea eta merkatu-azterketak.

Iturria: Eustat. Berrikuntza teknologikoari buruzko inkesta; Eurostat. Community Innovation Survey (CIS) 2014.

Tamainari dagokionez, berrikuntza ez-teknologikoaren arloan, EB-28rekiko aldea are handiagoa izan zen enpresa zenbat eta txikiagoa izan.

Core sektoreetako $10 \leq$ lanpostuko enpresa berritzaileak, berrikuntza motaren eta tamainaren arabera, Euskadin eta EB-28ko taldean (%; 2012-2014)

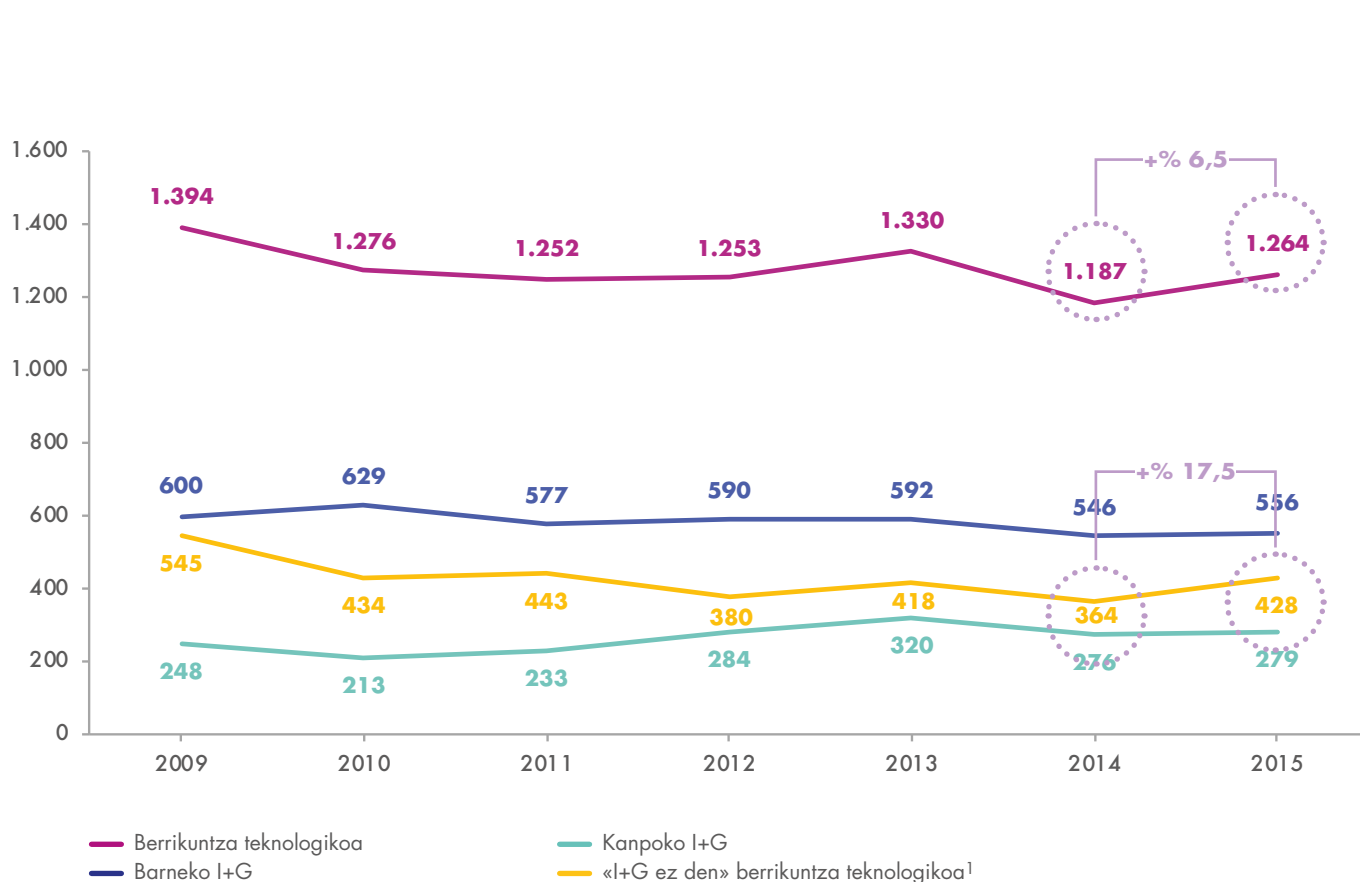


Berrikuntza

BERRIKUNTZA TEKNOLOGIKOKO GASTUA

Berrikuntza teknologikorako jardueren gastua % 6,5 handitu zen Euskadin 2014 eta 2016 artean, I+Gri lotu gabeko inbertsioen gastua (makineria, softwarea, patenteak, etab.) % 17,5 handitzeari esker¹.

Core sektoreetako 10 ≤ lanpostuko enpresen berrikuntza teknologikorako jardueren gastua, jarduera motaren arabera, Euskadin (milioi euro; 2009-2015)



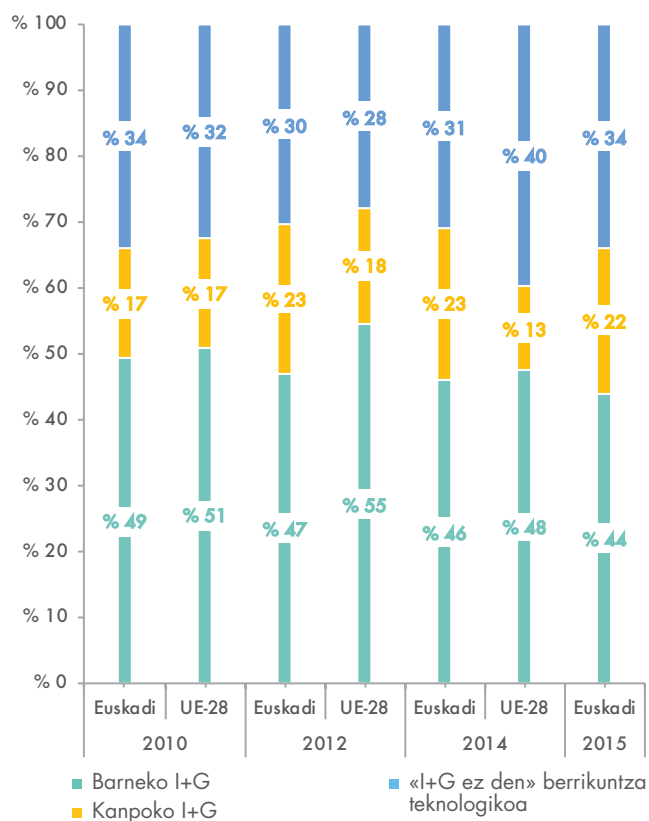
(1) «I+G ez den» berrikuntza teknologikoan berrikuntza teknologikorako honako jarduera hauen gastua sartzen da: makineria, ekipoa, hardware edo software aurreratu eta eraikinak eskuratzea produktu/prozesu berri/hobetueterako; kanpoko beste ezagutza batzuk eskuratzea (patenteak, lizentziak, markak, softwarea, etab.); berrikuntza-jardueretarako prestakuntza; produktu-berrikuntzak merkatuan sartzera (merkatutzeko jarduerak); diseinua, ekoizteko eta/edo banatzeko beste prestaketa batzuk (produktu/prozesuaren berrikuntzetarako prestaketak).

Iturria: Eustat. Teknologia Berrikuntzaren Inkesta.

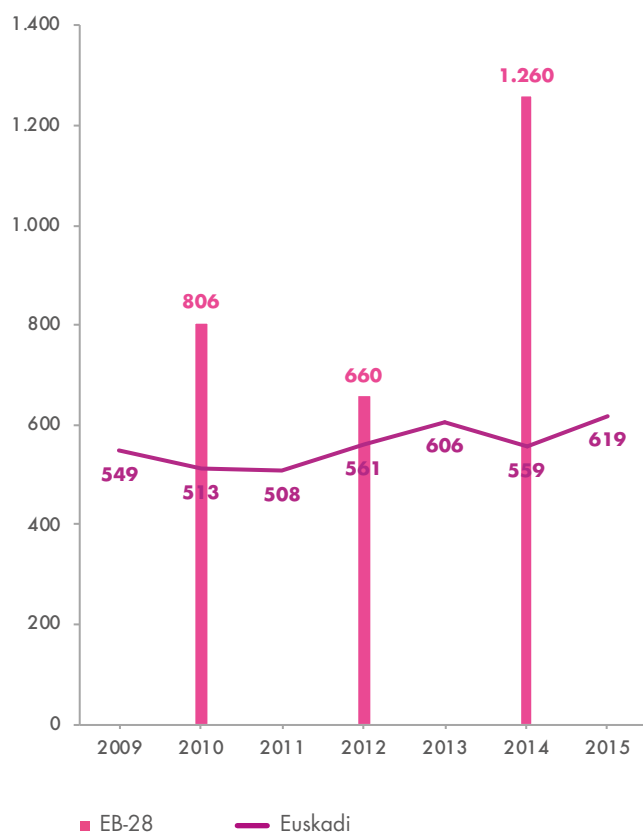
2014an, enpresa berritzaileko gastua EB-28koa baino txikiagoa zen.

I+Gri lotu gabeko gastua txikiagoa izan zen EB-28ko taldean baino; 2014an % 40 izan zen.

Core sektoreetako 10 ≤ lanpostuko enpresen¹ berrikuntza teknologikorako gastuaren banaketa, Euskadin eta EB-28ko taldean (%; 2010-2015)



Core sektoreetako 10 ≤ lanpostuko enpresen¹ berrikuntza teknologikorako gastuaren intentsitatea, Euskadin eta EB-28ko taldean (k€/ EIN berritzaile tekn.; 2009-2015)



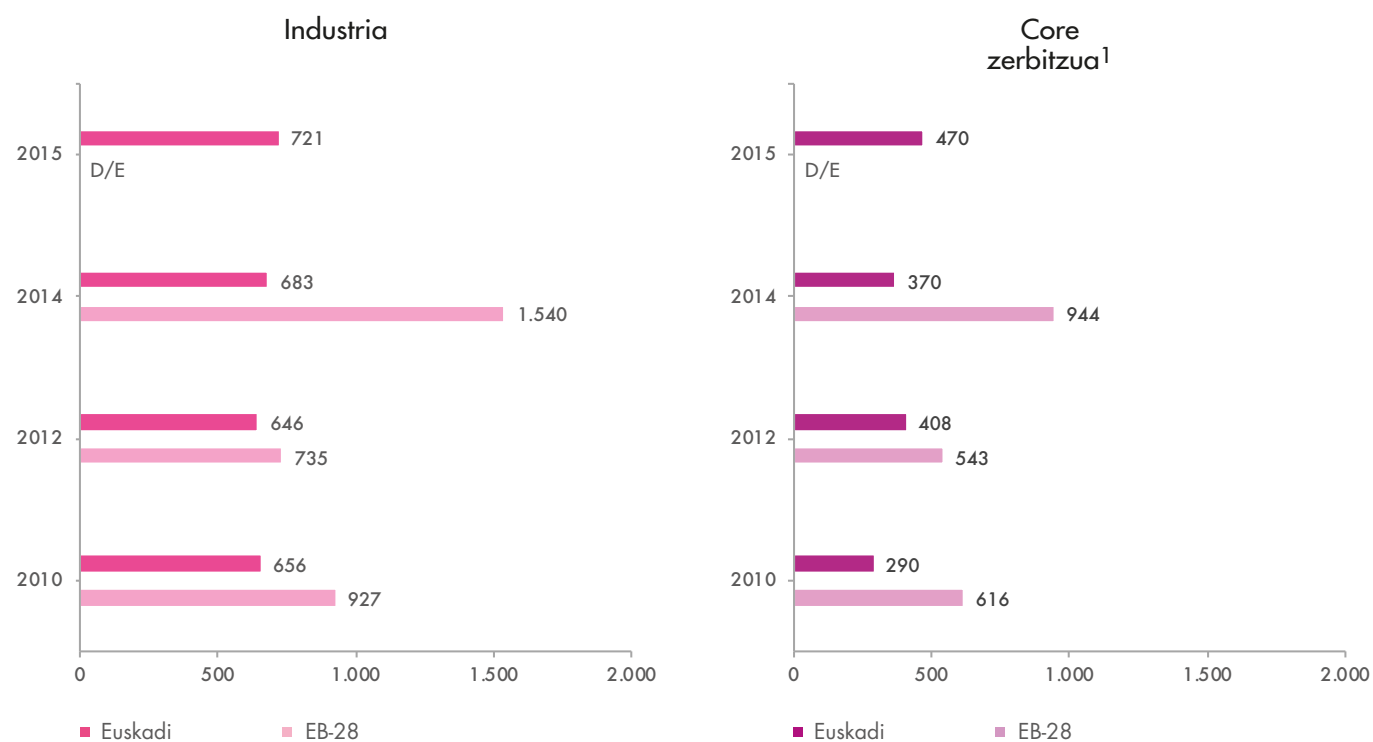
(1) Euskadin enpresa-establezimendua da neurri-unitatea, eta enpresa, berriz, EB-28ko taldean.

Iturria: Eustat. Berrikuntza teknologikoari buruzko inkesta; Eurostat. Community Innovation Survey (CIS) 2010, 2012, 2014.

Sektoreei dagokienez, euskal industria eta zerbitzuetan berrikuntza teknologikoko gastua ez zen horren intentsua izan.

Bai Euskadin bai EB-28ko taldean, industria intentsiboagoa izan zen.

Core sektoreetako $10 \leq$ lanpostuko enpresen¹ berrikuntza teknologikorako jardueretako gastuaren intentsitatea, tamainaren arabera, Euskadin eta EB-28ko taldean (k€/ EIN berritzaile teknologikoa; 2010-2015)



(1) Core sektoreak NACE kodeak (2. berrik.) dituzten honako jardueradar hauei dagozkie: B Erauzteko industriak; C Manufaktura-industria; D Energia elektrikoaren, gasaren, lurrunaren eta aire girotuaren hornidura; E Ur-hornidura, saneamendu-jarduerak, hondakinen kudeaketa eta deskontaminazioa; G46 Handizkako merkataritza eta merkataritzaren bitartekariak; H Garraioa eta biltegiatzea; J58 Edizioa; J61 Telekomunikazioak; J62 Programazioa, aholkularitza eta informatikako beste jarduerak; J63 Informazio-zerbitzuak; K Finantza- eta aseguru-jarduerak; M71 Arkitektura eta ingeniarietako zerbitzu teknikoak, analisi eta saio teknikoak; M72 Ikerketa eta garapena; M73 Publizitatea eta merkatu-azterketak.

Iturria: Eustat. Berrikuntza teknologikoari buruzko inkesta; Eurostat. Community Innovation Survey (CIS) 2010, 2012, 2014.

Euskal enpresa ertainek EB-28koek baino berrikuntza teknologikoko ahalegin handiagoa egin zuten, eta txikiak zein handiek, berriz, ahalegin txikiagoa; handiei dagokienez, 2014 nabarmendu behar da batez ere.

Enpresaren tamaina berrikuntza teknologikoko gastu handiagoarekin egon zen lotuta, bai Euskadin bai EB-28ko taldean.

48

Core sektoreetako 10 ≤ lanpostuko enpresen¹ berrikuntza teknologikorako jardueretako gastuaren intentsitatea, tamainaren arabera, Euskadin eta EB-28ko taldean (k€/ EIN berritzaile teknologikoa; 2010-2015)



(1) Euskadin enpresa-establezimendua da neurri-unitatea, eta enpresa, berriz, EB-28ko taldean.

Iturria: Eustat. Berrikuntza teknologikoari buruzko inkesta; Eurostat. Community Innovation Survey (CIS) 2010, 2012, 2014.

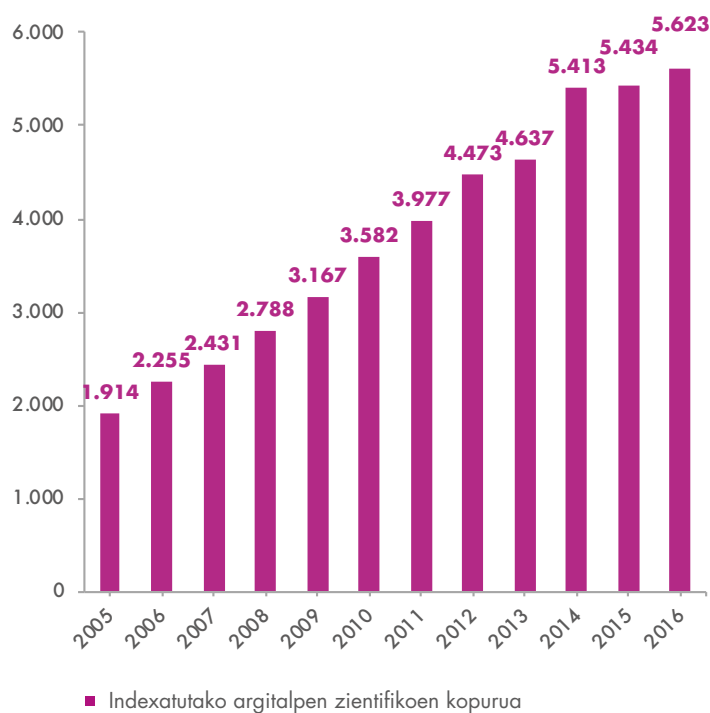
I+G+Bren emaitzak

EMAITZA ZIENTIFIKO-TEKNOLOGIKOAK

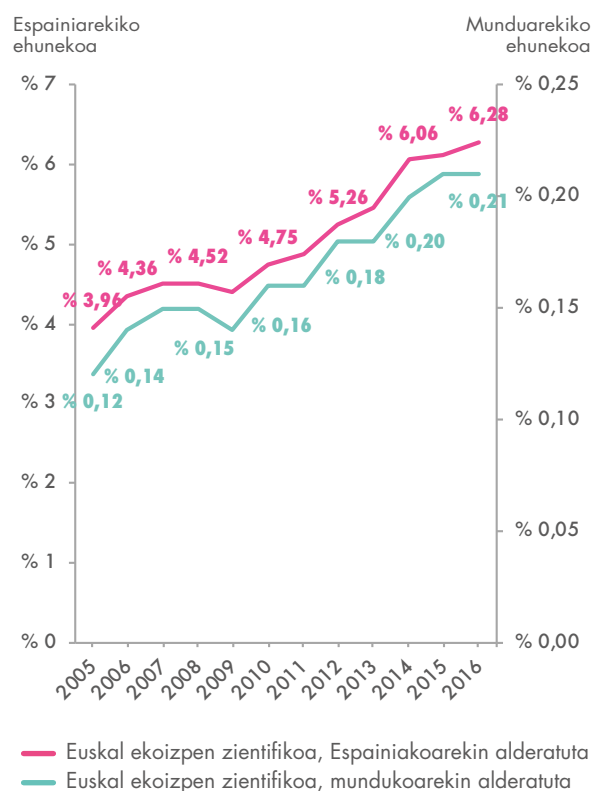
Euskadiko zientzia-ekoizpena are gehiago handitu zen, eta pixkanaka pisua hartu zuen, bai Estatuan bai munduan.

49

Scopusen indexaturiko Euskadiko zientzia-argitalpenak (#; 2005-2016)



Euskal Autonomia Erkidegoko ekoizpen zientifikoa, Espainiakoarekin eta mundukoarekin alderatuta (%; 2005-2016)



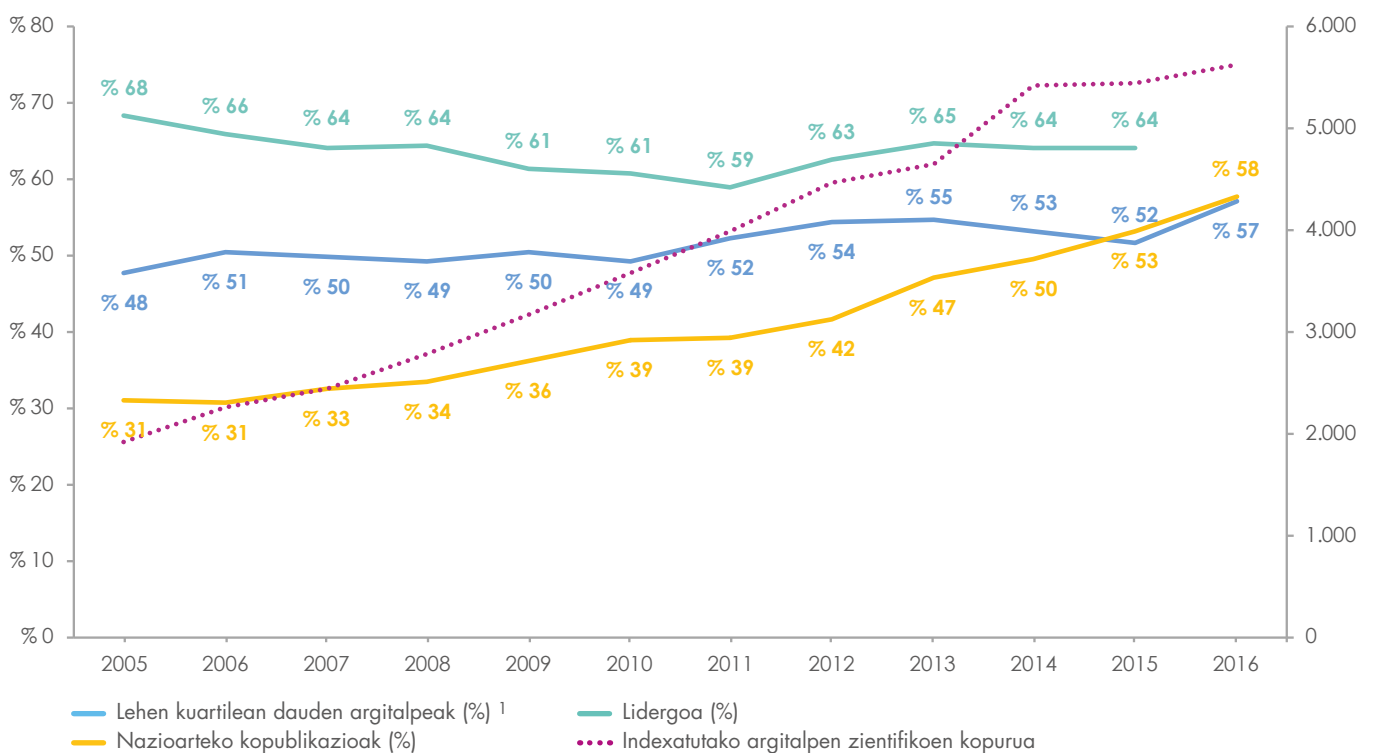
Gainera, hazkunde horrekin batera bikaintasunak ere egin zuen hobera, batez ere nazioarteko lankidetzak.

2011tik, lehen kuartileko argitalpenak¹ Scopuseko euskal ekoizpen zientifiko osoaren erdia baino gehiago izan zen.

Scopusen dauden Euskadiko argitalpen zientifikoaren bikaintasuna, lidergoa eta nazioartekotzea (#, %; 2005-2016)

50

Bikaintasunaren, lidergoaren eta nazioartekotzearen pisua



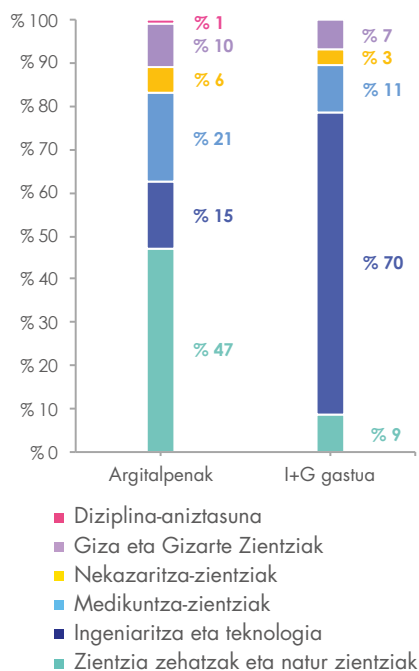
(1) Scopusean SJR lehen kuartilean, Scimagoren balioekin, dauden argitalpen zientifikoak.
Iturria: Ikerbasque.

2016an, euskal ekoizpen zientifikoek ia erdiak zientzia zehatzen eta natur zientzien diziplina zientifikoarekin lotuta zeuden.

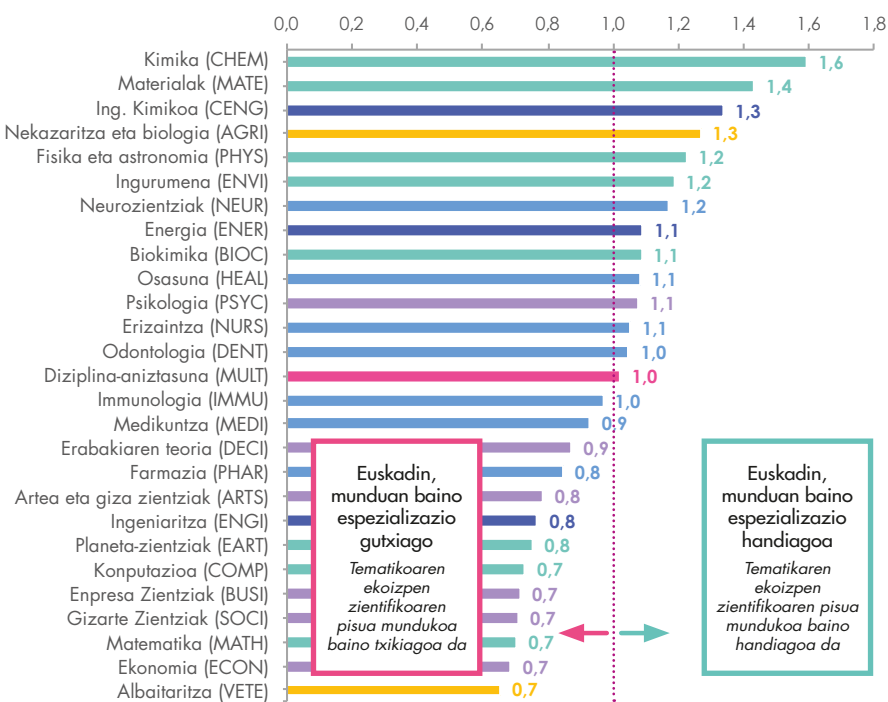
Argitalpenen zientzia-diziplinaren arabera ez dator bat I+Gko gastuarekin.

51

Scopusen indexatutako argitalpen zientifikoak I+Gko barne-gastua, zientzia-diziplinaren arabera, Euskadin (%; 2016)



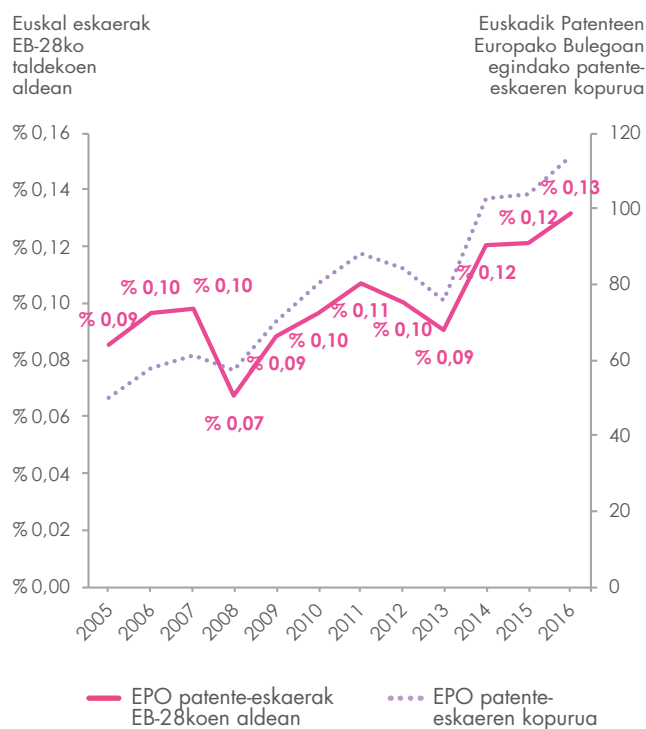
Euskadiko argitalpen zientifikoek (Scopus) espezializazio tematikoaren indizea (Ø; 2016)



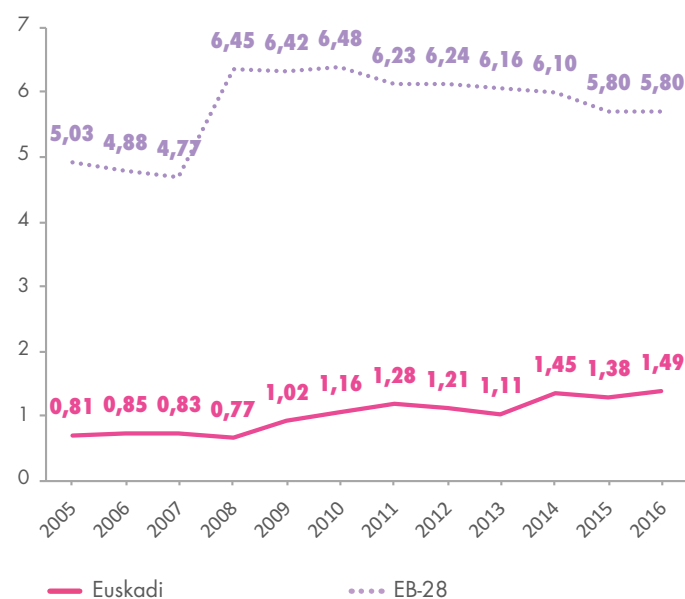
2013 eta 2016 artean, euskal erakundeek eskatutako EPO patenteen kopuruak gora egin zuen, bai termino absolutuetan bai erlatiboetan, eskaera guztien eta Euskadiko BPGaren aldean.

Hazkundera gorabehera, 2016an, Euskadi urruti zegoen EB-28ko taldearen mailetatik.

Euskadiko² EPO patenteen eskaeren¹ pisua, EB-28koaren aldean (%; 2005-2016)



EPO patenteen eskaerak¹ BPGmp-ko mila milioiko, Euskadin² eta EB-28ko taldean (kM€ EAP; 2005-2016)



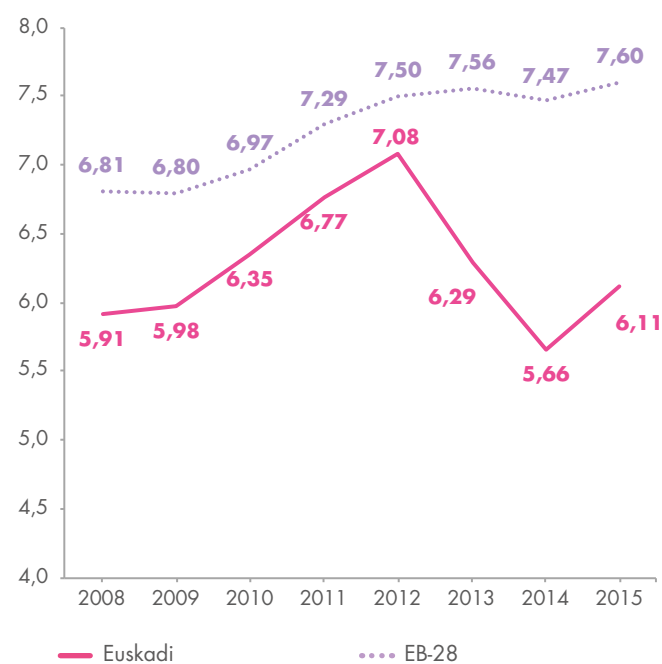
(1) Eskaerak erakunde eskatzaileen bizilekua kontuan hartuta; estatistika-agentzien informazioak (Eurostatarena, adibidez) erakunde asmatzailearen bizilekua hartzen dute kontuan.

(2) Europako Patenteen Bulegoan (EPB) zuzenean erregistratu ziren euskal enpresen eskaerak ez dira kontabilizatu.

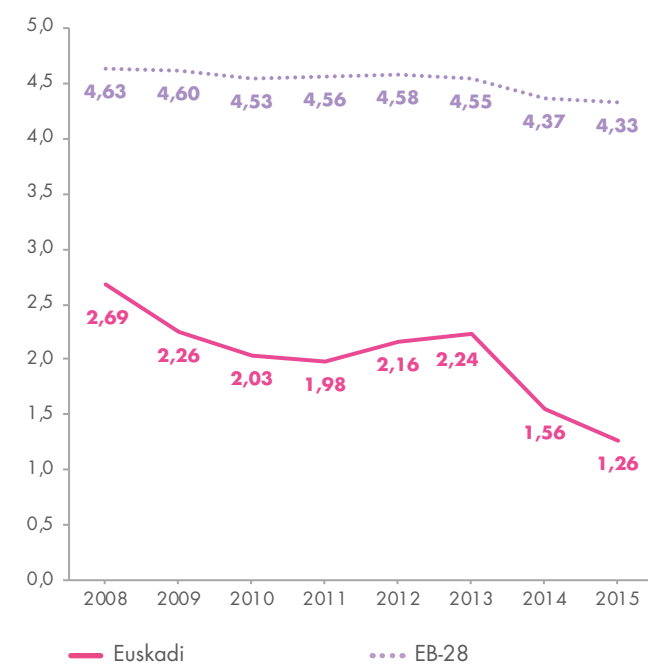
Iturria: Espainiako Patente eta Marken Bulegoa (EPMB); Europako Patenteen Bulegoa (EPB); Eurostat [nama_10r_2gdp][nama_10_gdp].

Merkataritzako marken eta diseinuen eskaerak, BPGarekiko, aztertuz gero, berriz, Euskadik posizioak galdu zituen, EB-28koen aldean, 2012a eta 2015a artean.

EBko merkataritza-marken eskaerak BPGmp-ko mila milioiko, Euskadin eta EB-28ko taldean (kM€ EAP; 2008-2015)



EBko diseinuen eskaerak BPGmp-ko mila milioiko, Euskadin eta EB-28ko taldean (kM€ EAP; 2008-2015)



I+G+Bren emaitzak

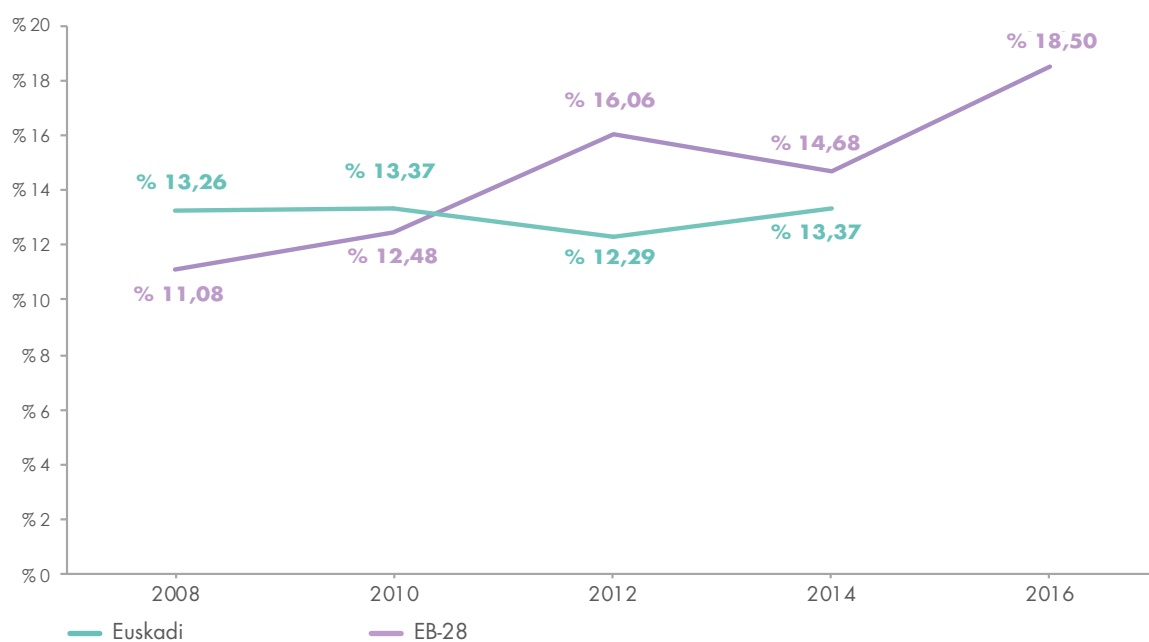
ENPRESA- ETA
EKONOMIA-ARLOKO
EMAITZAK

Produktu berrien salmentatik eratorritako enpresa-emaitzak EB-28koarenak baino hobeak izan ziren, enpresa berritzaileen ehuneko txikiagoa gorabehera.

Europako Batzordeak egindako eskualdeen konparazioaren (RIS) azken edizioaren arabera (ikus 1. kapitulu), Euskadi 220 eskualdeetatik 14. da adierazle horretan.

54

Merkatu eta enpresarako¹ produktu berrien salmenta, core² sektoreko 10 lanpostuko edo gehiagoko enpresen negozio-zifraren ehuneko gisa, Euskadin eta EB-28ko taldean (%; 2008-2014)



(1) Euskadin enpresa-establezimendua da neurri-unitatea, eta enpresa, berriz, EB-28ko taldean.

(2) Core sektoreak NACE kodeak (2. berrik.) dituzten honako jardueradar hauei dagozkie: B Erauzteko industriak; C Manufaktura-industria; D Energia elektrikoaren, gasaren, lurrunaren eta aire girotuaren hornidura; E Ur-hornidura, saneamendu-jarduerak, hondakinen kudeaketa eta deskontaminazioa; G46 Handizkako merkataritza eta merkataritzaren bitartekariak; H Garraioa eta biltegiatzea; J58 Edizioa; J61 Telekomunikazioak; J62 Programazioa, aholkularitza eta informatikako beste jarduerak; J63 Informazio-zerbitzuak; K Finantza- eta aseguru-jarduerak; M71 Arkitektura eta ingeniarietako zerbitzu teknikoak, analisi eta saio teknikoak; M72 Ikerketa eta garapena; M73 Publizitatea eta merkatu-azterketak.

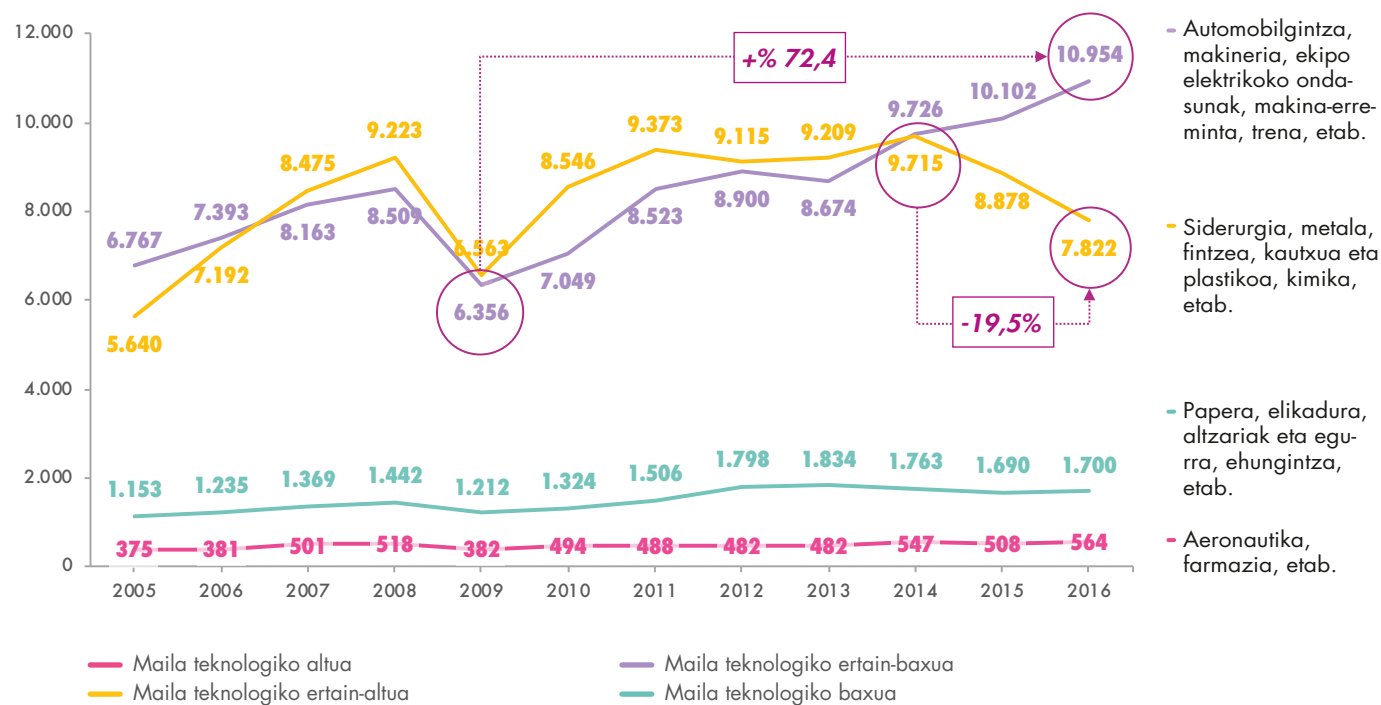
Iturria: Eustat. Berrikuntzari buruzko inkesta; Europako Batzordea. European Innovation Scoreboard (EIS) 2017 - database.

Euskadiko teknologia-maila ertain-altuko sektoreetako esportazioek 2009tik izan duten bilakaera positiboa ere (+% 72) nabarmendu zen.

Euskadiko manufaktura-industriako esportazio gordinak, sektoreen teknologia-mailaren arabera (milioi euro; 2005-2016).

55

Euskadiko manufaktura-industriako esportazio gordinak, sektoreen teknologia-mailaren arabera (milioi euro; 2005-2016)



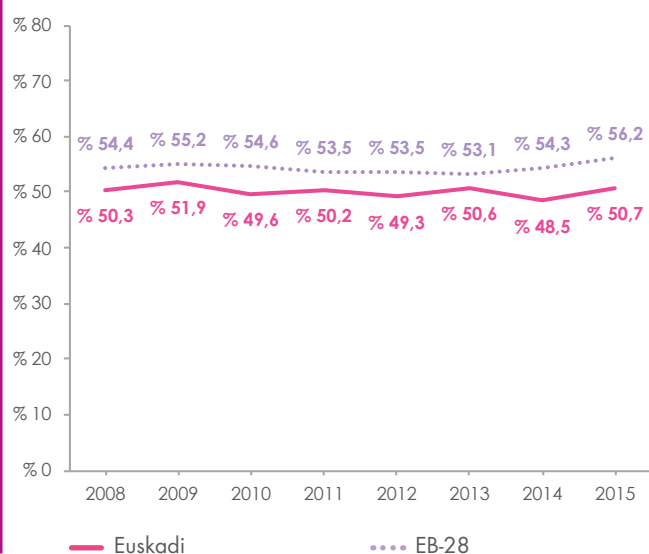
(1) Sektore-taldearen arabera esportazio gordinen balioa haien intentsitate teknologikoaren arabera, eta JESN-2009 (NACE 2. berrik.): maila teknologiko altua (21, 26 eta 30.3), maila teknologiko ertain-altua (20, 25.4, 27-29, 30-30.1 eta 30.3 izan ezik-, eta 32.5), maila teknologiko ertain-baxua (18.2, 19, 22-24, 25-25.4 izan ezik-, 30.1 eta 33) eta maila teknologiko baxua (10-17, 18-18.2 izan ezik-, 31 eta 32-32.5 izan ezik-).

Iturria: Eustat. Kanpo-merkataritzari buruzko estatistikak (KAMEE).

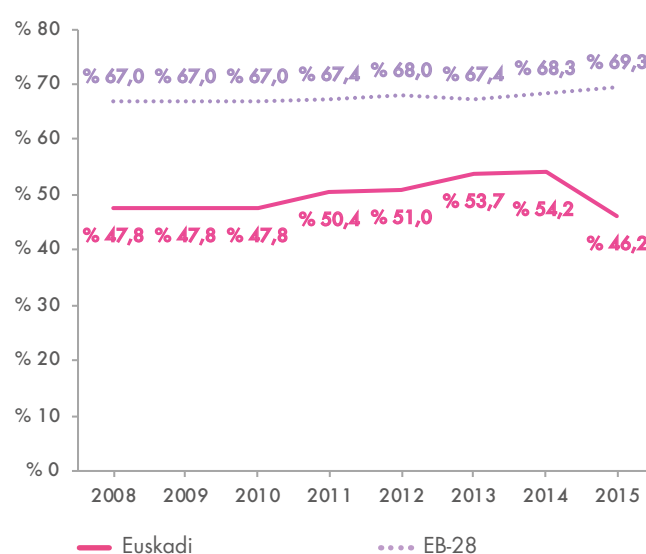
Esportazio gordinak alderatzen baditugu, Euskadi EB-28ko taldearen azpitik egon zen, bai eduki teknologiko handiko produktuen esportazioei bai ezagutzako zerbitzu intentsiboiei dagokienez.

56

Teknologia ertain-altuko eta altuko produktuen¹ esportazioen pisua, Euskadin eta EB-28ko taldean (%; 2008-2015)



Ezagutza-maila altuko zerbitzuen² esportazioen pisua, Euskadin eta EB-28ko taldean (%; 2008-2015)



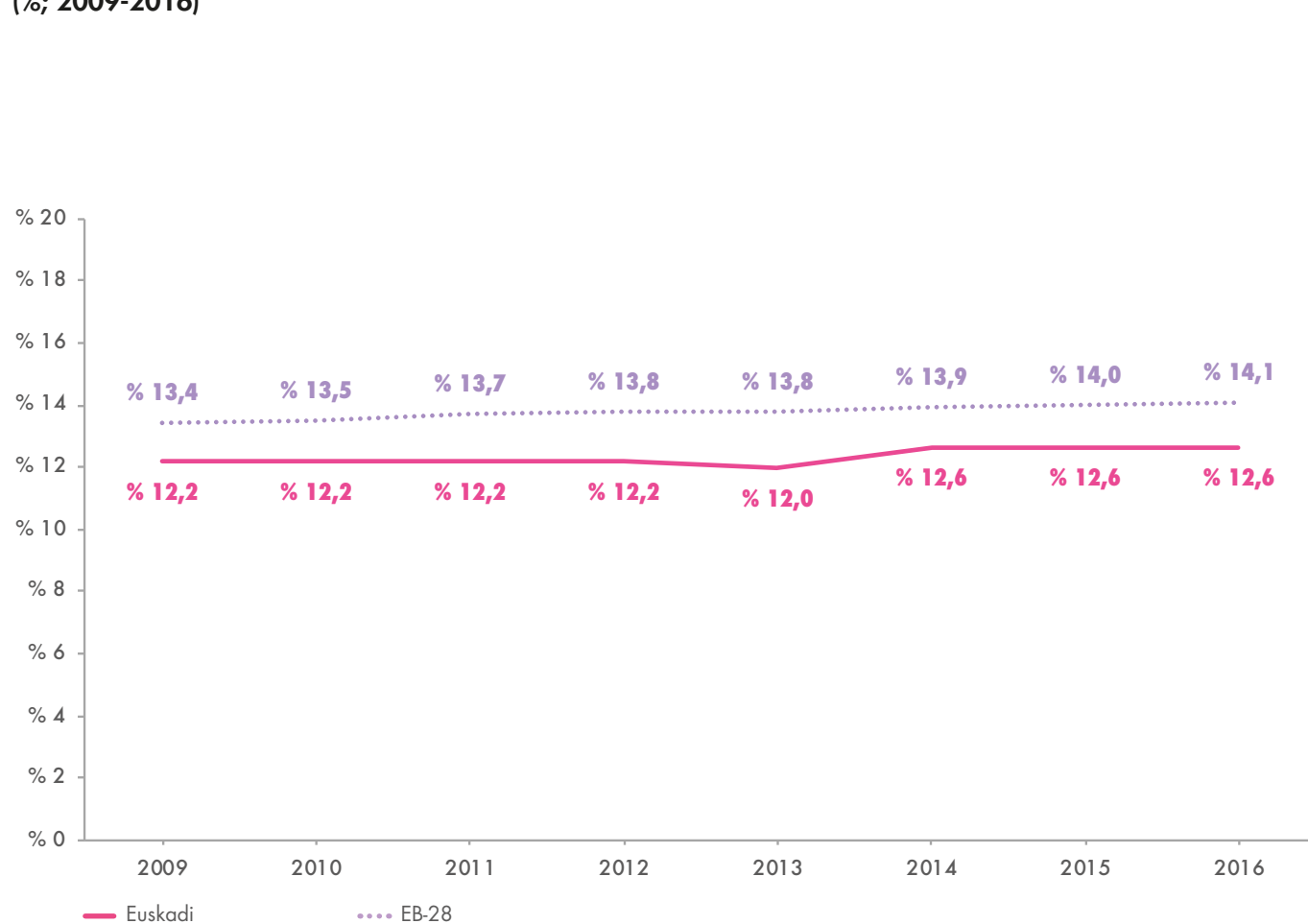
(1) *Teknologia altuko edo ertain-altuko produktuak Nazioarteko Merkataritzako Sailkapen Estandarraren hirugarren berrikuspenaren arabera (NMSE, 3. berrik. edo SITC, 3. berrik. ingelesez); esportatutako produktuaren eduki teknologikoarekin dator bat, ez sektore esportatzailearekin (barnean hartutako kapituluak eta taldeak: 266, 267, 512, 513, 525, 533, 54, 553, 554, 562, 57, 58, 591, 593, 597, 598, 629, 653, 671, 672, 679, 71, 72, 731, 733, 737, 74, 751, 752, 759, 76, 77, 78, 79, 812, 87, 88 eta 891).*

(2) *Ezagutzako zerbitzu intentsiboen esportazioak, Zerbitzuen Ordainketa Balantzaren 2010eko Sailkapen Handituko (ZOBESH, edo EBOPS ingelesez) elementu hauen kredituen batura gisa ulertuta: SC1 (itsas garraioa), SC2 (aireko garraioa), SC3A (espazioko garraioa), SF (aseguru-zerbitzuak), SG (finantza-zerbitzuak), SH (erregaliak eta lizentzia-eskubideak), SI (komunikazio-, informatika- eta informazio-zerbitzuak), SJ (beste enpresa-zerbitzu batzuk) eta SK1 (ikus-entzunezko zerbitzuak eta horiei lotutakoak).*

Iturria: Eustat. Berrikuntzako adierazleen panela (EIS); Europako Batzordea. European Innovation Scoreboard (EIS) 2017 - database.

Enpleguari dagokionez, ezagutzako jarduera intentsiboek gero eta ehuneko handiagoa hartu zuten, baina hazkunde apalagoa izan zuten, halere, EB-28ko taldean baino.

Ezagutza intentsiboko jardueretako enpleguaren pisua¹, Euskadin eta EB-28ko taldean (%; 2009-2016)



(1) Lanpostuen % 33k gutxienez goi-heziketako titulu bat duten (IESCD 5-8) sektoreetako enplegua (NACE, 2. berrik., bi digitu), EB-28ko taldean. Iturria: Eustat. Berrikuntzako adierazleen panela (EIS); Europako Batzordea. European Innovation Scoreboard (EIS) 2017 - database.

Ondorioak

2016an, I+Gko barne-gastua lehen aldiz hazi zen 2012tik, baina EB-28ko taldearekiko arrailak, BPGarekiko termino erlatiboetan, gora egin zuen % 1,82ra iritsi arte (Europar % 2,03).

Euskadik I+Gko langileen kualifikazioa eta emakumeen kopurua hobetzen jarraitu zuen.

Bai **finantzaketa pribatuak** bai **publikoak** lagundu zuten hazkunde hori. Halaber, **nazioarteko finantzaketak lehen aldiz egin zuen behera hamar urtean**, Europako itzulkinen beherakadagatik.

EB-28koarekin alderatuta, euskal I+G gauzatzeko egituraren ezaugarria oraindik ere **enpresek eta unibertsitateek garrantzi gutxiago izatea izan zen, zientzia eta teknologia arloko zentroek** dutenaren aldean.

Merkatutik gertuen dauden jarduerak (garapen esperimentalak) pisu gutxiago izan zuten oraindik herrialde teknologikoetan baino (Japonia eta AEB, adibidez).

Euskadiko I+G arloko barne-gastu gehiena, oraindik ere, **ingeniaritzaren eta teknologiaren zientzia-diziplinara** bideratu zen.

2005 eta 2016 artean, Euskadin, handitu egin zen **ikertzaileen** eta **doktorego-titulua** duten pertsonen ehunekoa. Halaber, **emakumeen ehunekoak** ere gora egin zuen.

Enpresen kasuan, 2012tik aurrera, EB-28rekin alderatuz, BPGarekiko I+G gastuan izandako urruntzea nabarmenagoa izan zen Euskadin.

Euskadin, EB-28rekin alderatuz, gutxiago dira berrikuntza-jarduerak dituzten enpresak; bereziki, antolakuntza eta merkaturatzearekin lotutako berrikuntzak dituztenak (berrikuntza ez-teknologikoa).

Euskal enpresen I+Gko intentsitate txikiago hori are nabarmenagoa da makineria eta software aurreratuarekin, patenteekin edo **merkatuan berrikuntza teknologikoak sartzeko** beste jarduera batzuekin lotutako **inbertsioei** dagokienez.

59 **Enpresetako I+G** hazi zen lehen aldiz 2012tik, baina handitu egin zen, halere, enpresetako BPGarekiko I+Gko gastu-mailari dagokionez, EB-28ko taldearekiko irekitako arraila.

Gastuaren hazkundera, 2016an **enpresa ertainetan** pilatu zen, eta, lehendabizikoz, pisu handiagoa izan zuten handiek baino. Hori I+Gn inbertitzen duten enpresa handi batzuen tamaina krisialdian txikiagotu zelako gertatu zen batez ere.

Krisiaren hasieratik pisua gutxitu bazen ere, 2016an enpresetako I+Gren finantzaketa publikoa EB-28koa baino handiagoa zen oraindik.

Euskadik, EB-28rekin alderatuz, ahul izaten jarraitzen du berrikuntza-jarduerak dituzten enpresen ehunekoari dagokionez; bereziki, **antolakuntza eta merkaturatzearekin** lotuta (berrikuntza ez-teknologikoa). Diferentzia erlatibo hori areagotu egiten da enpresaren tamaina zenbat eta txikiagoa izan.

Hala eta guztiz ere, euskal I+G+Bko emaitzek, oro har, hobera egin zuten oraindik, bai zientzia eta teknologia arlokoek bai enpresa eta ekonomia arlokoek.

Emaitza horiek kontuan harturik, eta zientzia eta teknologia arloko enpresa eta eragileekin egiaztatutako informazioa ikusi ondoren, sistemaren eraginkortasunak hobera egin duela ondoriozta daiteke.

60

Euskadiko **zientzia-ekoizpena** are gehiago handitu zen, eta pixkanaka pisua hartu zuen, bai Estatuan bai munduan. Hazkunde horrekin batera **bikaintasunak** eta **nazioarteko lankidetzaren** mailak hobera egin zuten.

Euskal erakundeen **EPO patenteen** eskaerek **gora egin zuten** azken urteotan, baina **hobetzeko tarte handia** dago oraindik, EB-28ko BPGarekiko eskaeren mailara iristeko. Markei eta diseinuei dagokienez, handitu egin zen EB-28rekiko aldea.

Produktu berrien salmentatik eratorritako enpresa-emaitzak EB-28ko taldearenak baino hobeak izan ziren. Izan ere, Europako Batzordeak egindako eskualdeen konparazioaren arabera (RIS), Euskadi 220 eskualdeetatik 14. da adierazle horretan.

Euskadiko **teknologia-maila ertain-altuko sektoreetako esportazioek** 2009tik izan duten bilakaera positiboa ere (+% 72) nabarmendu zen.

Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Sistemaren pertzepzioa (BIP)

Zer da BIP?

Basque Innovation Perception (BIP) bi urtean behin egiten den azterketa bat da, eta Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Sistemaren profesionalak euskal I+G+Bren gaur egungo eta etorkizuneko egoerari buruz duten pertzepzioa monitorizatu eta aztertzea du helburutzat.

Ebaluatzeko eta monitorizatzeko zereginaren barruan sartzen da. Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskadi 2020 Planak (ZTBP) Innobasqueren esku utzi zuen zeregin hori.

62



Adituen panela¹

Innobasqueko erakunde bazkideetako 251 pertsona, sistemaren ikuspegi osoa dutenak: % 55, enpresetakoak; % 35, ZTBESkoak; % 6, administrazio publikoetakoak eta % 4, hirugarren sektorekoak.

Panela, denboran irauteko asmoz eratu da.



Pertzepzio-inkesta

Euskal I+G+Bren gaur egungo egoerari eta izan berri duen bilakaerari buruzko inkesta, baita etorkizuneko perspektibari buruzkoa ere.

Galdetegi bera edizio guztietan.



Aldizkako txostenak

- 2018ko BIP – 2. edizioa.
- 2016ko BIP – 1. edizioa.

(1) Ikus eranskinak deskribapenaren xehetasun gehiago ezagutzeko.
Iturria: Innobasque. Basque Innovation Perception (BIP) 2018.

Gaur egungo egoeraren pertzepzioa

BIP taldeak euskal I+G+Bren egoerari 6,63ko nota jarri dio; horrek esan nahi du % 3,9 hobetu dela 2016koarekin alderatuta.

Enpresen kolektiboak hauteman du bilakaera positibo moderatuen.

63

BIP adierazlearen balioaren bilakaera (1etik 10erako balioa; 2016-2018)

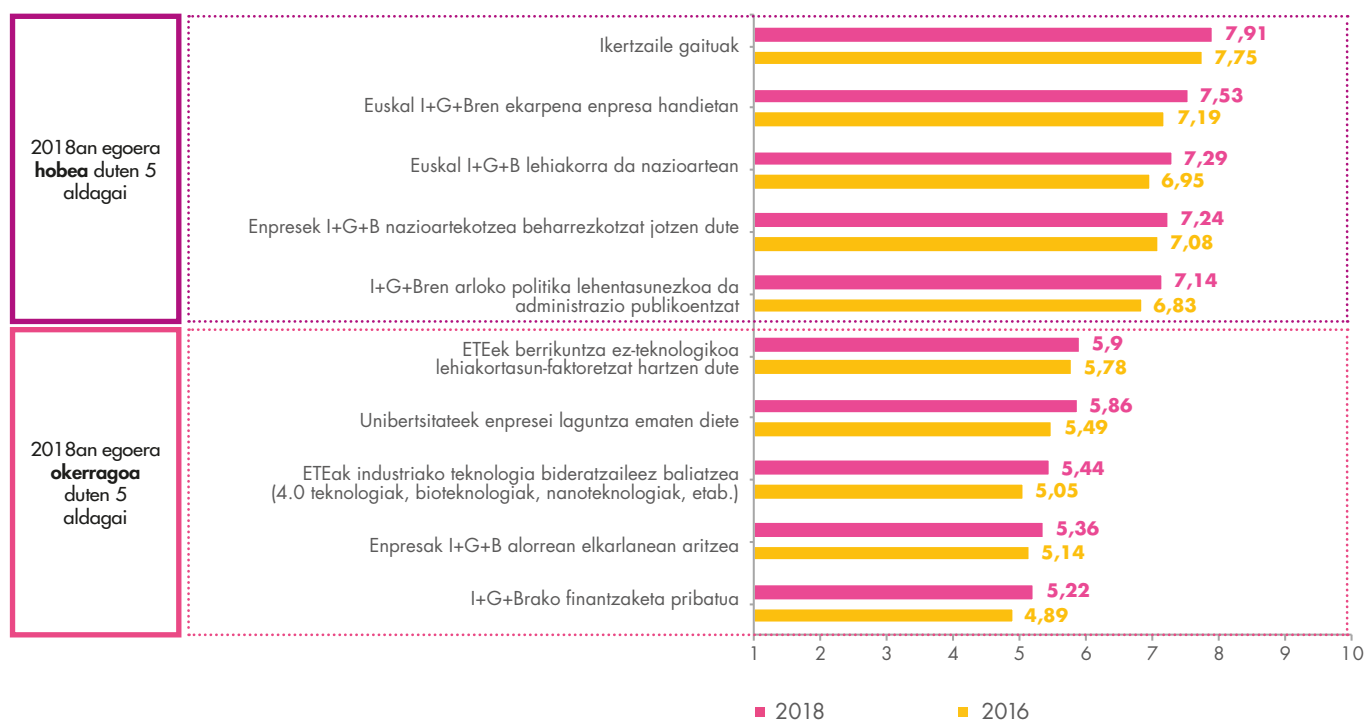


**Aldagaiei dagokienez,
hoberen hauteman
duten giza kapitala
izan da, eta I+G+Brako
finantzaketa pribatua
okerren.**

**Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako
Euskal Sistemaren egoeraren pertzepzioak
hobera egin du esparru guztietan.**

64

Gaur egungo egoeraren balorazioa. Bost aldagai onenak eta aldagai okerrenak (1-10 arteko balorazioa; 2016-2018)

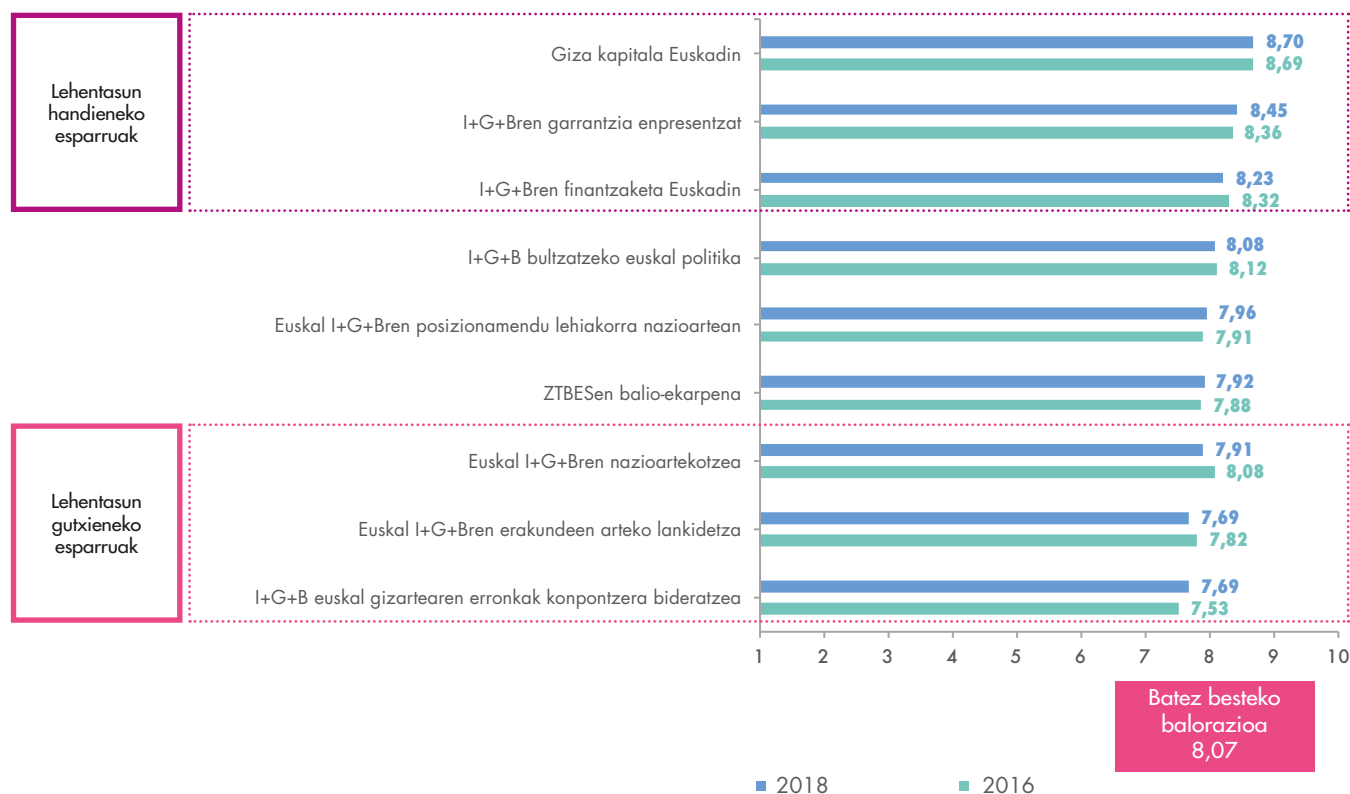


Garrantziari dagokionez, kontuan hartutako esparru guztiek batez besteko nota altua lortzen dute (7,5etik gora), eta, panelaren arabera, giza kapitalarekin eta enpresentzako I+G+Bekin lotutakoak dira garrantzitsuenak.

2016-2018ko aldian ez dago aldaketa adierazgarririk.

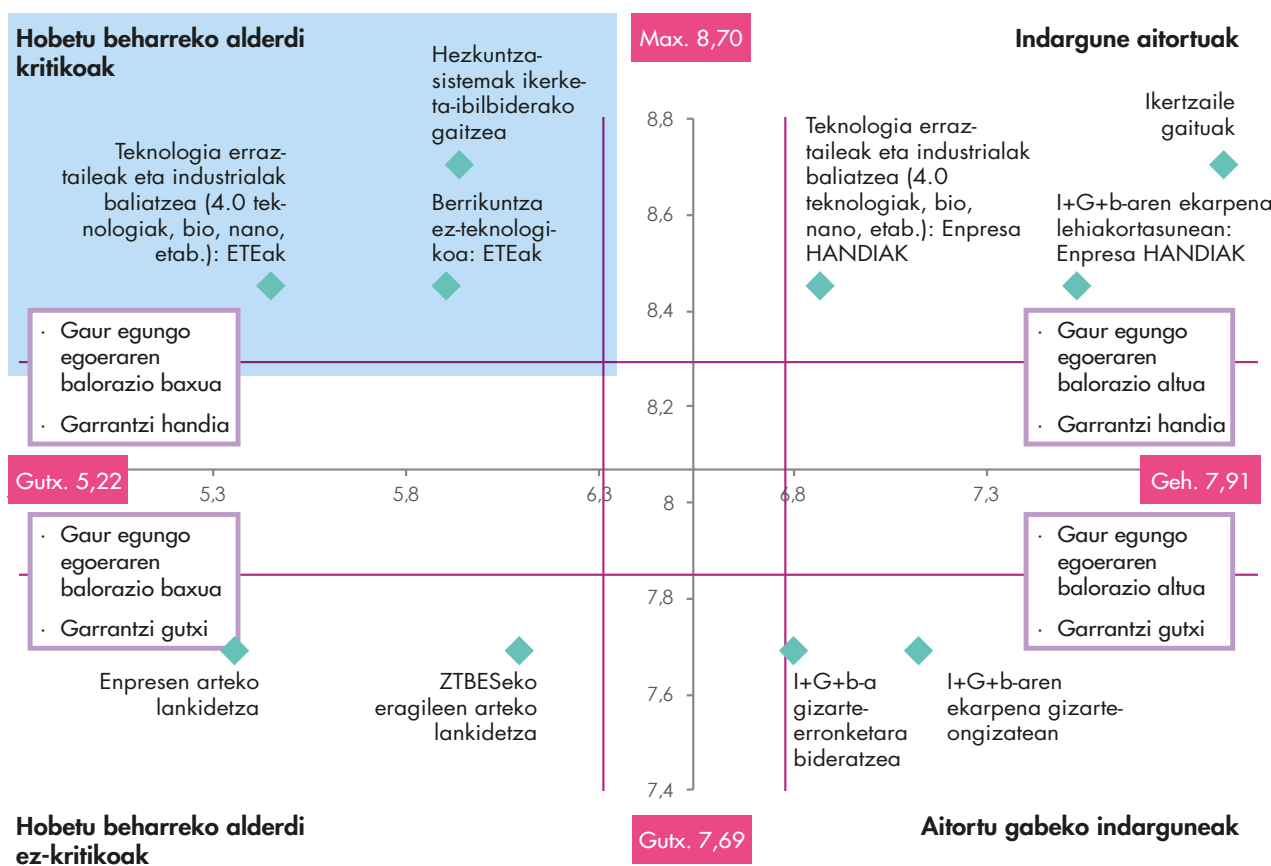
65

Galdetegian jasotako I+G+Bko esparruen garrantzi-eskala (1-10 arteko balorazioa; 2016-2018)



Aldagaien garrantzia eta egoera alderatzen baditugu, hobetu beharreko lehentasunezko alderdiak ETEekin eta ikertzaile-karrerako prestakuntzarekin lotutakoak dira.

Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Sistemaren indarguneak eta hobetu beharreko alderdiak, aditu taldearentzat duten garrantziaren arabera (2018)



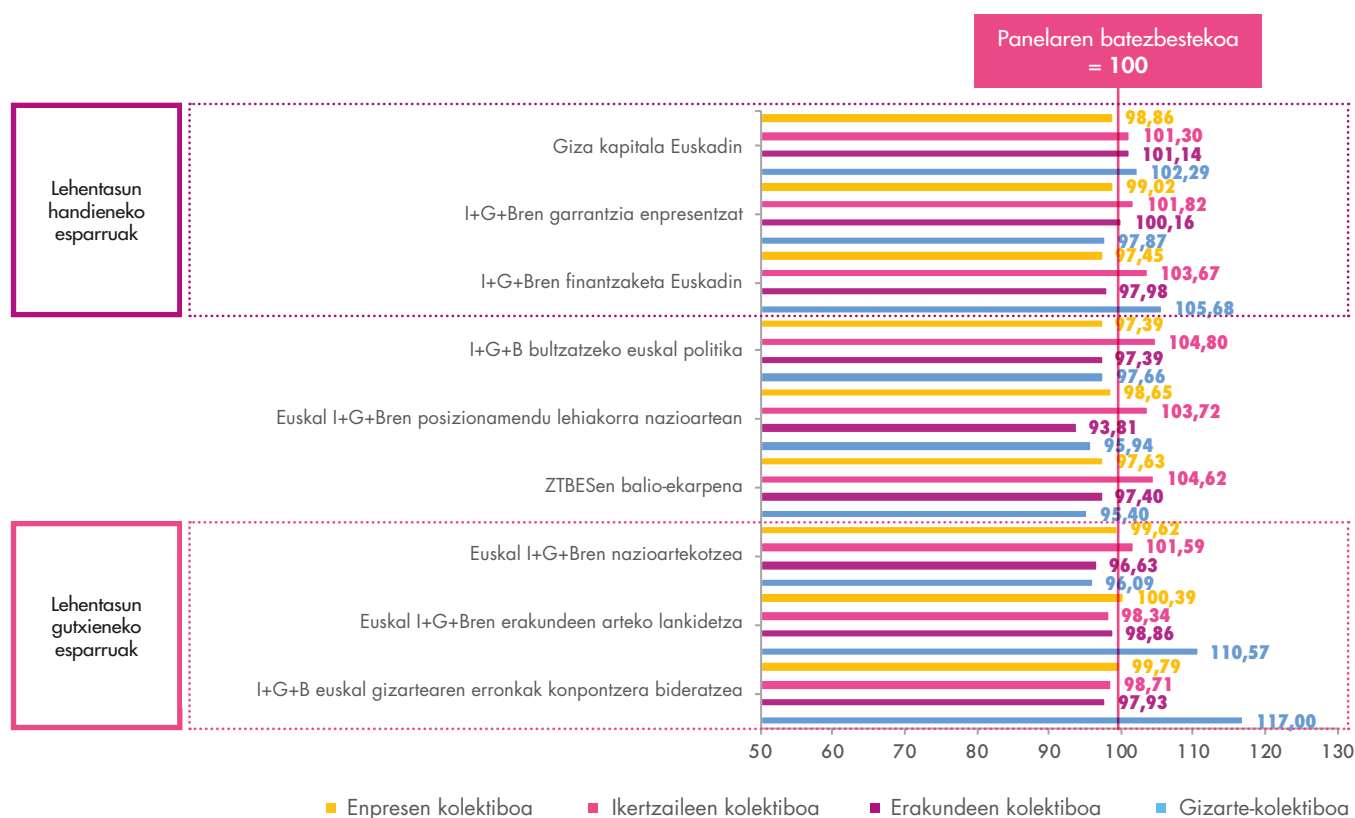
66

Gaur egungo egoeraren pertzepzioa kolektiboka

Esparru bakoitzari emandako garrantziak ez du aldaketa nabarmenik kolektiboen artean, gizarte-kolektiboaren kasuan izan ezik; azken horrek gehiago baloratzen baititu I+G+B gizartearen erronketara bideratzea eta lankidetzak.

67

Azterketa-esparruen garrantziaren pertzepzioa, kolektiboen arabera (Panelaren batezbestekoa = 100; 2018)



Ikertzaileen gaikuntza indargune garrantzitsua da kolektibo guztientzat.

I+G+Bk enpresa handien lehiakortasuna laguntzea aitortutako indargunea da kolektibo guztietan, gizarte-kolektiboan izan ezik.

Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Sistemaren indargune aitortuak, paneleko kolektiboan arabera (1-10; 2018)



Teknologia bideratzaileak eta industrialak baliatzea (4.0 teknologiak, bioteknologiak, nanoteknologiak, etab.): Enpresa **HANDIAK**.

Ikertzaile gaituak.

Enpresa **HANDIEN** lehiakortasuna laguntzea.



Ikertzaile-karrera garatzeko baldintzak.

Finantzaketa publikoa.

Ikertzaile gaituak.

Enpresa **HANDIEN** lehiakortasuna laguntzea.



Gizarte-erronketara bideratzea.

Ikertzaile gaituak.



Teknologia bideratzaileak eta industrialak baliatzea (4.0 teknologiak, bioteknologiak, nanoteknologiak, etab.): Enpresa **HANDIAK**.

Ikertzaile gaituak.

Enpresa **HANDIEN** lehiakortasuna laguntzea.

Guztizko panelean aitortutako indargune berak

**Kolektibo guztien
ustez, beharrezkoa da
hezkuntza-sisteman
ikertzaile-karrerako
gaikuntza hobetzea, bai
eta ETEetan teknologiak
eta berrikuntza ez-
teknologikoa baliatzea
ere.**

Finantzaketa pribatua hobetu beharreko alderdi kritiko bat da ikertzaile- eta gizarte-kolektiboarentzat.

Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Sistemaren hobetu beharreko alderdi kritikoak, paneleko kolektiboaren arabera (1-10; 2018)



Teknologia bideratzaileak eta industrialak baliatzea (4.0 teknologiak, bioteknologiak, nanoteknologiak, etab.): ETEak.

Ikertzaile-karrerarako gaitzen duen hezkuntza-sistema.

Berrikuntza ez-teknologikoa: ETEak.



Finantzaketa pribatua.

Teknologia bideratzaileak eta industrialak baliatzea (4.0 teknologiak, bioteknologiak, nanoteknologiak, etab.): ETEak

Berrikuntza ez-teknologikoa: ETEak



Finantzaketa pribatua.

Ikertzaile-karrerarako gaitzen duen hezkuntza-sistema.



Teknologia bideratzaileak eta industrialak baliatzea (4.0 teknologiak, bioteknologiak, nanoteknologiak, etab.): ETEak.

Ikertzaile-karrerarako gaitzen duen hezkuntza-sistema.

Berrikuntza ez-teknologikoa: ETEak.

Guztizko panelean aitortutako hobetu beharreko alderdi kritiko berak

Aitortu gabeko indarguneei dagokienez, kolektibo guztiek, gizarte-kolektiboak izan ezik, adierazten dute euskal I+D+Bk gizartearen ongizatea laguntzen duela.

Gizarte-kolektiboak indargune aitortu gabeen gainean duen pertzepzioa bestelakoa da besteen gaineko pertzepzioaren aldean.

Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Sistemaren indargune aitortu gabek, paneleko kolektiboan arabera (1-10; 2018)

70



Ongizatea hobetzen laguntzea.

Gizarte-erronketara bideratzea.



Ongizatea hobetzen laguntzea.

Gizarte-erronketara bideratzea.



Lehiakortasuna nazioartean.

ZTBES nazioarteko lankidetzarako partakidetasun gisa.

Gizartearen premiak laguntzea: TZ.

Nazioartera irekitzearen garrantzia.

Enpresa-lehiakortasuna laguntzea: TZ.



Ongizatea hobetzen laguntzea.

Lehiakortasuna nazioartean.

Guztizko panelean aitortu gabeko indargune berak

Horren larritzat hartu ez diren ahulezien artean, lankidetzarekin lotutakoak nabarmentzen dira.

Enpresa- eta gizarte-kolektiboei dagokienez, nabarmendu ere egiten dira, hautemandako posizio eta garrantzi txikiagatik, ZTBESeko eragile batzuek enpresa eta gizarteari eginiko ekarpenak.

Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Sistemaren hobetu beharreko alderdi ez-kritikoak, paneleko kolektiboen arabera (1-10; 2018)



Enpresen arteko lankidetzak.

ZTBESeko lankidetzak.

Enpresa-lehiakortasuna laguntzea:
UNIBERTSITATEAK

Gizartearen premiak laguntzea:
UNIBERTSITATEAK



Enpresen arteko lankidetzak.

ZTBESeko lankidetzak.



Gizartearen premiak laguntzea: ZTBESeko beste eragile batzuk.



Enpresen arteko lankidetzak.

ZTBESeko lankidetzak.

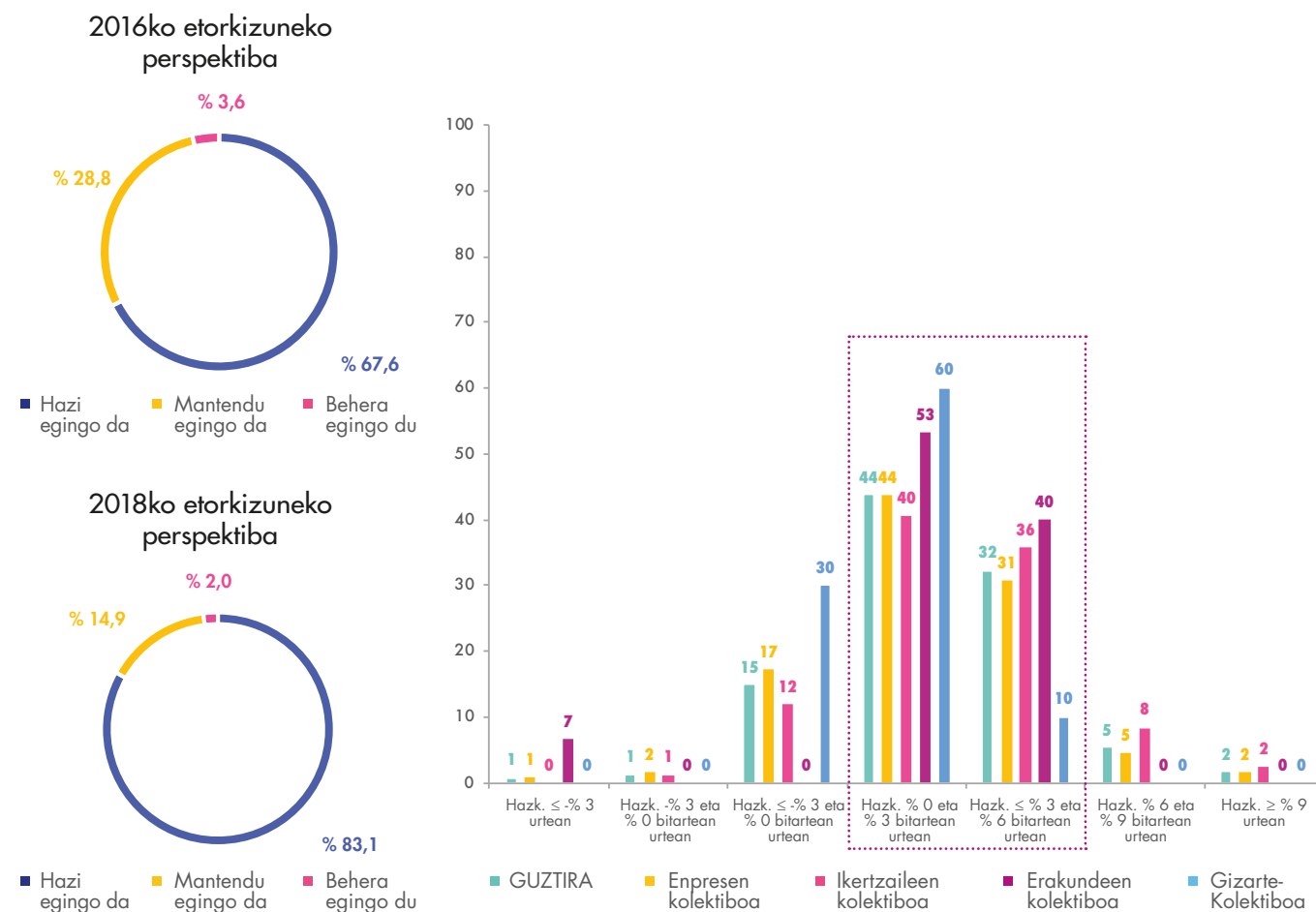
Guztizko panelean aitortutako hobetu beharreko alderdi ez-kritiko berak

Etorkizuneko perspektibak

Taldeko kideen % 83k baino gehiagok uste dute datozen 5 urteetan I+G+b inbertsioa hazi egingo dela, eta % 32ren ustez, hazkundea urtean %3 eta % 6 artekoa izango da.

Adituen taldea 2016an baino baikorragoa da; izan ere, garai hartan, % 68k baino gutxiagok uste zuten inbertsioa handituko zela.

I+G+Bren arloko inbertsioaren datozen 5 urteetako hazkunde-perspektiba, kolektiboen arabera (%; 2016 eta 2018)



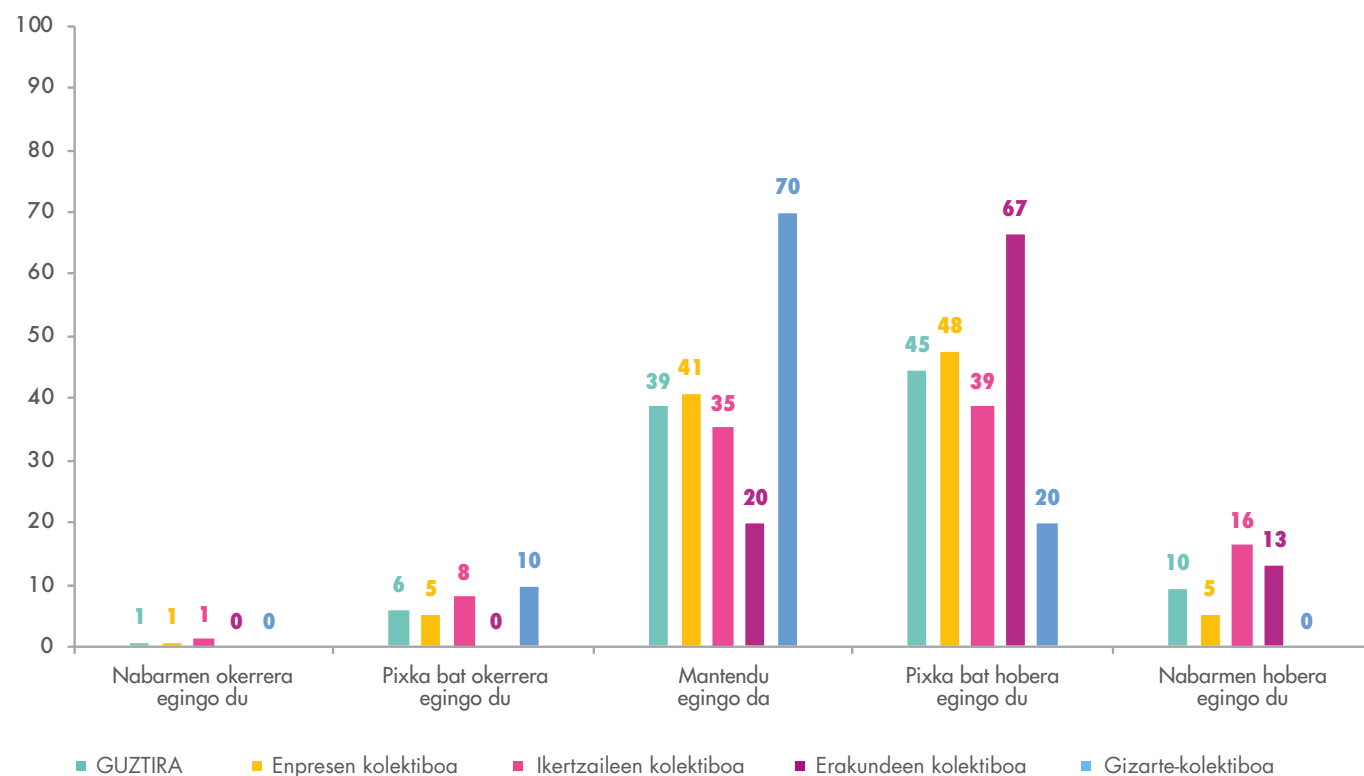
Iturria: Innobasque. Basque Innovation Perception (BIP) 2016 eta 2018.

Panelaren % 45en
ustez, euskal
I+G+Bren nazioarteko
posizionamendu
lehiakorrek apur bat
egingo du hobera
datozen 5 urteetan.

Erakundeen kolektiboko pertsonak
baikorrago agertzen dira, eta
gizarte-kolektiboko gehienek, ordea,
aurrerapenik ez dela egongo uste dute.

73

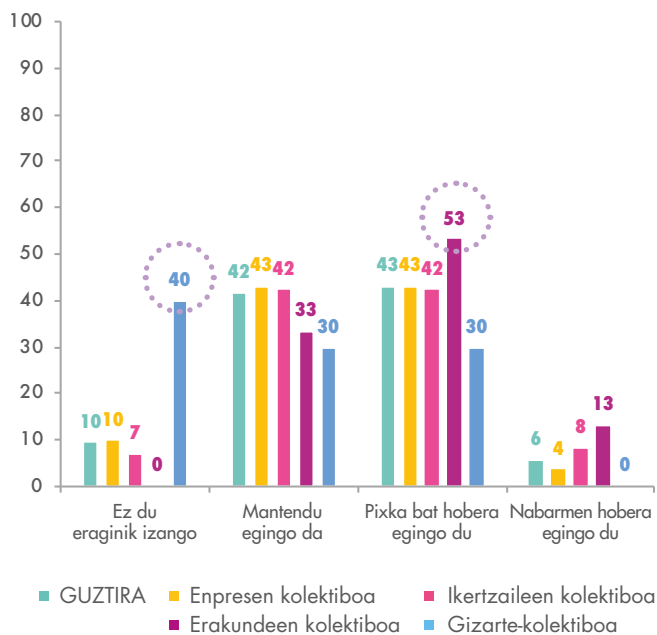
Euskal I+G+Bren posizionamendu lehiakorraren bilakaeraren perspektiba
datozen 5 urteetarako (%; 2018)



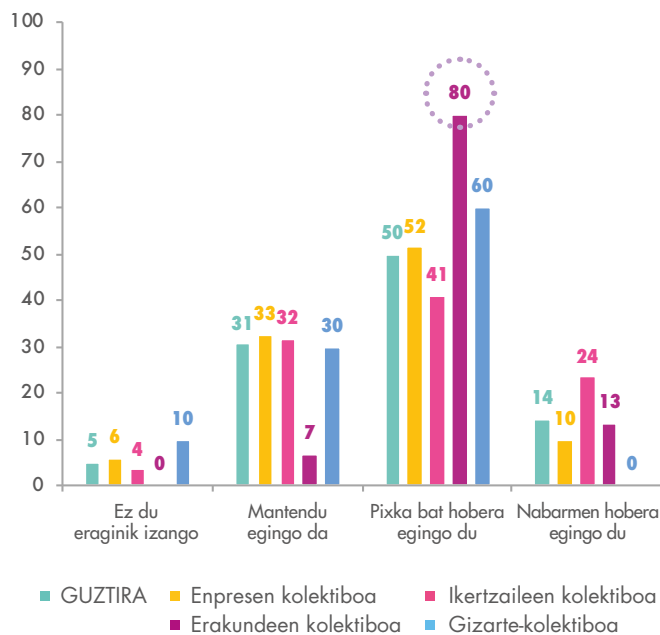
Panelaren arabera, gaur egun Euskadin eginiko I+G+Bren ondorioz, datozen 5 urteetan hobera egingo du euskal enpresen lehiakortasunak eta, neurri txikiagoan, gizartearen ongizateak.

Gizarte-kolektiboak I+G+Bk gizartearen inguruan eraginaren inguruan eszeptizismo handiagoa nabarmentzen da, baita erakunde kolektiboak gizartearen eta enpresetan izango duen eraginaren inguruan duen baikortasuna ere.

Euskal gizartearen ongizatearen bilakaeraren perspektiba datozen 5 urteetarako, gauzatutako I+G+Bren ondorioz (%; 2018)



Euskal enpresen lehiakortasunaren bilakaeraren perspektiba datozen 5 urteetarako, gauzatutako I+G+Bren ondorioz (%; 2018)



Iturria: Innobasque. Basque Innovation Perception (BIP) 2018.

Ondorioak

BIP panela baikor samarra da, bai euskal I+G+Bren gaur egungo egoerari buruz (6,63ko nota ematen dio), bai etorkizuneko perspektibari buruz.

Panelak 2016an baino nota % 3,9 handiagoa ematen dio euskal I+G+Bren gaur egungo egoerari.

75

Hobetu beharreko lehenasunezko alderdiak ETEek teknologia bideratzaile eta industrialak (4.0 teknologiak, nanoteknologiak, bioteknologiak, etab.) eta **berrikuntza ez-teknologikoa baliatzearekin** lotutakoak dira, baita hezkuntza-sistemak **ikertzaile-karrera** garatu ahal izateko ematen duen **prestakuntzarekin** lotutakoak ere.

Indargune garrantzitsuenak, aldiz, **I+G+Bk enpresa handiei egindako ekarpenarekin** eta **enpresa handiek teknologia** bideratzaileak eta industrialak **baliatzearekin** daude lotuta, eta, batez ere, **ikertzaileen gaikuntzarekin**.

Kolektiboak bat datoz neurri handiagoan edo txikiagoan garrantzitsuagoak diren **indarguneak eta ahuleziak adierazteko orduan**. **Gizarte-kolektiboa da salbuespena**, garrantzi handiagoa ematen baitio euskal I+G+Bk ongizateari egin beharreko ekarpenari, eta, haren egoera, negatiboago hautematen baitu.

Panela baikorra da, orobat, etorkizuneko igurikiminei dagokienez, batez ere I+G+Bko inbertsioa handitzeari eta I+G+Bk euskal enpresei datozen 5 urteetan egingo dien ekarpenari dagokienez. Optimismo hori handiagoa da erakundeen kolektiboan, eta gizarte-kolektiboa, aldiz, ez da horren baikor agertzen.

Innobasqueri buruz

Innobasqueri buruz

Berrikuntzarik gabe ez dago aurrerapenik, eta aurrerapenik gabe ez dago etorkizunik. Horregatik, Innobasque guzti-guztion konpromisoa da. Denon ahalegina, Euskadi berrikuntzaren arloko Europako eskualde lider bilaka dadin.

77

Innobasque 2007an sortu zen, Euskadi berrikuntzaren arloko Europako eskualde lider bihurtzeko zedin. Gure xedea da berrikuntzaren garapena, beste eragile batzuekin elkarlanean, bultzatzea, ZTBESeko eragile berezia garen aldetik.

Innobasque irabazi-asmorik gabeko eta onura publikoko elkarte pribatu gisa eratu zen, eta gaur egun 1.000 erakunde bazkide inguru ditu, aliantza publiko-pribatua osatuta.

Innobasquek sortze-estatutuetan biltzen duenez, eginkizun nagusietako bat du Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Sistema monitorizatzea eta ebaluatzea. Innobasqueren 2016-2020ko Plan Estrategiko eguneratu berriak, helburu estrategikoen artean, Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren euskal-ekosistema aztertu eta ebaluatzea jasotzen du, Euskadiko berrikuntza-politikak hobetzen laguntzeko tresna gisa.

05

Innobasqueren ibilbidea

Innobasqueren ibilbidea

Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Sistemaren ebaluazioaren arloan

2007ko uztaila

Innobasque sortu zen, Euskadiren eraldaketa bultzatzeko.

2007-2008

Eraldatzen laguntzeko ekimenak identifikatzeko lantaldeak (i-taldeak) jarri ziren martxan.

2008-2010

«Eraldaketa ekonomiko eta sozialerako adierazleen sistema» diseinatzeko i-talde bat sortu zen.

2010-2011

Orkestrarekin batera, «Indicadores de innovación y benchmarking» (Berrikuntza eta benchmarking-eko adierazleak) liburua argitaratu zen.

Liburu horretan, berrikuntzako ukiezinetako inbertsioak eta horien eragina neurtzea gomendatzen zen.

ELGEk Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Sistema ebaluatu zuen. Euskadiko zientzia, teknologia eta berrikuntzako inbertsio, emaitza eta eraginen neurketa indartzea gomendatu zuen.

2018

Innobasquek berrikuntzari buruzko bigarren txostena egin zuen.

Innobasquek BIP pertzepzioari buruzko bigarren txostena egin zuen.

2017

Eusko Jaurlaritzaren I+G+B programek Euskadi 2020 ZTBPari egindako ekarpenaren lehen analisia.

Euskadi 2020 ZTBParen bigarren jarraipen-txostena egin zen.

2016

Innobasquek berrikuntzari buruzko lehen txostena egin zuen.

Innobasquek BIP pertzepzioari buruzko lehen txostena egin zuen.

Euskadi 2020 ZTBParen lehen jarraipen-txostena egin zen.

2014

Euskadi 2020 ZTBPar Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Sistema ebaluatzeko prozesu formal bat egitea barne hartu zen eta Innobasqueren esku utzi zen.

2012-2013

Indizea sortu zen, enpresetako I+G+B inbertsioak eta produktibitatean zuten eragina neurtzen zuen eskualde-mailako lehen azterketa. Horretarako, Nesta fundazioaren eredu erabili zuen.

A

Eranskinak

Adituen panelaren osaera

Aditua

Agustín Delgado Martín
Agustín J. Sáenz
Ainara Arregui Mayo
Ainara Martín
Aitor Urquijo Cereceda
Aitzol Batiz Aiarza
Alba Estanyol Marin
Alberto Alberdi
Alberto Calderero
Alberto Prieto Ciria
Alejo Avello
Alex Bengoa
Alexander Ochoa de Aspuru
Azcárate
Alexánder Sánchez Sastre
Álvaro Ubierna Alonso
Amaia Bernaras
Amaia Egia
Amaia Legorburu
Amaia Maseda
Ana Escalada
Ana Martínez
Ana Villate

Erakundea

IBERDROLA, S.A
 FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION
 ANGULAS AGUINAGA, S.A.U.
 TAK LEARNING, S.L
 GESTIKER, ESTUDIOS DE MERCADO Y OPINIÓN, S.L
 KULTIBA, KOOP. ELK. TXIKIA
 IKASLAN BIZKAIA
 GOBIERNO VASCO
 ARTECHE CENTRO DE TECNOLOGÍA, A.I.E.
 AIK ISOTALDE GROUP, S.L
 IK4-CEIT
 IK4-TEKNIKER
 KLAP INDUSTRIAL IDEAS, S.L
 APPKIDEAK, S.L
 RKL INTEGRAL, SCP
 PARQUE TECNOLÓGICO DE GIPUZKOA
 LEARTIKER
 INNOTAX, S.L
 UPV/EHU
 ORONA EIC S. COOP.
 IK4-IKERLAN
 CLÚSTER HEGAN - BASQUE AEROSPACE CLUSTER

Ander García Barroso	DRONE BY DRONE, S.L
Ander Izeta	ASOCIACIÓN INSTITUTO BIODONOSTIA
Aner Garmendia Urkizu	EGA MASTER, S.A.
Ángel María Jiménez	SOCIEDAD FINANCIERA Y MINERA, S.A.
Ángel Rubio Secades	UPV/EHU
Ángel Vidal Herrero	PROTON ELECTRÓNICA, S.L.
Antonio González	IK4-CEIT
Arantza Illarramendi	UPV/EHU
Asier Rufino	FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION
Beatriz Aldama	BIOTECHNOLOGY INSTITUTE I MAS D SL
Begoña Goiricelaya	IK4-GAIKER
Begoña Marañón Unanue	CADENA SER - SOCIEDAD ESPAÑOLA DE RADIODIFUSIÓN, S.L.
Begoña Pedrosa Lobato	MU-MONDRAGON UNIBERTSITATEA - HUHEZI
Belén Fornies Bello	BIKUMÉ, S.L.
Carlos Alonso Pascual	ADN DESIGN
Carlos Cuerda	NAIDER ANÁLISIS Y ACCIÓN SOCIOECONÓMICA, S.L.
Carlos García Crespo	MU-MONDRAGON GOI ESKOLA POLITEKNIKOA (MGEP)
Carlos Peña	GOBIERNO VASCO
Carmen Rodríguez	OSAKIDETZA
Catalina Chamorro	GOBIERNO VASCO
Cristina Alberdi	FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION
Cristina Eguizábal	OSAKIDETZA
Cristina Oyón	SPRI
Dani Lasa	MUGALA INNOVA, S.L
Daniel Ortega Extremiana	ASERTEK GESTION, S.L.
David Chico	KONIKER S.COOP.
David Herrera Manzanera	ESTUDIO ARKIRIA, S.L
Dr. Julio Arrizabalaga Aguirreazaldegui	ASOCIACIÓN INSTITUTO BIODONOSTIA
Eduardo Aranguren Ruiz	TOLDOS TITAN, S.A
Eduardo Junkera Pérez	DESARROLLOS MECÁNICOS DE PRECISIÓN, S.L
Edurne Jiménez Cortázar	ATHLON S.COOP.
Elena Herrera González	CONDUCTORES ELÉCTRICOS DEL NORTE, S.A.
Elena Zárraga	LKS, S. COOP.
Eukene Gil Irurita	SOPORTE MÉDICO AVANZADO, S.L
Eusebio Calonge Portabella	AMETZAGAIÑA AIE
Eusebio Gainza Lafuente	BIOPRAXIS RESEARCH AIE
Eva Arrilucea	FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION
Federico Barredo Ardanza	BEFESA S.A.
Felix Ajuria	OSATU, S.COOP.
Félix M^a Goñi	BERC-FUNDACIÓN BIOFÍSICA BIZKAIA - UNIDAD DE BIOFÍSICA CSIC
Fernando Díez Ruiz	UNIVERSIDAD DE DEUSTO - FUNDACIÓN DEUSTO
Fernando Espiga	FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION

Fernando Quero	FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION
Fernando Sierra	EUSKALIT - FUNDACIÓN VASCA PARA LA CALIDAD
Fidel Liberal	UPV/EHU
Francisca Barbero Mangas	GUSERBIOT, S.L.U.
Francisco Javier Azpiazu Lasuen	CONF. EMPRESARIAL DE BIZKAIA-BIZKAIKO ENPRESARIEN KONFEDERAZIOA
Fco. Javier Larrañaga Arechederra	GRUPO URBEGI
Francisco Javier Ruiz Ruiz	MINSAIT - INDRA BUSINESS CONSULTING, S.L.U
Francisco Javier Zorrilla Suárez	TELFÓNICA, S.A.
Francisco Valmaña	CLUSTER EIKEN BASQUE AUDIOVISUAL
Gabriel Azaola Onaindia	EUSKOGES GESTION, S.L.
Gabriel Portell	CARVAJAL & PORTELL - MARKETING Y COMUNICACIÓN CORPORATIVA
Garbiñe Henry	UNIVERSIDAD DE DEUSTO - DEUSTO INNOVACIÓN SOCIAL
Garbiñe Urrutikoetxea Zabala	FUNDACIÓN DEL MUSEO GUGGENHEIM BILBAO
Gema Climent Martínez	NESPLORA NEUROSCIENCE SUPPORT SYSTEMS, S.L
Georges Belinga	KOOP SF 34, ASOCIACIÓN POR EL EMPRENDIZAJE SUBSAHARIANO
Gerardo Amunarriz	FUNDACIÓN JOSÉ MATÍA CALVO
Gonzalo Hernández Herrero	FAES FARMA, S.A.
Gonzalo Mota	ALEGITEAM, S.L
Gonzalo Sanabria San Emeterio	EUROSIGNO PATENTES Y MARCAS, S.L.U
Gorka Nalda Polo	GORKA NALDA POLO
Gotzon Azkarraga	AUTOTECH ENGINEERING AIE
Gregorio Borge Bravo	HONDAKINNO SOCIEDAD LIMITADA
Guillermo Dorronsoro Artabe	UNIVERSIDAD DE DEUSTO - FACULTAD DE CC.EE. Y EMPRESARIALES
Idoia Fernández Fernández	UPV/EHU
Ignacio de Otalora	DIGIPEN INSTITUTE OF TECHNOLOGY EUROPE-BILBAO
Ignacio Eiriz	CTA - FUNDACIÓN CENTRO TECNOLÓGICO AERONÁUTICO
Ignacio Quintana	IHOBE - SOCIEDAD PÚBLICA DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL, S.A.
Igor Campillo	EUSKAMPUS FUNDAZIOA
Iker Latxaga Atxirika	EGONADI, S.L
Imanol Martín Landa	LIMIA&MARTÍN, S.L.
Imanol Iturrioz	SOZIAL NEURRI, S.L
Imanol Larrea Mendizabal	CLÚSTER DE SOCIOLINGÜÍSTICA - SOZIOLINGUISTIKA KLUSTERRA
Inmaculada Aróstegui	UPV/EHU
Iñaki García Etxaniz	I2C INTERNET, S.L.
Iñaki Iruretagoiena	GUASCOR I+D, S.A.
Iñaki López Gandásegui	AERNNOVA AEROSPACE, S.A.
Iñaki Mujika Aizpurua	TKNIKA
Iñaki Oñate	FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION
Iñaki San Sebastián	FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION
Iñigo Azpiazu y Mainer Legarra	CIKATEK S. COOP.
Iñigo Hernández	BIOLAN MICROBIOSENSORES, S.L.
Iñigo Ladrón Morales	VIRTUAL CARE GLOBAL SERVICES, S.L
Iñigo Ucin Azcue	MONDRAGON CORPORATION

Iñigo Vilallonga Solaun	CLARKE, MODET Y COMPAÑÍA, S.L.
Itziar Alkorta Calvo	UPV/EHU
Itziar Astigarraga Aguirre	ITZIAR ASTIGARRAGA AGUIRRE
Itziar Laka	UPV/EHU
Itziar Vergara	OSAKIDETZA
Izaskun Landaida Larizgoitia	EMAKUNDE - INSTITUTO VASCO DE LA MUJER
Jaime Del Castillo Hermosa	INFORMACIÓN Y DESARROLLO, S.L.
Jasone Cenoz	UPV/EHU
Javier Aizpurua Idiazabal	BERC-MPC
Javier Amasene	ECENARRO, S.COOP.
Javier Aranceta Aguirre	EMBEGA, S.COOP.
Javier Bikandi	GOBIERNO VASCO
Javier Huguet Coscolín	JH6 GRUPO SERVICIOS INFORMÁTICOS INTEGRALES, S.L.
Javier Jesús Bustamante Benito	THOPSH, TECNOLOGÍAS DEL BIENESTAR, S.L.
Javier Laucirica	IK4-RESEARCH ALLIANCE
Javier Meana	UPV/EHU
Javier Rodríguez	IK4-CIDETEC
Javier Urreta	FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION
Javier Valls García	MCCGRAPHICS, S.COOP.
Jesús Ángel Bravo Duque	CAMPTECNOLÓGICO, SOFTEC TELECOM, S.L.
Jesús M^a Ugalde Uribe-Etxebarria	UPV/EHU
Jesús Sanz	FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION
Jesús Valero	FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION
Joana Epalza Markoartu	LUDUS
Jon Ander Egaña Monasterio	CLÚSTER DE ALIMENTACIÓN DE EUSKADI/EUSKADIKO ELIKADURA CLUSTERRA
Jon Arambarri	FUNDACION VIRTUALWARE LABS
Jon Barrenetxea-Arando Calzada	FUNDACIÓN INATEC INNOVACIÓN AMBIENTAL Y TECNOLÓGICA
Jon Ezkerra	FUNDACIÓN CIE IDI
Jon Taramona Redondo	APLIMEDIA, S.L
Jorge Vicente Peñalora	NOVATTIA DESARROLLOS, S.L.
José Ángel Alberdi Domingo	HRE HIDRAULIC, S.L.
José Ángel Icaza Arregui	ICAZA, OFICINAS INTEGRALES, S.A.
José Antonio Etxarri	IK4-LORTEK
José Antonio Lozano Alonso	UPV/EHU
José de la Rosa	FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION
José Luis Martín	UPV/EHU
José Luis Martín González	UPV/EHU
José M^a Bronte Malo	BAHÍA BIZKAIA ELECTRICIDAD, S.L.
José M^a Franco Barroso	FUNDACIÓN LANTEGI BATUAK
José M^a Múgica	FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION
José M^a Zabala Martínez	ZABALA INNOVATION CONSULTING, S.A.
José Manuel Barandiarán	BERC-BC MATERIALS

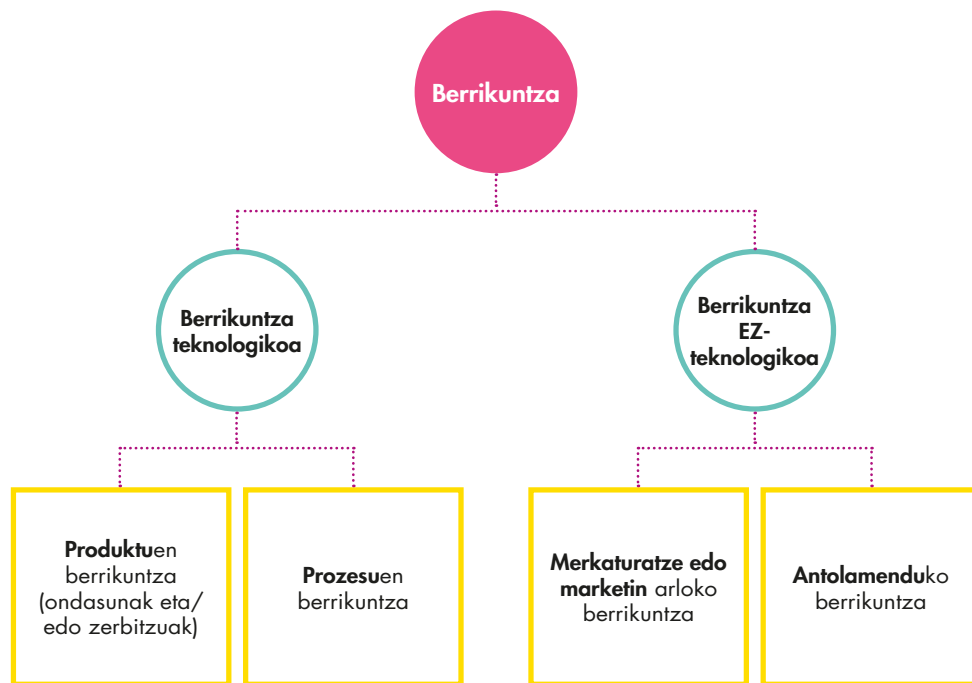
José Manuel Fdez. De Las Heras Lazcano	ODEI, S.A.
José María Pitarke de la Torre	CIC nanoGUNE
José María Vergara Uranga	KERA-COAT, S.L
José Miguel Erdozain	IK4-RESEARCH ALLIANCE
José Ramon Díaz De Durana	UPV/EHU
José Ramón Ipiñazar	DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA - BIZKAIKO FORU ALDUNDIA
José Viteri Larrea	CLÚSTER MOVILIDAD & LOGÍSTICA DE EUSKADI
Joseba Amondarain	DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA - GIPUZKOAKO FORU ALDUNDIA
Joseba Laka	FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION
Josema Vara	FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION
Josetxo Hernández Duñabeitia	AGRUPACIÓN DE SOCIEDADES LABORALES DE EUSKADI
Josetxu González Ortega	RED SOCIAL KOOPERA GIZARTE SARIA
Josu Izagirre	ORMAZABAL CORPORATE TECHNOLOGY AIE
Josu Perea	URAREN EUSKAL AGENTZIA - AGENCIA VASCA DEL AGUA
Josu Waliño	PUNTUEUS FUNDAZIOA
Joxe Mari Aizega Zubillaga	MU-BASQUE CULINARY CENTER
Juan Carlos Cantalapiedra	CREATIO - IRIZAR GROUP INNOVATION CENTER, A. I. E.
Juan Carlos Ibarrola Sáenz de Ugarte	FUNDACIÓN VASCA PARA LA FORMACIÓN CONTINUA
Juan Carlos Vergara Villanueva	CENTRO DE VIGILANCIA NORMAS Y PATENTES, S.L.L.
Juan Ignacio Gietz	TRANSFORMADOS Y MANIPULADOS, S.L
Juan José Unzilla Galán	UPV/EHU
Juan Manuel Esteban	GOBIERNO VASCO
Juan Otegi	IK4-RESEARCH ALLIANCE
Juan Trincado	TECNOLOGÍA Y CALIDAD LÁCTEA, S.L
Juantxu Martín	GOGOÁ MOVILITY ROBOTS, S.L
Julen Iturbe-Ormaetxe Zamarripa	CONSULTORÍA ARTESANA EN RED
Julia Suderow	3C COMPLIANCE, CORPORATE COMPLIANCE CONSULTANTS
Koldo Iturriagagoitia	ECKOING COMMUNICATION, S.L
Kristina Apiñaniz Sáez de Maturana	ASOCIACIÓN CLÚSTER DE INDUSTRIAS DE MEDIO AMBIENTE DE EUSKADI
Leire Atxa	SEMÁFORO RUIDO, S.L
Leire Bilbao	INNOBASQUE
Leire Cancio Orueta	ELHUYAR FUNDAZIOA
Liher Irizar González	VIDRALA, S.A.
Lola Boyano	UPV/EHU
Luis Artola Moneo	PLASTIGAUR, S.A.
Luis Gerardo Uriarte	IK4-TEKNIKER
Luis Mauleón	ASENTA CONSULTING, S.L.
Luis Pedrosa	FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION
Luis Vega	BASQUE CENTER FOR APPLIED MATHEMATICS
M^o José Barrena Uriarte	INTERMEDICAL SOLUTIONS WORLD WIDE, S.L
Maidier Gorostidi García	FUNTS PROJECT, ASOCIACIÓN PARA EL FOMENTO DEL DESARROLLO DE LAS PERSONAS EN LAS ORGANIZACIONES

Manu Olariaga	FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION
Manuel Carreiras	BCBL - BASQUE CENTER ON COGNITION, BRAIN AND LANGUAGE
Marcelino Caballero	IK4-IKERLAN
Marco Domínguez	IKUSI - ÁNGEL IGLESIAS, S.A.
María Aguirre	GOBIERNO VASCO
María González Alonso	CRUZ ROJA BIZKAIA
María Isabel Arriortua	UPV/EHU
María José Sanz Sánchez	BASQUE CENTRE FOR CLIMATE CHANGE - KLIMA ALDAKETA IKERGAI
María Lourdes Pozueta Fernández	AVANCEX MAS I, S.L
Marisa Merino	OSAKIDETZA
Marta Álvarez	IDOM INGENIERÍA Y CONSULTORÍA, S.A.
Matxalen Acasuso Atutxa	COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
Mentzia Otxoa de Zuazola Zabala	HAZI FUNDAZIOA
Miguel Ángel Bastida	ULMA PACKAGING TECHNOLOGICAL CENTER S. COOP.
Miguel Lazpiur Lamariano	CONSTRUCCIONES MECÁNICAS JOSÉ LAZPIUR, S.A.
Miguel Zorraquino Salvo	ZORRAQUINO COMUNICACIÓN, S.L.U
Mikel Larrea	BARRENETXE, S. COOP.
Mikel Lorente	INFORMÁTICA 68 I+D, S.L.
Mikel Navarro	ORKESTRA - INSTITUTO VASCO COMPETITIVIDAD
Mikel Olaziregi	ATE ASESORES DE GESTIÓN, S.A.
Mikel Urdangarin Liebaert	FUNDACIÓN ESTADIO FUNDAZIOA
Mikel Uriguen Inunziaga	AGS&B MARKETING & COMUNICACIÓN
Natividad Niño	GOBIERNO VASCO
Nekane Balluerka Lasa	UPV/EHU
Norberto López de Lacalle	UPV/EHU
Nuria Gisbert Trejo	CIC energiGUNE
Olivia Irulegi	LKS INGENIERIA, S. COOP.
Pablo García Bringas	DEUSTOTECH - TECNOLÓGICO FUNDACIÓN DEUSTO/TEKNOLOGIKOA DEUSTU FUNDAZIOA
Patricia Tamés	INVEMA
Patxi Samaniego	IKERGUNE A.I.E.
Pedro Carnicer	FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION
Pedro Ibáñez Dorado	IKASLAN ARABA - ASOCIACIÓN DE DIRECTORES DE CENTROS PÚBLICOS DE ÁLAVA QUE IMPARTEN FORMACIÓN PROFESIONAL
Pedro Martínez Cid	IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U.
Pedro Pablo Rodríguez Gutiérrez	ALFA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN A.I.E.
Pello Rodríguez González	DANOBAT SISTEMAS, S.COOP.
Primitivo Carranza Torme	ASOCIACIÓN KID'S KITCAR
Rafa Ruiz	FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION
Rafael Irigoras Alberdi	SORALUCE, S. COOP.
Ramón Cenarruzabeitia Peypoch	FRESMAK, S.A.
Raquel Ferret Poza	ZIGOR RESEARCH & DEVELOPMENT, A.I.E.
Ricardo Díez Muiño	DIPC - DONOSTIA INTERNATIONAL PHYSICS CENTER

Rikardo Bueno	FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION
Roberto Elvira Eguizábal	SIDENOR INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, S. A.
Rogelio Pozo	AZTI-TECNALIA
Sabin Azua Mendia	BMASI STRATEGY, S.L.
Salvia Hierro Zatón	FUNDACIÓN ETORKINTZA
Sergio Miranda	CATERING GASTROLUNCH, S.L.
Sonsoles Castrillo Ramonell	ZUBIZARRETA CONSULTING, S.L.
Teófilo Rojo	UPV/EHU
Tomás Iriondo	CLÚSTER DE TELECOMUNICACIONES
Txaro Lorenzo	ASOCIACIÓN DE EMPRESARIAS Y DIRECTIVAS DE BIZKAIA
Txomin Andonegui	BIELE, S.A.
Unai Extremo Baigorro	VIRTUALWARE 2007, S.A.
Unai Etxebarria Llorente	MATERIAL CONNEXION BILBAO, S.L
Vicente Atxa Uribe	MU-MONDRAGON UNIBERTSITATEA
Virginia Gómez Sierra	MET COMMUNITY
Xabier Abaroa	FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION
Xabier Díaz Silvestre	ASOCIACIÓN BTEK ELKARTEA
Xabier González	IK4-AZTERLAN
Xabier Ortueta Azcarreta	AFM - CLÚSTER MÁQUINA HERRAMIENTA
Yolanda Fernández Montes	EDP COMERCIALIZADORA, S.A

Glosarioa

Oinarrizko kontzeptuen definizioak



88

Berrikuntza teknologikorako jarduerak

Berrikuntza teknologikoa garatzea eta/edo gehitzea dakarren jarduera-multzoa:

Barneko (gauzatua) eta kanpoko (eskuratua) I+G:

- Funtsezko ikerketa (oinarrizkoa)
- Industria-ikerketa (aplikatua)
- Garapen esperimentalak (teknologikoa)

I+Gkoak EZ diren jarduerak:

- Makineria, ekipoa, hardware edo software aurreratua eta eraikinak eskuratzea produktu/prozesu berri/hobetuetarako

- Kanpoko beste ezagutza batzuk eskuratzea (patenteak, lizentziak, markak, softwarea, etab.)
- Berrikuntzak garatzen eta/edo gehitzen esku hartzen duten langileentzako prestakuntza
- Merkatuan produktu-berrikuntzak sartzeko kanpoko jarduerak eta/edo merkaturatzeko kanpoko jarduerak
- Ekoizteko eta/edo banatzeko diseinua eta beste prestaketa batzuk (produktu/prozesuaren berrikuntzetarako prestaketak)

Berrikuntza

Berrikuntza hau da: produktu berria edo nabarmen hobetutako produktua (ondasuna edo zerbitzua), prozesu berria, komertzializatzeko metodo berria edo antolaketa-metodo berria sartzea enpresa barruko jardunean, lan-lekua-
ren antolamenduan edo kanpokoekiko harremanetan.

Berrikuntza ez-teknologikoa

Antolamenduko eta/edo merkaturatzeko berrikuntzak.

Antolamenduko berrikuntza. Enpresaren barne-funtzionamenduan antolaketarako metodo berriak ezartzea (jakintza kudeatzeko metodoak/sistemak barne), lantokia antolatzea edota lehendik erabili ez diren kanpo-harremanak finkatzea.

Merkaturatze edo marketin arloko berrikuntza.

Lehendik dauden estrategia edo kontzeptu komertzialen aldean oso ezberdinak izan eta lehendik erabili ez direnak ezartzea.

Berrikuntza teknologikoa

Zientzia, teknologia, antolamendu, finantza eta merkataritza arloko etapen multzoa, ezagutza berrietako inbertsioak barne, prozesu edo produktu berri edo hobetuak ezartzea dakartenak edo ekartzen saiatzen direnak.

Produktuen berrikuntza. Merkatuan ondasun (ukigarria edo ukiezina, softwarea adibidez) edo zerbitzu berria edo –oinarrizko ezaugarrien, zehaztapen teknikoen, osagaien, helburuen eta/edo prestazioen aldean– nabarmen hobetua sartzea.

Prozesuen berrikuntza. Ekoizteko prozesu, zerbitzuak eskaintzeko/garatzeko metodo, banatzeko metodo edo ondasunei eta zerbitzuei laguntzeko jarduera berri edo nabarmen hobetua ezartzean datza.

Ikerketa eta garapena (I+G)

Ezagutza bolumena areagotzeko sistematikoki gauzatutako lan sortailea hartzen dute barne, baita gizakiaren, kulturaren eta gizartearen ezagutza eta ezagutza horiek aplikazio berriak sortzeko erabiltzea ere.

Funtsezko ikerketa (edo oinarrizko ikerketa)

Batez ere fenomenoaren oinarriari eta gertakari behagarrien inguruko jakintza berriak eskuratzeko egiten diren lan esperimental edo teknikoak. Ez dira aplikazio edo erabilera zehatz bat emateko asmoarekin egiten.

Industria-ikerketa (edo ikerketa aplikatua)

Ezagutza berriak eskuratzeko eginiko lan originaletan datza ikerketa aplikatua; batez ere helburu praktikoa zehatz batera bideratuta dago, ordea.

Garapen esperimentalak edo (garapen teknologikoa)

Ikerketa eta/edo esperientzia praktikoaren bitartez lortutako ezagutzez baliatzen diren lan sistematikoak, ezagutza gehigarria sortzen dutenak. Ezagutza hori produktu eta/edo prozesu berriak sortzeko edo lehendik daudenak nabarmen hobetzera bideratuta dago.

I+Gko kanpo-gastuak

Estatistika-unitatetik kanpo gauzatutako I+Gren ordainketak.

I+Gko barne-gastuak

Aldi jakin batean estatistika-unitate batean egingandako I+Gko gastuak, funtsen jatorria edozein izanik ere.

Gastu korranteak

I+Gko langileen soldaten kostuak. Urteko soldadak eta ordainsariak eta langileen gastu osagarri edo bestelako ordainsari guztiak, estatistika-unitatearen konturako gizarte-asegururik barne.

Bestelako gastu korranteak. Estatistika-unitate batek aldi jakin batean eginiko materialaren, horniduraren, ekipamenduaren eta I+Gri laguntzeko zerbitzuen gastuak.

Kapital-gastuak

Aktibo ibilgetuetako urteko kapital-gastu gordinak (lursailak, eraikinak, makineria eta ekipamendua, softwarea, jabetza intelektualeko beste produktu batzuk); horrelakoak I+Gko urtebetez baino gehiagoz behin eta berriz eta/edo jarraian erabiltzen direnean.

I+G arloko langileak

I+Gn zuzenean enplegatutako langileak, baita I+Gko jarduerekin zuzenean lotutako zerbitzuak ematen dituzten pertsonak ere.

Ikertzaileak

Jakintza, produktu, prozesu, metodo eta sistema berriak sortzen eta dagozkien proiektuak kudeatzen lan egiten duten profesionalak (zientzialariak edo teknologoak).

Teknikariak edo parekatuak

I+G proiektuetan parte hartzen duten pertsonak, lan zientifikoak eta teknikoak egiten dituztenak. Normalean, ikertzaileen ikuskaritzapean egiten dute lan.

Laguntzaileak

Gainerako laguntza-langileak, artisau kualifikatuak eta kualifikatu gabeak, idazkariak eta proiektu horiei zuzenean lotutako I+G arloan parte hartzen duten bulegoko langileak kontuan hartuta.

Akronimoak eta laburdurak

€	Euro
AP	Administrazio Publikoak
AMECO	Annual Macro-Economic Database
BERC	Basque Excellence Research Centre/Oinarrizko Ikerketa eta Bikaintasuneko Zentroak
BIP	Basque Innovation Perception
TZ	Teknologia Zentroak
EB	Europako Batzordea
IKZ	Ikerketa Kooperatiborako Zentroa
CIS	Community Innovation Survey
NMSE	Nazioarteko Merkataritzako Sailkapen Estandarra/SITC
DOB	Dedikazio Osoko Baliokidetzak
EIS	European Innovation Scoreboard
EPO	European Patent Office/Europako Patenteen Bulegoa (EPB)
Eurostat	Europako Estatistika Bulegoa
Eustat	Euskal Estatistika Erakundea
FP	Funts propioak
FP	Framework Programme/Esparru Programa
EJ	Eusko Jaurlaritza
H2020	Horizon 2020
I+G	Ikerketa eta Garapena
I+G+B	Ikerketa, Garapena eta Berrikuntza
ISI	Ikerketa Sanitarioko Institutuak
Ikerbasque	Zientziarako Euskal Fundazioa
Innobasque	Berrikuntzarako Euskal Agentzia
IAGEP	Irabazi-asmorik gabeko erakunde pribatuak
IUS	Innovation Union Scoreboard
k€	Mila euro
M€	Milioi euro
NACE	Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne/ Europako Erkidegoko jarduera ekonomikoen nomenklatura estatistikoa
NESTA	National Endowment for Science, Technology and the Arts
∅	Adimentsionala
ELGA	Ekonomia, Lankidetzak eta Garapenerako Antolakundea
EPB	Europako Patenteen Bulegoa/European Patent Office (EPO)
EPMB	Espainiako Patente eta Marken Bulegoa
PCT	Patent Cooperation Treaty/Patente Gaietarako Lankidetzak Ituna
ZTBP	Zientzia, Teknologia eta Berrikuntza Plana
BPG	Barne Produktu Gordina
BPGmp	Barne-produktu gordina, merkatuko prezioetan
pp	portzentaje-puntu
ETE	Enpresa txiki eta ertainak
Q1	Lehen kuartila
Berrik.	Berrikuspena
RIS	Regional Innovation Scoreboard
ZTBES	Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sarea
s/	Sobre
SJR	Scientific Journal Ranking
ZTBES	Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Sistema
IKT	Informazioaren eta Komunikazioaren Teknologia
EB	Europar Batasuna

Siglak

EB-28ko estatu kideen siglak

AT	Austria
BE	Belgika
BG	Bulgaria
CY	Zipre
CZ	Txekiar Errepublika
DE	Alemania
DK	Danimarka
EE	Estonia
EL	Grezia
ES	Espainia
FI	Finlandia
FR	Frantzia
HR	Kroazia
HU	Hungaria
IE	Irlanda
IT	Italia
LT	Lituania
LU	Luxenburgo
LV	Letonia
MT	Malta
NL	Herbehereak
PL	Polonia
PT	Portugal
RO	Errumania
SE	Suedia
SI	Eslovenia
SK	Eslovakia
UK	Erresuma Batua

Scopusek erabilitako tematika zientifikoaren siglak

AGRI	Nekazaritza eta Biologia Zientziak
ARTS	Arteak eta Giza Zientziak
BIOC	Biokimika, Genetika eta Biologia Molekularra
BUSI	Enpresen Administrazioa, Kudeaketa eta Kontabilitatea
CENG	Ingeniaritza kimikoa
CHEM	Kimika
COMP	Konputazio Zientziak
DECI	Erabakiaren Zientziak
DENT	Odontologia
EART	Lurraren eta Planetaren Zientziak
ECON	Ekonomia, Ekonometria eta Finantzak
ENER	Energia
ENGI	Ingeniaritza
ENVI	Ingurumen Zientziak
HEAL	Osasun Zientziak
IMMU	Immunologia eta Mikrobiologia
MATE	Materialen Zientziak
MATH	Matematika
MEDI	Medikuntza
MULT	Diziplina-aniztasuna
NEUR	Neurozientziak
NURS	Erizaintza
PHAR	Farmakologia, Toxikologia eta Farmazia
PHYS	Fisika eta Astronomia
PSYC	Psikologia
SOCI	Gizarte Zientziak
VETE	Albaitari Medikuntza

Bibliografia

Europako Batzordea

- (2017) European Innovation Scoreboard 2017 eta 2016
- (2017) Regional Innovation Scoreboard (RIS) 2009, 2012, 2014, 2016 eta 2017
- (2015) Innovation Union Scoreboard (IUS) 2010 eta 2015

Eurostat

- (2018) Annual National Accounts (nama10) 2017
- (2017) Statistics on Research and Development (rd) 2016
- (2017) Community Innovation Survey (CIS) 2008, 2010, 2012 eta 2014

Eustat

- (2018) Biztanleriaren jardueraren arabera sailkatzeko inkesta (BJA) 2017
- (2017) Kontu Ekonomikoak 2016
- (2017) Jarduera Ekonomikoen Gidazerrenda eta Enpresen Demografia (JEGID) 2016
- (2017) Ikerketa zientifikoko eta garapen teknologikoko jarduerari buruzko inkesta 2016
- (2017) Berrikuntzaren inkesta 2016
- (2017) Teknologia Berrikuntzaren inkesta 2016
- (2017) Kanpo-merkataritzaren estatistikak (ECOMEX) 2016
- (2017) Berrikuntzako adierazleen panela (EIS) 2017

Eusko Jaurlaritza

- (2014) ZTBP Euskadi 2020

Ikerbasque

- (2018) Jasotako informazioak ez dira dokumentu espezifiko gisa ageri

Innobasque

- (2018) BIP Txostena (Basque Innovation Perception) 2018

ELGA

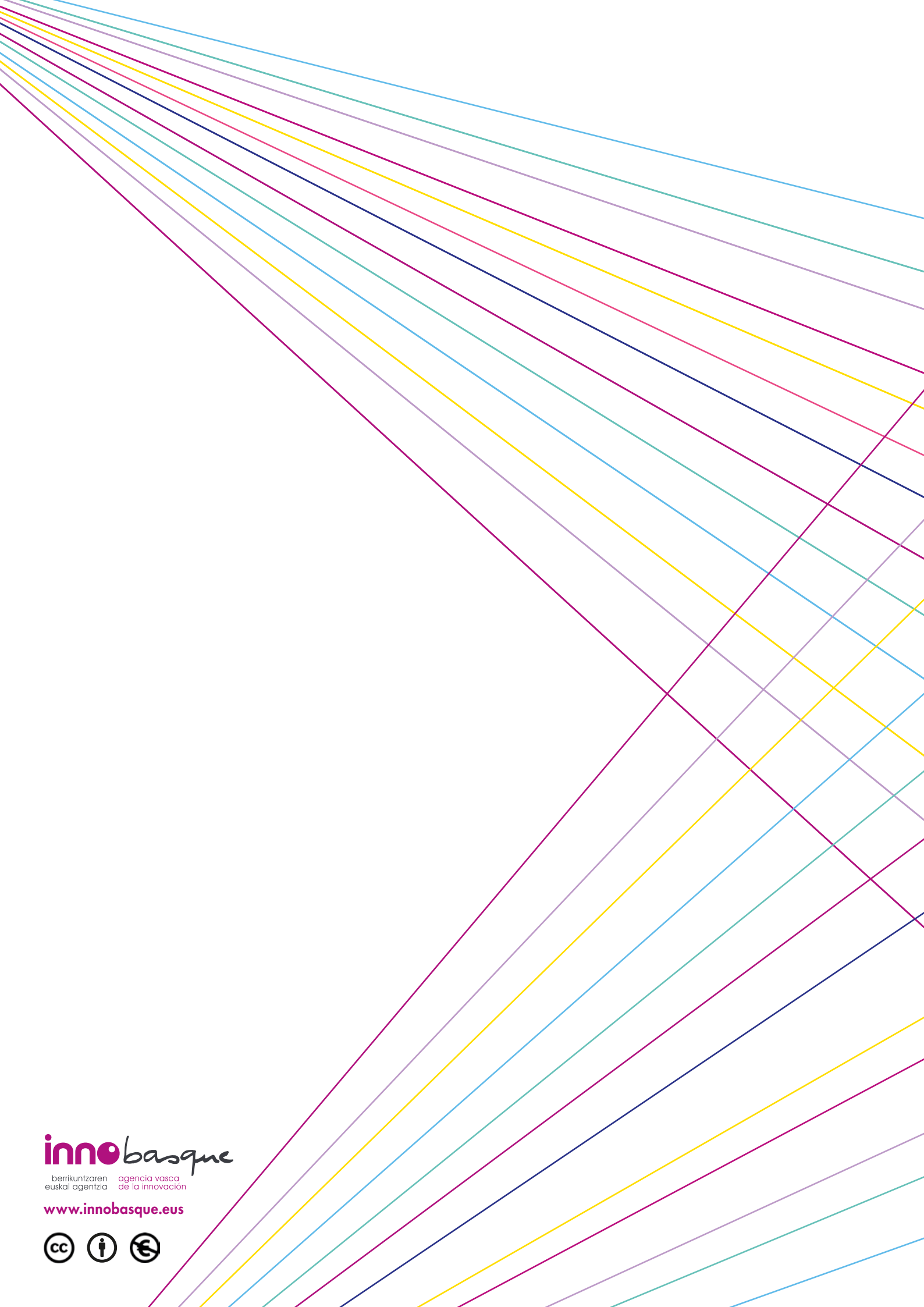
- (2017) Research and Development Statistics (RDS) 2016
- (2015) Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting data on R&D
- (2005) Oslo Manual 2005: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data

Espainiako Patente eta Marken Bulegoa

- (2018) Jasotako informazioak ez dira dokumentu espezifiko gisa ageri

Europako Patenteen Bulegoa

- (2018) Jasotako informazioak ez dira dokumentu espezifiko gisa ageri



innobasque

berrikuntzaren euskal agentzia agencia vasca de la innovación

www.innobasque.eus

