

BERRIKUNTZAREN INKESTA  
BIZKAIKO TEKNOLOGI

2017

**aurretik**



/barrixe

@barrixe

Hau txosten zabalago  
baten laburpena baino  
ez da, web honetan  
eskura daitekeena.

[www.barrixe.com](http://www.barrixe.com)



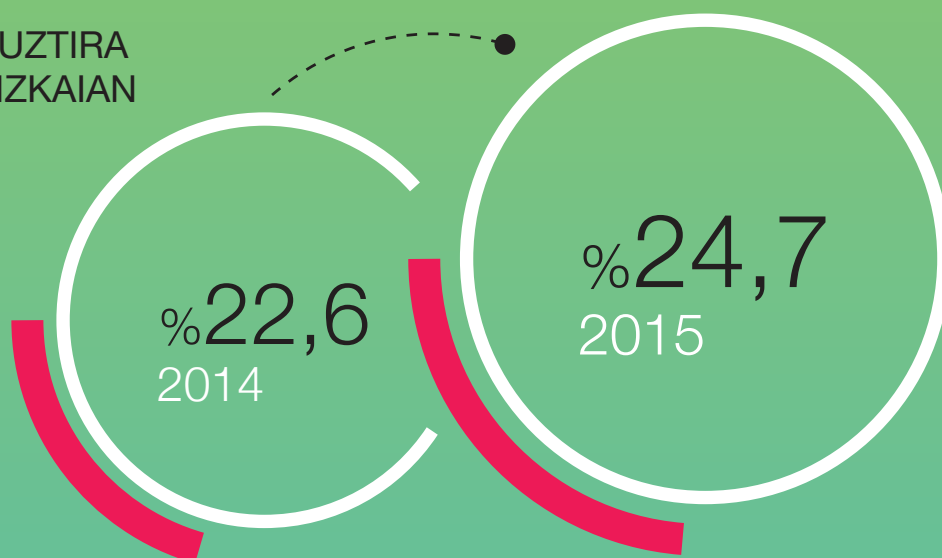
# AURRETIK 2017

Azterketa hau egiteko oinarritzat hartu dira 2015eko Berrikuntza Teknologikoaren Inkestako datuak. Eustat – Estatistikaren Euskal Erakundeak eginiko inkesta horretan, hainbat aldagairen emaitzak jasotzen dira aribideko urterako eta aurreko bietarako (kasu honetan, 2013, 2014 eta 2015erako). Informazio hori ad-hoc eskatu dio Eustati Barrixe – Bizkaiko Berrikuntzaren Behatokiak

Inkestak dioenez, berrikuntza teknologiko bat da produktu (edo zerbitzu) berri bat edo nabarmen hobetu bat merkatuan sartua dagoena (produktuaren berrikuntza) edota establezimenduaren barruan prozesu berri bat edo nabarmen hobetu bat sartzea (prozesuaren berrikuntza). Elementu hauexetan oinarritzen da berrikuntza teknologikoa: garapen teknologiko berrien emaitzetan, lehendik existitzen diren teknologien konbinazio berrietan edota establezimenduaren beste ezagutza batzuen erabileran. Ez dira berrikuntza teknologikotzat hartu behar antolakuntza edo kudeaketa arloetako aldaketa hutsak

## BERRIKUNTZA TEKNOLOGIETAN GASTATZEN DUTEN ENPRESAK

### GUZTIRA BIZKAIAN



### GUZTIZKO GASTUA BIZKAIAN

**2014**

1.010.205.369 €



BATEZ BESTEKO GASTUA BIZKAIAN

783.712 €

Industria: 744.289 €  
Eraikuntza: 499.537€  
Zerbitzuak: 850.379 €

**2015**

1.033.799.980 €



BATEZ BESTEKO GASTUA BIZKAIAN

750.763 €

Industria: 750.115 €  
Eraikuntza: 158.275 €  
Zerbitzuak: 828.068 €

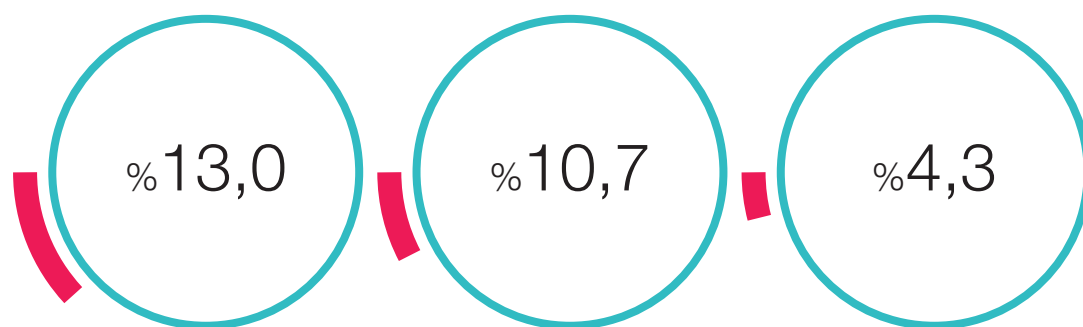
# Teknologi berrikuntzarako Jarduerak

Teknologi berrikuntzarako jarduerak zientzia, teknologia, antolakuntza, finantza eta merkataritza lanen multzoa dira, baita jakintza berrietarako egindako inbertsioa ere, teknologikoki berriak edo hobetuak diren produktuak edo prozesuak egitera daramaten edo eraman nahi duten jakintzak, alegia.

10 langile edo gehiagoko Bizkaiko enpresen %24,7k teknologi berrikuntzarekin lotutako jardueretan gastatu dute 2015. urtean, hau da, 2014an baino gehiago (%22,6).

Bizkaian berrikuntza teknologikoetan eginiko gastua guztira 1.033 milioi eurokoa izan zen 2015ean, eta horrek esan nahi du establezimendu bakoitzaren batez besteko gastua 750.763 eurokoa izan zela.

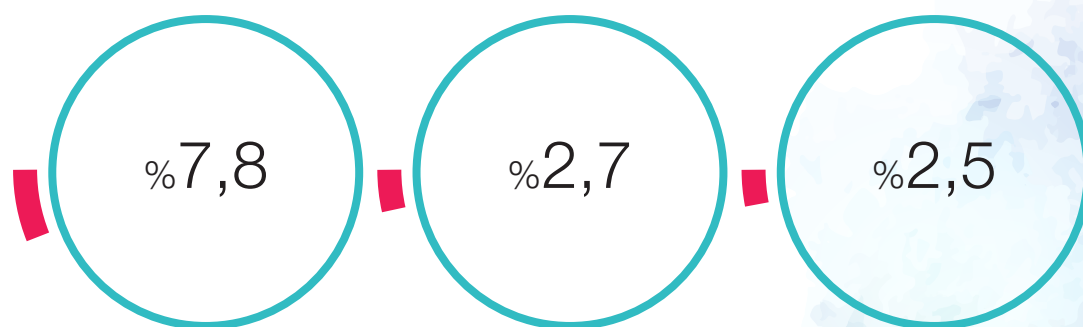
## TEKNOLOGI BERRIKUNTZARAKO JARDUERAK DITUEN ESTABLEZIMENDUAK



KANPOKO I+G

MAKINAK AURRERATUA EROSTEA

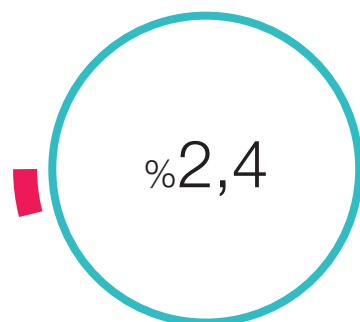
BERRIKUNTZA JARDUERETARAKO  
PRESTAKUNTZA



KANPOKO I+G

DISEINUA ETA BESTE BATZUK

ESKUBIDEAK, PATENTEAK, LIZENTZIAK,  
KNOW-HOW, ETA ABAR EROSTEA.



KANPOKO EDO BARRUKO MERKATURATZE JARDUERAK,  
PRODUKTU BERRIAK EDO HOBETUAK SARTZEAREKIN  
ZUZENEAN ERLAZIONATURIK DAUDENAK.

# Produktuan edo/eta prozesuan Berritzen duten establezimenduak

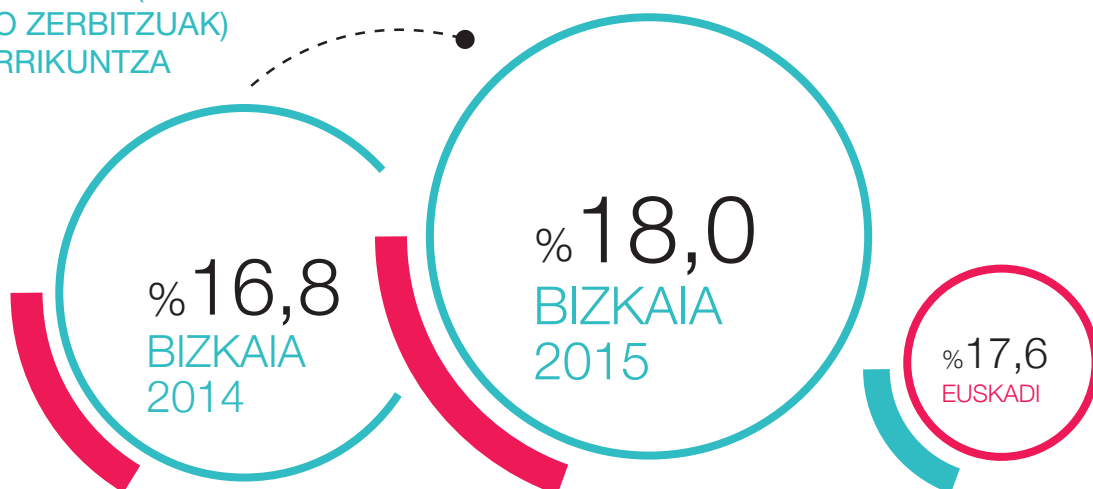
Produktu edota prozesu berritzaileak sortu dituzten Bizkaiko enpresa berritzaileen portzentajea %28,6koa izan da 2015ean, hau da, aurreko urtean baino 3,2 puntu altuagoa.

Produktu/zerbitzu berrikuntza gehienak establezimenduan bertan garatzen dira (%45,2) eta aukera hori indartu egin da 2015ean, 11,7 puntu hazi baita. 2013-2015 urteen arteko negozio zifraren %86,3 aldatu gabeko edo gutxi aldatutako produktuei (ondasunak edo zerbitzuak) zor zaie (guztiz garatutakoak eta beste batzuek produzitutakoak barne).

Prozesuetan berritzen duten establezimenduei ere galdetu zaie nork garatu dituen prozesu horiek, eta kasu honetan aukera bat nabarmendu da besteen gainetik: establezimenduan bertan eginiko prozesuek %42,0ko portzentajea erregistratu dute.

Bestalde, 2015ean berrikuntzen %16 bukatu gabe zeuden, eta bertan behera uztearen tasa %5ean kokatu zen (2014an %5,4koa izan zen).

## PRODUKTU (ONDASUNAK EDO ZERBITZUAK) BERRIKUNTZA



2013-2015 ALDIAN MERKATURATUTAKO PRODUKTU (ONDASUNAK EDO ZERBITZUAK) BERRIKUNTZEK IZANDAKO INPAKTU EKONOMIKOA.

## 2015KO NEGOZIO ZIFRAREN % ONDOKO HAUEK DIRELA MEDIO



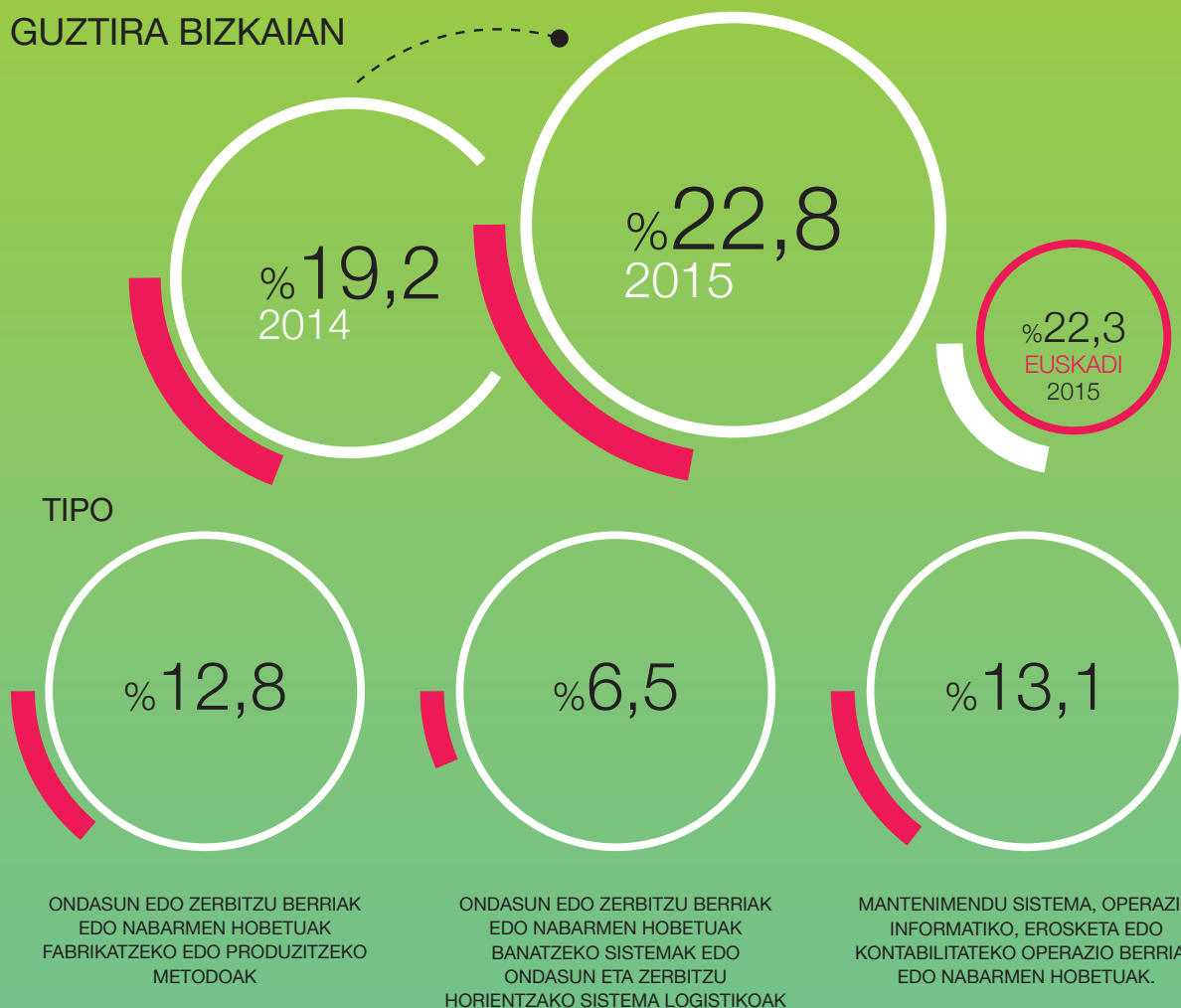
2013-2015 ALDIAN ALDATU GABEKO EDO GUTXI ALDATUTAKO PRODUKTUAK (ONDASUNAK EDO ZERBITZUAK), GUZTIZ GARATUTAKOAK ETA BESTE BATZUEK PRODUZITUTAKOAK BARNE.

2013-2015 ALDIAN SARTUTAKO PRODUKTU BERRIAK EDO NABARMEN HOBETUAK (ONDASUNAK EDO ZERBITZUAK), ENPRESARENTZAT BAKARRIK NOBEDADEA IZAN DIRENAK.

2013-2015 ALDIAN SARTUTAKO PRODUKTU BERRIAK EDO NABARMEN HOBETUAK (ONDASUNAK EDO ZERBITZUAK), ENPRENTZAT EZ EZE, MERKATUARENTZAT ERE NOBEDADEA IZAN DIRENAK.

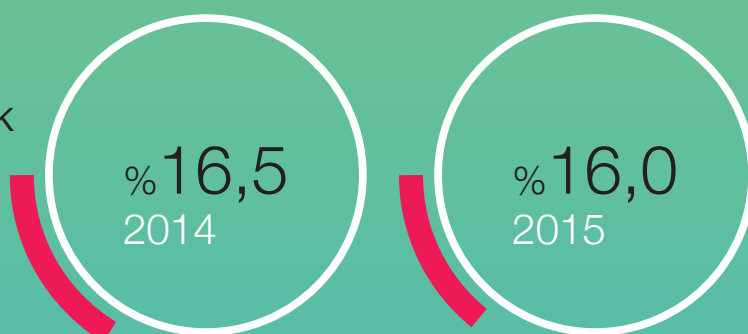


## PROZESUKO BERRIKUNTZA GUZTIRA BIZKAIAN

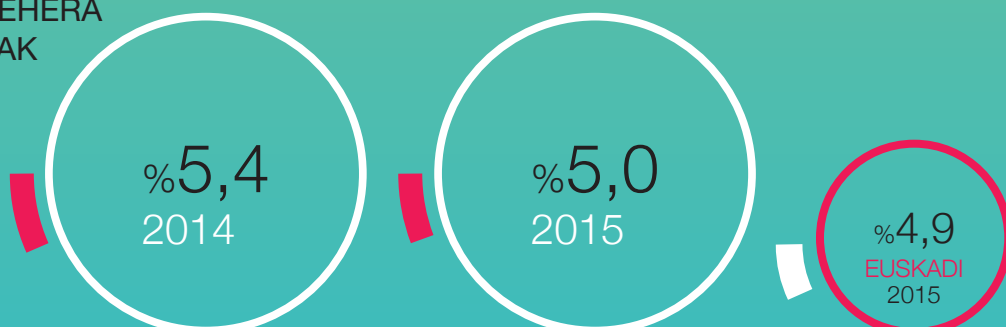


## GARAPEN BIDEAN DAUDEN ETA BERTAN BEHERA UTZI DIREN BERRIKUNTZA JARDUERAK GUZTIRA BIZKAIAN

### GARAPEN BIDEAN ZEUDENAK



### BERTAN BEHERA UTZITAKOAK



# Berrikuntza teknologikoaren efektuak

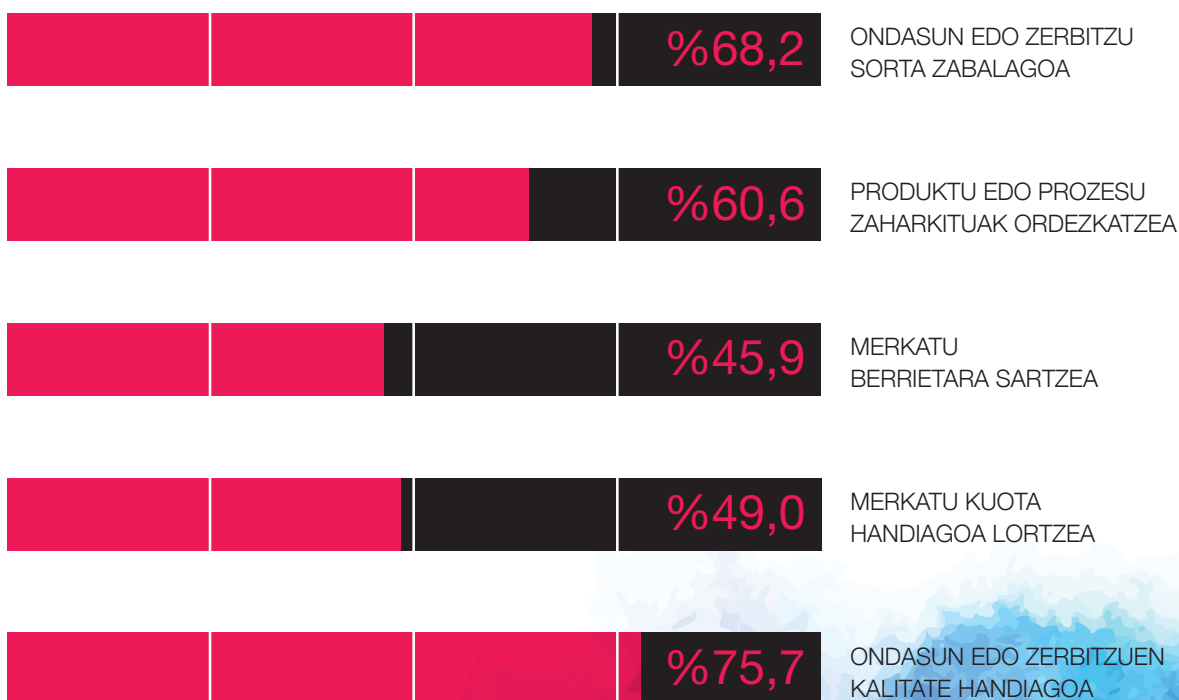
Bizkaiko establezimenduen %94,4ren iritziz, berrikuntza teknologikoak efektu garrantzitsuak dauzka beren jardueraren garapenean.

Nagusiki produktuen gainean du eragina (%86,0) eta kalitate handiagoa ematen die ondasun eta zerbitzuei (%75,7). Establezimenduen %70,4k uste du berrikuntza teknologikoak efektu garrantzitsuak dauzkala prozesuetan, produkzioarako edo zerbitzuak emateko gaitasuna handitzen duelako (%57,9).

Establezimenduen %61,3ren iritziz, garrantzitsuak dira enpleguaren gainean dituen efektuak, bereziki enplegua mantentzekiari (%46,1) eta enplegu kualifikatua emendatzekari (%31,3) dagokionez.

Beste efektu hauek ere azpimarratu dituzte: ingurumen, osasun edo segurtasun araudietako baldintzak betetzea (%36,2) eta inpaktu txikiagoa izatea ingurumenean (%42,6).

## EFEKTUAK PRODUKTUETAN / %86



## EFEKTUAK PROZESUETAN / %70,4



MALGUTASUN HANDIAGOA  
PRODUKZIOAN EDO ZERBITZUAK  
EMATEKO ORDUAN



PRODUZITZEKO EDO ZERBITZUAK  
EMATEKO GAITASUN HANDIAGOA



LAN KOSTU TXIKIAGOAK  
PRODUZITUTAKO UNITATE  
BAKOITZEKO



MATERIAL GUTXIAGO  
PRODUZITUTAKO UNITATE  
BAKOITZEKO



ENERGIA GUTXIAGO  
PRODUZITUTAKO UNITATE  
BAKOITZEKO

## EFEKTUAK ENPLEGUAN / %61,3



GUZTIZKO ENPLEGU  
GEHIAGO



ENPLEGU KUALIFIKATU  
GEHIAGO



GUZTIZKO ENPLEGUA  
MANTENTZEA



GUZTIZKO ENPLEGUA  
MURRIZTEA

## BESTE EFEKTUAK / %48,9



INGURUMEN INPAKTU  
TXIKIAGOAK



LANGILEEN OSASUNA ETA  
SEGURTASUNA  
HOBETZEA



INGURUMEN, OSASUN EDO  
SEGURTASUN ARAUDIETAKO  
BALDINTZAK BETETZEA

# Lankidetza hitzarmenak dituzten establezimenduak

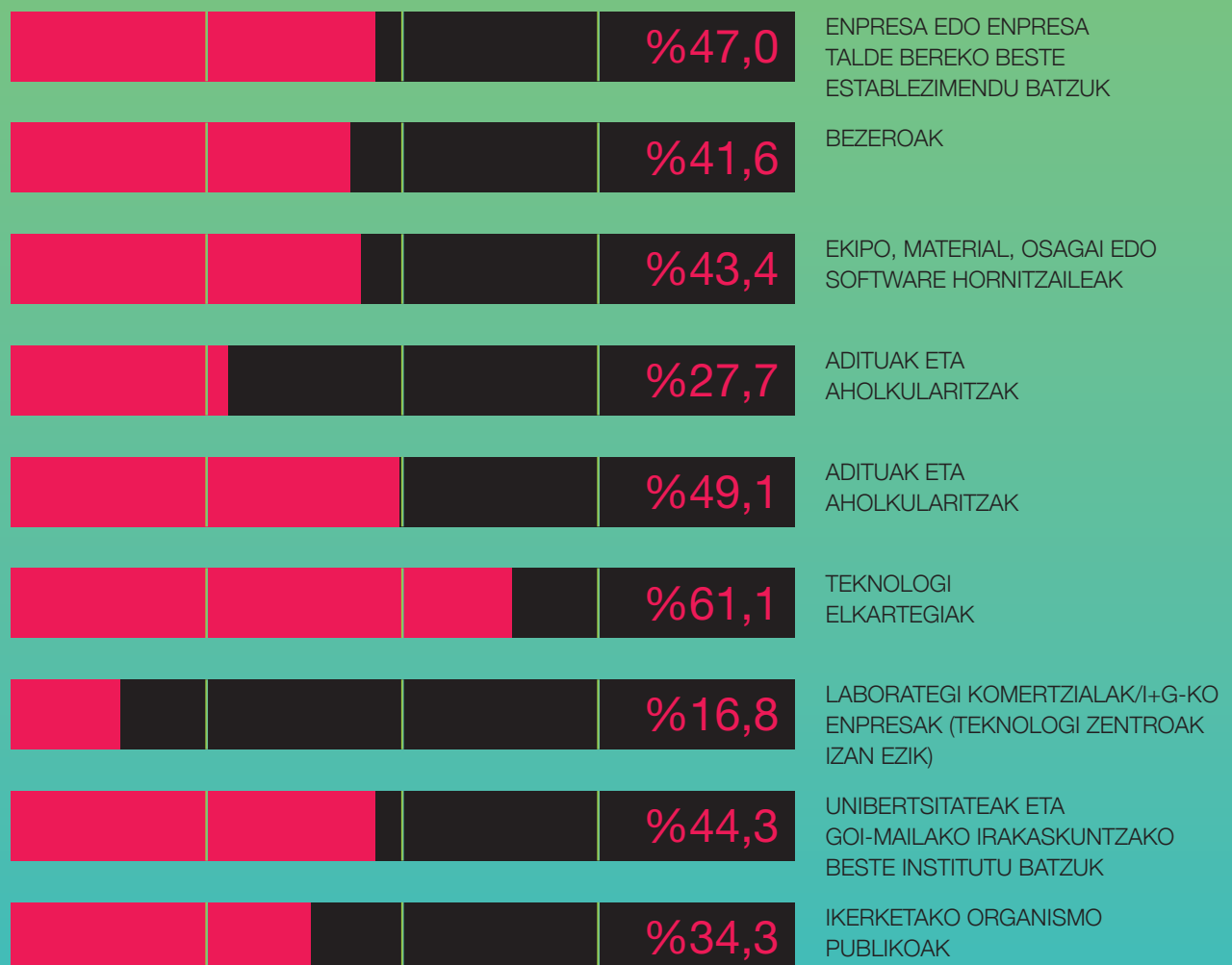
Bizkaian berrikuntzak sortzen dituzten establezimenduen %29,6k I+G-ko jardueren inguruko lankidetza hitzarmenak izenpetu dituzte beste enpresa edo erakunde batzuekin 2013-2015 aldian. Portzentaje hori 2012-2014 aldikoa baino 4,4 puntu beherago dago.

Lankidetza akordio gehienak teknologi zentroekin hitzartzen dira (%61,1) eta ondoren adituekin eta aholkularitzekin (%49,1), enpresaren edo enpresa taldearen beste establezimendu batzuekin (%47), unibertsitateekin eta goi-mailako beste irakaskuntza institutu batzuekin (%44,3) eta ekipo, material, osagai edo software hornitzaileekin (%43,4).

Eremu geografikoka, nagusiki Euskadin (%95,8) eta Estatuko gainerako erkidegoetan (%54,3) kokatutako organismo edo enpresekin hitzartzen da lankidetza. Dena den, aipatzekoa da halaber %31,2ko portzentajea dagokiela EBn kokatutako organismo eta enpresei, nahiz eta portzentaje hori nabarmen jaitsi den aurreko epealdiko %46,5arekin alderatuta. Aitzitik, munduko beste toki batzuekiko lankidetza hazi egin da, %12,4tik %20,8ra hain zuzen.

## LANKIDETZA TEKNOLOGIKOA

### HIZKETAKIDE MOTA



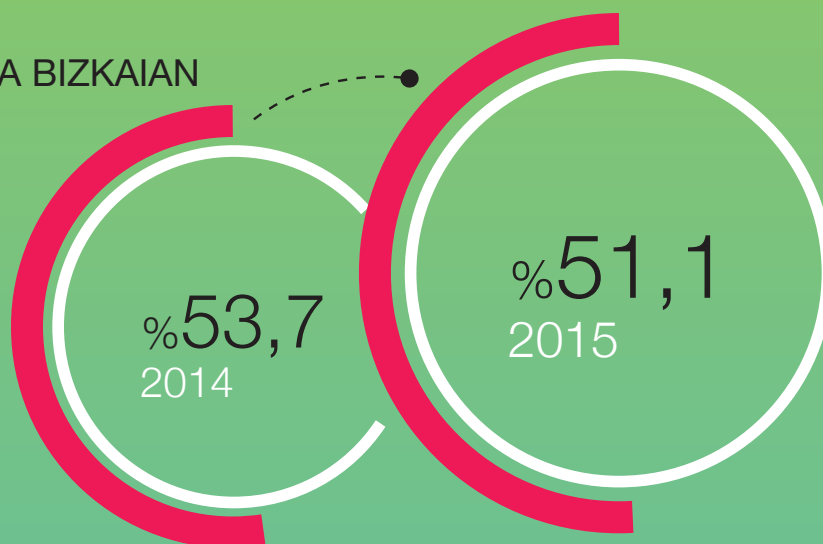
# Berrikuntzaren finantzazio publikoa

Bizkaiko enpresa berritzaileen %51,1ek laguntza finantzario publikoa jaso du 2015ean, mailegu edo diru-laguntza moduan, berrikuntza jardueretarako; portzentaje hori 2014. urtekoa baino 2,6 puntu txikiagoa da.

Aurreko urteetan bezala, Eusko Jaurlaritza da laguntza gehien eman dituen administrazio publikoa (%67,8) eta Foru Aldundiak (%34,2) eta Administrazio Zentrala (%22,9) ere bai.

## BERRIKUNTZA TEKNOLOGIKOAREN FINANTZAKETA PUBLIKOA

### GUZTIRA BIZKAIAN



08

### SEKTOREAK





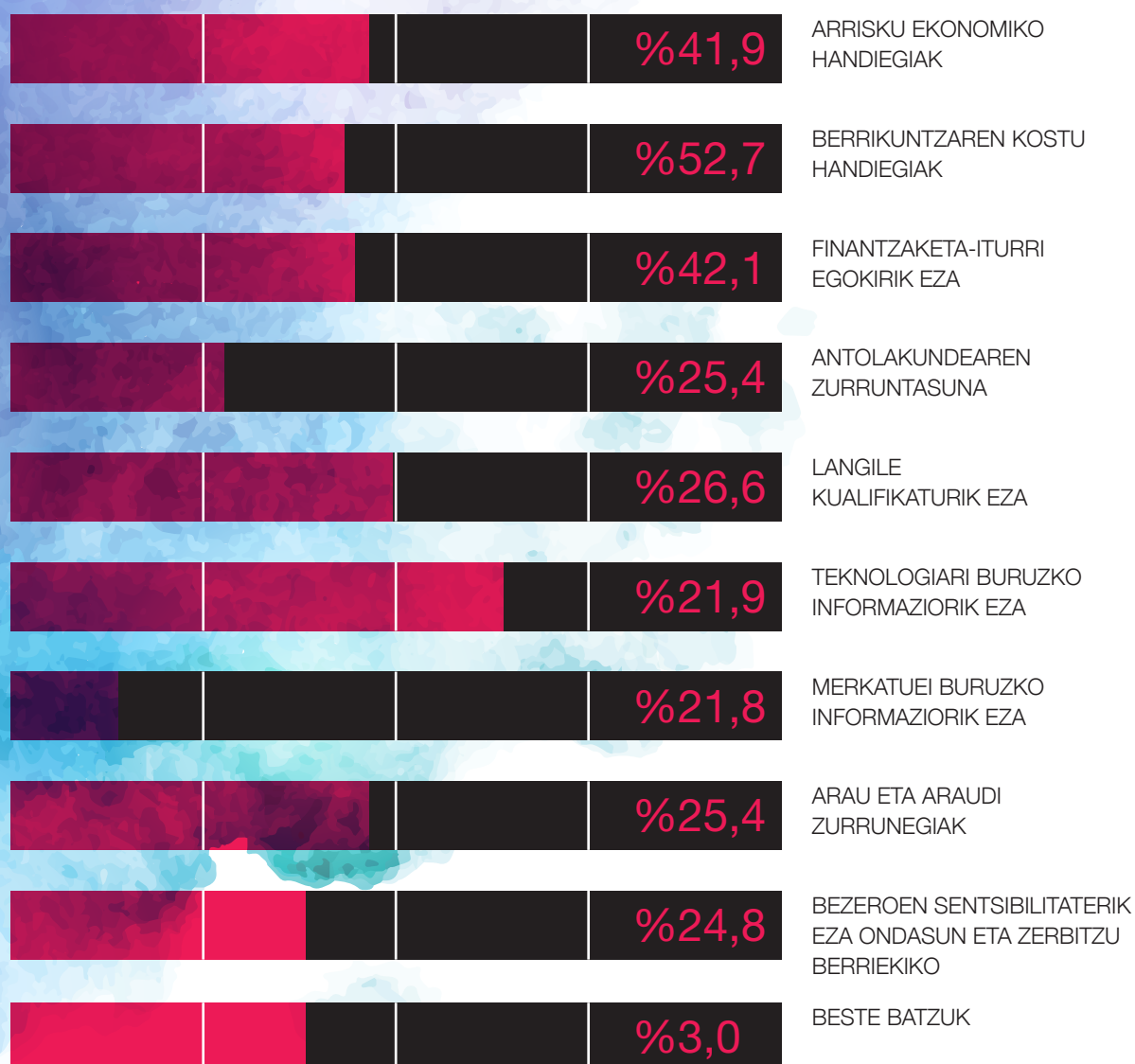
# Berrikuntza eragozten duten faktoreak

Aztergai dugun inkestaren arabera, 2015. urtean Bizkaiko enpresen %65,6k eragozpenen bat aurkitu du bere berrikuntza jardueran; portzentajea 2014an baino 1,3 puntu txikiagoa denez, egoera hobetu dela esan liteke.

Zailtasun gehienaren arrazoi nagusia faktore ekonomikoak izan dira (%57,6), baina enpresaren barneko faktoreek ere portzentaje handia hartzen dute (%40,7); lehenengoak 0,9 puntu murriztu dira 2014arekiko, eta bigarrenak berriz 2,7 puntu.

Faktore ekonomikoen artean, enpresen erdiak baino gehiagok uste du zailtasun nagusia kostu handiak direla. Bestalde, enpresen barneko zailtasunen artean langile kualifikaturik eza eta antolakundearen zurruntasuna dira gabezia nabarmenenak.

## BERRIKUNTZA TEKNOLOGIKOA ERAGOZTEN DUTEN FAKTOREAK



# Patenteak eta bestelako babes metodoak

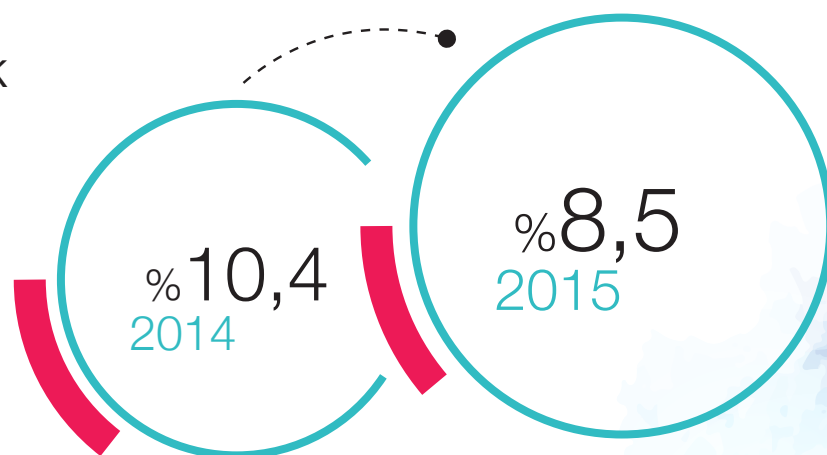
2013-2015 aldian, Bizkaiko establezimenduen %8,5k patenteren bat eskatu du, patenteren bat indarrean zuen edo beren asmakizunak edo berrikuntzak babesteko metodoren bat erabili du. Gainera, soilik enpresa berritzaileak kontuan hartzen baditugu, portzentaje hori %19,4koa da. Ehuneko hori 2012-2014 aldikoa baino 3,6 puntu baxuagoa da.

Bizkaiko enpresen %6,5k patenteren bat eskatu du bere establezimenduan garatutako asmakizunak edo berrikuntzak babesteko.

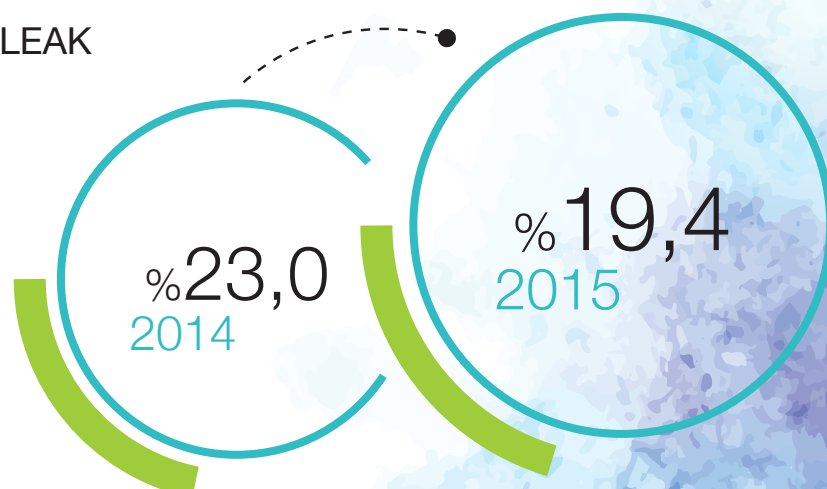
Establezimenduen %13,2k asmakizunak edo berrikuntzak babesteko bestelako metodoren bat erabiltzen du; horietatik erabiliena marka da (%11,8) eta, neurri txikiagoan, marrazki edo eredu industrialak (%7,0) eta egile eskubideak (%4,3).

## ENPRESAN GARATUTAKO ASMAKIZUNAK EDO BERRIKUNTZAK BABESTEKO

BIZKAIKO  
ENPRESAK  
GUZTIRA



BIZKAIKO ENPRESA  
BERRITZAILEAK  
GUZTIRA



# Antolakuntzako berrikuntza

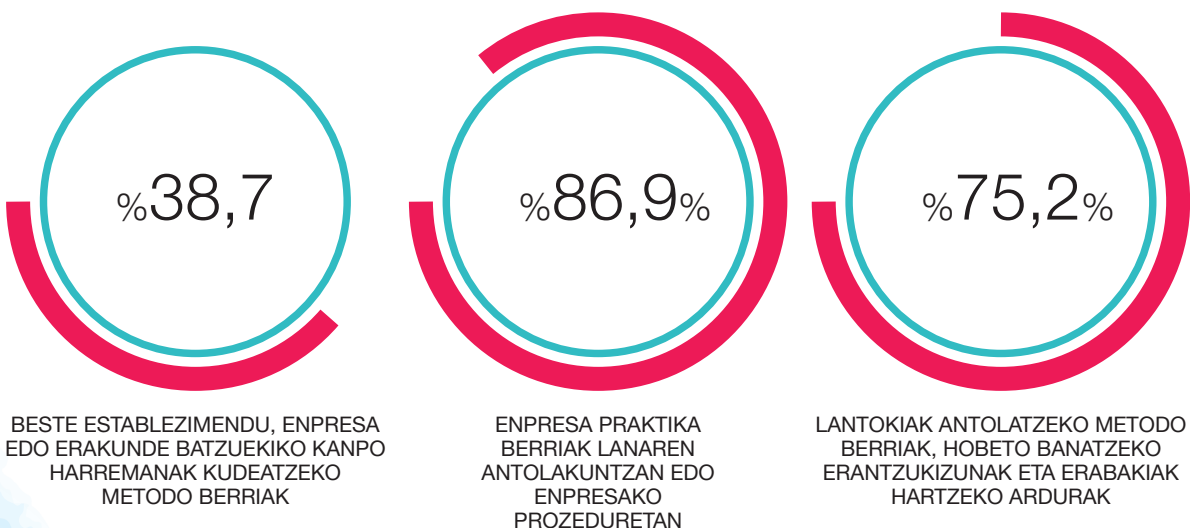
Antolakuntzako berrikuntza deitzen zaio enpresaren barne funtzionamenduan, lantokiaren antolakuntzan edo kanpoko harremanetan lehenago inoiz erabili gabeko antolakuntza metodo berriak sartzeari. Bizkaiko enpresen %16,5k horrelako aldaketaren bat egin dute 2013-2015 aldian. Ehuneko hori 2012-2014 aldikoa baino 0,2 puntu handiagoa da.

Aldaketa portzentaje handiena lanaren antolakuntzako edo enpresako prozeduretako enpresa praktika berrietan eman da (%86,9).

Antolakuntza arloko berrikuntza horiek ondorio hauetan islatzen dira: ondasun eta zerbitzuen kalitate hobea (%79), informazio truke eta komunikazio hobea establezimenduaren barnean edo beste enpresa eta erakunde batzuekin (%75,6) eta bezeroaren edo langileen premiei erantzuteko epe laburragoa (%66,8).

## ANTOLAKUNTZA ARLOKO BERRIKUNTZA MOTAK ETA ERAGIN MAILA

### ANTOLAKUNTZA ARLOKO BERRIKUNTZA MOTAK



### EFEKTUAK



# Merkaturatze berrikuntza

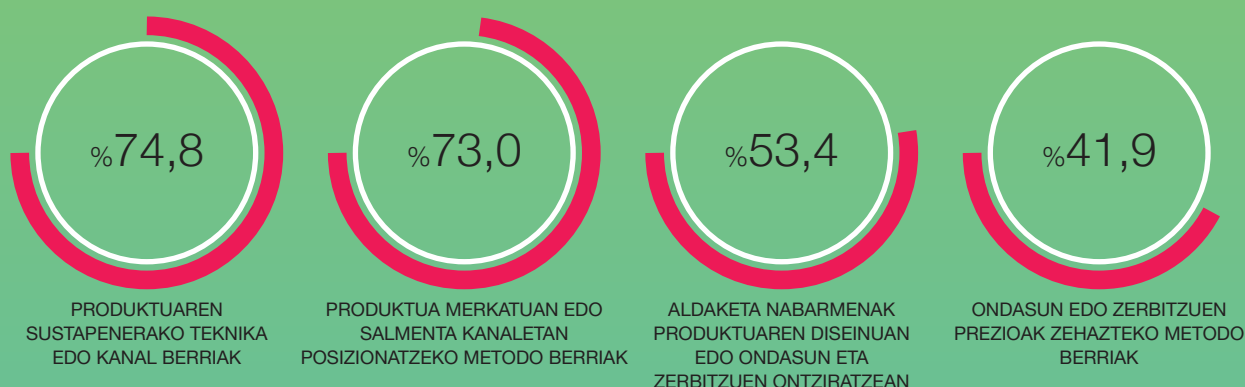
Merkaturatze berrikuntza deitzen zaio merkataritza estrategia edo kontzeptu berriak inplementatzeari; estrategia edo kontzeptu horiek aurretik erabiltzen zirengandik desberdinak izan behar dute eta sekula erabili gabeak. Aldaketa handia ekarri behar du produktuaren diseinuan edo ontziratzean, posizionamenduan, sustapenean eta prezioan. Bizkaiko establezimenduen %9,2k horrelako aldaketaren bat egin dute 2013-2015 aldian. Ehuneko hori 2012-2014 aldikoa baino 0,1 puntu txikiagoa da.

Merkaturatze arloko berrikuntzen artean sustapen teknika berriak (%74,8) eta produktuak posizionatzeko metodo berriak (%73) dira aukerarik erabilienak.

Merkaturatze arloko berrikuntzek ondorio nagusi hauek dituzte: merkatu kuota hobetzea edo handitzea (%74,2), produktu edo negozioen ikusgarritasuna handitzea (%72,8), produktuak bezero talde berriengana iritsaraztea (%71,4).

## MERKATURATZE ARLOKO BERRIKUNTZA MOTAK ETA ERAGIN MAILA

### MERKATURATZE ARLOKO BERRIKUNTZA MOTAK



12

### EFEKTUAK



# Berrikuntza teknologikoko jardueretarako informazio iturriak

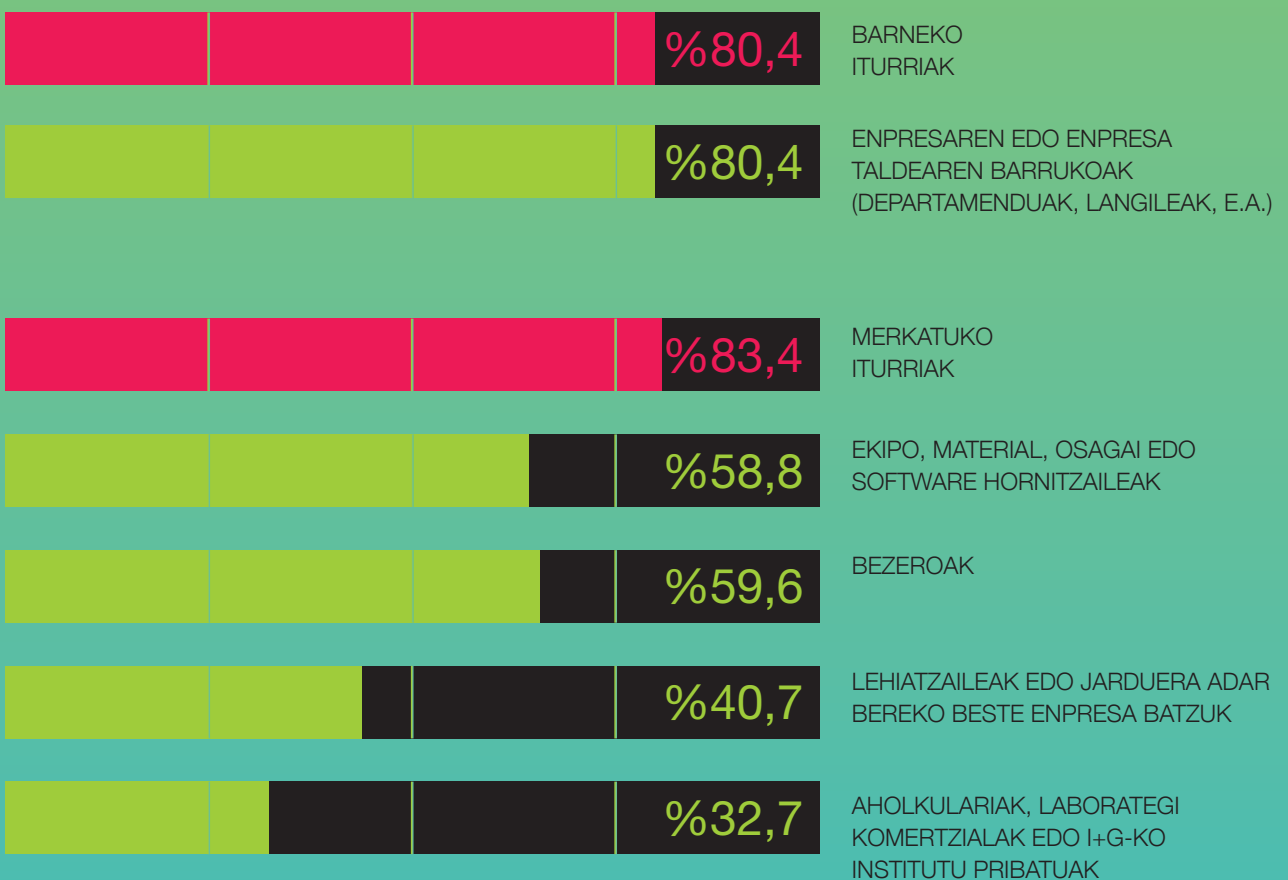
Establezimenduek emandako erantzunen arabera, informazioa oso aldagai garrantzitsua da enpresa berritzaileentzat beren berrikuntzak gauzatzeko orduan.

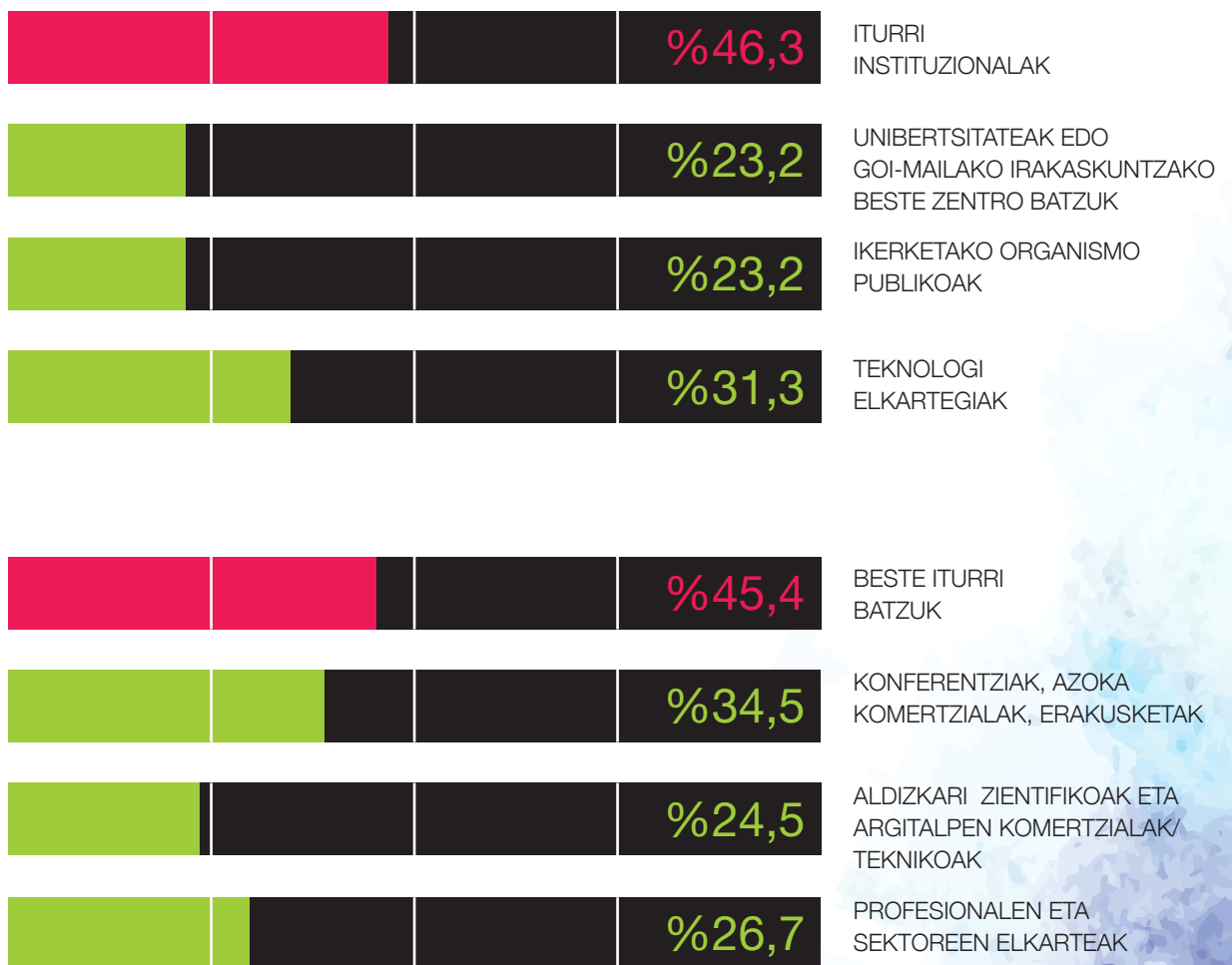
Berrikuntza teknologikoko jardueretarako informazio iturri nagusia merkatutik datozen informazio iturriak dira (%83,4), eta horien artean esanguratsuenak dira bezeroak (%59,6) eta ekipo, material, osagai edo software hornitzaileak (%58,8). Garrantzitsuak dira baita ere barruko iturriak (%80,4), hau da, enpresa barruko sail edo enpleguak.

Iturri instituzionalen artean nabarmentzekoa da teknologi zentroetatik datorren informazioaren garrantzia (%31,3) eta beste iturri batzuek ere balorazio positiboak dituzte, hala nola konferentziek, azokek, argitalpenek edo sektore elkarteek (%34,5).

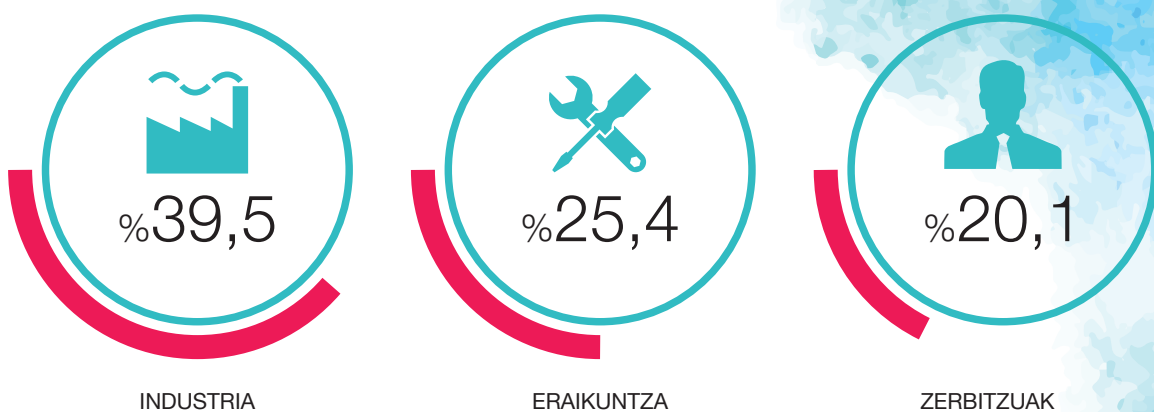
## BERRIKUNTZA TEKNOLOGIKOKO JARDUERETARAKO INFORMAZIOAREN GARRANTZIA

### INFORMAZIO ITURRI DESBERDINEN GARRANTZIAREN %





## Berrikuntza Teknologietan Gastatzen duten Establezimenduek

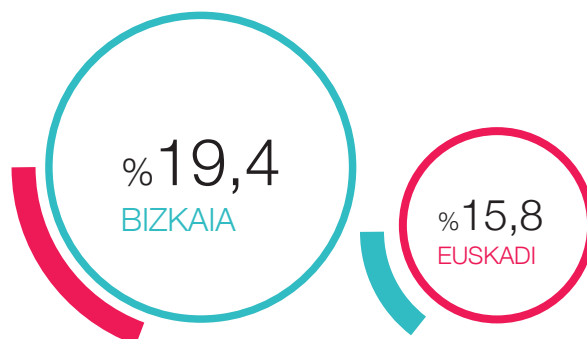




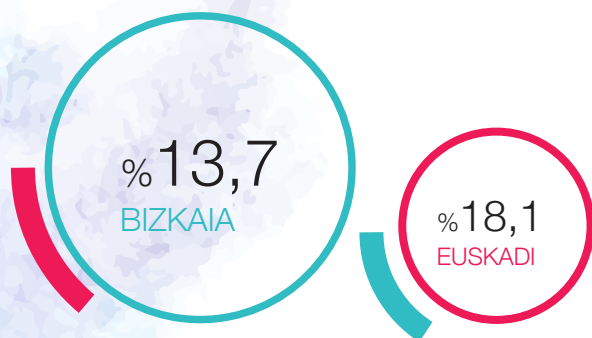
## BERRIKUNTZA JARDUERETAN GASTUA, JARDUERA MOTAREN ARABERA 2015ETAN



BARNEKO I+D



KANPOKO I+D



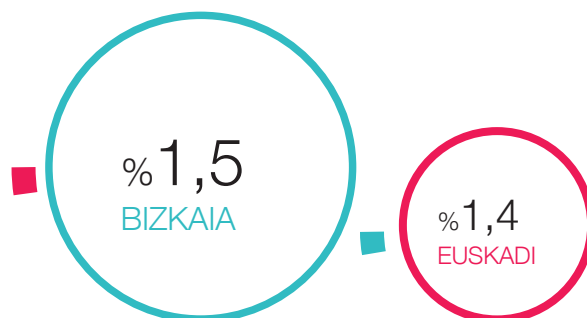
MAKINAK



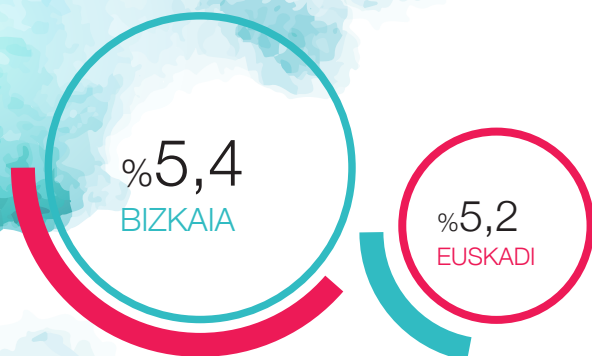
BESTE EZAGUTZA BATZUK



PRESTAKUNTZA



MERKATURATZEA

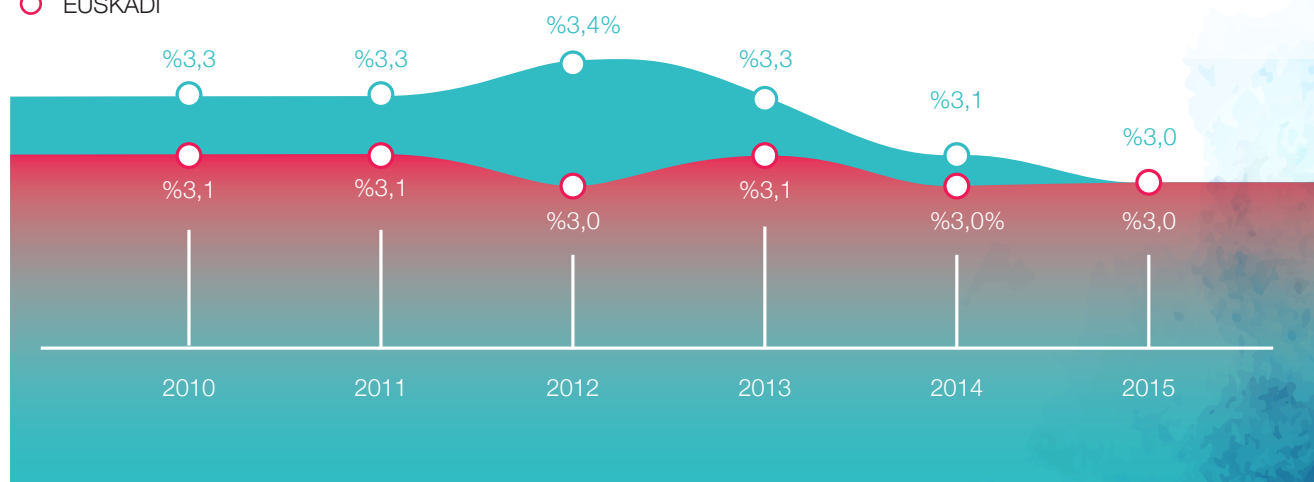


DISEINUA ETA BESTE BATZUK



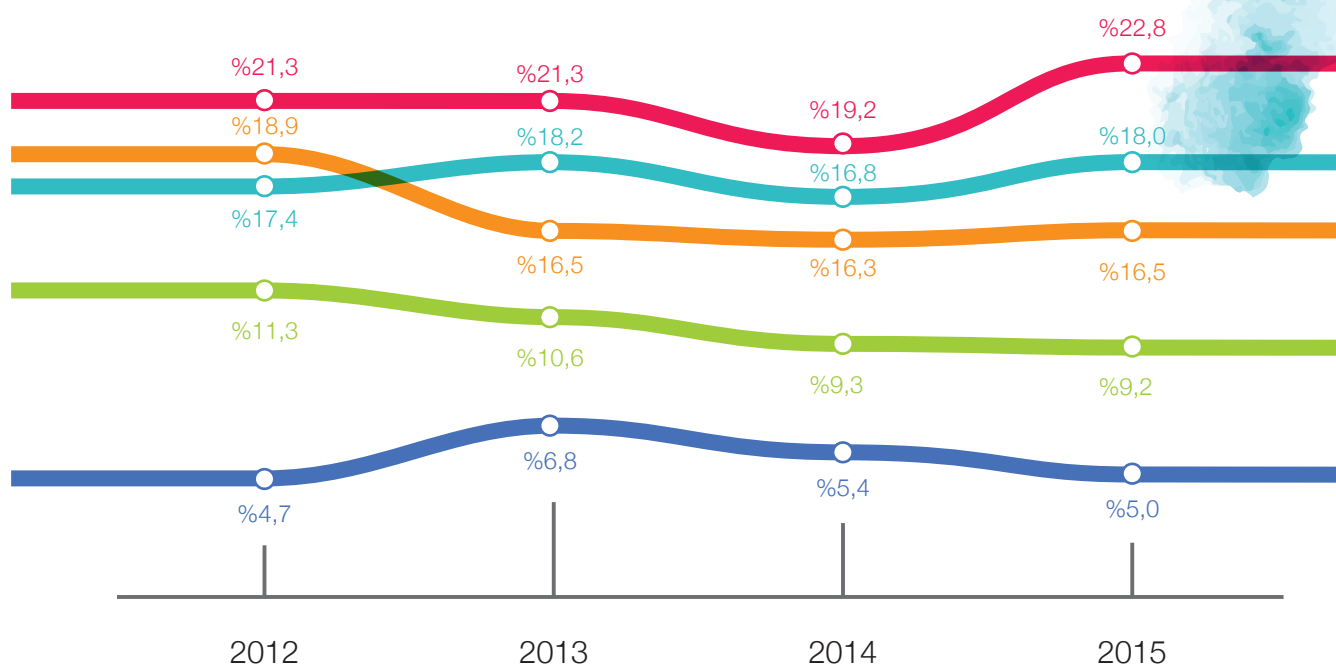
## BERRIKUNTZAN EGINIKO GASTUA BPGAREN PORTZENTAJEAN

- BIZKAIA
- EUSKADI



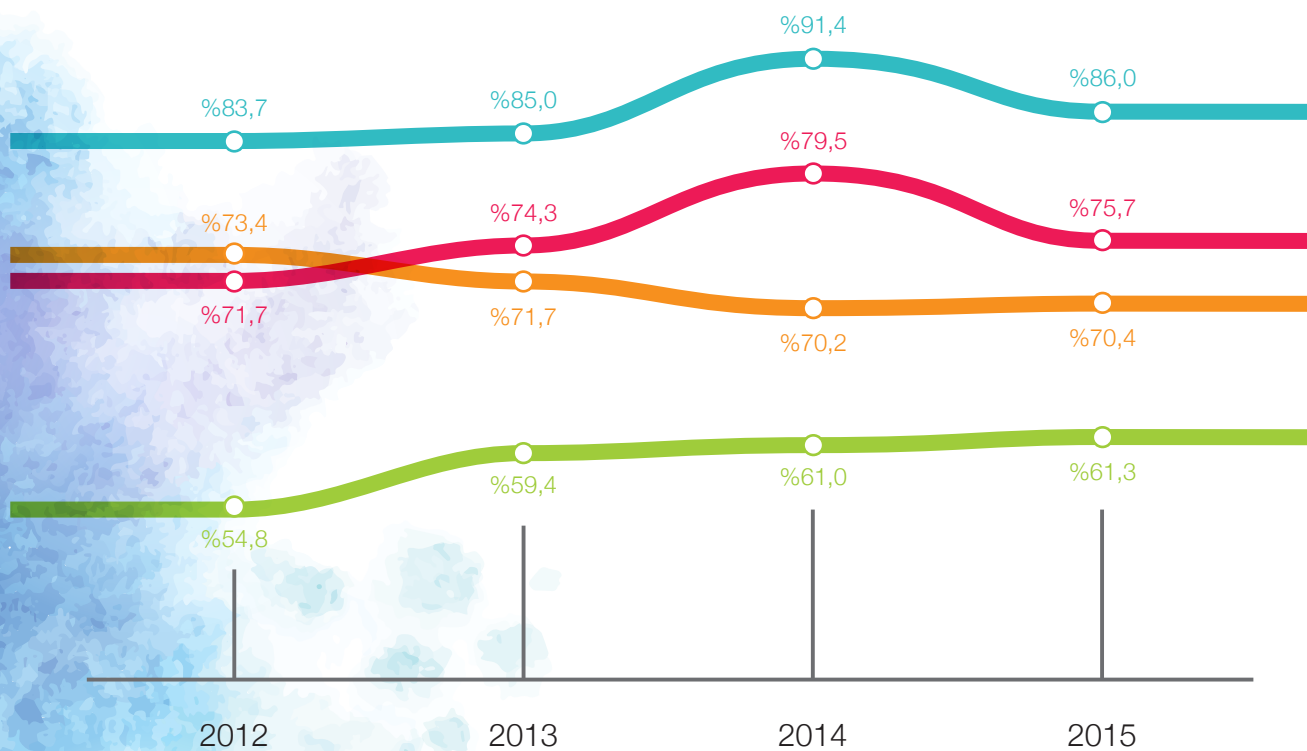
## 2012-2015 EPEALDIKO BILAKAERA BIZKAIAN

- Produktuan berritzen duten establezimenduak
- Prozesuan berritzen duten establezimenduak
- Antolakuntza berritzen duten establezimenduak
- Merkaturatzean berritzen duten establezimenduak
- Bertan behera utzitako berrikuntza-jarduerak dituzten establezimenduak

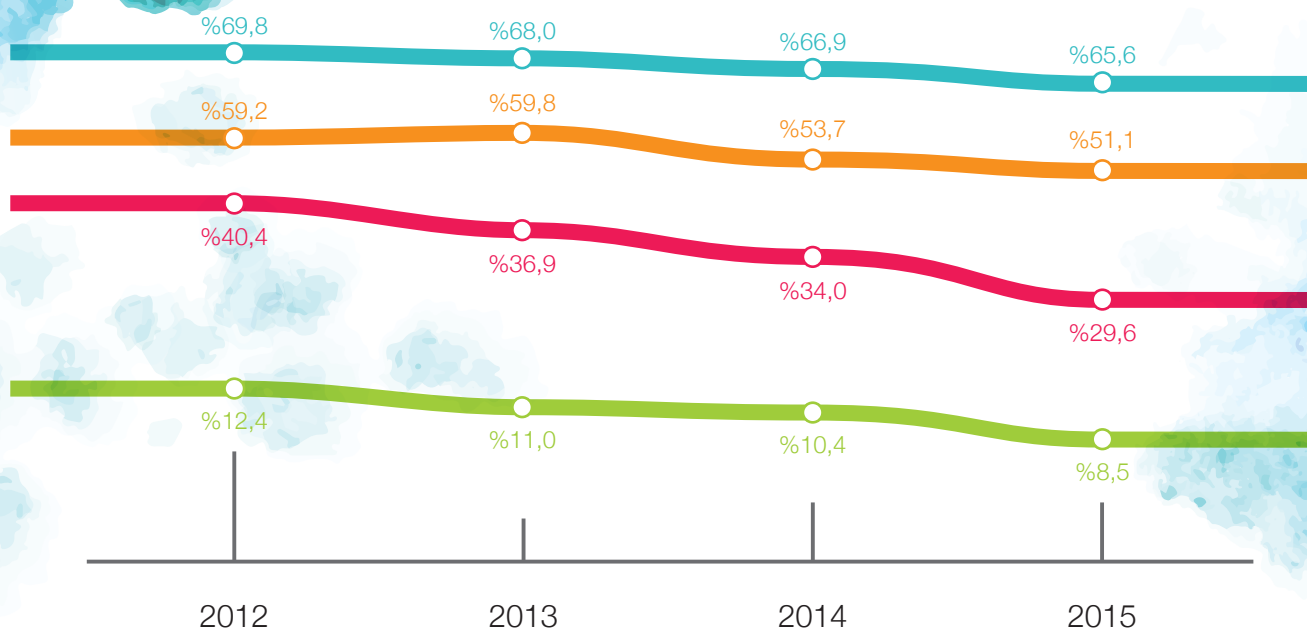


## Berrikuntza teknologikoaren efektuak

- Efektuak produktuetan
- Ondasunen eta zerbitzuen kalitate hobea
- Efektuak prozesuetan
- Efektuak enpleguan



- Zailtasunak izan dituzte
- Lankidetzan aritu dira berritzeko
- Finantzaketa publikoa jaso dute berritzeko
- Patenteen erabilera (Establezimenduak guztira)





Berrikuntzaren inguruko azken berriak  
ezagutu nahi dituzu?

AZKEN LAGUNTZAK, AZKEN ALBISTEAK,  
JOERAK ETA IKASTAROAK?

Aukera izango duzu gure Sare  
Sozialekin bat egiteko eta berrikuntzari  
buruzko argitalpen guztiak  
partekatzeko. Horrela, hurbilagotik  
jarraituko dituzu Barrixe-n berrikuntzari  
buruz argitaratzen diren albiste guztiak.



Issuu eta Slideshare aplikazioetan  
aurkituko dituzu Bizkaiko  
Berrikuntzaren Egoerari buruzko  
gure txosten guztiak.



Slideshare



Issuu



RSS

Jaso ezazu Barrixeke informazio eguneratua  
modu simple batean eta zuzenean zure  
ordenagailuan, webean sartu beharrik gabe.



News

Harpidetu zaitez buletinera eta jaso gure  
Newsletter-a. Bertan aurkituko dituzu  
azken laguntza eta diru-laguntzak, albiste  
interesgarriak, agenda eta berrikuntzari  
buruzko informazio guztia.

# aurretik 2017

