



BIOSISTEMAK

**EUSKAL
OSASUN
IKERKUNTZA**

**INVESTIGACIÓN
VASCA
EN SALUD**

**BASQUE
HEALTH
RESEARCH**

MEMORIA ZIENTIFIKOA

2024

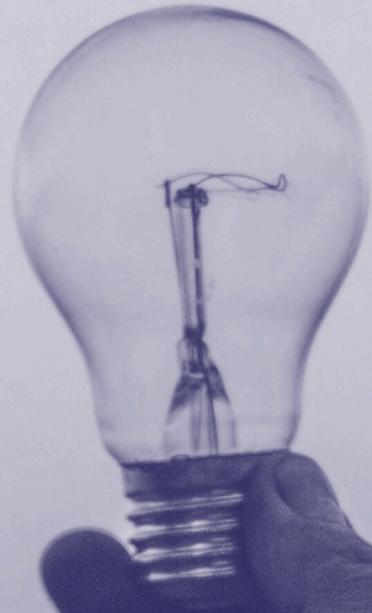


**PENTSATZEKO MODU BAT DA
ZIENTZIA, EZAGUTZA-GORPUTZ
BAT BAINO ASKOZ GEHIAGO.**

BARBARA MCCLINTOCK

MEDIKUNTZA EDO FISILOGIAKO 1983KO NOBEL SARIA

1. 2024ko mugarriak	4
2. Erakundea	7
2.1. Gure nortasuna	8
2.2. Organigrama	9
2.3. Egitura zientifikoa	11
2.4. Ikerketa-taldeak	12
3. Baliabideak	13
3.1. Giza baliabideak	14
3.2. Baliabide zientifiko-teknikoak	16
3.3. Baliabide ekonomikoak	17
4. I+G+b jarduera	19
4.1. Proiektuak	21
4.2. Sareak eta lankidetzak	37
4.3. Irakaskuntza- eta prestakuntza-jarduera	40
4.4. Komunikazioa eta hedapena	43
5. Emaitzak	50
5.1. Ekoizpen zientifikoa	51
5.2. Inpaktua Euskadiko Osasun Sistematan	54
6. Eranskina	55
6.1. Argitalpen zientifikoak	56
6.2. Harremanetarako	64



2024KO MUGARRIAK

2024an, **Biosistemak Institutua** sendotu egin da osasun-sistemen ikerketan erreferente gisa tokiko, estatuko eta nazioarteko mailan. Hala, lehiakortasun, kalitate eta iraunkortasun handiagoa eman dio **Osakidetza Euskal Osasun Zerbitzuari**, eta ezagutza berria eta balio sozial eta ekonomikoa sortzen eta aplikatzen lagundu du. Institutuaren ikerketa-jardueraren ardatza osasun-sistemaren eraldaketan aurrera egitea izan da, osasun-politika eta -zerbitzu, prozesu eta antolaketa-eredu berriak garatu, inplementatu eta ebaluatuta, sistemaren eraginkortasuna, ekitatea, efizientzia eta segurtasuna bultzatzea helburu.

Biosistemak Institutuko lantaldea osatzen duten 23 pertsonak, Osakidetzako osasun-profesionalen eta ikerketa-taldeei atxikitako langileen lankidetzarekin batera, erakutsi dute, beren jarduera eta ekoizpen zientifikoaren bidez, konpromisoa dutela berrikuntzarekin, bikaintasun zientifikoarekin eta balioan oinarritutako arreta ardatz duen osasun-sistema iraunkorrarekin. Hala erakusten dute Europa mailan **500 bazkide baino gehiagok** sortutako lankidetzak-sareak, 2024an zehar

Europako 10 proiektu baino gehiagotan parte hartzeak, nazioarteko erreferentziazko ekitaldi zientifikoetan dozenaka parte-hartzeek eta eragin handiko 62 argitalpen zientifikok.

Euskadiko osasun-sistemaren lehentasunekin bat etorritz, Biosistemak Institutuak, **Osasun Saileko Ikerketa, Berrikuntza eta Ebaluazio Sanitarioko Zuzendaritzaren** eskutik, osasun-sisteman eta sistema soziosanitarioan eta osasun publikoaren eremuan aurrerapen esanguratsuak gidatu ditu, eta ezagutzaren transferentzian eta osasunaren arloko erronka premiazkoenei heltzen dieten proiektu estrategikoak garatzen lagundu du.

Biosistemak Institutuaren 2024ko Memoria Zientifikoaren helburua da urte honetan egindako ikerketa-jarduerak ezagutaraztea, baita emaitzak eta horien eragina ere.

- 1** **Europar Batasunak (EB)** aitortpena egin dio **JADECARE** Ekintza Bateratuaren esparruan Europako eskualde ezberdinetara transferitutako Osakidetzaren Arreta Integratuaren estrategiari.
- 2** **EU-JAMRAI 2** Ekintza Bateratuan parte hartzen hasi gara, **antimikrobianoekiko erresistentziaren** eta infekzioen prebentzio eta kontrolaren arloko ezaguta hedatzeko, eta inpaktuaren ebaluazioa gidazten dugu.
- 3** **Agintaritza Eskudun** izendatu gaituzte **Osasun Mentalari** buruzko **MENTOR** Ekintza Bateratuan; talde zaugarrientzako politika berritzaileak jorratzen ditu.
- 4** **EUCanScreen** Ekintza Bateratuan parte hartzen hasi gara, Europa mailan **baheketa onkologikoak** hobetzeko.
- 5** **Europako Parlamentuan** izan gara **JANE** proiektuaren amaierako ekitaldian, **minbiziari buruzko ezagutza-sareen sorrera**, eta Institutuaren nazioarteko ikusgarritasuna indartu da.

- 6** Biosistemak Institutuak Euskadi ordezkatu du **Osasunaren Mundu Erakundeak antolatutako 18. Baltikoko Elkarrizketa Politikoan**, lehen mailako arretaren eraldaketan zentratua.
- 7** **Euskadiko 2030erako Plan Onkologiko Integral** berria garatzeko ekarpen aktiboa egin da; minbiziari aurre egiteko ikuspegi integrala eta jasangarria du helburu.
- 8** **Balioan oinarritutako arreta-ibilbide integratuaren** hedapena koordinatu da **bihotz-gutxiegitasuna** duten pazienteentzat, Osakidetzako 13 Erakunde Sanitario Integratuekin (ESI) lankidetzan.
- 9** **ADLIFE** proiektu europarraren **amaierako konferentzia** ospatu zen Bilbon, gaixotasun kroniko aurreratuak dituzten gaixoentzat **soluzio digitalek emandako arreta-plan pertsonalizatuak** bultzatzean zentratuta.
- 10** **UPV/EHUko Udako Ikastaroa** antolatu dugu **Osasunaren Ekonomia** gaiaren inguruan, eta osasun sektorearen erronka ekonomikoei buruzko eztabaida akademiko eta profesionala sustatu dugu.



ERAKUNDEA

2.1. Gure nortasuna

XEDEA

Bikaintasuneko ikerketa egitea osasun-zerbitzuen eta zerbitzu soziosanitarioen antolaketan eta kudeaketan, ezagutza eta balio sozial eta ekonomikoa sortzea eta aplikatzea helburu.

IKUSPEGIA

Nazioartean ikerketa aplikatuko eta translazionalako erreferentziatzko Institutu bihurtzea, osasun-politika eta -zerbitzuak garatu, ezarri eta ebalua daitezen sustatzeko buru izanda.



BALIOAK



Goi-mailako zientzia



Konpromisoa, bokazioa eta pasioa



Ekitatea



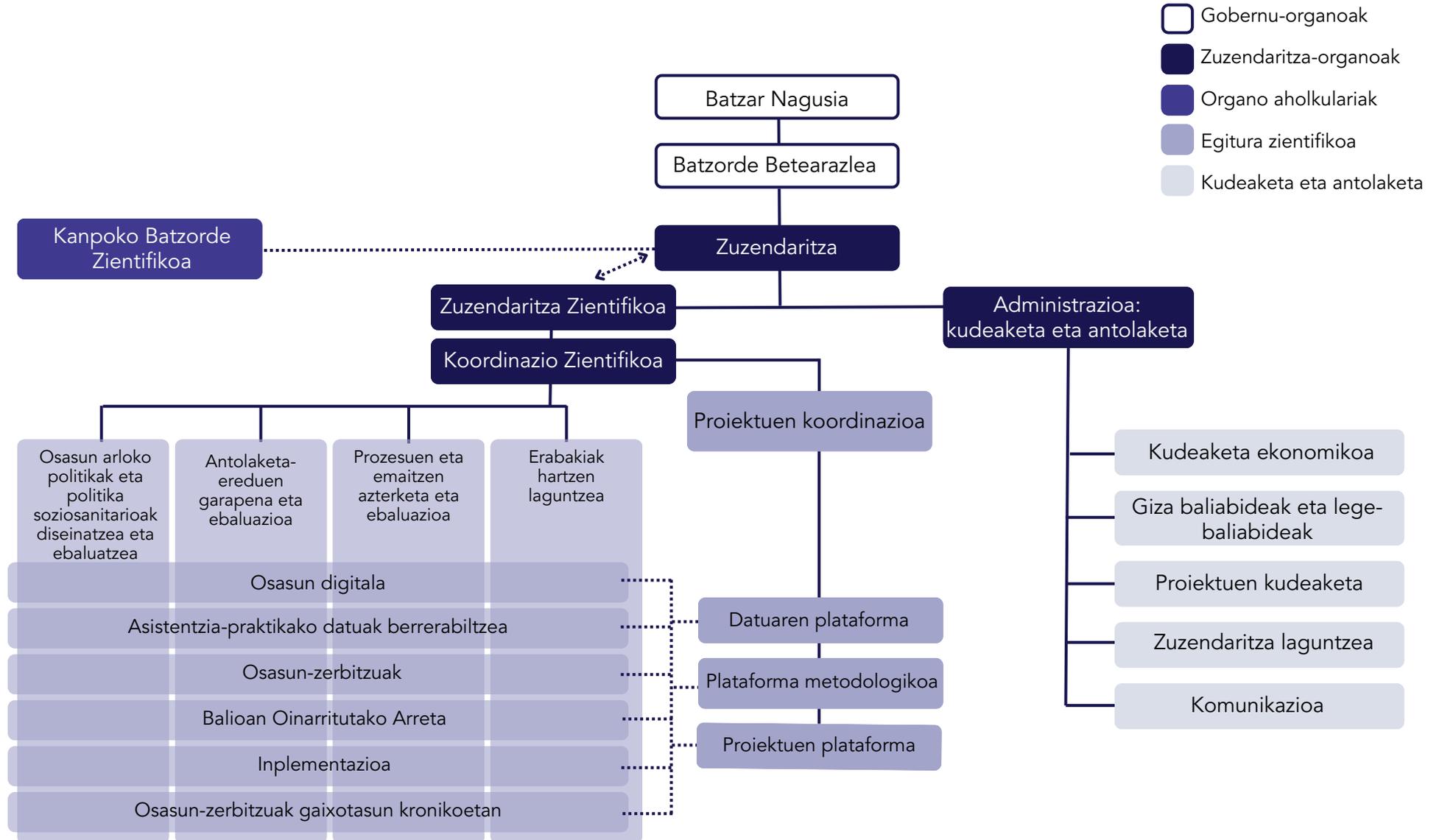
Efizientzia



Jasangarritasuna eta malgutasuna



2.2. Organigrama



Biosistemak Institutuko aginte-organoak

BATZAR NAGUSIA

Batzar Nagusia Institutuaren borondatea adierazteko organo subiranoa da. Dagozkion eginkizunak exekutatzen ditu, ordenamendu juridikoan eta estatutu sozialetan xedatutakoaren arabera. Hauek osatzen dute:

- **Lehendakaria**
Eusko Jaurlaritzaren Osasun Saila
- **Lehendakariordea**
Osakidetzako Zuzendaritza Nagusia
- **Idazkaria-diruzaina**
Berrikuntza eta Ikerketa Sanitarioko Euskal Fundazioa (BIOEF)
- **Batzordekidea**
Zientzia eta Gizarte Garapenaren eta Transferentziaren arloko errektoreordetza

BATZORDE BETEARAZLEA

Gobernu-organo gisa dihardu, Batzar Nagusiak eskuordetuta. Berezko kideek eta izendapen askeko kideek osatzen dute. Hauek osatzen dute:

- **Ikerketa, Berrikuntza eta Ebaluazio Sanitarioko Zuzendaritza**
- **Osakidetzako Asistentzia Sanitarioko Zuzendaritza**
- **BIOEF - Berrikuntza eta Ikerketa Sanitarioko Euskal Fundazioaren I+G+b kudeatzeko Zuzendaritza**

2.3. Egitura zientifikoa – Ikerketa arloak

Ikerketa- eta berrikuntza-jarduera lau zehar-eremutan antolatzen da, zentro eta diziplina anitzekoak:

OSASUN ARLOKO POLITIKAK ETA POLITIKA SOZIOSANITARIOAK DISEINATZEA ETA EBALUATZEA



- Balioan oinarritutako arreta
- Osasun publikoko programak eta esku-hartzeak
- Ekonomia- eta aurrekontu-inpaktua
- Irisgarritasuna, ekitatea, eraginkortasuna eta efizientzia

ANTOLAMENDU- EREDUAK GARATZEA ETA EBALUATZEA



- Digitalizazioa eta garapen teknologikoak
- Ereduak eta ibilbide klinikoak garatzea
- Antolamendu-aldaketak inplementatzea

PROZESUAK ETA EMAITZAK ANALIZATZEA ETA EBALUATZEA



- Zerbitzuen erabilera, aldakortasuna eta egokitzapena
- Kalitatea, segurtasuna eta atxikimendua
- Emaitza klinikoak eta pazienteek hautemandakoak
- Efikazia, eraginkortasuna, kostuen analisisa

ERABAKIAK HARTZEN LAGUNTZEA



- Datuen modelizazioa eta analitika adimenduna
- Laguntza-tresnak
- Pazienteen araberako emaitzak eta herritarren ahalduntzea

2.4. Ikerketa-taldeak



OSASUN DIGITALA

IN: Dolores Verdoy Berastegui

Biosistemak Institutua



ASISTENTZIA-JARDUNARI BURUZKO DATUAK BERRERABILTZEA

IN: Eduardo Millán Ortuondo

Asistentzia Sanitarioko Zuzendaritza
Osakidetzako Zuzendaritza Nagusia



OSASUN-ZERBITZUAK

IN: Iñigo Gorostiza Hormaetxe

Bilbo-Basurtu ESla



BALIOAN OINARRITUTAKO ARRETA

IN: Borja García Lorenzo

Biosistemak Institutua



INPLEMENTAZIOA

IN: Ane Fullaondo Zabala

Biosistemak Institutua



GAIXOTASUN KRONIKOETARAKO OSASUN- ZERBITZUAK

IN: Jose M^a Quintana López

Barrualde-Galdakao ESla



BALIABIDEAK

3.1. Giza baliabideak

Biosistemak Institutuak diziplina anitzeko lantalde bat du, bertako langileak eta hainbat erakundetako ikerketa-taldeei atxikitako ikertzaileak biltzen ditu. Erakunde horiek dira: Osakidetza, Osasun Saileko Osasun Publikoko Zuzendaritza, Ikerketa, Berrikuntza eta Ebaluazio Sanitarioko Zuzendaritza, eta Osasun Eraldaketa, Plangintza eta Digitalizazioko Zuzendaritza, Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU), Basque Center for Applied Matics (BCAM), eta 13 Erakunde Sanitario Integratueta (ESI), azpiakutuen ospitaleetako, osasun mentaleko sareetako eta Osakidetzako larrialdietako profesionalek eta kudeatzaile sanitarioek osatutako talde kliniko elkartua.

Antolaketa-eredu horren bidez, ikerketa-proiektuei ikuspegi integral eta kolaboratiboarekin ekiten zaie.

BIOSISTEMAK INSTITUTUKO LANGILEAK



Institutuak **23 langile** ditu; % 83 emakumeak dira eta % 17 gizonak.

BIOSISTEMAK INSTITUTUARI ATXIKITAKO LANGILEAK



2024an, Ikerketa Taldeei atxikitako **38 langilek** jardun zuten Biosistemak Institutuan.

TALDE KLINIKO ELKARTUA



Osakidetzako 300 osasun-profesional inguruk parte hartu zuten Biosistemak Institutuak gidatutako ikerketa-proiektuetan 2024an. Proiektuen ikerketa-jardueretan parte hartu zutenak ESletakoak, Eusko Jaurlaritzako Osasun Sailekoak eta Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sareko beste erakunde batzuetakoak ziren.



3.2. Baliabide zientifiko-teknikoak

Biosistemak Institutuak hiru laguntza-plataforma ditu, ikerketa-proiektuak diseinatu, egikaritu eta hedatzen laguntzeko, eta proiektuen kalitatea, eraginkortasuna eta bikaintasuna ziurtatzeko. Plataforma horien bidez, I+G+b arloko alderdi espezifikoak jorratzen dira, hala berrikuntza eta osasun-sistema eta zerbitzuetan ezagutza hedatzeko.

PLATAFORMA METODOLOGIKOA

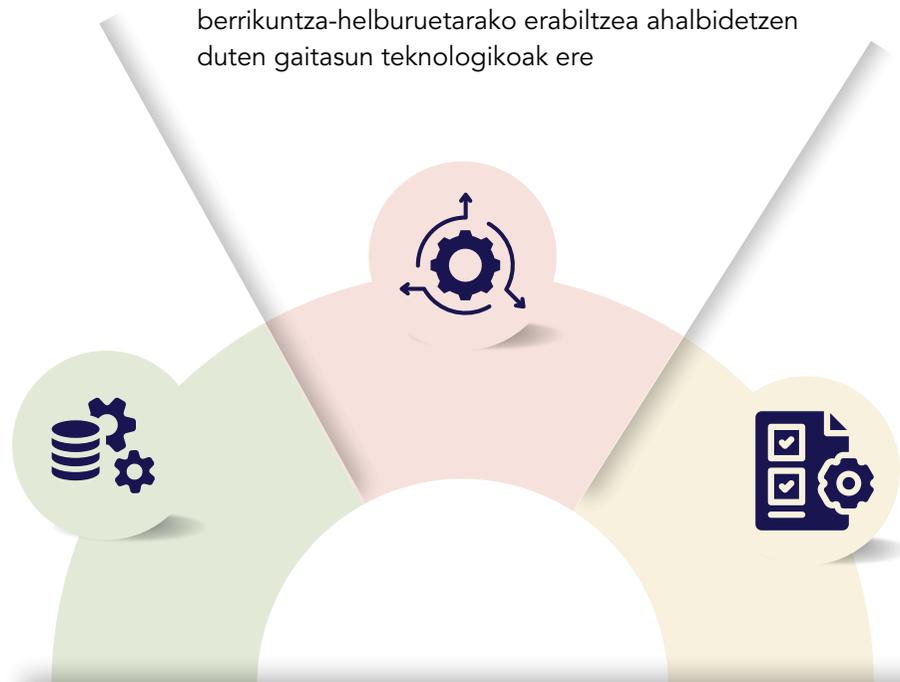
- Ikerketa, dokumentazio eta analisi estatistiko eta kualitatiboen diseinua eta garapena
- Emaitzen interpretazioa, aurkezpena eta hedapena
- Datuak analizatzeko metodologiak ditu, baita Big Data, Real World Data eta AA ikerketa- eta berrikuntza-helburuetarako erabiltzea ahalbidetzen duten gaitasun teknologikoak ere

DATUAREN PLATAFORMA

- Datu-base handiak garatzen ditu
- Osasun-arloko informazio-sistemak ustiatzen ditu
- Hainbat erregistrotako datuak eta informazioa ditu, datu-base klinikoak eta administratiboak, kohorteak edo bizitza errealeko datuak, eta ikerketa analizatzeko erabilgarri daude

PROIEKTUEN PLATAFORMA

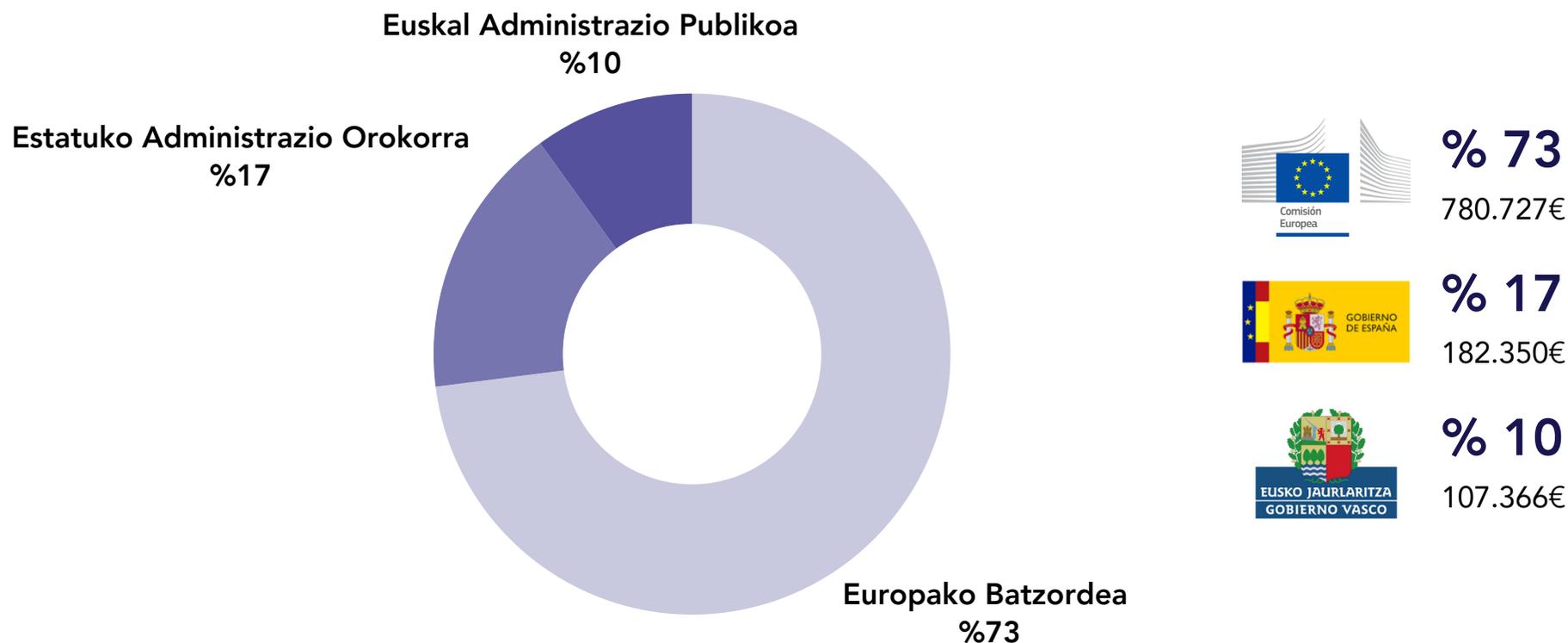
- Joerak aztertzea eta Europako, estatuko eta autonomia-erkidegoetako deialdiak berrikustea
- Osakidetzaren eta Osasun Sailaren beharrak, ekimenak eta proiektuak identifikatzea
- Proposamenak diseinatzea, aurrekontu-plangintza barne, eta Europako sareak eta aliantzak kudeatzea
- Proiektuak garatzen, egikaritzen eta idazten laguntzea eta koordinatzea
- Diseinu eta kudeaketarako metodologiak garatzea



3.3. Baliabide ekonomikoak

LEHIA BIDEZKO KANPOKO FINANTZIAZIO ITURRIAK

2024an, Biosistemak Institutuak haren finantziak indartu du, lehia bidezko kanpoko funtsen bidez. Aipatzekoak dira Europako Batzordearen eta Estatuko Administrazio Orokorraren ekarpenak.



BIOSISTEMAK INSTITUTUAREN GALDU-IRABAZIEN KONTUA

	2024	2023
Ekitaldiaren soberakina:		
Berezko jardueragatiko sarrerak		
Ekitaldiaren soberakinari egotzitako diru-laguntzak	1.784.738	1.935.386
Merkataritza jardueragatiko salmentak eta beste sarrerak/Zerbitzuen prestazioak	8.900)	-
Langileengatiko gastuak -		
Soldatak, lansariak eta baliokidetuak	(897.107)	(894.821)
Gizarte Kargak	(272.752)	(272.973)
	(1.711.015)	(1.167.794)
Jardueragatiko bestelako gastuak		
Kanpo zerbitzuak -	(603.085)	(748.808)
Ibilgetuaren amortizazioa	(6.123)	(7.673)
Ibilgetuaren besterentzeagatik gertatutako narriadura eta emaitza -	(12.078)	-
Beste emaitza batzuk -	6.954	-
	9.447	11.111
JARDUERAREN SOBERAKINA		
Finantza-sarrerak		
Balio negoziagarrietatik eta bestelako finantza-tresnetatik eratorritakoa-	19.520	-
Finantza-gastuak	(50)	-
	19.520	-
FINANTZA ERAGIKETEN SOBERAKINA		
SOBERAKINA, ZERGEN AURRETIK	28.917	11.111
Mozkinen gaineko zergak -	-	-
Zuzenean ondare garbira egotzitako sarrera eta gastuengatiko ondare garbiaren aldaketak	28.917	11.111
GUZTIZKO EMAITZA, ONDARE GARBIAREN ALDAKETA, EKITALDIAN	28.917	11.111



I+G+b JARDUERA

Biosistemak Institutuak lidergoa sendotu du nazioarteko, estatuko eta tokiko osasun-sistemen ikerketan 2024an, eta aktiboki eta zeregin garrantzitsuarekin parte hartu du eragin handiko ikerketa-proiektuetan, osasun-sistemen egungo eta etorkizuneko erronkei aurre egiteko eta pertsoneri eskainitako arreta eta zerbitzuak hobetzeko, eraginkortasunaren, kalitatearen, ekitatearen, segurtasunaren eta jasangarritasunaren ikuspegitik.



30
PROIEKTU AKTIBO
GUZTIRA



27
PROPOSAMEN
AURKEZTU DIRA



1.070.444 €
LEHIA BIDEZKO KANPOKO
FINANTZIAZIOA



EUROPAKO **10**
PROIEKTU ABIAN



EUROPAKO
500
BAZKIDE BAINO
GEHIAGOREKIN
LANKIDETZA



421
PERTSONEK PARTE
HARTU DUTE



ESTATUKO **4**
PROIEKTU



EUSKO
JAURLARITZAREN **16**
PROIEKTU

4.1. Proiektuak

4.1.1. Europako proiektuak

2024an, Biosistemak Institutuak modu aktiboan parte hartzen jarraitu duen **Osasunaren eta Digitalaren arloko Europako Agentzia Exekutiboak (HaDEA)** kudeatzen dituen Europako zenbait programatan. Programa horiek, **Horizon Europe** eta **EU4Health**en baitan, erakundeak Europa mailan ikerketa eta berrikuntzarekin duen etengabeko konpromisoaren adibide dira.

Institutuaren eta Europako erakundeen arteko lankidetzak are gehiago indartu da aurrean. **2011n sortu** zenetik, erakundeak loturak ezarri ditu **35 herrialde** baino gehiagotako **480 erakunde** baino gehiagorekin, eta **800 kolaborazio** baino gehiago egin ditu Europako proiektuetan, ikaskuntza-komunitateetan, lankidetzak sareetan eta beste ikerketa-ekimen batzuetan. Nazioarteko lankidetzak sare zabala hori funtsezkoa izan da proiektu berritzaileak aurrera eramateko eta osasunaren eta teknologiaren arloko ezagutzak partekatzeke.

EGINKIZUNAK

Europako koordinatzailea: proiektu-burua eta Europako Batzordearekin harreman-puntu gisa jarduten duen erakundea.

Estatuko koordinatzailea: Estatuaren izenean ekintza inplementatzeko agintaritzak eskudun gisa jarduten duen erakundea.

Bazkidea: proiektuan kolaboratu eta ekintzaren zati batzuk egikaritzen dituen entitatea.

European Partnership on Transforming Health and Care Systems

 Ikerketaren eta berrikuntzaren bidez, osasun- eta arreta-sistema iraunkorragoak eta pertsonak erdigunean.

 2023ko urtarrila – 2029ko urria

 300M €

 Europako osasun-ekosistemen artean jardunbide egokiak abiarazteko eta ezagutza-trukea sustatzeko esparru bat garatzea.

 **Bazkidea**



 Osasun Sailak, BIOEF Fundazioaren bidez, ikerketa-proiektuak finantzatzen ditu. Ikerketa-proiektu horien helburua da osasun sistemak iraunkorragoak, eraginkorragoak, erresilienteagoak eta kalitate handiko berritzaileagoak izatea sustatzea. Biosistemak Institutuak ezagutza eta tresnak eskaintzen ditu esparru metodologikoa eta ebaluazioa definitzeko, eta ezagutza-zentroaren sorreran parte hartzen du, Europako jardunbide onenak transferitzen laguntzeko.

Integrated Personalized Care for Patients with Advanced Chronic Diseases to Improve Health and Quality of life

 Gaixotasun kroniko aurreratuak dituzten pazienteei arreta pertsonalizatua eta koordinatua ematea, banakako arreta-planen bidez, bizi-kalitatea hobetzeko eta narriaduraren detekzio goiztiarrerako.

 2020ko urtarrila - 2024ko azaroa

 7M €

 Osasun-zerbitzuetan eraginkortasuna hobetzea, inplementatzea, teknologia onartzea eta inpaktu sozioekonomikoa eragitea.

 **Europako koordinatzailea**



 ADLIFE tresna frogatu da Osakidetzan, gida klinikoetan oinarritutako arreta-plan pertsonalizatuak eta erabakiak elkarrekin hartzeko ereduak garatzeko, eta pazientearen ahalduntzea eta autonomia sustatzeko.

Joint Action on Networks of Expertise on Cancer



Minbiziari buruzko Europako ezagutza-sareak diseinatzea, aurretik dauden eredueta eta ikerketa-azpiegituretan oinarrituta.



2022ko urria -
 2024ko urria



4M €



Minbiziari buruzko zazpi ezagutza-sare diseinatzea, tratamendu aurreratuenak kostu txikiagoan ahalik eta paziente gehienen eskura jartzen lagunduko dutenak, ikerketa eta prestakuntza mediko espezializatua sustatuta.



Estatuko
 koordinatzailea



Minbiziaren tratamendu integrala hobetzeko ezagutza-sareak etorkizunean implementatzeko oztopoak eta erraztaileak aztertzea.

Joint Action on Networks of Expertise on Cancer



Europar sare mota berri bat abian jartzea, aditurik onenak biltzen dituen eta garrantzi handiko eremuetan aurrera egitea bultzatzen duena, EB osoan arreta onkologikoa kalitate handiagokoa eta bidezkoagoa izateko asmoz.



2024ko azaroa -
 2028ko azaroa



40,5M €



Zazpi ezagutza-sare sortzeak funtsezko zerbitzuak eskuratzeko aukera emango die erakundeei Europako komunitate onkologikoarentzat funtsezkoak diren zerbitzuak eskuratzeko, hala nola gida klinikoak, kalitate-irizpideak, osasun- eta ekonomia-ereduak, hezkuntza-laguntza, ikerketa bultzatzea eta pazienteei eta politikei babesa ematea. Gainera, 2021eko Minbiziaren Aurkako Europako Planaren gomendioak egikaritzen dituzte sare horiek.



Estatuko
 koordinatzailea



Euskadin lantalde bat eratzea, minbizi konplexuaren eta pronostiko txarraren, biziraupenaren eta minbiziaren duten nerabe eta gazte-helduen eremuetan, ezagutzan aurrera egiteko, laguntza-ereduak hobetzeko eta etengabeko ikerketa eta prestakuntza sustatzeko.

Joint Action on Cardiovascular Diseases and Diabetes


Gaixotasun kardiobaskularren eta diabetesaren karga murriztu eta prebenitzeko eta osasuna sustatzeko eta ekimenak abian jartzea.



2023ko azaroa
- 2027ko urria



53M €



Esku-hartzeen eraginkortasuna eta efizientzia hobetzea, osasun-arloko emaitzetan eta esku-hartzeetan ekitatea sustatzea.



Bazkidea



Gaixotasun kardiobaskularrak dituzten gazteen eta nerabeen alfabetatzea hobetzeko programa bat ko-diseinatzea, osagai anitzeko esku-hartze komunitario korporatibo baten bidez. Halaber, bihotz-gutxiegitasunaren Osakidetzaren arreta-ibilbidea berrikusi eta optimizatzea, balioan oinarrituta.

Joint Action for Implementing of best practices and research results on Healthy Lifestyles for the health promotion and prevention of non-communicable diseases and risk factors


Komunitate mailan esku-hartzeak sustatzea, osasuna sustatzeko eta gaixotasun ez-kutsakorrek prebenitzeko.



2022ko abendua -
2025eko abendua



3,7M €



Prozesu parte-hartzaile bat abian jartzea, komunitateko eragile garrantzitsuen eta herritarren parte-hartzearekin, ingurune osasungarriak sustatzeko eta herritarren ongizatea hobetzeko ekimenak abian jartzeko.



Bazkidea



Osasun Saileko Osasun Publikoko Zuzendaritzarekin batera, "Grünau moves" jardunbide egokia Erandion inplementatzea eta egokitzea, haurren gehiegizko pisua eta obesitatea prebenitzeko eta udalerrian bizimodu osasungarriak sustatzeko.



Joint Action
Antimicrobial Resistance and
Healthcare-Associated Infections

Joint Action Antimicrobial Resistance and Healthcare-Associated Infections 2



Europar Batasunaren politika komunak aplikatzea, antimikrobianoekiko erresistentziaren aurka borrokatzeko eta osasun-arretarekin lotutako infekzioak kontrolatzeko.



2024ko urtarrila -
2028ko abendua



50M €



One Health estrategia eta ekintza-plan nazionalak bultzatzea; gizakiei, animaliei eta ingurumenei antimikrobianoak administratzea; infekzioak prebenitzeko eta kontrolatzeko ekintzak; gizakien, animalien eta ingurumenaren zaintza-sistemak; antimikrobianoak eskuratzea; mikrobioen aurkako erresistentziari buruz sentsibilizatzea.



Bazkidea



Proiektuaren aurrerapena, egindako jarduerak eta proiektuan zehar lortutako emaitzak ebaluatzeko adierazleak definitzen eta monitorizatzen buru izatea.



Joint Action on Extended EHR@EU Data Space for Primary Use



Historia Kliniko Elektronikoak partekatzeko Europako Formatua inplementatzeko gidak, espezifikazio teknikoak eta ebaluatzeko esparrua prestatzea, osasun-datuen lehen mailako erabilerari dagokionez.



2023ko azaroa -
2026ko apirila



4M €



Osasun-datuen interoperabilitateari eta elkartrukeari buruzko ezagutza, osasun-datu elektronikoen lehen mailako erabilera, eta Osasun Datuen Europako Espazioaren araudi berria.



Bazkidea



Mugaz gaidiko telemedikuntza-zerbitzuetan osasun-datuak eskuragarri izateko eskakizunak eta erabilera-kasuak definitzea.



Joint Action on Mental Health Together



Osasun mentaleko arazoek karga murriztea, bai maila pertsonalean, bai biztanlerian.



2024ko iraila -
2027ko iraila



6M €



Osasun mentaleko politikak hobetzea Europan, "Osasun mentala politika guztietan" txertatzeko, tresna digitalak eta praktika berritzaileak sustatuta.



Estatuko koordinatzailea



Osasun mentaleko arreta-ibilbide bat definitzea Estatu Kideetan, tresna digitalak eta esperientzia bizi izan duten pertsonen ikuspegi txertatzea, komunitatean, lanean eta hezkuntzan sustapen- eta prebentzio-gidaritzarekin batera.

Joint Action on the New EU Cancer Screening Scheme Implementation



Europa mailan minbizia bahetzeko estrategia berriak inplementatzea.



2024ko ekaina -
2028ko maiatza



38,8M €



Europar minbiziaren baheketa-sistemak indartzea, osasun-arloko desberdintasunak murriztea eta berrikuntza sustatzea osasun-arloko emaitzak hobetzeko.



Bazkidea



Prostatoko minbiziaren baheketa egiteko ikuspegi berriak inplementatzea helburu duen gidaritza abiaraztea, eta Euskal Autonomia Erkidegoko baheketa-programak optimizatzeko osasunean eta osasun-teknologiaren ebaluazioan oinarritutako ikuspegiak garatzea.

4.1.2. Aurkeztutako Europako proposamenak

	IZENA	HELBURUA	BIOSISTEMAKEN EGINKIZUNA	FINANTZIAZIO-PROGRAMA
SERENITY	Supportive and Technology-Based Approach for Caregivers Providing Palliative Care	Gaixotasun aurreratuak dituzten paziente helduen bizi-kalitatea eta ongizatea hobetzea, zaintzaileen karga murriztea zainketa digital integratuen bidez.	Europako koordinatzailea	
TALISMAN	Tackling Hypertension And Obesity Using Implementation Research For Integrated Patient Centered Care	Hipertentsioa eta obesitatea tratatzea, inplementazio-ikerketaren bidez, pazientea ardatz duen arreta integratua lortzeko.	Europako koordinatzailea	
HEART-ID	Heart Health for People With Intellectual Disabilities	Desgaitasun intelektuala duten pertsonen bihotz-hodietako gaixotasunen prebentzioarako, diagnostikorako eta tratamendurako aukera zuzena dutela bermatzea.	Bazkide	
ImmPaThic	Immersive training systems to nurture empathic and ethical skills among health and care professionals working with vulnerable patients	Enpatia eta etika indartzeko murgiltze-prestakuntzako sistemak garatzea gaixo zaurgarriei arreta ematen dieten osasun-arloko profesionalentzat.	Bazkide	
PHM in COPC	Population Health Management in community-oriented primary care: lessons learned from implementation in different countries	Hainbat herrialdeetako lehen mailako arreta komunitarioan Population Health Management inplementatzearen ondoriozko irakaspenak aztertzea eta partekatzea.	Bazkide	
UNIQUE	ERC - AI-powered self-management for depression in routine care	Depresioa autokudeatzeko aplikazio bat garatzea, sintomak kudeatzen, birgaixotzea prebenitzen eta bizi-kalitatea hobetzen laguntzeko.	-	

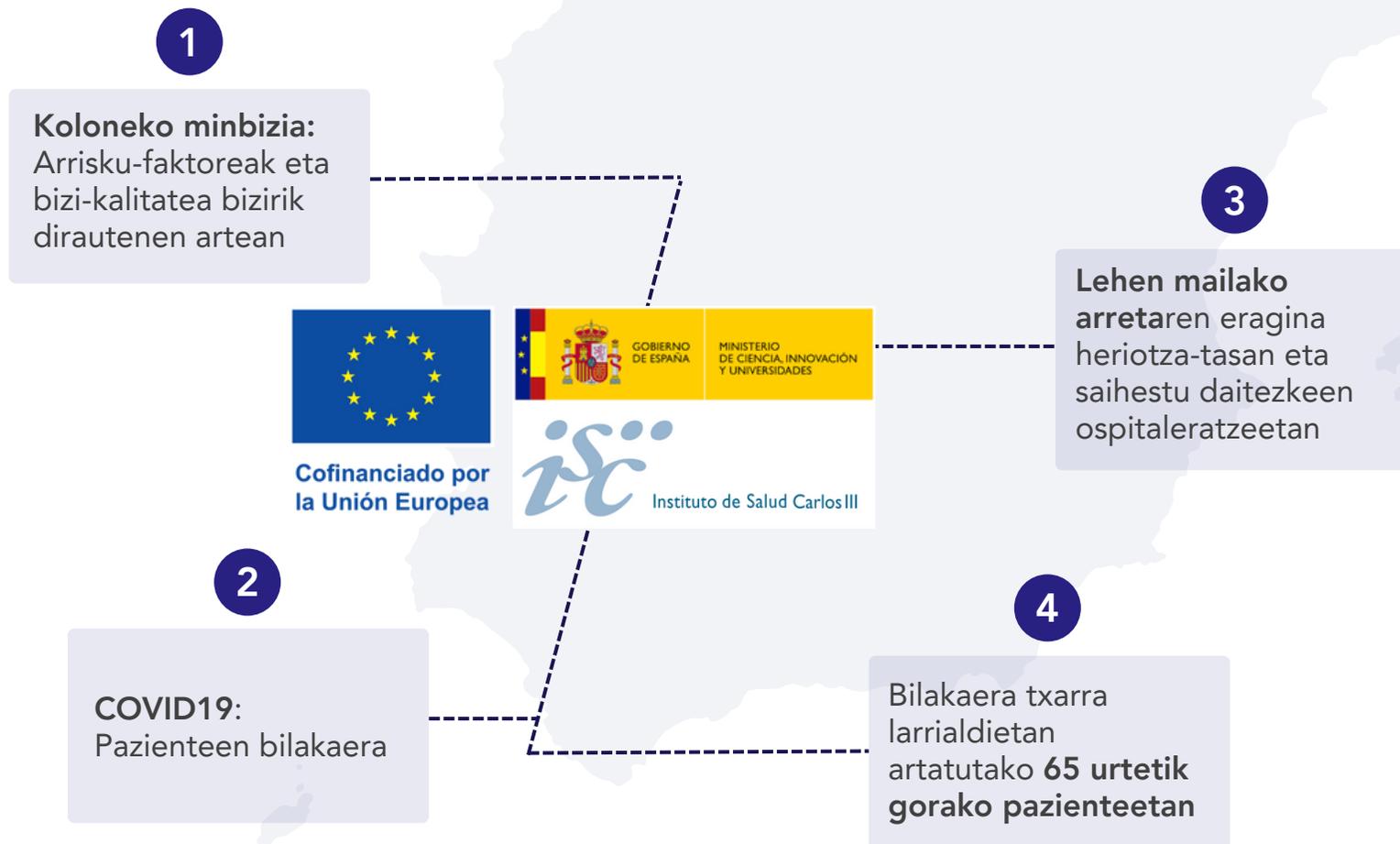
2025 urterako prestatzen ari garen Europako proposamenak

	IZENA	HELBURUA	BIOSISTEMAKEN EGINKIZUNA	FINANTZIAZIO-PROGRAMA
JA PRISM	Prevention-Oriented Rights-Based Approach to Support Mental Health in Vulnerable Population Groups	Eskubideetan oinarritutako ikuspegi integrala sustatzea, populazio zaugarrietan osasun mentaleko arazoak prebenitzeko.	Europako koordinatzailea	
HOPE4Kids	Holistic Oncological Palliative Care for Europe's Kids	Ikuspegi holistikoak garatzea minbizia duten haurren zainketa aringarriak hobetzeko.	Bazkide	



4.1.3 Estatuko proiektuak

Osasun Ekintza Estrategikoko Proiektuak - Karlos III.a Osasun Institutua

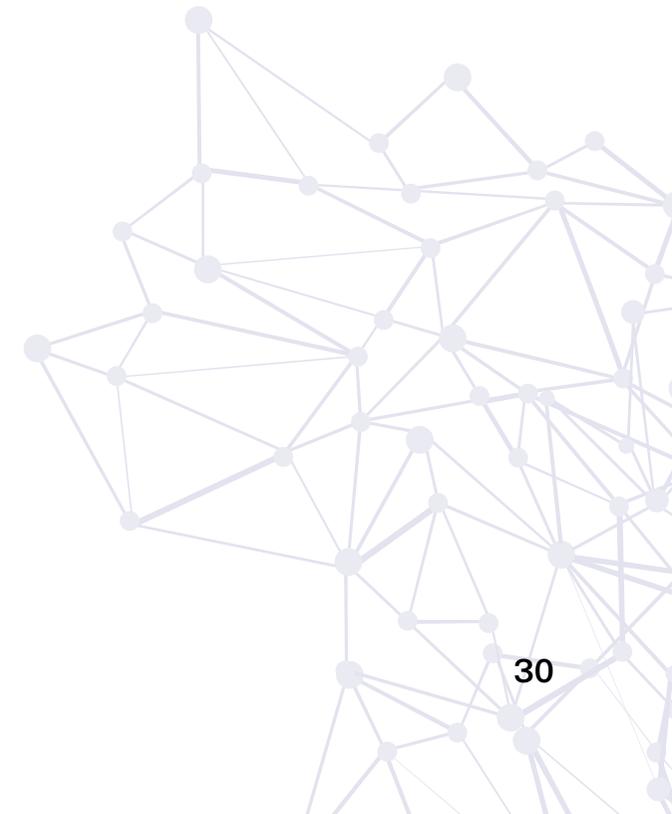


4.1.4 Karlos III.a Osasun Institutura aurkeztutako proposamenak

Lehen Mailako Arretako indarguneek (irisgarritasuna, longitudinalitatea eta integritasuna) hilkortasunean eta saihestu daitezkeen ospitaleratzeetan duten eragina. ALIME-AP azterketa.

Bularreko edo kolon-ondeteko minbizia duten pazienteetan esku-hartze multimodalaren ebaluazioa, bizi-kalitatea hobetzeko.

Developing the sepsisA health guardian: implementation of an innovative AI-based sepsis early warning system.



4.1.5. Eusko Jaurlaritzaren proiektuak (ZTBP 2030)

OSASUNeko IKERKETA- ETA GARAPEN-PROIEKTUAK (KOORDINAZIOA)

- 1 Emaizta txarren arrisku-faktoreak bularreko minbiziaren kohorte batean
- 2 Balioan oinarritutako arretan balioaren ekuazioa argitzen
- 3 Bilakaera txarra larrialdietan artatutako 65 urtetik gorako pazienteetan
- 4 Antibiotikoen erabilerarekin lotutako kontrako gertaeren alarmak monitorizatzea
- 5 Lehen Mailako Arretako indarguneek hilkortasunean eta saihestu daitezkeen ospitaleratzeetan duten eragina
- 6 Populazioaren araberako arrisku-estratifikazioa: paziente pluripatologikoaren arretarako arreta-ibilbide korporatiboaren eraginkortasunaren ebaluazioa Osakidetzan



OSASUNeko IKERKETA- ETA GARAPEN-PROIEKTUAK (LANKIDETZA)

- 7 Cohorte IMPaCT Euskadi: Zientzia eta teknologiarik lotutako doitasun-medikuntzako azpiegitura
- 8 COVID-19aren eragina haurren, nerabeen eta gazteen osasun mentalean
- 9 Anorexia nerbioari aurre egiteko estrategia terapeutikoak
- 10 Biriketako funtzioaren, asmaren eta BGBKaren eragina helduetan
- 11 Doitasun-medikuntzako eta populazio-oinarriko azpiegitura
- 12 Lehen mailako arretako preskripzio farmakologikoa murrizteko implementazio-estrategien ebaluazio konparatiboa



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

EUSKO JAURLARITZAREN EKINTZA OSAGARRIAK

13

Euskadin I+G+b-ko CRIS sistema bat diseinatzea eta martxan jartzeko laguntza ematea. Ekintza Osagarria. Koordinatzailea: Biogipuzkoa

14

BOSD – BASQUE OPEN SCIENCE – OPEN DATA. Euskadiko Ikerketa Sanitarioko Open Science Sistemaren eredu, nazioarteko gomendioen arabera. Koordinatzailea: Biogipuzkoa



EITB MARATOIA PROIEKTUAK

15

Esklerosi anizkoitzaren epidemiologia Barrualde-Galdakaoko ESIan

16

Erreserba kognitiboak bilakaeran, kognizioak, desgaitasunean eta bizi-kalitatean duen inpaktua esklerosi anizkoitza duten pazienteen kohorte batean



4.1.6. Eusko Jaurlaritzaren proposamenak

OSASUNeko IKERKETA- ETA GARAPEN- PROIEKTUKO PROPOSAMENAK (KOORDINAZIOA)

1

Lehen Mailako Arretako indarguneek (irisgarritasuna, longitudinalizatea eta integritasuna) hilkortasunean eta saihestu daitezkeen ospitaleratzeetan duten eragina. ALIME-AP azterketa.

2

Medikazioaren desegokitasun potentziala fibrilazio aurikularra eta tratamendu antitrombotikoa duten 65 urtetik gorako pazienteetan STOPPSTART v3 irizpideak.

3

Populazioaren araberako arrisku-estratifikazioa: paziente pluripatologikoaren arreta-ibilbide korporatiboaren eraginkortasunaren ebaluazioa Osakidetzan.

4

Bularreko edo kolon-ondesteko minbizia duten pazienteetan esku-hartze multimodalaren ebaluazioa, bizi-kalitatea hobetzeko.

5

SepsisIA: AAn oinarritutako sepsiaren alerta goiztiarreko sistema berritzaile baten implementazioa eta kanpo-baliozkotzea.

6

Zainketa aringarrien beharra garaiz detektatzea, adimen artifizialeko tekniken bidez.

OSASUNeko IKERKETA- ETA GARAPEN- PROIEKTUKO PROPOSAMENAK (LANKIDETZA)



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

7

Cohorte Euskadi (EUSKohorte): Doitasun-medikuntzako eta populazio-oinarriko azpiegitura Koordinatzailea: Bioaraba.

8

Patologia kroniko konplexuak (ICP) eta bizitza mugatzen edo mehatxatzen duen patologia (AHP) dituzten paziente pediatrikoak sistematikoki identifikatzea, Euskal Osasun Zerbitzuan (Osakidetza) arreta koordinatu eta integrala emateko subsidiarioak direnak. Koordinatzailea: Biogipuzkoa

9

Audit eta Feedback-en oinarritutako inplementazio-estrategien ebaluazio konparatiboa, Lehen Mailako Arretan 65 urtetik gorako pertsonetan balio gutxiko preskripzio farmakologikoa murrizteko. Koordinatzailea: Biobizkaia.

10

Intubazio-eredu prediktibo zail baten kanpo-baliozkotzea, ikasketa automatikoan oinarritua. Koordinatzailea: Biobizkaia.

11

PVV-PROM-AF Proiektua. GIBa duten pazienteen jarraipenean pazienteak emandako emaitzak kontuan hartzea. Koordinatzailea: Biobizkaia.

12

BGBKren kontsulta monografikoko pazienteen nutrizio-mailaren alterazioekin lotutako faktoreak. Koordinatzailea: Biobizkaia.

13

Bihotz-gutxiegitasuna duten gaixoen arretan eraginkortasuna hobetzea, balioari bideratutako ibilbide korporatiboa ezartzean. Koordinatzailea: Biogipuzkoa.

2024 URTEKO EITB MARATOIARA AURKEZTUTAKO PROPOSAMENAK

- 14 Bularreko minbiza duten pazienteei gastronomia pertsonalizatua gomendatzeko sistema bat garatzea.
- 15 Bularreko edo kolon-ondesteko minbiza duten pazienteetan esku-hartze multimodalaren ebaluazioa, bizi-kalitatea hobetzeko.
- 16 Koloneko eta ondesteko minbizitik bizirik atera diren pazienteen osasun-egoera eta bizi-kalitatea ebaluatzea, kirurgiaren ondorengo 12 urteko jarraipenean.

eitb

MARATOIARA

4.2. Sareak eta lankidetzak

4.2.1. Kronikotasunaren, Lehen Mailako Arretaren eta Osasunaren Sustapenaren Ikerketa Sarean (RICAPPS) parte hartzea



Lehen mailako arretan, kronikotasunean eta osasunaren sustapenean osasun-emaitzetara bideratutako sareko ikerketa sustatzea.



26
IKERKETA-
TALDE



9
TALDE KLINIKO
ELKARTU



12 AUTONOMIA
ERKIDEGOREN
PARTAIDETZA

BIOSISTEMAK INSTITUTUAK GIDATUTAKO IKERKETA-TALDEAK:

BARRUALDE-GALDAKAO ESIA

- Ikertzaile nagusia: Susana García
- Ikerketa-ildoak: Lehen mailako arreta, kronikotasuna eta osasunaren sustapena.

BILBO-BASURTU ESIA

- Ikertzaile nagusia: Amaia Bilbao
- Ikerketa-ildoak: Arretaren kalitatea hobetzea eta gaixotasun kronikoak prebenitzea.

4.2.2 Balioan oinarritutako arretaren ikas-komunitateak



Value-based healthcare for Outcomes In breast and lung Cancer in Europe



Partzuergoa: Europako 8 ospitale



Osakidetza

Ezkerralde-Enkarterri Gurutzeta ESla
Donostialdeko ESla



Koordinazio zientifikoa



Bularreko minbizia eta biriketako minbizia duten pazienteentzako balio-emaizak neurtzean oinarritutako esku-hartzearen eraginkortasuna aztertzea, haien ahalduntzea sustatzeko, erabaki partekatuak hartzea sustatzeko eta profesionalaren eta pazientearen arteko komunikazioa hobetzeko; ereduko prozesuek kostu klinikoetan duten eragina ebaluatzea, eta emaitza horien neurketa ohiko praktika klinikoan sistematikoki txertatzea.



Balioan oinarritutako medikuntza hesteetako gaixotasun inflamatorioari aplikatuta



Partzuergoa: Estatuko 11 ospitale



Osakidetza

Barrualde-Galdakao ESla
Ezkerraldea-Enkarterri-Cruces ESla
Bilbao-Basurto ESla



Koordinazioa eta inplementazio-metodologia



Hesteetako gaixotasun inflamatorioa duten pazienteak kudeatzeko nazioarteko estandarrak txertatzea, ohiko praktika klinikoan osasun-emaizak sistematikoki eta luzaroan neurtuta, erabaki partekatuak hartzen laguntzeko eta profesionalen eta pazienteen arteko komunikazioa hobetzeko, pazienteei osasun-profesionalekin beren osasunaren alderdi garrantzitsuak tratatzea errazten baitzaie.

4.2.3. Beste proiektu eta lankidetzak

WHO European Centre for Primary Health Care

Konferentziak



OECD – Grupo PROMS Breast Cancer Working Group

“PROMS Breast Cancer Working Group” taldearen bazkide metodologikoa



European Observatory On Health Systems and Policies

Policy Dialogues atalean parte hartzea



International Consortium for Health Outcomes Measurement

Batzorde zientifiko aholkularia, ponentziak



European Institute of Innovation and Technology in Health

EIT Health Flagships – Berrikuntza-proiektuen batzorde ebaluatzailea



Health System Sustainability & Resilience

Osasun-sistemak indartzeko finantziazio-mekanismoei buruzko gomendioak



Deusto Business School Executive

Osasun Aditu eta Berrikuntzako Programa – Master Amaierako Proiektuen Tutoretza



4.3. Irakaskuntza- eta prestakuntza-jarduera

Biosistemak Institutuko langileen ezagutza, bilakaera eta hazkundera lortzea ezinbestekoa da erakundea hazi eta erreferentziazko Institutu bihurtzeko tokiko mailan, estatuan eta nazioartean, kalitatezko ikerketa-jarduera garatuta eta espero diren emaitzak lortuta.

4.3.1. Irakaskuntza-jarduera



Ebaluazio Ekonomikoa Osasunean Erabakiak hartzeko.
UPV/EHUko Udako Ikastaroa



Ikerketarako prestakuntza-programa osasun-langileentzat.
Barrualde-Galdakao ESla



Osasun Publikoa irakasgaia. Medikuntza-gradu 5. maila, Deustuko Unibertsitatea



CBalioan Oinarritutako Medikuntzari buruzko Nazioarteko Lankidetzaren Laborategiko Medikuntzako Kontzeptu Aurreratuetako Masterra.
Murtziako Unibertsitate Katolikoa



Programa Medikamentuen Ikerketa, Garapena eta Berrikuntza Masterra.
Nafarroako Unibertsitatea



Ikerketa Klinikoa Masterra: Sistemen Medikuntza. Bartzelonako Unibertsitatea



Balioan oinarritutako arretako esperientziei buruzko Bibaknow saioan mintegia. Bilbo-Basurtu ESla



Master Amaierako Lanen zuzendariak Osasunaren eta Sendagaien Ekonomia online bidezko masterrean.
Pompeu Fabra Unibertsitatea



Pazientearen segurtasunari eta balioan oinarritutako osasun-arretari buruzko mintegia. Europako Unibertsitatea



Balio-ekuazioaren tailerra, Balioan Oinarritutako Osasun-arretako erabakietresna gisa. EvaluAES, Osasunaren Ekonomia Elkarte

4.3.2. Prestakuntza



AAren iraultza osasun-arloan
Osasun Digitalaren Elkartearen IX. Jardunaldia



AES diru-laguntzen exekuzio eta justifikaziorako jarraibideen aurkezpena
Karlos III.a Osasun Institutua



Europako proposamenetan prestakuntza
Zabala Innovation



Osasunerako eta ongizaterako ekintza komunitarioa indartzen
Eusko Jaurlaritza



Gaixotasun kronikoetan laguntza psikologikoa emateko teknologia berriak
RICAPPS saio zientifikoa



European Conference on Positive Psychology
Innsbruck-eko Unibertsitatea, Austriako Administrazio Eskola



Bitzita errealeko datuak erabiltzea: Datuen Anlisi Federatuaren Sarrera
Aragoiko Osasun Zientzien Institutua



I+G+b-aren finantziarioa Horizonte Europa 2025-2027
Aragoiko Osasun Zientzien Institutua



Ophelia metodologian (OME) prestakuntza
Centre for Global Health and Equity



Datuak Partekatzeko Guneetan erabiltzen diren erakusleei eta erabilera-kasuei buruzko webinarra
ESEPE Abangoardiako osasuna, Zientzia eta berrikuntzako Ministerioa



Global Postgraduate Certificate of Public Health
Imperial College London



**Biomedikuntzako Adimen Artifizialaren
Espainiako Elkartearen urteko jardunaldia**
AAren Espainiako Elkarte



**Komunikazioa eta Dibulgazio
Zientifikoa herritarrei**
Biobizkaia Institutua



**Osasun Digitalari buruzko
Nazioarteko XI. Kongresua**
UPV/EHUko Udako Ikastaroa



Berdintasunari buruzko prestakuntza
Biosistemak-en barne-mintegia



**Balioan Oinarritutako Berrikuntza
Inplementatzen 2024-25 programa**
Deustuko Unibertsitatea



Zientzia Irekia eta sarbide irekia ikastaroa
Biobizkaia Institutua



**I+G+b-ko Europako Proiektuen Kudeaketa
eta Justifikazioari buruzko ikastaroa**
Innobasque



**Justifikazio-ikastaro praktikoa,
Horizon Europe**
Innobasque



4.4. Komunikazioa eta hedapena

4.4.1 Jardunaldi, kongresu eta ikastaroetan parte hartzea

18th Baltic Policy Dialogue

Towards digitally-enabled integrated primary care. Ministry of Health Republic of Latvia, World Health Organization and European Observatory

Policy Dialogue for Belgium

Developing a Population Health Management strategy. Ministry of Health of Belgium and European Observatory

Integrating Care, Strengthening Communities: The Data Connection

Department of Care of Leuven

Si Summit

Sundhed.dk International Foundation

17th European Public Health Conference

The Institute of Hygiene and Tropical Medicine of the New University of Lisbon

Presentation on patient-centred outcomes

International Consortium for Health Outcomes Measurement

Transforming equitable, inclusive and values-based digital health

European Institute for Innovation through Health Data (i~HD) and Biosistemak (ADLIFE project)

24th International Conference on Integrated Care

Northern Ireland Department of Health

French Association of Economists Conference

UMR Université de Bordeaux/CNRS/INRAE

International Neuroscience Congress

Walk On Project y Achucarro Basque Center for Neuroscience

7th International Conference on Evidence-based Policy in Long-term Care

The London School of Economics & Political Science & Diputación Foral Bizkaia

Osasunaren Kudeaketa eta Ebaluazioari buruzko XVII. Jardunaldiak

Signo Fundazioa

Osasun Politikak eta Zerbitzuak Ebaluatzeko XIII. Ikerketa Tailerra

Osasunaren Ekonomia Elkartearen EvaluAES taldea

AA osasun-sektorean aplikatuta

Basque Health Cluster eta Basque Artificial Center

Euskal Osasun Ikerketako pazientek

Euskal Osasun Ikerkuntzako Fundazioa (BIOEF)

Pazientearen Esperientziaren V. Kongresua

Instituto Experiencia Paciente eta Vall d'Hebron

Eraldaketa digitala: Osasun-sistemen oraina eta etorkizuna

Janssen Katedra-UPV/EHU eta Tecnalía

European Health Economics Association Conference 2024

Opening up perspectives on health economics. Institute for Advanced Studies Vienna, Vienna University of Economics & Business

Espainiako Epidemiologia Elkartearen XLII. Bilera Zientifikoa

Cádizeko Unibertsitatea

Asistentziaren Kalitatearen Espainiako Elkartearen XL. Biltzarra

Asistentziaren Kalitatearen Espainiako Elkartea, Asistentziaren Kalitatearen Espainiako Fundazioa, Asistentziaren Kalitatearen Kanarietako Elkartea

Osasunaren Ekonomiaren XLIII. Jardunaldia

Osasunaren Ekonomia Elkartea



4.4.2 Webgunea



GUZTIRA
35.800
ORRI IKUSI DIRA



4.100
ERABILTZAILE
AKTIBO



2'40''
BATEZBESTEKO
INTERAKZIO-DENBORA



495.000
INPRESIO



7.720
AGERPEN
BILAKETETAN

4.4.3. Albisteak

Institutuak 2024an zehar **38 albiste** argitaratu ditu, eta hiru hizkuntzatan (gaztelaniaz, euskaraz eta ingelesez) daude eskuragarri webgune ofizialean. Sare sozial ofizialen bidez ere zabaldu ziren, hala irismena zabaldu eta irakurleen artean interesa sortzeko. Aipagarrienak hauek izan dira:



Europar Batasunak Osakidetzaren zahartzeari eta kronikotasunari buruzko osasun-estrategia aukeratu du jardunbide egoki gisa, eta estrategia hori beste herrialde batzuetara transferitu da **JADECARE** proiektuan



Biosistemak Institutuak Euskadi ordezkaten du **18. Baltikoko Elkarrizketa Politikoan**, lehen mailako arretaren eraldaketari buruz



Biosistemak **EU4Health Espainian hedatzeko jardunaldian** parte hartu du: Minbiziaren trataera integrala hobetuz



Europako **ADLIFE** proiektua azken mugarrira iritsi da emaitzak Bilbon aurkeztuta



Amaitu da **JANE** proiektua: Arreta onkologikoa hobetzeko Europako lankidetzan zentratua



Biosistemak **EUJAMRAI 2** proiektuaren abiaraztean: antibiotikoekiko erresistentziari Europak erantzun bateratua ematea helburu duen proiektua.



JACARDI Gaixotasun kardiobaskularrak eta diabetesa lantzeko europako aliantza indartu du



Abian da **EUCanScreen** proiektua: Minbiziaren detekzio goiztiarra bultzatzea Europan



Biosistemak Osasunaren Ekonomia Elkartearen blogean partekatzen du bere ikerketa, **Ahozko Komunikazio Onenaren Saria** irabazi ondoren



Greziako Kreta eskualdeko **Osasun delegazio** batek Euskadi bisitatu du bertako osasun-sistema eta Osakidetzak osasun-hezkuntzan egiten dituen ekintzak ezagutzeko

4.4.4. Sare sozialak



Kontua nabarmen hazi da, **966 jarraitzaile** iritsi da, eta 2024an **296 erabiltzaile berri** gehitu dira. LinkedIn osasun-arloko eta arlo soziosanitarioko profesionalekin konektatzeko kanal estrategikoa da.



X-ren kontu ofizialak **747 jarraitzaile** lortu ditu, eta hedatze zientifikorako eta komunitate profesionalarekiko interakziorako funtsezko kanal gisa finkatu da.



EMAITZAK

5.1. Ekoizpen zientifikoa

2024an, Biosistemak Institutuaren ekoizpen zientifikoa 62 argitalpen izan dira, eta Inpaktu-Faktore Metatua (FIM) 221,8koa izan da.



57
IFM: 205,6

ARTIKULUAK



2
IFM: 4,3

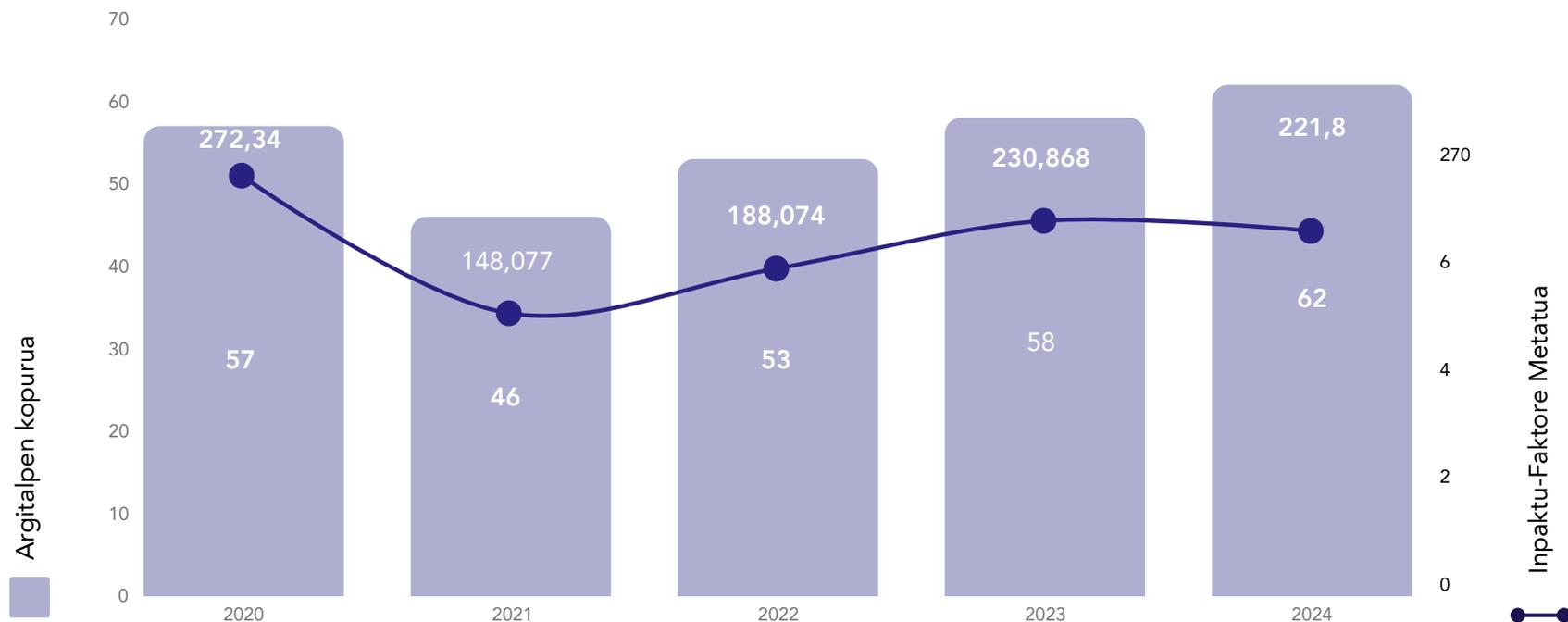
ESKUTITZAK



3
IFM: 11,9

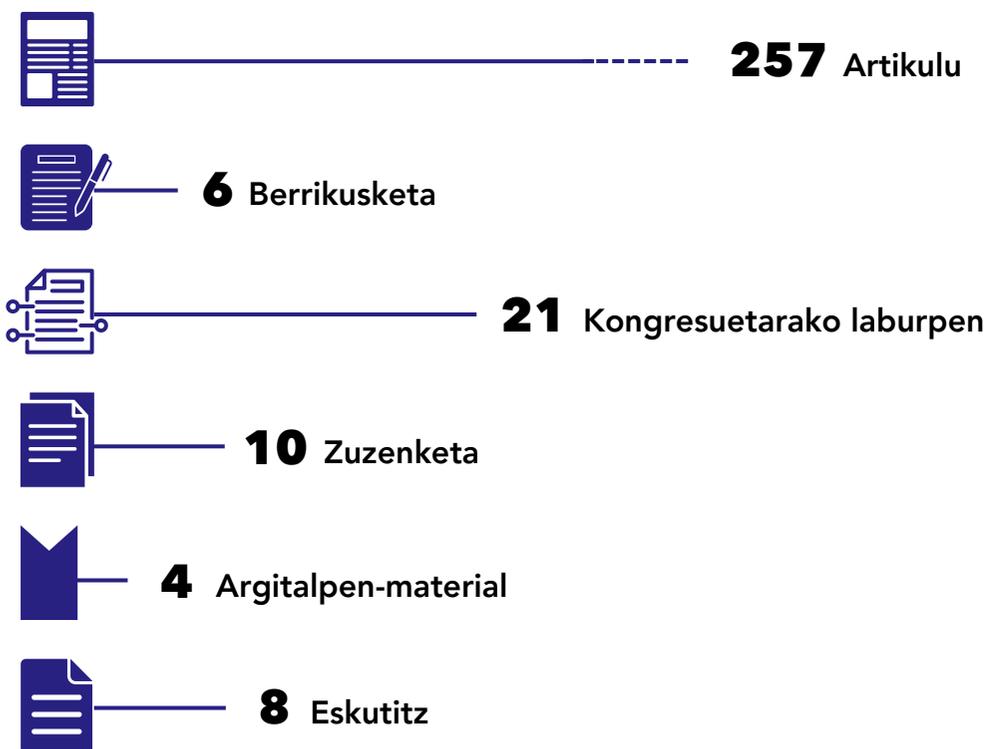
ZUZENKETAK

2020 eta 2024 artean argitalpenen eta IFMren hazkunde positiboa.



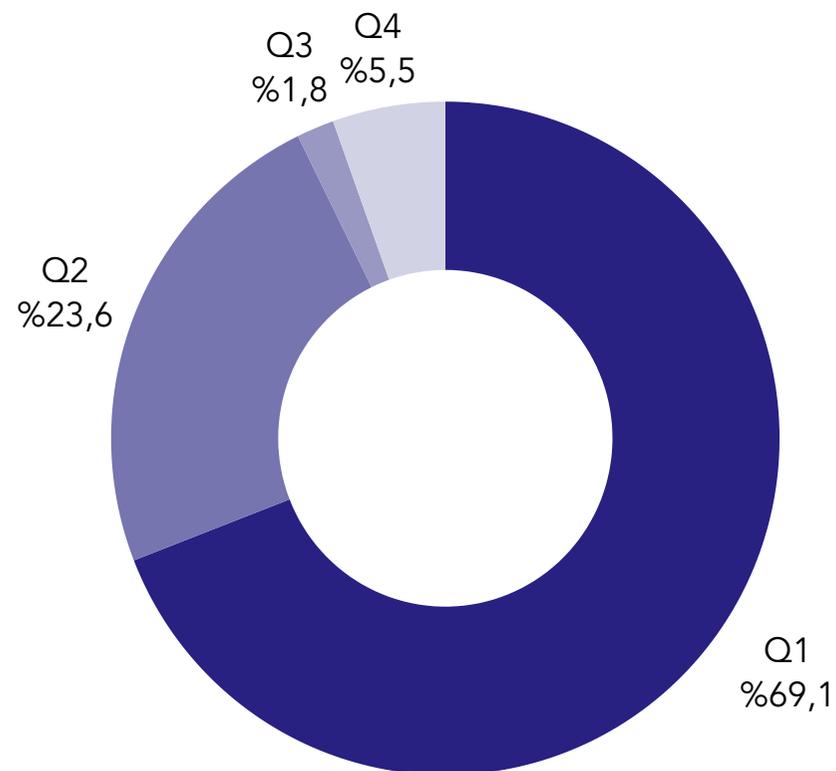
Argitalpenak kategoriaren arabera

Biosistemak Institutuaren argitalpenen bilakaera, 2020tik 2024ra.



Kuartilak

2024an, argitalpenen % 69,1 lehen kuartilekoak (Q1) izan dira, eta % 23,6 bigarren kuartilekoak (Q2).



Aldizkari azpimarragarriak

Institutuak 13 aldizkari zientifikotan argitaratu du 2024an zehar. Honako hauek nabarmendu nahi ditugu, guztiak lehen kuartilekoak (Q1).

ALDIZKARIA	IFM
 Journal of Crohns & Colitis	16,6
 Jama Network Open	10,5
 ERJ open research	8,6
 Alzheimer Research & Therapy	8
 European Journal of Public Health	7,4

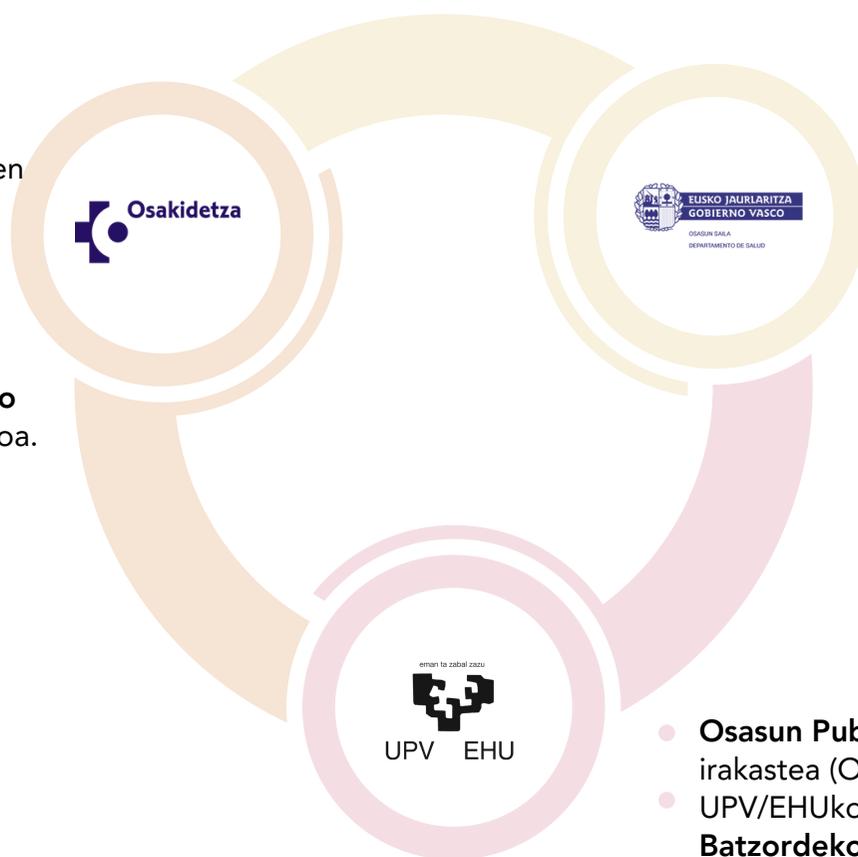
Historikoki, Institutuaren argitalpen gehien argitaratu dituzten aldizkariak hauek dira:

ALDIZKARIA	ARGITALPEN	IFM
 Gaceta Sanitaria	11	20,495
 Int. Jour Environmental Research & Public Health	6	26,46
 Journal of Alzheimers Disease	5	20,816
 Annals of the Rheumatic Diseases	5	97,909
 Internal and Emergency Medicine	4	17,872

5.2. Inpaktua Euskadiko Osasun Sistemari

2024an, Biosistemak Institutuak indartu egin du euskal osasun-sistemaren eraldaketan funtsezko erakunde gisa duen zeregina: arreta-ibilbide integratuak hedatzen lagundu du, osasun digitala bultzatu du eta berrikuntza sustatu, Osakidetzarekin, Osasun Sailarekin eta UPV/EHU bezalako erakundeekin lankidetzan arituta.

- **Balioaren Estrategia Korporatiboaren** ibilbide-orria.
- Osasunaren arloko **Biztanleriaren Estratifikazio** berriaren garapena.
- Arreta-ibilbide Integralak Hedatzen laguntzea (BG eta BGBK).
- Depresioarentzako **Terapia Kognitibo konduktualaren** hedapen korporatiboa.
- **Farmakoterapia optimizatzeko** Farmaziako Zuzendaritzari laguntzea.
- KronikON programa (ahalduntzea)



- 2030erako **Plan Onkologiko Integrala**
- **Ikerketarako Osasun Datuen** Euskal Erakundea
- **EUREGHA** sarean parte hartzea.
- **Innobasqueren** Internazionalizazio- eta Berrikuntza-taldea

- **Osasun Publikoa Masterrean** irakastea (Osasunaren ekonomia)
- UPV/EHUko **EKAIA Erredakzio Batzordeko** kidea

ERANSKINA



6.1. Argitalpen zientifikoak

1. Esteban C, Larrea N, Aramburu A, Moraza J, Chasco L, Aburto M et al. " Influence of physical activity on the prognosis of COPD patients: the HADO.2 score - health, activity, dyspnoea and obstruction". Cristóbal Esteban, Nere Larrea, Amaia Aramburu, Javier Moraza, Leyre Chasco, Myriam Aburto, Susana Aizpiri, Rafael Golpe and José M. Quintana (vol 10, 004882023, 2024). ERJ Open Res. 2024; 10(6):
2. Aburto M, Rodriguez Portal JA, Fernandez Fabrellas E, Garcia Sevilla R, Herrera Lara S, Bollo de Miguel E et al. [Influence of Clinical Practice Guidelines on the Diagnosis and Treatment of Idiopathic Pulmonary Fibrosis. Data from the Registry of the Spanish Society of Pulmonology and Thoracic Surgery]. Open Respir Arch. 2024; 6(3):100334-100334.
3. De Luis Cabezon N, Ly Liu D, Renedo Corcostegui P, Santaolalla Montoya F, Zabala Lopez de Maturana A, Herrero JC et al. A new score for airway assessment using clinical and ultrasound parameters. Front. Med. 2024; 11
4. Zaballa O, Perez A, Gomez Inhiesto E, Acaiturri Ayesta T, Lozano JA. A probabilistic generative model to discover the treatments of coexisting diseases with missing data. Comput Methods Programs Biomed. 2024; 243
5. Villafranca MDCM, Arreba P, Buendia L, Higuera RO, López ML, Prado NF et al. Accelerated intravenous ustekinumab dosing as rescue therapy in Moderate- Severe Ulcerative Colitis. J. Crohns Colitis. 2024; 181268-1268.
6. Cobos Campos R, Garcia De Andoin Fernandez S, Perez Llanos I, Bermudez Ampudia C, Apiñaniz Fernandez De Larrinoa A. Agranulocitosis por metamizol, ¿Ha llegado el momento de restringir su prescripción? Pharmaceutical Care España. 2024; 26
7. Cruces Salguero S, Larrañaga I, García Galindo A, Armañanzas R, Mar J, Matheu A. Analysis of response of centenarians of the Basque Country to COVID-19. J. Am. Geriatr. Soc. 2024; 72(6):1926-1929.

8. Martín Fernández J, Alonso Safont T, Gestri Mora PE, Polentinos Castro E, Rodríguez Martínez G, Bilbao A et al. Association of socioeconomic status with prognosis in hypertensive patients over age 65: a cohort study in the community setting. *Bmj Open*. 2024; 14(8):
9. González Mendibil I, García Pascual E, Villanueva A, García Gutiérrez S. Bispectral index monitoring for sedation in scheduled adult colonoscopy: A randomized controlled trial. *Rev Esp Anestesiol Reanim (Engl Ed)*. 2024; 71(9):633-644.
10. Tainta M, Iriondo A, Ecay Torres M, Estanga A, de Arriba M, Barandiaran M et al. Brief cognitive test as a decision tool in Primary Care settings. Population and validation study. *Neurologia*. 2024; 39(9):781-791.
11. Martín J, Padierna Á, Villanueva A, Quintana JM. Caring for patients in the COVID era: Are the quality of life the same for doctors and nursing staff? *Arch Psychiatr Nurs*. 2024; 49:126-132.
12. Cruces Salguero S, Larrañaga I, Mar J, Matheu A. Centenarians of the Basque Country are resilient to cancer. *GeroScience*. 2024;
13. Arróspide Elgarresta M, Gerovska D, Soto Gordo M, Jauregui García ML, Merino Hernández ML, Araúzo Bravo MJ. Chronic disease incidence explained by stepwise models and co-occurrence among them. *iScience*. 2024; 27(9):110816-110816.
14. Zubiagirre U, Ibarondo O, Larrañaga I, Soto Gordo M, Mar Barrutia L, Mar J. Comorbidity and household income as mediators of gender inequalities in dementia risk: a real-world data population study. *BMC Geriatr*. 2024; 24(1):209-209.
15. Urrechaga E, Fernández M, Aguirre U. Complete Blood Counts and Research Parameters in the Detection of Myelodysplastic Syndromes. *Diagnostics*. 2024; 14(13).
16. Miret C, Orive M, Sala M, García Gutiérrez S, Sarasqueta C, Legarreta MJ et al. Correction: Reference values of EORTC QLQ-C30, EORTC QLQ-BR23, and EQ-5D-5L for women with non-metastatic breast cancer at diagnosis and 2 years after. *Qual Life Res*. 2024; 33(5):1433-1435.

17. Mar J, Ibarrodo O, Estadilla CDS, Stollenwerk N, Antoñanzas F, Blasco Aguado R et al. Cost-Effectiveness Analysis of Vaccines for COVID-19 According to Sex, Comorbidity and Socioeconomic Status: A Population Study. *Pharmacoeconomics*. 2024; 42(2):219-229.
18. Esteban C, Antón A, Moraza J, Iriberry M, Larrauri M, Mar J et al. Cost-effectiveness of a telemonitoring program (telePOC program) in frequently admitted chronic obstructive pulmonary disease patients. *J. Telemed. Telecare*. 2024; 30(1):156-164.
19. García F, Lee DJ, Yandiola P, Landa IU, Martínez Minaya J, Hayet Otero M et al. Cost-Sensitive Ordinal Classification Methods to Predict SARS-CoV-2 Pneumonia Severity. *IEEE J. Biomed. Health Inform*. 2024; 28(5):2613-2623.
20. León Salas B, Bilbao González A, de Pascual Medina AM Y, Esteva M, Toledo Chávarri A, Fuentes Sánchez C et al. Cross-cultural adaptation, reliability and validity of the Spanish version of the long-term quality of life questionnaire. *Front. Oncol*. 2024; 14:1375125-1375125.
21. Sanchez A, Pijoan JI, de Rozas RS, Lekue I, San Vicente R, Quindimil JA et al. De-imFAR phase II project: a study protocol for a cluster randomised implementation trial to evaluate the effectiveness of de-implementation strategies to reduce low-value statin prescribing in the primary prevention of cardiovascular disease. *Bmj Open*. 2024; 14(4):
22. Roldan Espinola L, Riera Serra P, Roca M, Garcia Toro M, Coronado Simsic V, Castro A et al. Depression and lifestyle among university students: A one-year follow-up study. *Eur. J. Psychiat*. 2024; 38(3):
23. Erturkmen GBL, Juul NK, Redondo IE, Gil AO, Berastegui DV, de Manuel E et al. Design, implementation and usability analysis of patient empowerment in ADLIFE project via patient reported outcome measures and shared decision making. *BMC Med Inform Decis Mak*. 2024; 24(1):185-185.
24. Pallarès N, Inouzhe H, Straw S, Safdar N, Fernández D, Cortés J et al. Development and validation of a model to predict ceiling of care in COVID-19 hospitalized patients. *BMC Palliat Care*. 2024; 23(1):173-173.

25. Bouvier AM, Jooste V, Lillini R, Marcos Gragera R, Katalinic A, Giorgi Rossi P et al. Differences in survival and recurrence of colorectal cancer by stage across population-based European registries. *Int J Cancer*. 2024; 155(5):807-815.
26. García Lorenzo B, Alayo I, Arrospide A, Gorostiza A, Fullaondo A, VOICE Study G. Disentangling the value equation: a step forward in value-based healthcare. *Eur J Public Health*. 2024; 34(4):632-638.
27. Mar J, Zubiagirre U, Larrañaga I, Soto Gordo M, Mar Barrutia L, González Pinto A et al. Disparities by Socioeconomic Status and Diagnosis of Dementia in the Prescribing of Antipsychotics in a Real-World Data Population Over 60 Years of Age. *J. Alzheimers Dis*. 2024; 100(2):645-655.
28. Cobos Campos R, de Lafuente Moríñigo AS, Cordero Guevara JA, Bermúdez Ampudia C, Apiñaniz A, Parraza N. Effectiveness of antidepressants in improving the prognosis of COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *Aten. Prim*. 2024; 56(3):102771-102771.
29. Espana P, Castillo Sintes I, Legarreta MJ, Bilbao Gonzalez A, Larrea N, Gascon M et al. Effectiveness of bivalent mRNA booster vaccination and previous infection in older adults during Omicron period: real-world evidence. *Age Ageing*. 2024; 53(11):
30. Cruces Salguero S, Larranaga I, Mar J, Matheu A. Electronic health records reveal that COVID-19 impacted health resources and survival of Basque population. *Aging Clin. Exp. Res*. 2024; 36(1):228-228.
31. Ustarroz Aguirre I, Garcia Lorenzo B, Acaiturri Ayesta MT, Gomez Inhiesto E, Martin Playa P. Enzymatic Debridement Compared To Surgical Debridement: A Cost Analysis in a Burn Unit in Spain. *Ann Burns Fire Disasters*. 2024; 37(1):45-52.
32. Iparragirre A, Barrio I, Aramendi J, Arostegui I. Estimation of logistic regression parameters for complex survey data: simulation study based on real survey data. *SORT-Stat. Oper. Res. Trans*. 2024; 48(1):67-92.
33. Garcia Lorenzo B, Gorostiza A, Alayo I, Castelo Zas S, Cobos Baena P, Gallego Camina I et al. European value-based healthcare benchmarking: moving from theory to practice. *Eur J Public Health*. 2024; 34(1):44-51.

34. Navarra Ventura G, Riera Serra P, Roca M, Gili M, García Toro M, Vilagut G et al. Factors associated with high and low mental well-being in Spanish university students. *J. Affect. Disord.* 2024; 356424-435.
35. Waeijen Smit K, Cruksen M, Keene S, Miravitlles M, Crisafulli E, Torres A et al. Global mortality and readmission rates following COPD exacerbation-related hospitalisation: a meta-analysis of 65 945 individual patients. *ERJ Open Res.* 2024; 10(1):
36. Waeijen Smit K, Cruksen M, Keene S, Miravitlles M, Crisafulli E, Torres A et al. Global mortality and readmission rates following COPD exacerbation-related hospitalisation: a meta-analysis of 65 945 individual patients (vol 10, 00838-2023, 2024). *ERJ Open Res.* 2024; 10(6):
37. Tainta M, Ecay Torres M, de Arriba M, Barandiaran M, Otaegui Arrazola A, Iriondo A et al. GOIZ ZAINDU study: a FINGER-like multidomain lifestyle intervention feasibility randomized trial to prevent dementia in Southern Europe. *Alzheimers Res. Ther.* 2024; 16(1):44-44.
38. Mortier P, Vilagut G, García Mieres H, Alayo I, Ferrer M, Amigo F et al. Health service and psychotropic medication use for mental health conditions among healthcare workers active during the Spain Covid-19 Pandemic - A prospective cohort study using web-based surveys. *Psychiatry Res.* 2024; 334115800-115800.
39. Kaye R, Arvanitis TN, Keung SNLC, Kalra D, Berastegi DV. Implementing digitally enabled integrated healthcare. *J. Integr. Care.* 2024; 32(5):25-36.
40. Bilbao LR, Larracochea UA, Gomez CV, Remmers S, Medina CM, Phi Basque Study GRP. Incorporating PHI in decision making: external validation of the Rotterdam risk calculators for detection of prostate cancer. *World J. Urol.* 2024; 42(1).
41. Rodriguez Lago I, Aguirre U, Cabriada JL, Ungaro RC, Colombel J, Acosta MB et al. Increased Medication Utilization Precedes Incidentally Diagnosed Inflammatory Bowel Disease: A Multicenter, Case-Control Study. *Am. J. Gastroenterol.* 2024.
42. Esteban C, Aguirre N, Aramburu A, Moraza J, Chasco L, Aburto M et al. Influence of physical activity on the prognosis of COPD patients: the HADO.2 score - health, activity, dyspnoea and obstruction. *ERJ Open Res.* 2024; 10(1).

43. Akhremenko V, Garcia M, Aguirre C, Agirre U, Morera Herreras T, Hernandez Palacios R et al. Intranasal esketamine and manic symptoms: A disproportionality analysis in EudraVigilance. *Eur. Neuropsychopharmacol.* 2024; 8644-45.
44. Garrido PF, Castillo Peinado LS, Priego Capote F, Barrio I, Piñeiro Á, Domínguez Santalla MJ et al. Lipidomics signature in post-COVID patient sera and its influence on the prolonged inflammatory response. *J Infect Public Health.* 2024; 17(4):588-600.
45. Saldaña F, Stollenwerk N, Van Dierdonck JB, Aguiar M. Modeling spillover dynamics: understanding emerging pathogens of public health concern. *Sci Rep.* 2024; 14(1):9823-9823.
46. Srivastav AK, Stollenwerk N, Van Dierdonck JB, Mar J, Ibarrodo O, Aguiar M. Modeling the initial phase of COVID-19 epidemic: The role of age and disease severity in the Basque Country, Spain (vol 17, e0267772, 2022). *PLoS One.* 2024; 19(11).
47. Nakakawa A, Keenoy ED, Zabala AF, Berastegui DV, Suarez JT. Mutual Adoption of Soft Systems Methodology, Co-Creation, Enterprise Architecture, and Balanced Scorecard for Continuous Assessment and Improvement of Programmes on Integrated Care for Multimorbid Patients. *Syst pract act res.* 2024; 37(4):351-386.
48. Montes MR, Larracochea UA, Pérez MG, Sánchez J. P003 - The added value of systematic biopsy to targeted biopsy and selection of clinical variables in patients with PIRADS = 3 lesions (vol 57, S19, 2023). *Eur. Urol. Open Sci.* 2024; 5949-49.
49. Berrocoso Cascallana S. Perception of care and emotional impact of perinatal women during COVID-19: A multicenter study. *Journal of Advanced Pharmacy Education and Research.* 2024.
50. Aramberri M, González Olmedo J, García Villa A, Villanueva A, Maza CC, García Gutiérrez S et al. Prediction of mortality in acute pulmonary embolism in cancer-associated thrombosis (MAUPE-C): derivation and validation of a multivariable model. *J. Thromb. Thrombolysis.* 2024; 57(4):668-676.

51. Mortier P, Conde S, Alayo I, Amigo F, Ballester L, Cirici Amell R et al. Premature Death, Suicide, and Nonlethal Intentional Self-Harm After Psychiatric Discharge. *JAMA Netw. Open.* 2024; 7(6):
52. Ibarra Barrueta O, Mora Atorrasagasti O, Palacios Zabalza I, Aguirre Larracochea U, Legarreta MJ, Gonzalez Hernández N. Psychometric characteristics of the Spanish version of the HIV Symptom Index. *J. Patient-Rep. Outcomes.* 2024; 8(1):
53. Quintana Lopez JM, Rodriguez L, Portuondo J, Garcia J, Legarreta MJ, Gascon M et al. Relevance of comorbidities for main outcomes during different periods of the COVID-19 pandemic. *Influenza Other Respir. Viruses.* 2024; 18(1):
54. García F, Lee DJ, Mendoza Garcés FJ, García Gutiérrez S. Reliable prediction of difficult airway for tracheal intubation from patient preoperative photographs by machine learning methods. *Comput Methods Programs Biomed.* 2024; 248108118-108118.
55. Fullaondo A, Hamu Y, Txarramendieta J, de Manuel E. Scaling-Out Digitally Enabled Integrated Care in Europe Through Good Practices Transfer: The JADECARE Study. *Int J Integr Care.* 2024; 24(3):15-15.
56. Enguita Germán M, Tamayo I, Librero J, Ballesteros Domínguez A, Oscoz Villanueva I, Galbete A et al. Sex-dependent effect of socioeconomic status on cardiovascular event risk in a population-based cohort of patients with type 2 diabetes. *Eur J Public Health.* 2024; 34(3):441-448.
57. Nakakawa A, Keenoy ED, Zabala AF, Berastegui DV, Suarez JT. Strategic Objectives for Aligning Healthcare and IT Practices in Providing Integrated Care for Multimorbid Patients: A Soft Systems Methodology Perspective. *Syst pract act res.* 2024; 37(1):59-80.
58. Miranda Mendizabal A, Castellví P, Vilagut G, Alayo I, Almenara J, Ballester L et al. Suicidal ideation risk among LGB Spanish university students: The role of childhood and adolescence adversities and mental disorders. *J. Affect. Disord.* 2024; 35352-59.

59. Armocida B, Formenti B, Silano M, Aszalos A, Bueno H, Elyamani M et al. Tackling the challenge of cardiovascular diseases and diabetes across Europe: a joint action by more than 300 public health professionals. *Commentary. Ann Ist Super Sanita.* 2024; 60(1):4-7.
60. Villafranca MDCM, Merino O, Gómez L, Higuera RO, Arriba P, Nagore D et al. Therapeutic drug monitoring of infliximab and adalimumab versus clinical control during maintenance therapy in patients with Inflammatory Bowel Disease. *J. Crohns Colitis.* 2024; 181570-1570.
61. Fullaondo A, Erreguerena I, Keenoy EM. Transforming health care systems towards high-performance organizations: qualitative study based on learning from COVID-19 pandemic in the Basque Country (Spain). *BMC Health Serv. Res.* 2024; 24(1):364-364.
62. Arrospe A, Ibarondo O, Blasco Aguado R, Larrañaga I, Alarid Escudero F, Mar J. Using Age-Specific Rates for Parametric Survival Function Estimation in Simulation Models. *Med Decis Making.* 2024; 44(4):359-364.



6.2. Harremanetarako



B Accelerator Tower (BAT)
Gran Vía 1
48001 Bilbo (Bizkaia)
administracion@kronikgune.org
Telefono-zenbakia: 94 400 77 90

 www.bio-sistemak.eus

 [linkedin/biosistemak](https://www.linkedin.com/company/biosistemak)



