



EUSKAL
OSASUN
IKERKUNTZA
INVESTIGACIÓN
VASCA
EN SALUD
BASQUE
HEALTH
RESEARCH

EUSKADIKO OSASUN-SISTEMAREN I+G+b-KO JARDUERA 2023ko **MEMORIA**



Osakidetza



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

OSASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE SALUD

Edizioa:

1.a edizioa 2024ko uztaila

© Euskal Autonomia Erkidegoko Administrazio Orokorra

Internet:

www.bioef.org

Editorea:

BIOEF Berrikuntza +Ikerketa +Osasuna Eusko Fundazioa
Fundación Vasca de Innovación e Investigación Sanitarias

BEC Dorrea (Bilbao Exhibition Centre) Azkue
Erronda 1, 48902 Barakaldo

Diseinua:

Daniel Gibert · www.dfad.biz

Zuzendaritza, koordinazioa eta prestaketa:

BIOEF Berrikuntza +Ikerketa +Osasuna Eusko Fundazioa
Fundación Vasca de Innovación e Investigación Sanitarias



"Euskadiko osasun-sistemaren I+G+b-ko jarduera, 2023ko memoria" dokumentuko edukiak Nazioarteko Creative Commons Aitortu-EzKomertziala-PartekatuBerdin 4.0 lizentzia baten pean daude (CC BY-NC-SA 4.0).

Erabiltzaileek lanaren kopia zuzenak kopiatu, banatu, erakutsi eta erreproduzi ditzakete, xede ez-komertzialetarako eta lizentzian zehaztutako mugen barruan.

- ① Aitorpena: Egoki aitortu behar duzu egiletza, lizentziarako esteka bat eman, eta aldaketarik egin den adierazi. Arrazoizko edozein modutan egin dezakezu hori, baina ez lizentzia-emailearen babesa duzula edo erabilera horrengatik haren babesa duzula iradokitzen duen moduan.
- Ⓢ Ez-komertziala: Ezin duzu erabili materiala xede komertzialerako.
- Ⓘ PartekatuBerdin: Material horretatik abiatuta berriro nahasten, eraldatzen edo sortzen baduzu, jatorrizkoaren lizentzia beraren pean zabaldu beharko dituzu zure ekarpenak.

Hemen kontsulta dezakezu lizentzia, baita argibide zehatzagoak lortu ere:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es> **ES**

Aurkezpena

4

Osasun-arloko euskal ikerketa

6

I+G+b datuak

14

Ikerketa-proiektuak

15

Azterketa klinikoak

16

Zientzia ekoizpena

19

Babesa eta transferentzia

21

EiTB maratokia ekimen solidarioa ikerketan

22

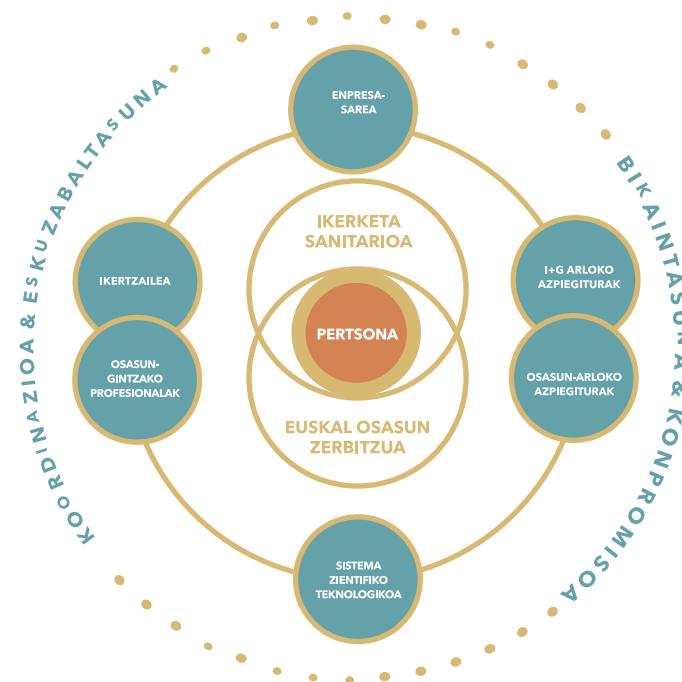


EUSKAL
OSASUN
IKERKUNTZA
INVESTIGACIÓN
VASCA
EN SALUD
BASQUE
HEALTH
RESEARCH

Aurkezpena

Osasun Arloko Ikerketa eta Berrikuntzarako 2022-2025erako Estrategiaren¹ esparruan prestatu da euskal osasun-sistemaren I+G+b-ko memoria hau. Bestalde, estrategia hori bat dator Eusko Jaurlaritzaren 2030 Zientzia, Teknologia eta Berrikuntza Planarekin (ZTBP 2030), eta bere egiten ditu Osasun Pertsonalizatuko RIS3 lehentasun estrategikoan identifikatutako erronkak eta helburuak.

Hemen aurkezten diren datuak osasun-arloko ikerketa-sarearen jardueraren emaitza dira. Sare hori Bioaraba, Biobizkaia, Biogipuzkoa eta Biosistemak ikerketa-erakundeek osatzen dute, eta BIOEF Osasun Ikerketa eta Berrikuntzako Euskal Fundazioak koordinatzen ditu. Aspalditik finantutako antolaketa- eta ekonomia-ahalegina egiten da Eusko Jaurlaritzako aurrekontuen bidez, eta etengabe hazten ari den lankidetzaren publiko-pribatuko ekosistema bat dugu.



XEDEA

"...Euskadiko Osasun Ikerketa eta Berrikuntzako Sistemaren garapen koordinatua lortzeko".

IKUSPEGIA

"...I+G+B arlo integratu eta dinamikoa izango du dagoen sare zientifiko-teknologikoarekin eta enpresa-sarearekin lankidetzan".

1. ARDATZA	Koordinazioa eta integrazioa
2. ARDATZA	Espezializazioa
3. ARDATZA	Talentua
4. ARDATZA	Nazioartekotzea
5. ARDATZA	Baliabideak



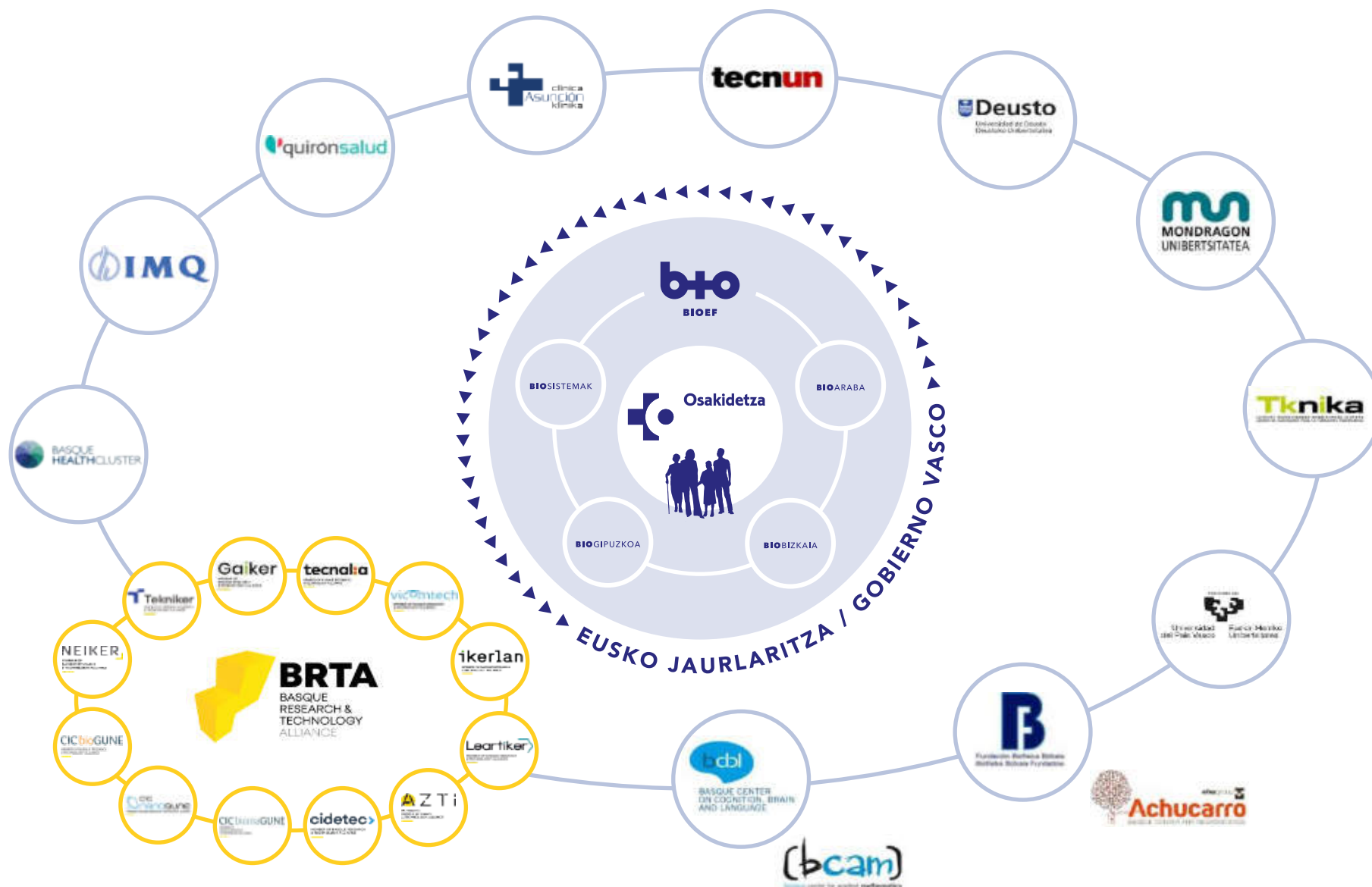
¹ Osasun arloko Ikerketa eta Berrikuntzarako Estrategia 2022-2025:
<https://www.euskadi.eus/osasun-arloko-ikerketa-eta-berrikuntza-estrategia-2022-2025/web01-a2ikerpr/eu/>



EUSKAL
OSASUN
IKERKUNTZA
INVESTIGACIÓN
VASCA
EN SALUD
BASQUE
HEALTH
RESEARCH

Osasun-arloko euskal ikerketa

Osasun-arloko ikerketaren euskal ekosistema



BERRIKUNTZA + IKERKETA + OSASUNA



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

OSASUN SAILA

DEPARTAMENTO DE SALUD

KOORDINAZIOA



$$+ \cdot = + + \circ = \text{bto}$$

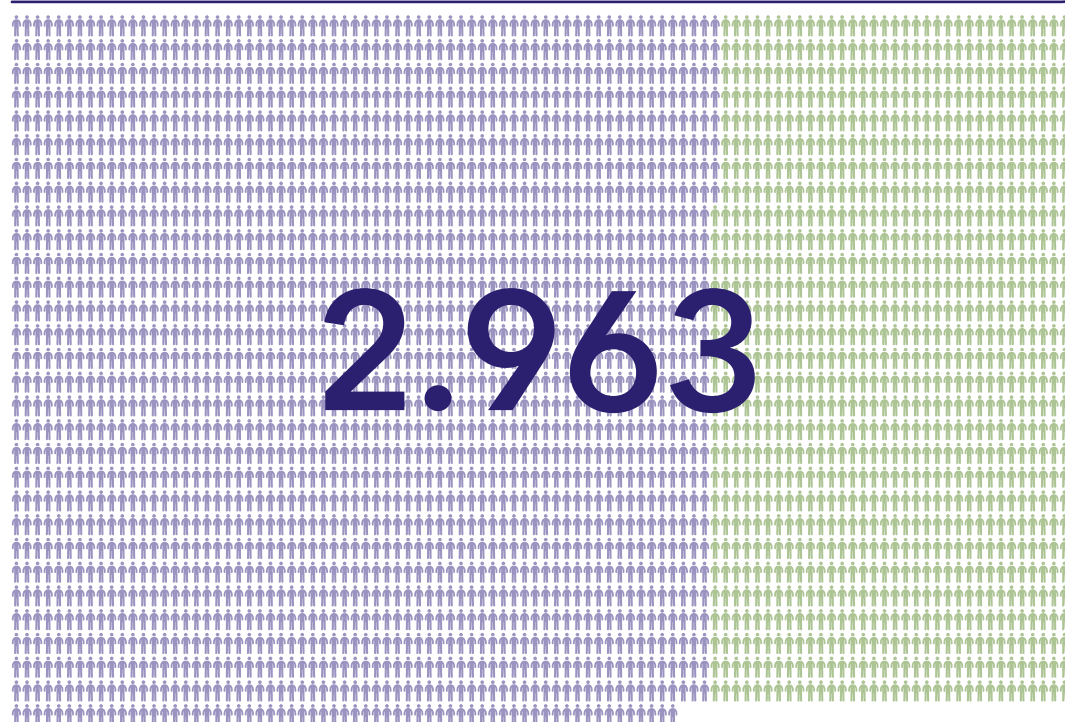


Osakidetza

Giza baliabideak

2023an, I+G-ko jardueretan jardun zuten pertsonen kopurua 2.963koa izan zen; **emakume ikertzaileen** portzentajeak egonkor eutsi dio aurreko urterokoekiko: **% 67**.

▼ I+G-ko jardueretan jarduten duten pertsonak



1.985 emakume

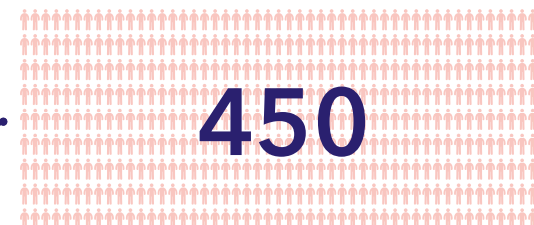
% 67



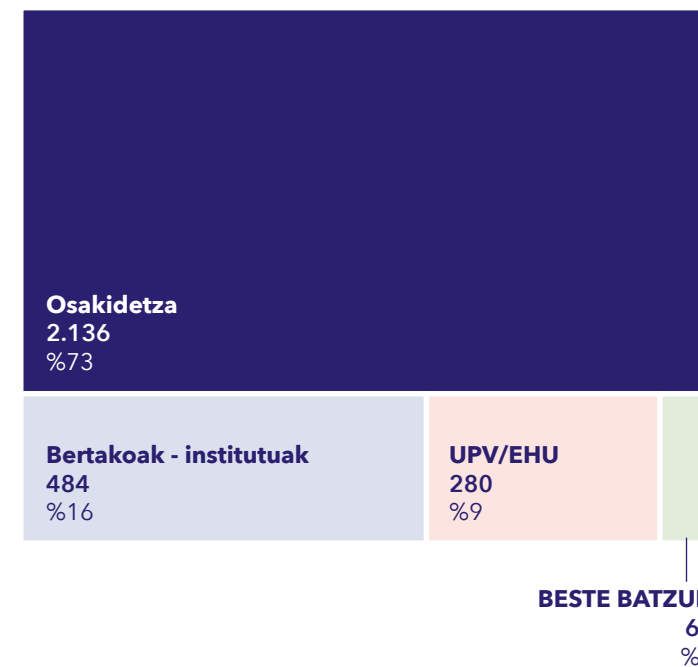
% 33

978 gizon

▼ Ikertzaile nagusiak



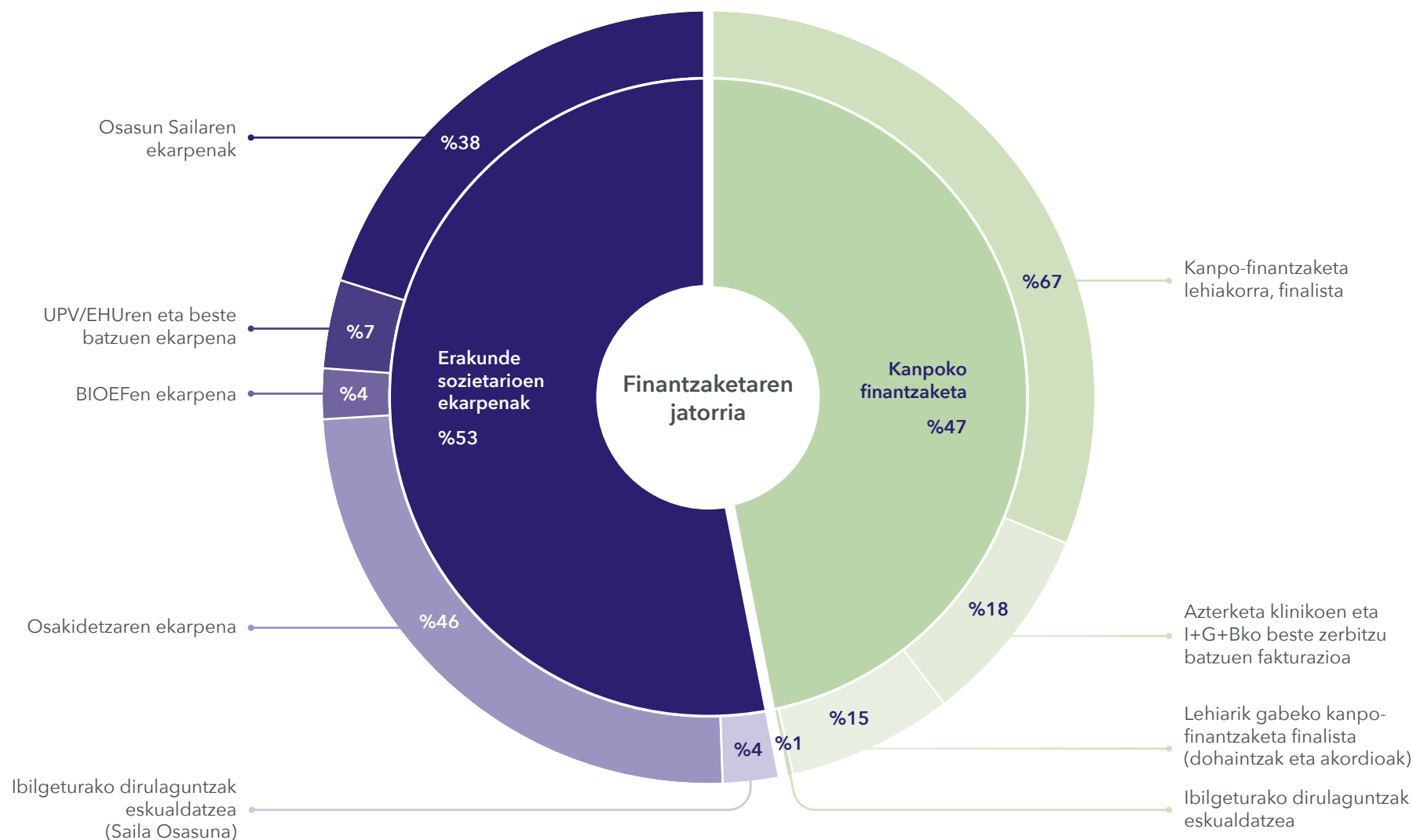
▼ I+G-ko langileen filiazioa



*Ikerbasque, BIOEF, Osasun saila, ...

Sistemaren finantzaketa-egitura

Ustiapen-aurrekontu
37,9 milioi €



Ikerketa-arloak

Arlo tematikoen arabera, 8 espezialitatek abian dauden proiektuen % 70 inguru hartzen dute.

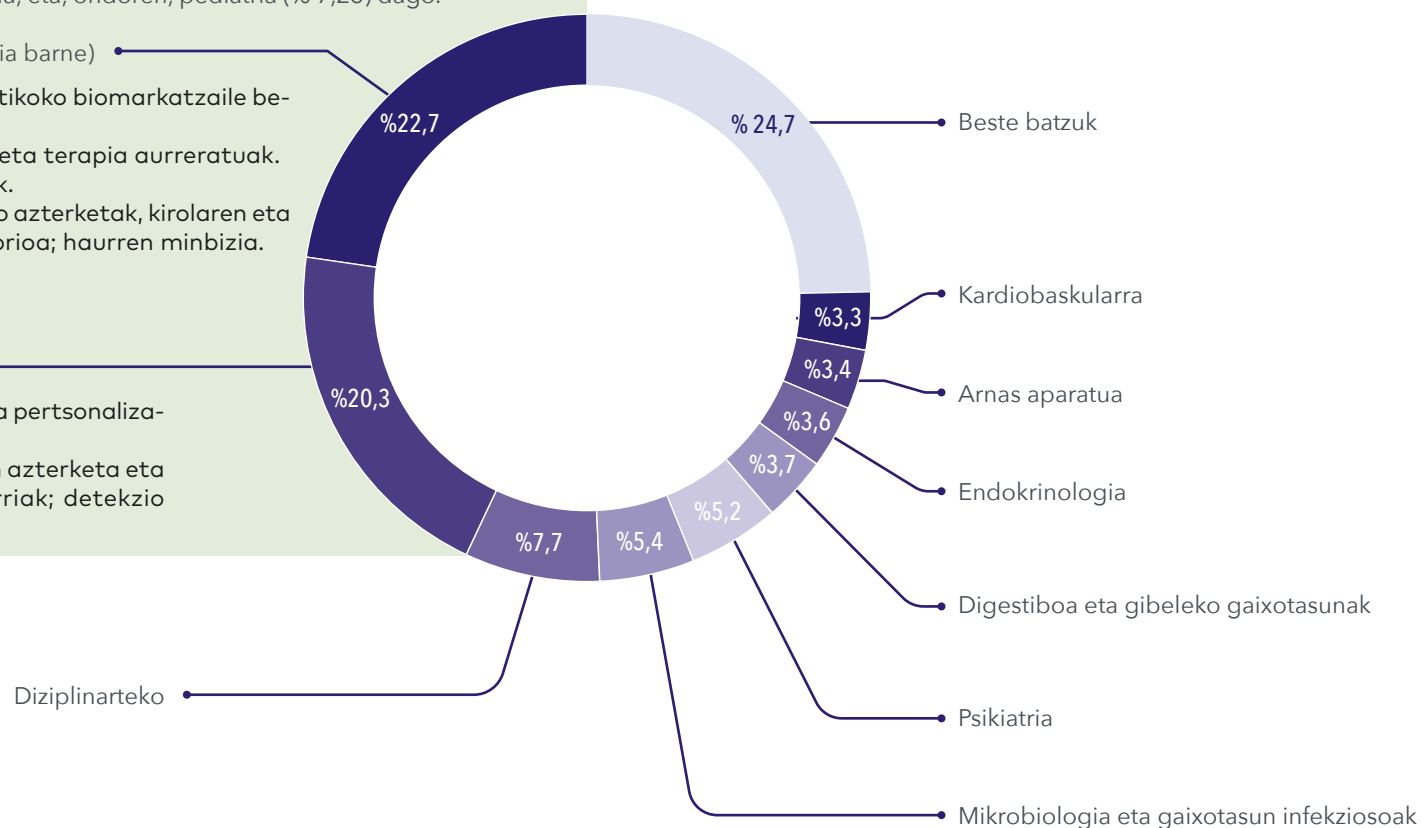
Aipatzekoa da onkologia eta neurologiako I+G jardueraren %43 bi espezialitateetan banatzen da, eta, ondoren, pediatria (% 7,23) dago.

Onkología (onko-hematologia barne)

- + Diagnostikoko/Pronostikoko biomarkatzaile berriak.
- + Doitasun-medikuntza eta terapia aurreratuak.
- + Immunoterapia berriak.
- + Gaixo aktiboari buruzko azterketak, kirolaren eta ariketa fisikoaren ondorioa; haurren minbizia.

Neurologia

- + Terapia aurreratuak eta pertsonalizatuak.
- + Biomarkatzaile berrien azterketa eta diana terapeutiko berriak; detekzio goiztiarra.



Aliantzak eta lankidetzak

Euskadiko osasun-sistema I+G+b-ko sistema irekia da, eta tokiko, Estatuko eta nazioarteko hainbat sare eta plataformatan du presentzia.

ISCIIIren CIBERean presentzia

ciber | ES

ciber | EHD

ciber | NED

ciber | DEM

ciber | SAM

ciber | ER

ciber | FES

ciber | ESP

2023an, ISCIIIren plataformetan parte hartzen jarraitu da. Plataforma horretan, EAEko Osasun Ikerketako Institutuen presentzia batez ere hauetan ikusten da:



Osasun Ikerketako Institutuek Osasun Arloko Emaitzara Bideratutako Ikerketa Kooperatiboko Sareetan (RICORS) parte hartzen jarraitu dute, arlo hauetan:

- + Lehen mailako arreta, kronikotasuna eta osasunaren sustapena.
- + Organo eta sistemen hantura eta immunopatologia.
- + Terapia aurreratuetak
- + Gaixotasun zerebrobaskularrak.



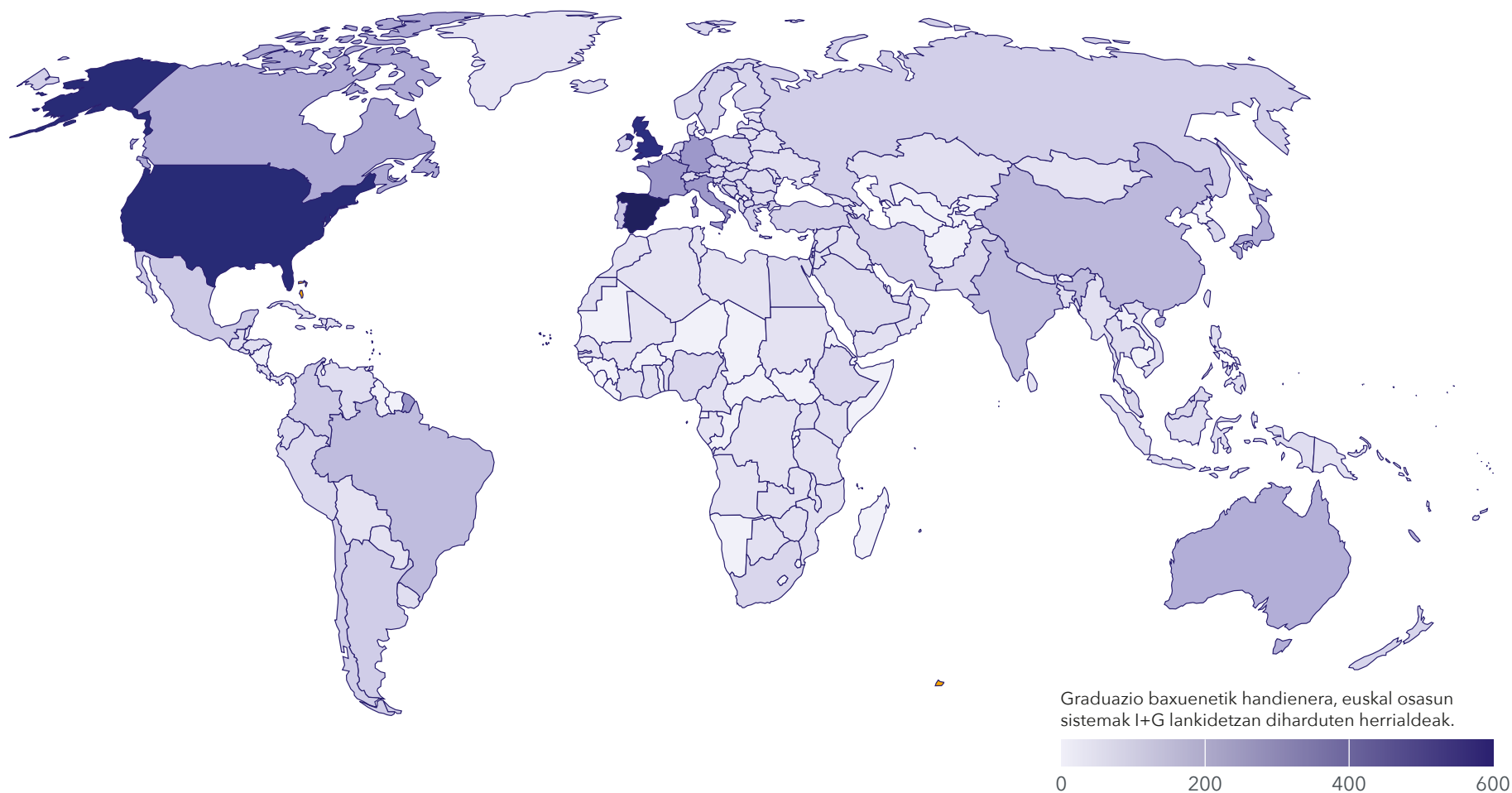
Gainera, EAEko Osasun Ikerketa Institutuak IMPaCT azpiegituraren parte dira; IMPaCT zientziari eta teknologiarri lotutako doitasunezko medikuntza-azpiegitura bat da, eta ISCIII erakundeak koordinatzen du. Haren hiru programetan parte hartzen du: Kohorte, Data eta Genomika.

IMPACT

Eta, 2023tik, Terapia Aurreratuetako Medikamentuen Garapenerako Sareko Estatu Partzuergoaren (CERTERA) parte ere badira. Sare hori terapia aurreratuko medikamentuen garapenera bideratuta dago, ingurune akademikoetatik saiakuntza klinikoetara, fase goiztiarretan (beti fase aurrekomertzialetan).



Nazioarteko lankidetzza



Iturria: Euskadiko Osasun Liburutegi Birtuala <https://www.euskadi.eus/como-iniciar-sesion-en-openathens/web01-a2osalib/es/>



EUSKAL
OSASUN
IKERKUNTZA
INVESTIGACIÓN
VASCA
EN SALUD
BASQUE
HEALTH
RESEARCH

I+G+b datuak

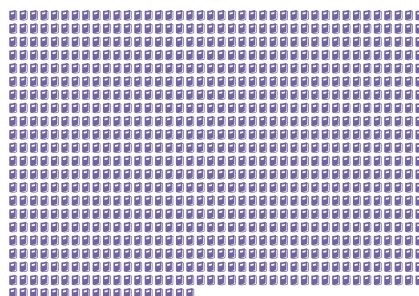
Ikerketa-proiektuak

Euskadiko osasun-sistemak ikerketa- eta berrikuntza-jarduera integral bat garatzen du; jarduera horrek honako hauek konbinatzen ditu: osasun sisteman bertan sorrarazitako eta finantzaturako proiektuak; kanpoko finantzaketako proiektu lehiakorak; eta elkarlana enpresek eta eragile zientifiko-teknologikoek sustatutako ikerketa- eta berrikuntza-jardueretan.

2023an, I+G+b-ko 858 proiektu zeuden.

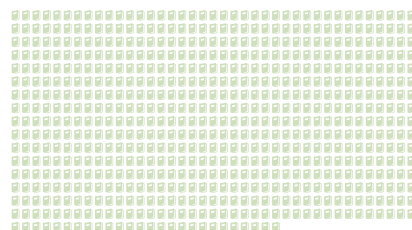
2023ko ikerketa-proiektuetatik, % 78 (666) lehia-erregimeneko deialdien bidez finantzaturako ikerketa-proiektuak dira.

Ikerketa-proiektu aktiboak



858

Proiektu lehiakor aktiboak



666

Europako proiektu lehiakorak



51

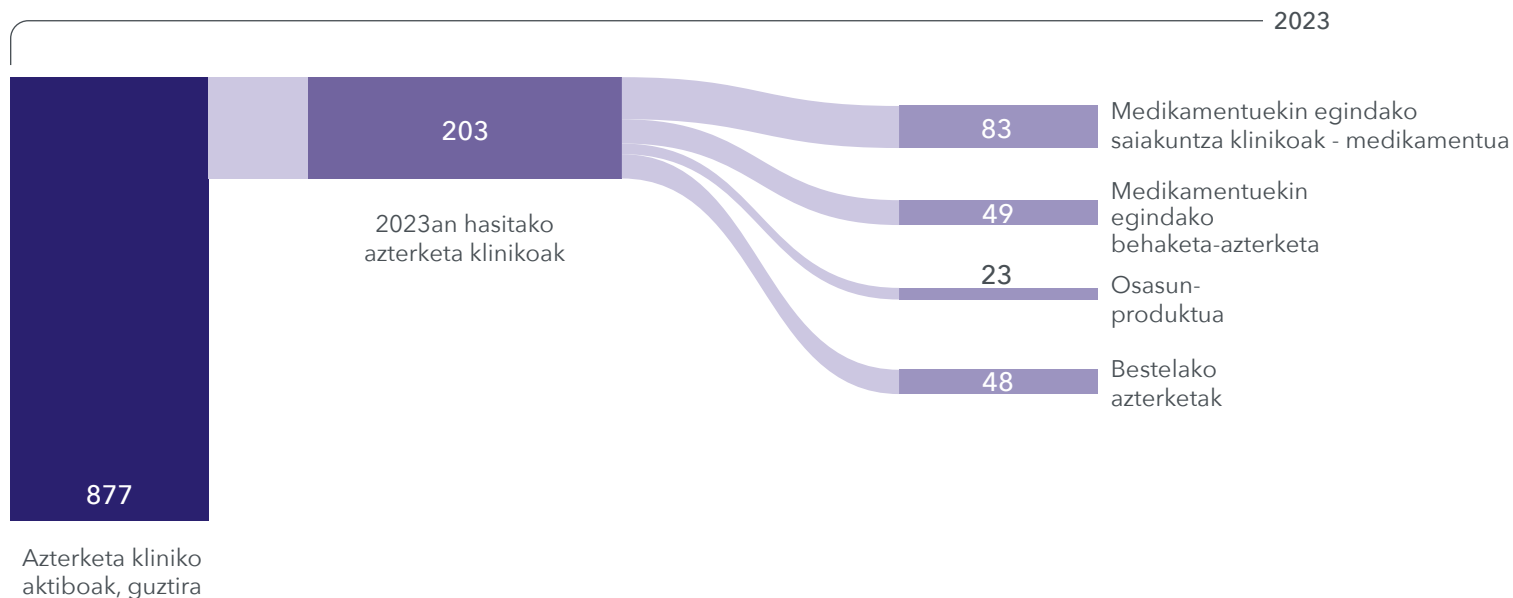
Europako partenariatuetan
parte hartzea



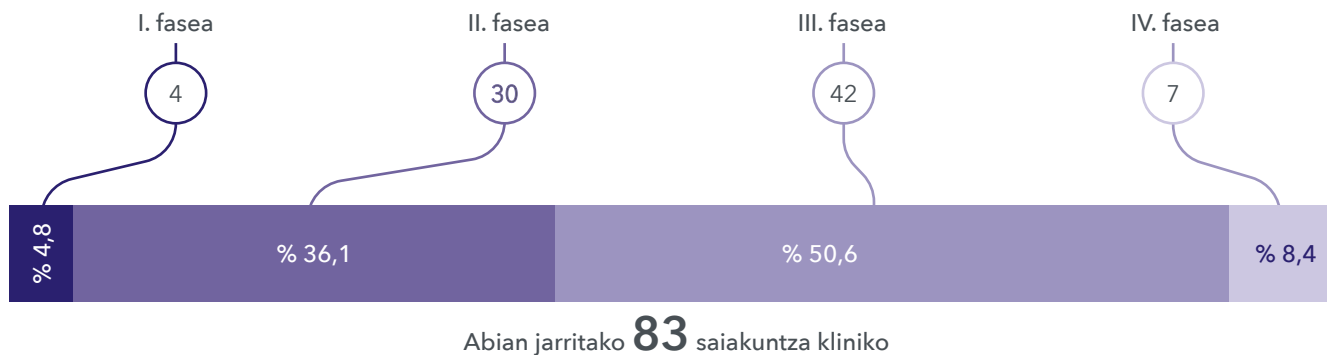
EP PerMed
European Partnership
for Personalised Medicine

Azterketa klinikoak

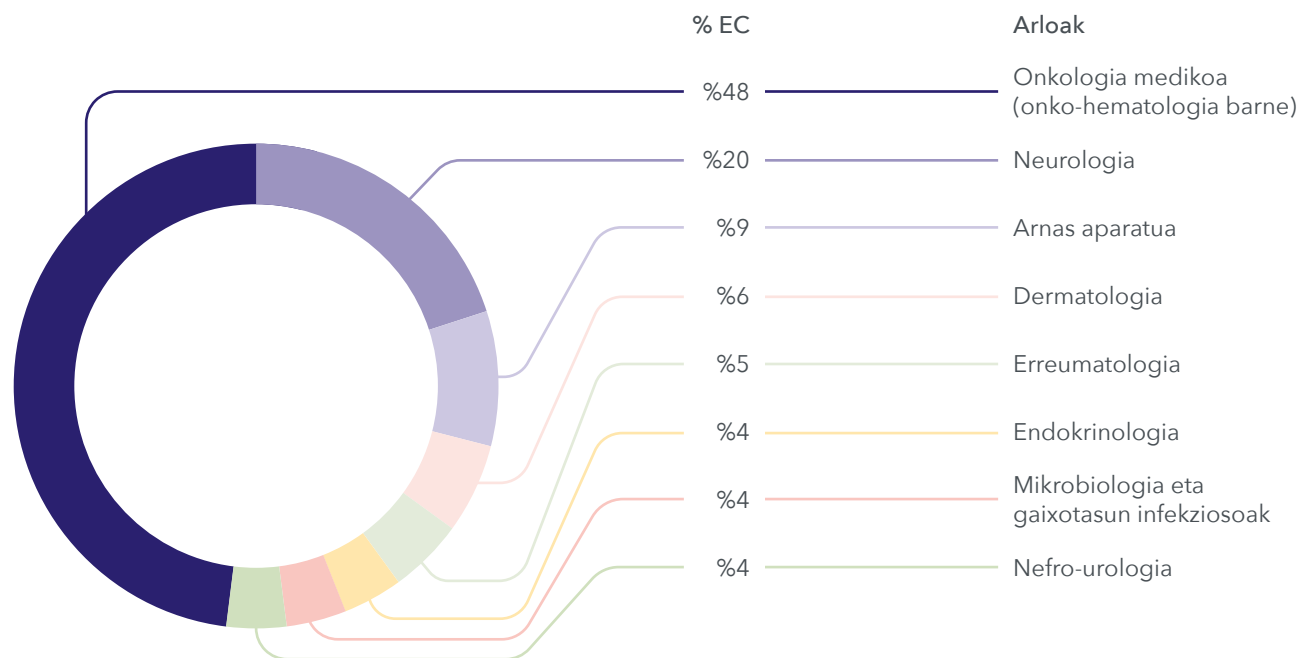
2023an, Euskadiko osasun-sistemak 877 azterketa klinikotan parte hartu du. Gaixoak erreklutatzen hasi diren azterketa klinikoak hartzen dira aktibotzat. Haietatik, 203 hasi dira 2023an. Hasitako 203 azterketa kliniko horietatik, % 41 medikamentuekin egindako saiakuntza klinikoei dagozkie; % 24 medikamentuekin egindako behaketa-azterketak dira; % 11, osasun-produktua; eta % 24, bestelako azterketak.



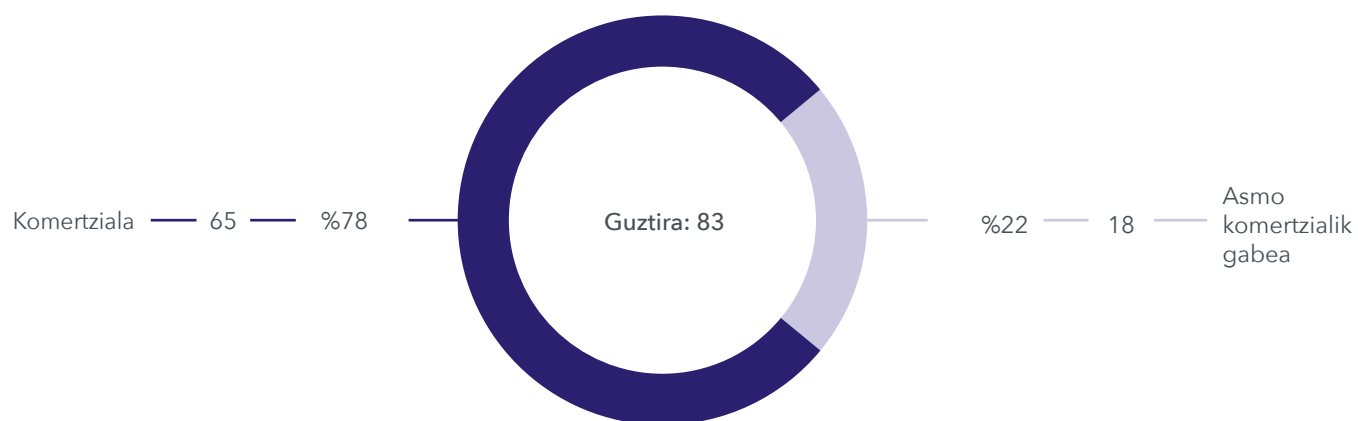
2023an medikamentuekin egindako saiakuntza klinikoen fasearen arabera, % 41 fase goiztiarretako saiakuntza klinikoak dira; ugariak III. fasekoak dira (% 50,6)



Jarraian 2023an abian jarri eta medikamentuekin egindako saiakuntza klinikoen arloak ageri dira.



Saiakuntzen sustatzaileari erreparatuta, % 78 industria farmazeutikoak sustatu ditu (sustatzaile komertziala), eta gainerako % 22, berriz, ikerketa-taldeek edo elkarte zientifikoek (asmo komertzialik gabeko sustatzailea).

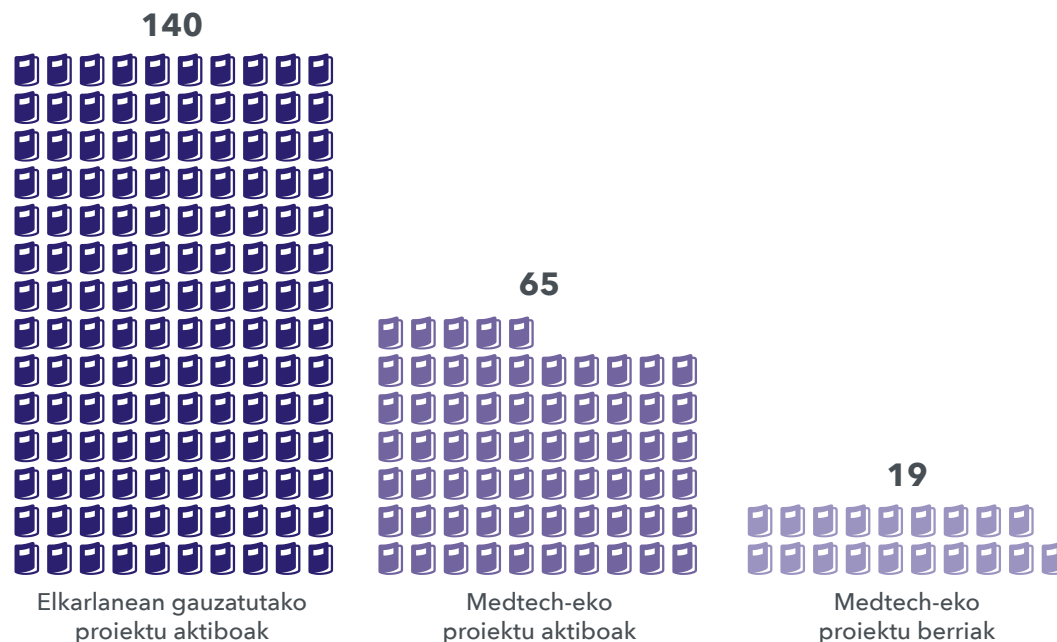


Hirugarrenekin elkarlanean gauzatutako proiektuak

2023an, osasun-arloko ikerketa-institutuek 140 proiektutan parte hartu dute kanpoko hirugarrenekin elkarlanean; Medtech-ek zati bat baino ez du finantzatzen.

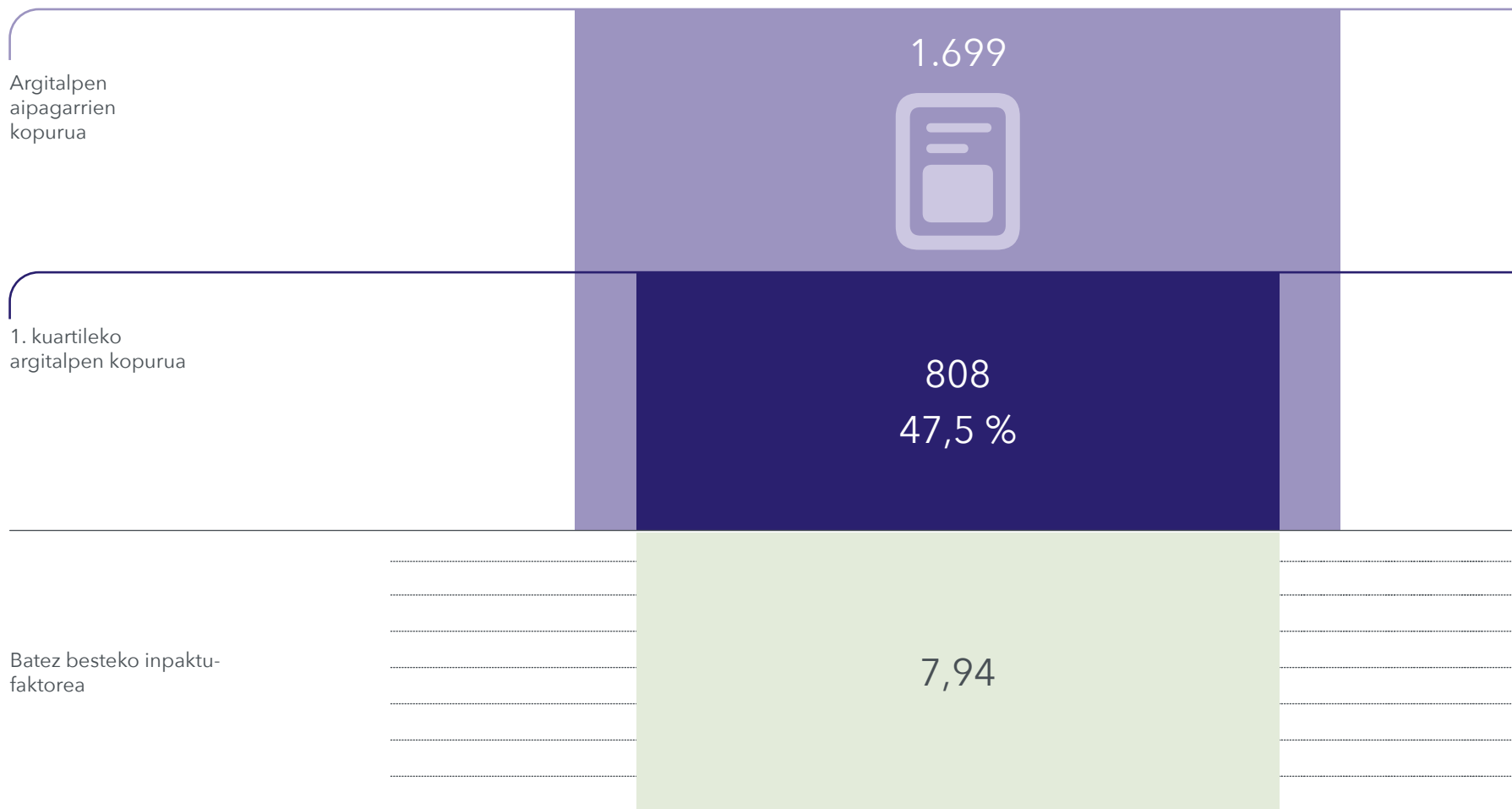
Medtech ekimena Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskadi 2030 Planean eta Espezializazio Adimenduneko RIS3 Estrategian sartzen da. Helburua enpresen produktuak/teknologiak/zerbitzuak (EAEn daudenak) garatzeko prozesua azkartzea da, euskal osasun-sistema publikoan garatu, balidatu eta/edo probatzeko beharrezkoak diren osasun-sistemaren azpiegitura eta baliabide espezializatuak era-bilera erraztuz.

Medtech ekimenaren emaitza gisa, 2023an, 19 proiektu berri finantzatu dira euskal enpresarekin elkarlanean, eta 65 proiektu aktibo finantzatu ditu Medtech-ek urteroko honetan.



Zientzia ekoizpena

Euskal osasun-sistemak 1.699 argitalpen aipagarri sortu ditu, eta haietatik ia % 48 lehenengo kuartilekoak dira.



2023

Iturria: Euskadiko Osasun Liburutegi Birtuala <https://www.euskadi.eus/como-iniciar-sesion-en-openathens/web01-a2osalib/es/>

2023an inpaktu faktore handiko argitalpen batzuk:

Rapid maxillary expansion in paediatric obstructive sleep apnoea.



FI 76.2
Q1

THE LANCET
Respiratory Medicine

The Lancet Respiratory Medicine.
Elsevier Ltd; 2023. p. e45.

Fernández-Barrales M, Lafuente-Ibáñez de Mendoza I,
Alonso-Fernández Pacheco JJ, Aguirre-Urizar JM.

Genotype-first approach to identify associations between CDH1 germline variants and cancer phenotypes: a multicentre study by the European Reference Network on Genetic Tumour Risk Syndromes



FI 51.1
Q1

THE LANCET
Oncology

The Lancet. Oncology.
2023;24(1):91-106.

Garcia-Pelaez J, Barbosa-Matos R, Lobo S, Dias A,
Garrido L, Castedo S, et al.

A second update on mapping the human genetic architecture of COVID-19.



FI 64.8
Q1

nature

Vol. 621, Nature. NLM (Medline);
2023. pp. E7-E26.

Kanai M, Andrews SJ, Cordioli M, Stevens C, Neale BM,
Daly M, et al.

Genetic architecture of the inflammatory bowel diseases across East Asian and European ancestries.



FI 30.8
Q1

nature genetics

Nature Genetics. 2023;55(5):796-806.

Liu Z, Liu R, Gao H, Jung S, Gao X, Sun R, et al.

Cost-effectiveness models for Alzheimer's disease and related dementias: IPECAD modeling workshop cross-comparison challenge.



FI 14.0
Q1

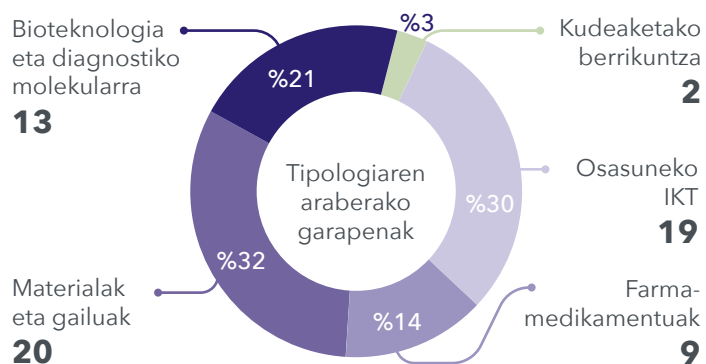
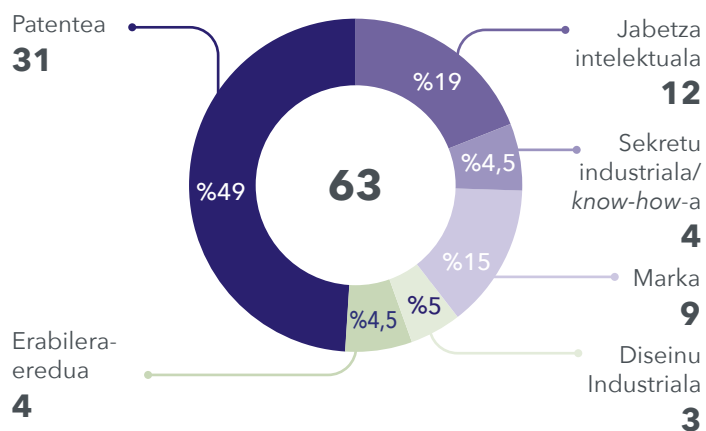
Alzheimer's & Dementia
THE JOURNAL OF THE ALZHEIMER'S ASSOCIATION

Alzheimer's and Dementia.
2023;19(5):1800-20.

Handels RLH, Green C, Gustavsson A, Herring WL,
Winblad B, Wimo A, et al.

Babesa eta transferentzia

2023an, euskal osasun-sistema publikoaren zorro teknologikoa 63 garapenek osatu dute: 42 garapen teknologiko (tipologiaren arabera bioteknologian, diagnostiko molekularrean, material eta gailuetan, farma-medikamentuetan eta irudietan sailkatuak), osasuneko IKTen arloko 19 garapen, eta antolaketa-berrikuntzaren arloko babes-xedeko 2 garapen.



Patenteak, erabilera-ereduak eta diseinu industrialak



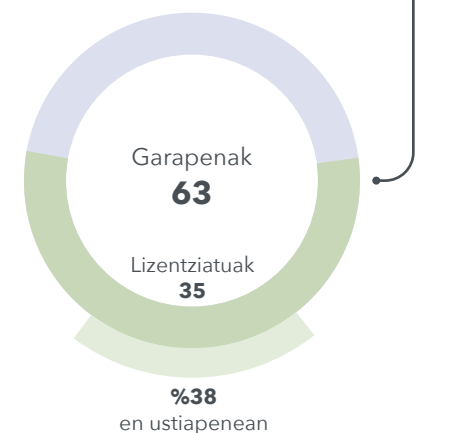
Softwarea edo jabetza intelektualak (eta erlazionatutako markak)



Sekretu industrialak Know-how lizentziak



Zorroan identifikatutako garapenetatik, % 38k hitzarmen bat du kanpoko erakunde batekin ustiapen komertzialerako (% 72k EAEko enpresekin); % 3 lizentzia izapidetzeko prozesuan daude; % 16 ezarrita dauden IKTen arloko garapenak dira (merkatura transferitzeko aukerarik gabe), eta gainerako % 43 balorizazioan eta merkaturako transferentzian interesatuta dagoen kanpo-erakunde bat bilatu behar duten aktibo teknologikoak dira.



EiTB maratokia EKIMEN SOLIDARIOA IKERKETAN



Osasun-sistemak aktiboki parte hartzen du EITB Maratoian, EITB Maratoiaren helburua baita gaixotasunaren, hura dutenen eta hark banakoengan eta taldean duen eraginaren inguruan informatzea, sentsibilizatzea eta gizartea kohesionatzea, baita gaixotasunaren prebentzioan, diagnostikoan eta tratamenduan eta osasun-zerbitzuen kudeaketa eta antolaketa hobean aurrera egiteko ikerketak duen garrantziaren inguruan ere.

Bildutako dirua ikerketa-proiektuak finantzatzera bideratzen da, Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Sareko erakundeek ikerketa-taldeentzako laguntzen deialdi publiko baten bidez.

2023an, beste edizio bat egin zen, minbiziaren inguruan ikertzeko. Ekimenak 1,2 milioi euro baino gehiago biltzea lortu zuen.

Eskerrik asko herritar guztiei ekimenarekin duten inplikazio eta lankidetzagatik.

▼ EiTB Maratoiaren azken edizioetako deialdien zuzkidurak

2023	Minbizia	1.231.018,35
2022	Esklerosi anizkoitza	994.739,37
2021	Alzheimerra	1.104.477,46

BIOEF Fundazioak egindako memoria

