

1/26

irizpena

Euskadi 2030-Zientzia, Teknologia eta
Berrikuntza

Planari (birformulazioa) buruzkoa

Bilbo, 2026eko martxoaren 16a



CES
EGAB

Consejo Económico
y Social Vasco

Euskadiko Ekonomia eta Gizarte
Arazoetarako Batzordea

Irizpena 1/26

I.- AURREKARIAK

2026ko otsailaren 11n, Zientzia, Unibertsitate eta Berrikuntza Sailaren idazki bat sartu zen Euskadiko Ekonomia eta Gizarte Arazoetarako Batzordean, *"Euskadi 2030-Zientzia, Teknologia eta Berrikuntza Planari (birformulazioa)"* planari buruzko txostena eskatzeko, Euskadiko Ekonomia eta Gizarte Arazoetarako Batzordeari buruzko maiatzaren 17ko 8/2012 Legearen 3.1 artikuluan ezarritakoaren arabera.

Euskadi 2030 ZTBPen eguneraketa jasotzen du dokumentuak, egungo egoerara eta euskal gizarteak epe ertain eta luzean izan behar dituen erronketara egokitzeko.

Berehala bidali zitzairen dokumentuaren kopia Batzordearen osoko bilkurako kide guztiei, beren proposamenak eta iritziak bidal zitzaizkien eta horien berri eman ziezaioten Lan Batzordeari, Euskadiko Ekonomia eta Gizarte Arazoetarako Batzordearen Funtzionamendu Araudian ezarritakoarekin bat etorritz.

2026ko martxoaren 5ean, Ekonomia Garapenerako Batzordea bildu zen, eta, hartutako erabakietatik abiatuta, irizpen-proiektu hau formulatu zen, Batzordearen osoko bilkurari helarazteko, eta han gehiengoz onartu zen LABeko boto partikularrarekin.

II.- EDUKIA

Planak 14 atal eta eranskin 1 ditu:

1. Sarrera
 2. Aurrekariak
 3. Testuinguru globala eta europarra
 4. Ikerketa eta berrikuntzarako euskal esparrua
 5. Planaren zutabe eta helburu estrategikoen aurkezpena
 6. Kualifikazio handiko pertsonak
 7. Abangoardiako zientzia
 8. Lehiakortasuna eta industria-lidergoa
 9. Erkidegoa
 10. Berrikuntza
 11. Espezializazio adimendunaren bilakaera
 13. 2026-2030 aldirako baliabideak
 14. I+G+Bn laguntzeko tresnak :
 15. Ondorioa
- I. eranskina: adierazleak kalkulatzeko metodologia

1. SARRERA

Euskadi 2030 ZTBP 2021eko otsailean onartu zen, 2019ko abenduan zehaztutako oinarri estrategikoetatik abiatuta. 2025eko maiatzean, planaren indarraldiaren erdian, bi txosten aurkeztu dira Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Kontseiluan, denbora horretan egindakoaren ebaluazio kuantitatibo eta kualitatiboarekin.

Onartu zenetik izan diren aldaketa zientifiko eta teknologikoek eta aldaketa sozial eta geopolitikoek Euskadi 2030 ZTBP eguneratzea gomendatzen dute. Lehenengoan adibide gisa, adimen artifizial generatiboaren erabileraren gorakada eta hainbat teknologiatan (kuantikoa, biologia molekularra, farmakologia, materialak, aeroespaziala, bateriak) izandako aurrerapenak aipatu behar dira. Eta bigarrenen artean, populismoen eta autokrazien indarra, ezagutza zorrotza zalantzan jartzea, eta, oro har, merkataritza-ordena global berriaren eta egungo kaos geopolitikoaren ondorioak.

2026-2030 aldirako Euskadiko ZTBP Europako jarraibide estrategikoekin bat etorri eguneratzen da (horiek ikuspegi berri bat sartzen dute 2028-2034 aldirako esparru-programa berriaren proposameneko bigarren eta laugarren zutabeetan).

2. AURREKARIAK

Lehenengo aldiko emaitzen ebaluazioaren laburpena aurkezten da.

Erdietsitako lorpen nagusiak

- 2019ra arte, Europako Batzordearen Regional Innovation Scoreboard (RIS) adierazle sintetikoan "berrikuntza handiko" eskualdetzat hartu zen Euskadi, baina edizio horretan "berrikuntza moderatu" kategoriara igaro zen, EBk oro har aurrerapen handiagoa egin zuelako. 2021ean "goi berrikuntza" estatusa berreskuratu zuen eta, lehen aldiz, Europako batez bestekoa gainditu zuen, 2023ko eta 2025eko edizioetan errepikatu den bezala. Era berean, Europako Batzordeak "bikaintasun-polotzat" jo du berriro, berrikuntza moderatuko egoeran oso eskualde berritzailea delako.
- 2020ko ZTBPen azken ebaluazioak erronkatzat jotzen zuen I+Gko inbertsioa handitzea, bereziki enpresetan, EB27rekiko arrakala murrizteko. Euskadi 2030 ZTBPen lehen hiru urteetan, Euskadik BPGren gaineko I+Gko barne-gastua % 1,86tik % 2,15era igo du 2024an. Horrela, 27-EBrekiko aldea murriztu egin da, ratio hori % 2,21etik % 2,22ra ozta-ozta igo baita. Eusko Jaurlaritzaren ahaleginak hazkunde horretan lagundu du; I+Gn egindako inbertsioak hasierako konpromisoa gainditu zuen.
- Euskadi 2030 ZTBPk Euskadiren presentzia indartu nahi du Europako ikerketa esparruan, Europako funtsak gehiago erakarriz eta Horizonte Europa Esparru Programan parte hartuz. Bi esparruetan izan dira aurrerapenak: nazioarteko finantzaketan 2023an lortu zen aurreikusitako helburua, eta esparru-programan parte hartu zuten euskal enpresen kopuruak gora egin zuen 2019. urtearekin alderatuta, baina erritmo txikiagoarekin 2023an.
- 2023an, emaitza historikorik onena lortu zen ETE berritzaileen adierazlean: enpresen % 46,1ek jarduera berritzailearen bat egin zuen.
- Europako patenteen eskaerek (EPO) oso bilakaera positiboa erakusten dute Euskadin 2019tik, 2023an 262ra iritsiz eta ZTBPn 2030erako ezarritako helburua gaindituz. BPGri dagokionez, erosteko ahalmenaren parekotasunean, Euskadiren posizioak hobera egin du 2019. urtearekin alderatuta, eta Europak, oro har, joera negatiboa erakusten du. EBko marka komertzialen eskaeren bolumenak ere gora egin du, joera negatiboa izan duten diseinu industrialenak ez bezala.

2030erako erronka nagusiak

1. Teknologia-maila handiko esportazioen garrantzia berreskuratzea. 2020tik, goi-teknologiako euskal esportazioen pisua jaitsi egin da, osagai teknologiko txikiagoko produktu energetikoen eta siderometalurgikoen salmentek gora egin dutelako.
2. Produktu berriak saltzeagatik fakturazioa handitzea. Produktuaren berrikuntzaren eragin ekonomikoak behera egin du euskal enpresetan; izan ere, produktu berrien fakturazioa % 17,2 jaitsi da 2019tik, eta fakturazio osoa, berriz, % 18 hazi da.

3. Argitalpen aipatueneen ehunekoaren berreskurapena finkatzea.
4. I+Gari lotuta ez dauden berrikuntza-inbertsioak areagotzea. Berrikuntzako inbertsioek hainbat jarduera-mota hartzen dituzte, hala nola I+G, ingeniari-tza eta diseinua, marketina, jabetza intelektualaren kudeaketa, langileen prestakuntza (curriculum-espezializazioa, hezkuntza duala, STEM arloak indartzea), softwarea eta datu-baseak garatzea, aktibo ukigarriak eskuratzea edo berrikuntzaren kudeaketa bera. Euskal enpresen ezaugarria da, Europakoekin alderatuta, I+Gko jarduerak pisu handia duela berrikuntzako gastuan. Hala ere, fakturazioarekin lotuta gainerako jardueretan egiten duten inbertsioa % 0,6 inguruan gelditzen da.
5. Europako Batzordearen Regional Innovation Scoreboard (RIS) adierazle sintetikoan posizioa hobetzea. 2025eko edizioan adierazlean posizio ona lortu duen arren, Euskadi Estatuko rankingaren buruan egoteari utzi dio lehen aldiz, eta bigarren postura igaro da. Bikaintasun-poloaren kalifikazioari eusteko eta goi-mailako berrikuntzako eskualdeen parte izaten jarraitzeko, beharrezkoa da kalifikazio txikiena lortu duten adierazleak berrikustea, bai eta jarduteko tartea ere, hala nola prozesuetan eta produktuetan berritzaileak diren ETEen ehunekoa edo EBko diseinu-eskaerak.

Helburu operatiboak betetzea

Jarraian, planaren helburu operatiboak lotutako eta haren aginte-taularen parte diren adierazleen bilakaera erakusten da. Oro har, 18 adierazleetatik 10ek bilakaera positiboa izan dute 2019ko balioarekin alderatuta, eta 6 adierazlek gainditu dute 2023rako ezarritako helburua:

- *Emitza sozioekonomikoak*: ezagutzako enplegu intentsiboa enpleguaren % 19,5era iristen da. 2023an % 18,3ko muga gainditu dute.
- *Emitza zientifiko eta teknologikoak*: nazioarteko top 10eko argitalpenen ehunekoak behera egin du; teknologia altuko eta ertain-altuko esportazioek 2019tik behera jarraitzen dute, nahiz eta 2021eko mailak berreskuratu dituzten.
- *Berrikuntzaren emitzak*: produktu berrien salmentak 2019an % 18,3tik % 12,8ra jaitsi dira 2023an, produktu berrietan fakturazio txikiagoa izateagatik (-17) guztizko fakturazioaren hazkundearen aldean (+%18).
- *I+G+b-ren bultzada*: I+Gko inbertsioaren errekor historikoa 2023an iritsi zen 2.002 M €-rekin, eta 1.111 M €-rekin enpresa-finantzaketan, bi kasuetan helburua gaindituz. Hala ere, fakturazioaren gaineko berrikuntzako inbertsioak behera egin du, salmentak gehiago hazi direlako.
- *Berritzen duten enpresak*: handitu egiten dira, 2023an % 46,1era iritsi arte, baina ez da % 50eko helburua lortzen.
- *Jabetza industrialak*: igo egin dira Europako patenteak (262, 2023an helburua gainditu dute) eta markak (baina ez dira helmugara iritsi); diseinu industrialek 2019ko hasierako balioaren azpitik jarraitzen dute, eta ez dute 2023ko helburua lortu.
- *Nazioartekotzea*: I+Gren nazioarteko finantzaketa 160 milioi eurora igo da (2023ko helburua gaindituz); Horizonte Europa esparru-programan eta Europako beste programa eta ekimen batzuetan parte hartzeak gora egin du, baina euskal erakundeek lidergoa % 24tik % 11ra jaitsi da. Nazioarteko lankidetzak zientifikoak helburua gainditzen du.

- *Ikerketa-kualifikazioa*: egonkor mantentzen dira doktoreen eta ikertzaileen ehunekoak, baina ez dute helburua betetzen. STEM estudioetarako sarbide berriek gora egin dute 2019. urtearekin alderatuta, baina ez dute helburua lortu

II.1.17. KOADROA EUSKADI 2030 ZTBPre 2021-2024 AURREKONTU-EXEKUZIOA		
I+G+B SUSTATZEKO AURREKONTUAK	AURREKONTUAN JASOTAKOA 2021-2024	ZTBP-en AURREIKUSIA 2021-2024
EUSKO JAURLARITZA (*)	2.390 M€	2.256 M€
(*) Ikerketa zientifikoa eta unibertsitatekoa; ikerketa teknologikoa eta industrial; nekazaritzako elikagaien ikerketa; osasun-ikerketa; ikerketa eta berrikuntza publikoa; berrikuntza-funtsa. Iturria: +Zientzia, Unibertsitate eta Berrikuntza Saila, Eusko Jaurlaritza.		

Eusko Jaurlaritzak konpromisoa hartu zuen urtean % 6 handitzeko I+G+Bko aurrekontua, Euskadi 2030 ZTBPre barruan. Lehenengo lau urteetan (2021-2024), 2.390 M € bideratu zituen, aurreikusitakoa baino % 5,9 gehiago (2.256 M €), urteko % 6,9ko batez besteko igoerei esker.

Soil-soilik I+Gko jardueretan egindako inbertsioari dagokionez, 2023an 2.002 M €-ra iritsi zen Euskadin; urte horretako helburua (1.630 M €) eta 2026rako aurreikusitakoa gainditu ziren. Finantziazio-iturri gisa, enpresen ekarpen handia nabarmentzen da, 2023an jada 2030erako ezarritako helburua gainditu baitzuen.

Gobernantza

ZTBPre gobernu- eta koordinazio-organo nagusiek, hala nola Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Kontseiluak (ZTBES) edo Sail arteko Batzordeak, eutsi egin diote Eusko Jaurlaritzaren, foru-aldundien, ZTBESko eragileen eta enpresen arteko orientazio estrategikoari eta koordinazioari. Aholku Batzorde Zientifikoak Euskadik berrikuntzan duen posizioaren analisi konparatiboen txostenak aurkeztu ditu.

3. TESTUINGURU GLOBALA ETA EUOPARRA

Euskadi 2030 ZTBP onartu zenetik, hainbat gertaera gertatu dira, eta aldatu egin dira bai testuinguru zientifikoa eta teknologikoa, bai plana egin zeneko testuinguru geopolitikoa, ekonomikoa eta soziala. Neurri batean horregatik, baina batez ere AEBen aurrean Europak lehiakortasuna galtzeko duen kezkagatik. AEBetan eta Txinan, bi potentzia handi horiei dagokienez galdutako eremua berreskuratzeko jarduketa-ildo zehatzak eta neurriak proposatzen dituzten azterlanak eta txostenak argitaratu dira. Letta, Draghi eta Heitor txostenen ondorioak eta Europako Batzordeak agintaldi berrian (Lehiakortasunerako Iparorratza) emandako orientabideak IX. Europa Horizonte Esparru-Programan (2025-2027) eta 2028-34 aldirako I+G+b-aren X. Esparru-Programaren lehenengo zirriborroetan islatzen dira. Tokian-tokian, Zedarriak elkartearen azken txostenak ere gai horri buruzko hausnarketak eta proposamenak egiten ditu.

3.1. Letta, Draghi eta Heitor txostenak

2024an, maila politiko eta instituzional goreneko hainbat dokumentu aurkeztu dira, Europako ekonomia eta lehiakortasuna suspertzeko. Lehenengo biak Enrico Lettak eta Mario Draghik egin dituzte, eta hirugarrena Manuel Heitorrek koordinatutako lantalde batek. Letta txostenaren izenburua "Merkatu bat baino gehiago: abiadura, segurtasuna eta elkartasuna" da, eta merkatu bakarra du ardatz nagusi gisa. Draghi txostenak, "Europako lehiakortasunaren etorkizuna" izenekoak, lehiakortasunean eta berrindustrializazioan jartzen du arreta. Azkenik, Heitor

txostenak, "Lerrokatu, jardun, bizkortu" izenekoak, gomendio zehatz batzuk egiten ditu 2028-2034 aldirako ikerketa eta berrikuntzako esparru-programa egiteko.

3.2. Lehiakortasunerako iparrorratza

Testua Batzordeak Europako Parlamentuari, Kontseilu Europarrari, Ekonomia eta Gizarte Lantaldeari eta Eskualdeetako Lantaldeari helarazitako komunikazioa da. Dokumentuaren helburua Europako Batzordearen lana zuzenduko duen iparrorratza (ibilbidea) ezartzea da, Europako dinamismo ekonomikoa suspertzea ahalbidetuko duten lehentasunak identifikatuz. Helburua produktu garbiak, etorkizuneko teknologiak eta zerbitzu aurreratuak asmatu, fabrikatu eta merkaturatzea da, horrela, Europa neutraltasun klimatikoa lortzen duen lehen kontinentea izan dadin.

3.3. IX.etik X. esparru-programara

ZTBP indarrean egongo den hurrengo 5 urteetan, egungo IX. Esparru Programa 2021-2027tik (Horizonte Europa) X. Esparru Programa 2028-2034ra igaroko da.

2028-2034 X. Esparru Programaren ildo nagusiak

2025eko uztaillean, Parlamentuaren eta Kontseiluaren Erregelamendu-proposamenak argitaratu dira, 2028-2034 aldirako Horizonte Europa arautzen duen Urte Anitzeko Finantza Esparruarekin, Ikerketa eta Berrikuntzarako Esparru Programarekin eta Europako Lehiakortasun Funttsaren erregulazioarekin.

Horizonte Europa 2028-2034 Esparru Programaren helburua da Europar Batasunaren lehiakortasuna eta oinarri zientifiko eta teknologikoa indartzea, eta erronkei bikaintasun ikertzaile eta berritzailearen bidez aurre egitea.

X. Esparru Programaren (2028-2034) egiturak IX. Esparruarekin (2021-2027) jarraitzen du neurri handi batean, baina laugarren zutabea du, Europako Ikerketa Esparrua (EEI, European Research Area, ERA), eta aldaketak sartzen ditu bigarrenean, "Erronka globalak eta Europako industria-lehiakortasuna" izenekoan, "Lehiakortasuna eta gizartea" izenekoan. Lehenengo eta hirugarren zutabeek beren izena mantentzen dute, eta zenbait aldaketa egiten dituzte osagaietan, Letta, Draghi eta Von der Leyenen Lehiakortasunerako Iparrorratza txostenetan jasotako goi-mailako politiken gomendioak sartzeko, baita egungo Esparru Programaren ebaluazio- eta jarraipen-txostenetan jasotakoak ere.

I. Bikaintasun-zientzia: bere helburua da EBren oinarri zientifikoa indartzea, goi-mailako prestakuntza duten ikertzaileak erakartzea, European bikaintasun-ikerketa sustatzea eta EBren politiketarako zientziarik onena eskaintzea.

II. zutabea. Lehiakortasuna eta gizartea: gizarte-inpaktu handiko arloetan elkarlaneko ikerketa eta berrikuntza babestea du helburu, gizarte-erronka globalei heltzean eta EBren lehiakortasuna bultzatzean oinarrituz. Europa Horizonte berriaren jarduera-ildo espezifiko batek goranzko ikerketa (bottom-up) jorratuko du, bereziki gizarte-erronka globalen arloetan, hala nola migrazioa, desinformazioa eta babesa, demokraziaren indartzea eta sustapena, bai eta eraldaketa sozial eta ekonomikoak, gizarte inklusiboak eta gizarte-kohesioa ere.

III. zutabea. Berrikuntza: European berrikuntza bultzatzea du helburu, produktu, zerbitzu eta negozio-eredu berrien garapena sustatuz.

IV. zutabea. Europako Ikerketa Esparrua: bere helburua Europako Ikerketa Esparru (European Research Area, ERA) bateratu bat garatzen laguntzea da, bikaintasuna, inklusioa eta inpaktua sustatuz.

3.4. Giza Garapen Jasangarrirako Estrategia

ZTBP herrialde-estrategia global batean sartzen da: "Giza Garapen Iraunkorra".

3.5. Euskadi Basque Country 2030 Agenda

Euskadi Garapen Jasangarriko Helburuekin (GJH) lerrokatzeko konpromisoa hartzen du, eta Euskadi Basque Country 2030 Agendan txertatzen du. Euskadi 2030 ZTBPe Garapen Jasangarriko Helburuei egiten dien ekarpena gauzatzen laguntzen duen tresna da. Zehazki, planak honako GJH hauetan izan nahi du eragina:

- 3. Osasuna eta ongizatea
- 4. Kalitatezko hezkuntza
- 5. Genero-berdintasuna
- 7. Energia eskuragarria eta ez-kutsatzailea
- 8. Lan duina eta hazkunde ekonomikoa
- 9. Industria, berrikuntza eta azpiegitura
- 11. Hiri eta komunitate jasangarriak
- 13. Klimaren aldeko ekintza
- 16. Bakea, justizia eta erakunde sendoak

3.6. XIII. Legegintzaldiko Gobernu Programa

Euskadi 2030 ZTBP bat dator Gobernu Planarekin, eta hainbat konpromiso lortzen lagunduko du.

3.7. Ondorioak

Testuinguru globala eta, zehatzago, Europakoa aztertzeak agerian uzten du garrantzitsua dela I+G+Bko Europako sistema erreformatzea eta indartzea, prestakuntza, abangoardiako zientzia, inklusioa eta inpaktua funtsezko zutabetzat hartuta, Europako garapen zientifiko eta teknologikorako.

4. IKERKETA ETA BERRIKUNTZARAKO EUSKAL ESPARRUA

Ikerketarako eta berrikuntzarako euskal esparrua eskualde-sistema gisa ulertu behar da, non eragileek elkarri eragiten dioten.

4.1. Zientzia, teknologia eta berrikuntzako erakunde eta entitateak, espektro zientifiko-teknologiko osoa hartzen dutenak, oinarritzko ikerketatik hasi eta gizartera transferitu arte. Hona hemen:

- ✓ Unibertsitateak.
- ✓ Basque Excellence Research Centers (BERC) sareak arlo estrategikoetako oinarritzko ikerketa indartzen du.
- ✓ Oinarritzko ikerketa eta ikerketa aplikatua garatzen duten Ikerketa Kooperatiboko Zentroak (IKZ).
- ✓ Osasun Ikerketako Institutuak (OII).
- ✓ Zientzia aplikatua sortzeko funtsezkoak diren zentro teknologikoak.
- ✓ Enpresetako I+G unitateak.

4.2. Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Kontseilua, Euskadiko zientzia-, teknologia-, ikerketa- eta berrikuntza-politikaren orientazio estrategikorako, partaidetzarako, aholkularitzarako eta sustapenerako organo nagusia. Era berean, Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sistemaren tresna katalizatzailea eta koordinatzailea da.

4.3. Ikerbasque, zientziarako euskal fundazioa. Euskadin ikerketa zientifikoa sustatzea du helburu. 2007an sortu zuen Eusko Jaurlaritzak Zientziaren Euskal Sistema indartzeko, kualifikazio handiko ikertzaileak erakartzeko eta sendotzeko programen bidez, bai eta ikerketa dinamizatzeke ekintzen bidez ere, bikaintasunarekin konprometituta. Gaur egun, kualifikazio handiko pertsonak erakartzeari eta sendotzeari dagokionez, Ikerbasquek 402 ikertzaile ditu.

4.4. Innobasque, Berrikuntzaren Euskal Agentzia, 900 erakunde bazkidek baino gehiagok osatua, euskal I+Gren % 63,1. Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sareko kidea da, eta Euskadin berrikuntza sustatzea du helburu.

4.5. BRTA-Basque Research and Technology Alliance Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sareko eragile berezia da, 2019an sortua eta Eusko Jaurlaritzako Industria, Trantsizio Energetiko eta Jasangarritasun Sailari atxikia. BRTAko kide dira 13 zentro teknologiko (Tecnalia, Ikerlan, Tekniker, Cidetec, Ceit, Vicomtech, Ideko, Gaiker, Azterlan, Lortek, Leartiker, Azti eta Neiker) eta ikerketa kooperatiboko 4 zentro (CIC bioGUNE, CIC biomaGUNE, CIC energiGUNE eta CIC nanoGUNE), Eusko Jaurlaritza, hiru foru aldundiak eta SPRI taldea.

BRTAren helburua da zentroek politika zientifiko-teknologikoei dagokienez egiten duten jarduera babestea, enpresei bikaintasuneko ezagutza zientifiko-teknologikoa sortzeko eta transmititzeko baldintzak indartzea, haien lehiakortasun globalari laguntzea eta euskal gaitasun teknologikoa munduan proiektatzea nazioartean ezaguna izango den marka propio baten bidez.

4.6. BIOEF – Berrikuntza eta Ikerketa Sanitarioko Euskal Fundazioa, Osakidetzarekin batera, Eusko Jaurlaritzaren tresna nagusia da osasunean I+G+b artikulatzeko. 2002an sortu zen, eta sektore publikoko fundazioa da, Osasun Sailaren mendekoa.

4.7. Azpiegitura handiak

Orain arte sustatutako tokiko azpiegiturak:

- Basque Resource for Electron Microscopy (BREM).
- High Performance Computer (Hyperion).
- IBM-Euskadi Quantum Computer Center (BasQ).
- Basque Data Network for Research -I2Basque

Ikerketa-azpiegituren Europako partzuergoetan parte hartzea:

- EuroBioimaging.
- European Marine Biological Resource Centre (EMBRC).
- European Spallation Source (ESS).
- Slices RI.
- Clarin - Dariah.
- JERICO-RI.

Horrez gain, badira beste azpiegitura zientifiko garrantzitsu batzuk Euskal Herriko Unibertsitatean (EHU), IKZetan eta BERCetan. Nabarmentzekoak dira:

- EHUKo ikerketa-zerbitzu orokorren (SGIker) animaliategia.
- CIC biomaGUNEko Irudi Molekular eta Funtzionaleko Unitatea.
- BioGUNE IKZren RMN eta ERIC-Instruct europarraren unitatea.
- BC3 Nazio Batuen ARIES zentro sektoriala.

5. PLANAREN OINARRI ETA HELBURU ESTRATEGIKOEN AURKEZPENA

Euskadi 2030 ZTBPrez zutabe estrategikoak bat datoz Horizonte Europa 2021-27 Esparru Programan zehaztutako hiru zutabeekin. Adierazi den bezala, 2028-2034 aldirako hurrengo esparru-programarako aurreikuspenek IX.aren hiru zutabeei eusten diete, bigarren zutabea birformulatuta, eta laugarren zutabe bat gehitzen dute, Europako ikerketa-esparruan zentratuta. Zehazki, honako hauek dira lau zutabe estrategikoak: (1) bikaintasun-zientzia, (2) lehiakortasuna eta gizartea, (3) berrikuntza eta (4) Europako ikerketa-esparrua.

IX.etik X. Esparru Programarako trantsizio-testuinguruan, Euskadi 2030 ZTBPrez birformulazioak bere egitura eta helburu estrategikoak eguneratzen ditu.

5.1. Zutabe estrategikoak

I. zutabea. Kualifikazio handiko pertsonak.

II. zutabea. Abangoardiako zientzia

Horizonte Europa programaren II. zutabearen jasotako gaiak bi zutabe independentetan landu dira, bereizita (III. eta IV. zutabeak).

III. zutabea. Lehiakortasuna eta industria-lidergoa.

IV. zutabea. Komunitatea.

V. Zutabea. Berrikuntza

5.2. Helburu estrategikoak (HE)

Euskadi 2030 ZTBPren birformulazioa egituratzen duten zutabeei dagozkie. Lehenengo hiruak eta bosgarrenak hasierako Euskadi 2030 ZTBPren zutabeekin eta X. Esparru Programarako proposatutako zutabeekin jarraitzen dute, eta laugarrenak komunitatea du ardatz.

1. HE: Goi-mailako talentuaren oinarria handitzea, trantsizio hirukoitzak eskatzen dituen gaitasun zientifiko, teknologiko eta profesionalak indartzeko.

2. HE: Abangoardiako eta inpaktu handiko zientzia bultzatzea, nazioarteko sareetan integratua eta ezagutzaren muga lehartzeko gai izango dena.

3. HE: Euskal industriaren eraldaketa bizkortzea eta bere subiranotasun teknologikoa indartzea.

4. HE: Zentzu komunitarioa indartzea (1) demokrazia eta gizarte-kohesioa indartzea, (2) gizartean eta erakundeetan ezagutza aditua sustatzea, (3) ongizate integralaren aldeko apustua egitea eta (4) euskal hizkuntzaren eta kulturaren zentraltasun sozialaren alde egitea.

5. HE: Abangoardiako ezagutzan oinarritutako berrikuntza eraldatzaileen garapena eta onarpena sustatzea, hiru trantsizioei arrakastaz ekiteko.

6. KUALIFIKAZIO HANDIKO PERTSONAK (I. zutabea)

Zutabe honen alderdirik garrantzitsuenak honako hauek dira:

6.1. Genero-berdintasuna. Zientziaren, teknologiaren eta berrikuntzaren eremuan dagoen arrakala murrizteko egindako politikak emaitzak ematen ari dira, baina beharrezkoa da eraginkorrak izan diren ekimenak indartzea eta, aldi berean, berriak bultzatzea.

6.2. Goi-mailako prestakuntza. UPV-EHU, Deustuko Unibertsitatea eta Mondragon Unibertsitatea unibertsitateen Europako aliantza bateko kide dira. Aliantza horiek ekimen sendoa dira, eta horrek Europako hezkuntza-bikaintasuna bilatzen du eta mugikortasun- ekimen komunak eta Europako curriculum-esparruak bultzatzen ditu.

Goi-mailako prestakuntzarako, unibertsitaterako zein lanbide-heziketarako Europako lankidetzaz-ildo horretan, ekimenak sustatuko dira Atlantikoko Campusa indartzeko, konfigurazio-bidean dagoen Atlantiar Makroreskualdea biltzen duen elementu gisa, eta hiru trantsizioei aurre egiteko beharrezkoak diren trebetasunak eta gaitasunak berregokitzeko eta birkualifikatzeko plataforma bat abian jartzeko.

Unibertsitate-sistemaren osagarri, Euskadik LHko zentroen sare zabala du, eta sare horrek harreman estuak ditu produkzio-sektorearekin, batez ere ETEekin. Tknika zentroak gidatuta, hainbat lankidetzaz-proiektu jarri dira abian lanbide-heziketako zentroen, enpresen eta zentro teknologikoen artean, sareko lana sustatzeko eta teknologia berrien ezarpena bizkortzeko.

6.3. Ikasketa Aurreratuen Zentroa. Euskadik Europako kontzertu akademikoan eta ekonomikoan eragile garrantzitsua izan nahi badu, ez da nahikoa unibertsitate onak izatea. Maila goreneko unibertsitate-erreferentzia behar du. Irakasle eta ikertzaileen bikaintasunagatik identifikatuko den unibertsitatea, alegia.

Ikasketa Aurreratuen Zentroak Euskadi goi-mailako prestakuntza duten ikasleak eta profesionalak erakartzeko gune izan dadin lagundu nahi du. Eta, aldi berean, gure ikasle onenei –batez ere aukera ekonomiko gutxien dituztenei– maila goreneko ikasketak eskaintzea, horretarako beste herrialde batzuetara joan behar izan gabe. Horrela, bere inguruan ehun ekonomiko aberatsa sortuko litzateke.

Zentroa graduondoko eta doktoregoko prestakuntza eskaintzen espezializatuko da Euskadi abangoardian edo hura lortzeko moduan dagoen goi-mailako jakintza-eremuetan.

6.4. Erakartzea, berreskuratzea eta errotzea, kualifikazio handiko pertsonak prestatzeko, erakartzeko eta sendotzeko euskal politika osatzen duten programak indartuz.

6.5. Euskara eta hizkuntza-aniztasuna euskal komunitate zientifiko eta teknologikoan

Aurreko guztiak zutabe honen helburu estrategikoa (HE) amaitzeko aukera ematen du. **1. HE: Goi-mailako talentuaren oinarria handitzea, trantsizio hirukoitzak eskatzen dituen gaitasun zientifiko, teknologiko eta profesionalak indartzeko.**

7. ABANGOARDIAKO ZIENTZIA (II. zutabea)

Hiru trantsizioek planteatzen dituzten erronken aurrean aurrerapen esanguratsuak ahalbidetuko dituzten aurkikuntza disruptiboak lortzeko, oinarritzko zientzia bikaina eduki behar da, espezializazio-eremu guztiei eusteko.

7.1. Zientziaren piramidea. Zientzia-politikaren barruan sartzen dira ikertzaileak prestatzeko eta hobetzeko laguntza-programak, nazioarteko mugikortasunekoak, unibertsitate-taldean jarduerari eusteko laguntzak, BERCen eta CICen finantzaketa, eta azpiegitura zientifiko handiei laguntzeko programak. Programa horiek guztiak garrantzitsuak dira, baina, oro har, taldeentzako laguntzak dira zientziaren piramidearen oinarria.

7.2. Programa orokorra, talde bikainak eta ildo estrategikoak. Diagnostikoan identifikatutako erronkei aurre egiteko, hiru jarduera mota ezartzen dira. 1) ikerketa-programa orokorra indartzea. 2) linea bikainen babesari eustea. 3) beharrezko indarra lortu ez duten eta estrategikotzat identifikatzen diren ildo bakoitzera egokitutako plan espezifikoak diseinatzea

eta abian jartzea.

7.3. IKUR 2030 estrategia Zientzia, Unibertsitate eta Berrikuntza Sailaren ekimena da, eta Euskadiren etorkizunerako estrategikotzat jotzen dituen lau esparru zientifiko garatzea du helburu: (1) Neurozientziak eta biozientziak, (2) Zientzia eta teknologia kuantikoak, (3) Neutroi eta neutrinoen zientzia, eta (4) Prestazio handiko superkonputazioa eta adimen artifiziala.

7.4. Osasunaren arloko Ikerketa eta Berrikuntza Estrategiaz gain, bai IKUR estrategian (neurozientziak eta biozientziak), bai berrikuntza-faroetan (One Health, elikadura osasungarria eta jasangarria, osasun pertsonalizatua eta doitasunezkoa, osasunaren gizarte-baldintzatzaileak, demografia eta erronka soziosanitarioa), osasunaren arloko ikerketa eta berrikuntza elementu nuklearrak dira.

Hauek dira Euskadik Osasunean duen espezializazioan identifikatutako arloak: Medikuntza Pertsonalizatua eta Terapia Aurreratuak, Gailu eta Teknologia Medikoak, Osasun Digitala eta Big Data, Neurozientziak eta Osasun Mentala eta Zahartze Osasungarria.

Aurreko guztiak zutabe honen helburu estrategikoa (HE) amaitzeko aukera ematen du. **2. HE: Abangoardiako eta inpaktu handiko zientzia bultzatzea, nazioarteko sareetan integratua eta ezagutzaren muga lehiatzeko gai izango dena.**

8. LEHIAKORTASUNA ETA LIDERGO INDUSTRIALA (III. zutabea)

Industriaren sektorea funtsezko elementua da euskal ekonomian eta gizartean. Hiru trantsizioen erronkak, ziurgabetasun ekonomikoa eta geopolitikoa, teknologia disruptibo berrien agerpen komertziala eta sektore batzuetako lehiakortasunaren galera, hainbat alderditatik landu beharreko gaiak dira, jarduera koordinatuen eta behar bezala planifikatuen bidez. Euskadi 2030 Industria Planak Eusko Jaurlaritzaren estrategia ezartzen du, euskal industriaren etorkizunari bermeekin aurre egiteko, eragile guztien inplikazio aktiboarekin. Eta, bereziki, zientzia, teknologia eta berrikuntzako eragileenarekin. Euskadi 2030 ZTBPre birformulazioak ekarpen hori eguneratzen du industria-sektore helduetan zein hazten ari direnetan, eta produkzio-sektorean teknologia berriak eta aurrerapen zientifiko berriak sartzea sustatzen du.

Euskal ekonomian benetako eragina ziurtatzeko, ezagutza zientifikoa eta teknologikoa enpresa-eremura transferitzera bideratutako tresnak zabalduko dira, eta enpresen eta Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sarearen arteko elkarlaneko ikerketa sustatuko da. BRTAko Teknologia Zentroek eta IKZek prozesu horietan egiten duten ekarpena eta balio-kate industrial osoan lehentasunezko teknologiak hartzea sustatzea funtsezko elementuak dira II. zutabeko (Abangoardiako Zientzia) eta agente teknologikoen (Ikerketa aplikatua eta teknologiaren garapena) jardueren ondorioz sortutako abangoardiako ezagutza benetan integratzeko eta transferitzeko. Osagarri gisa, industria-doktoretzak egiteak unibertsitatearekin lankidetzat estua izatea ahalbidetzen du, eta ezagutza zientifikoa produkzio-sektorerara transferitzeko prozesua bizkortzen du.

Aldi berean, zutabe horrek Euskadi industria-berrikuntza aurreratuak Europako polo gisa nazioartean duen ikusgaitasuna indartzen du.

Zutabe honetako jarduerak gauzatzeko, beharrezkoa da Zientzia, Unibertsitate eta Berrikuntza Sailaren eta Jaurlaritzako gainerako sailen arteko koordinazioa eta lankidetzat estua, eta, bereziki, Industria, Trantsizio Energetiko eta Jasangarritasun Sailarekin eta Osasun Sailarekin. Horretarako aurreikusitako

ildo estrategikoen artean, honako hauek nabarmentzen dira:

- BRTA eta huraosatzen duten zentroak indartzea.
- Unibertsitateko ikerketa-taldeak, ikerketa-zentroak, Osasun Ikerketako Institutuen, zentro teknologikoen eta enpresetako I+G unitate eta sailen arteko lankidetzak-mekanismoak indartzea, batez ere oinarri teknologikokoak, batzuen eta besteen artean beharrak eta ezagutzak transferituko direla bermatzeko eta berrikuntza teknologikoko eta ez-teknologikoko prozesuetan laguntzeko.
- Lankidetzak aktiboena euskal klusterretan.
- Foru-aldundiekiko lankidetzak bultzatzea.
- Laguntza-programak sinplifikatzea eta desburokratizatzea.
- Kualifikazio industrial eta teknologiko handiko pertsonak sustatzea, profil kualifikatuen prestakuntza, erakarpenera eta errotzea bermatzeko.

8.1. Irabazi: trakzio-sektoreak. Espezializazio adimenduneko estrategien bilakaerari dagokionez, Euskadi 2030 Industria Planaren esloganak, "Industria gehiago, industria hobea, emisio gutxiago" izenekoak, estrategia horiek egiteko balio izan duten lehentasunak laburbiltzen ditu. Egindako azterketak gaur egungo trakzio-sektore hauek identifikatu ditu: (1) automobilgintzako osagaiak, (2) mugikortasun iraunkorra, (3) fabrikazio aurreratua, (4) energia eta (5) metalurgia eta materialak. Horrela, industria adimendunaren eta energia garbieraren espezializazio-arloei, eko-berrikuntzaren aukera-lurraldeei eta hiri jasangarriei eta Euskadi 2030 ZTBPN definitutako mugikortasun elektrikoaren eta ekonomia zirkularraren zeharkako trakzio-ekimenei eutsi zaie.

8.2. Hazi: etorkizuneko trakzio-sektoreak. Finkatutako sektoreekin batera, etorkizuneko trakzio-sektoreak ere lehenesten dira: (1) aeroespaziala, (2) biosanitarioa, (3) soluzio digital aurreratuak, (4) sare adimendunak eta biltegiratzea eta (5) erregai berriztagarriak. Trakzio-sektore finkatuen kasuan bezala, hiru espezializazio-arloen aldeko apustuari eusten zaio, bai eta elikadura osasungarriari, eko-berrikuntzari, hiri jasangarriek eskaintzen dituzten aukerak-eremuei eta Euskadi 2030 ZTBPN zeharkako hiru ekimen bultzatzaileei.

8.3. Teknologia estrategikoak: Euskadi 2030 Industria Planaren jasotakoak.

MATERIAL AURRERATUAK

Materialak eta gainazal funtzionalak.

Material hibridoak/konpositeak.

Metalezko materialak eta prestazio handiko aleazioak.

Nanomaterialak

FABRIKAZIO-TEKNOLOGIA AURRERATUAK

Automatizazioa eta kontrola

Robotika aurreratua

Metrologia eta ikuskarpen-teknologiak

Sistema mekatroniko aurreratuak

Fabrikazio gehigarria

TEKNOLOGIA DIGITALAK

Elektronika eta sistema txertatuak

Konektagarritasuna eta IoT

AA, Big Data, Datu-zientzia
Plataforma digitalak
Zibersegurtasuna
Teknologia kuantikoak
TEKNOLOGIA ENERGETIKOAK
Sare elektrikoak
Energia berriztagarriak
Eraginkortasun energetikoa
Potentzia-elektronika
Hidrogeno berdea sortzea
Erregai berriztagarriak sortzea
DESKARBONIZAZIOKO TEKNOLOGIAK
Ekonomia zirkularra
Erregai berriztagarrien erabilera/kontsumoa
Kontsumoen elektrifikazioa
CCUS – Karbonoa harrapatu, erabili eta biltegitratzea
Propultsio elektrikoa/hibridoa
TEKNOLOGIA BIOSANITARIOAK
Bioteknologia, prozesu eta sistema biologikoak
Genetika eta teknologia omikoak
Ingeniaritza biomedikoa

Aurreko guztiak zutabe honen helburu estrategikoa (HE) amaitzeko aukera ematen du. **3. HE:**
Euskal industriaren eraldaketa bizkortzea eta bere subiranotasun teknologikoa indartzea.

9. KOMUNITATEA (IV. zutabea)

9.1. Gobernantza demokratikoa

Hurrengo ikerketa-ildo eta -helburuen xedea da erakunde gardenagoak, eraginkorrak eta legitimoak lortzea, gobernu onaren eta kontuak ematearen printzipioetan oinarrituta. Ikerketa-ildoak dira, baina berrikuntza-ildoak ere badira, politika publikoetan txerta daitezkeenak.

9.1.1. Erakunde publikoen indartze demokratikoa

9.1.2. Balio demokratikoak indartzea gizartean

9.1.3. Zientzia eta gobernantza demokratikoa

9.1.4. Teknologia disruptiboen ondorio politiko eta sozialak (hala nola AA aurreratua, neuro-teknologia, bioteknologia, nanoteknologia eta sistema digital intentsibo berriak datuetan, pertsonen bizitzan eragin larria izan dezaketenak).

9.1.5. Ezagutzaren gizarte-hedapena (desinformazioaren gorakadaren eta mugimendu populisten gorakadaren testuinguruan, garrantzi berezia hartzen du ezagutzaren gizarte-hedapenak euskal gizartean. Gizarte baten kultura zientifikoak eragin erabakigarria du eztabaida publikoetan eta prozesu demokratikoetan modu kritikoan parte hartzeko duen gaitasunean).

9.2. Ongizatea

Gizarte aurreratu batean, garapen zientifiko eta teknologiko garrantzitsua duen gizarte batean, ongizateak ez ditu ekonomiarekin lotutako alderdi materialak bakarrik hartzen.

Osasunarekin lotutakoak ere sartzen dira.

9.2.1. Ongizate biopsikosoziala

9.2.2. Ongizate emozionala eta osasun mentala haur, nerabe eta gazteengan.

9.3. Kultura

9.3.1. Euskal kultura-ondarearen transmisioari buruzko ikerketa

9.3.2. Ikerketa humanitate digitaletan

9.3.3. Euskadi sortzailea

9.4. Euskara biziberritzea

Aurreko guztiak zutabe honen helburu estrategikoa (HE) amaitzeko aukera ematen du. **4. HE: Zentzu komunitarioa indartzea (1) demokrazia eta gizarte-kohesioa indartzea, (2) gizartean eta erakundeetan ezagutza aditua sustatzea, (3) ongizate integralaren aldeko apustua egitea eta (4) euskal hizkuntzaren eta kulturaren zentraltasun sozialaren alde egitea.**

10. BERRIKUNTZA (V. zutabea)

10.1. Berrikuntza-itsasargiak

Berrikuntza-itsasargiak dira Eusko Jaurlaritzaren berrikuntza-politika bideratzen duten erreferente estrategikoak, eta herrialdearen berrikuntza eraldatzailea egituratzen dute trantsizio digital eta teknologikoaren, energetikoaren, ingurumenekoaren eta soziodemografikoaren eta sanitarioaren erronka handien inguruan. Horiei aurre egiteko, ezinbestekoa da abangoardiako ezagutza izatea eta hasieratik berrikuntzaren ikuspegia txertatzea, berezko mehatxuak ongizatea eta gizarte-kohesioa handitzeko aukera bihurtzen saiatuz. Horrela, ezagutza sortzearen eta haren aplikazio praktikoaren arteko lotura ahalbidetzen da, kualifikazio handiko pertsonetan eta zientziaren, enpresaren, administrazioaren eta gizartearen arteko lankidetzan oinarrituz, pertsonen bizitzan ageriko eragina duten proiektuetarantz.

Berrikuntza-itsasargiek epe labur eta ertainean eragin ekonomiko eta soziala duten ikerketa-ildoak biltzen dituzte.

Eskematikoki eta horien ikuspegi orokor gisa, hurrengo taulan trantsizioen eta berrikuntza-itsasargien arteko erlazioa agertzen da.

TRANSIZIOA	BERRIKUNTZA ITSASARGIA
DIGITAL ETA TEKNOLOGIKOA	Adimen artifiziala
	Teknologia kuantikoak
	Zibersegurtasuna
ENERGETIKOA ETA INGURUMEN ARLOKOA	Deskarbonizazioa
	Elikadura jasangarria eta osasungarria
	Osasun bakarra (One Health)
SOZIODEMOGRAFIKOA ETA SANITARIOA	Osasun pertsonalizatua eta doitasunezkoa
	Osasunaren gizarte-baldintzatzaileak
	Demografia eta erronka soziosanitarioa

Itsasargien irismena bideratutako ikerketatik harago doa, inpaktua lortzeko beharrezkoa den berrikuntza-jarduera barne hartzen baitu. Horrela, zientziaren, enpresaren, gizartearen eta administrazioaren arteko elkarrekintza txertatzen da. Itsasargi bakoitzean lan-ingurune dinamiko bat eratuko da, non diziplinarteko taldeek ziklo iteratiboetan zehar irtenbideak garatu, probatu eta egokitzen dituzten, helburuak birdefinitzeko eta aurrerapenen aplikazioa bizkortzeko sortutako ebidentzietatik ikasiz. Ikuspegi horrek aukera ematen du baliabideak ahalmen eraldatzaile handia duten proiektuetan kontzentratzeko eta inbertsio publikoak ezagutzen, teknologian eta ongizatean duen inpaktua maximizatzeko.

Itsasargietan aurreikusitako jarduera-ildoak abian jartzeak berekin ekarriko du horietako bakoitzerako berariaz definitzea eragileen koordinazio- eta mobilizazio-prozesuak, eta prozesu horiek gauzatuko dute lortzen diren emaitzak xurgatzea. Eta, aldi berean, abian jarri zenetik lortu nahi diren helburuak lortzeko bidean aurrera egin dela neurtzeko behar diren plangintza- eta ebaluazio-elementuak. Horrela, berrikuntzaren ziklo osoaren garapena erraztuko da, hasi mugako ikerketatik eta merkatuan edo politika publikoetan ezarri arte, benetako eragina bermatuz.

Horretarako, inplikaturik egon daitezkeen eragile guztiak sartu behar dira hasieratik lantaldeetan, bai ezagutza berria sortzen dutenak, bai ezagutza hori produktu, prozesu eta/edo zerbitzu berrietan txertatuko dutenak. Horrela, modu orekatuan konbinatu ahal izango dira zientziak eta/edo teknologiak bultzatutako ekimenak (technology push) eta merkatuak eskatutakoak (market pull). Horretarako, metodologia arinak aplikatu beharko dira, aurrerapen zientifikoak edo teknologikoak eta produktu edo zerbitzu berrien hartzaile diren gizartearen, enpresen edo pertsonen beharrak, eskaerak edo erronkak alderatzeko prozesu iteratiboak eta bi norabidekoak erabiliz. Horrela, gizarteari entzutea errazten da, anbizio zientifikoa eta teknologikoa mantenduz.

Aurreko guztiak zutabe honen helburu estrategikoa (HE) amaitzeko aukera ematen du. **5. HE: Abangoardiako ezagutzen oinarritutako berrikuntza eraldatzaileen garapena eta onarpena sustatzea, hiru trantsizioei arrakastaz ekiteko.**

11. ESPEZIALIZAZIO ADIMENDUNEN ESTRATEGIAREN BILAKAERA

11.1. Research and Innovation Strategy for Smart Specialization (RIS3) delakotik Research and Innovation Strategies for Smart Sustainable Specialization (RIS4) delakora

RIS3ren 2014-2020 aldiko ebaluazioaren emaitzetatik abiatuta, 2021-2027 Europako programazio-aldian ikerketaren eta berrikuntzaren garrantzia indartzen da, politika berdeen aldeko apustuari eta COVID-19ak sortutako krisiaren ondorioei aurre egiteko. Horrela, estrategiaren izena zabaldu eta jasangarritasun terminoa gehitu da (RIS4, Research and

Innovation Strategies for Smart Sustainable Specialization).

Euskadi 2030 ZTBPre birformulazioan, espezializazio-estrategia horrek (RIS4) beste urrats bat ematen du kontzeptuen bilakaeran.

Bilakaera taula honetan islatzen da, espezializazio-arloak lau maila osagarritan antolatuta (zientifikoa, teknologikoa, industrial eta komunitarioa).

X. taula. Euskadiko espezializazio adimenduneko estrategia (RIS4)

Maila	Espezializazio-eremuak	Berrikuntza-itsasargia edo industria-sektorea
Zientifi-koa	IKUR (inpaktua duen zientzia bikaina) Neurozientziak eta biozientziak Zientzia eta teknologia kuantikoak Neutroi eta neutrinoen zientzia Superkonputazioa eta adimen artifiziala Osasun-ikerketa Medikuntza pertsonalizatua eta terapia aurreratuak Medikuntzako gailuak eta teknologiak Neurozientziak eta osasun mentala Osasun digitala eta Big Data Zahartze osasuntsua	Medikuntza aurreratua eta doitasuneko Teknologia kuantikoak Adimen Artifiziala (AA) Medikuntza aurreratua eta doitasuneko Medikuntza aurreratua eta doitasuneko Medikuntza aurreratua eta doitasuneko
Teknologikoa	Material aurreratuak Fabrikazio aurreratu teknologiak Teknologia digitalak Energia-teknologiak Deskarbonizazio-teknologiak Teknologia biosanitarioak	Med. aurreratua eta doitasuneko, AA Demografia eta erronka soziosanitarioa Teknologia kuantikoak, AA Teknologia kuantikoak, AA Teknologia kuantikoak, AA Deskarbonizazioa Deskarbonizazioa Medikuntza aurreratua eta doitasuneko
Indus-triala	Automozio osagaiak (Irabazi) Mugikortasun iraunkorra (Irabazi) Fabrikazio aurreratua (Irabazi) Energia (Irabazi) Metalurgia (Irabazi) Aeroespaziala (Hazi) Biosanitarioa (Hazi) Soluzio Digital Aurreratuak: Zibersegurtasuna, IA eta Quantuma (Hazi) Sare adimendunak eta biltegiatzea (Hazi) Erregai berriztagarriak (Hazi) Elikadura (PEGA Euskadi 2030)	Deskarbonizazioa Deskarbonizazioa Med. aurreratua eta doitasuneko Teknologia kuantikoak, adimen artifiziala, zibersegurtasuna AA., Deskarbonizazioa Deskarbonizazioa Elikadura jasangarria eta osasungarria Osasun orokorra Medikuntza aurreratua eta doitasuneko Osasunaren gizarte-baldintzatzaileak
Komuni-tarioa	Osasuna, ongizate-faktorea Komunitate-zentzuaren beste faktore erabakigarri batzuk Gobernantza demokratikoa Ongizatea Euskal kultura Euskara biziberritzea	Demografia eta erronka soziosanitarioa

11.2. Europako IX. Esparru Programarako trantsizioa

Ikerketa eta Berrikuntzako Esparru Programak (I+G), EBren I+G+B politikak gauzatzeko funtsezko tresnak, aurrekaririk gabeko aurrekontu-zuzkidura du hurrengo urte anitzeko finantza-esparrurako (175.002 M €). Horrek esan nahi du egungo 2021-2027 programarekin alderatuta % 83,3 handitu dela, eta erronka globalen aurrean jakintzaren, lehiakortasunaren eta Europako berrikuntzaren aldeko apustu sendoa egin dela adierazten du. Taula honetan zutabe bakoitzerako proposamen ekonomikoak eta egungo programarekiko alderaketa laburbiltzen dira.

HORIZON EUROPE 2028-2034: EUOPAKO BATZORDEAREN PROPOSAMENA			
EGITURA	AURRE. 2021-2027 (M €)	AURRE. 2028-2034 (M €)	+/- 2021-2027 (%)
1. zutabea: Bikaintasun zientifikoa	25.000	44.079	+76,4 %
2. zutabea: Lehiakortasun eta gizartea	53.500	75.876	+41,8 %
3. zutabea: Berrikuntza	13.600	38.785	+184,8 %
4. zutabea: European Research Area	3.400	16.262	+378,5 %
GUZTIRA	95.500	175.002	+83,3 %

12. GOBERNANTZA

12.1. Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Sistemaren gobernantza-eredua

12.1.1. Lidergoa

Eusko Jaurlaritzak da Euskadin ikerketa, garapen zientifiko-teknologiko eta berrikuntzaren arloan eskumena duen erakunde gorena.

12.1.2. Sail arteko eta erakunde arteko hedapen operatiboa eta koordinazioa

Plan honek erakundeen arteko lankidetzan eta koordinazioan sakontzen du, berrikuntzaren aldeko konpromiso partekatuan oinarrituta, eta, horrela, maila anitzeko gobernantzaren ereduan aurrera eginez.

12.2. Nazioarteko lankidetzak eta Estatuarekiko koordinazioa

Euskadi nazioarteko posizionamendu on batetik abiatzen da ikerketaren eta berrikuntzaren arloan, Horizonte Europak 2021-2022 aldian lortutako 312 milioi euroko finantzaketan islatzen dena, aurreko esparru-programaren lehen bi urteetan lortu zuena baino % 26 gehiago. Zehazki, Euskadi 17. eskualde europarra da, Horizonte European lortutako itzulkin kopuruan.

Hala ere, Europako testuinguru berriak Euskadiren presentzia areagotzea eskatzen du nazioarteko proiektuetan.

Zehazki, RIS4 espezializazio-estrategiari dagokionez, beharrezkoa da antzeko espezializazio-arloen alde egiten duten beste eskualde batzuekiko sinergiak eta osagarritasunak bilatzen jarraitzea, RIS4k sustatzen dituen eta FP10ek funtsezkotzat jotzen dituen konbergentzia estrategikoa eta gaitasunen metaketa indartuz, Europako Ikerketa Esparruaren zatiketa murrizteko. Ido horretan, Akitania-Euskadi-Nafarroa Euroeskualdea aukera nabarmena da etorkizuneko Esparru Programarekin bat datozen eskualdeen arteko proiektuetan aurrera egiteko, bai eta Eusko Jaurlaritzaren kanpoko ordezkartzek Europako ekimen eta programetan euskal eragileei aholkularitza emateko sustatzen duten lana ere. Era berean, lankidetzarako lehentasunezko gune gisa mantentzen dira Euskadik dagoeneko akordio estrategikoak dituen eskualdeak, hala nola Baviera, Flandes, Gales, Quebec, Fukushima edo

Jiangsú, besteak beste, FP10aren arkitekturarekin eta helburuekin koherenteagoak diren eskualdeen arteko ekosistematarantz aurrera egitea ahalbidetzen dutenak.

Azkenik, zientzia, teknologia eta berrikuntzaren arloan, Euskadiko eta Estatuko Administrazio Orokorreko politiken arteko koordinazioa ezarritako gobernu arteko organoen bitartez egiten da.

12.3. Monitorizazioa eta ebaluazioa

12.3.1. Monitorizazio- eta ebaluazio-sistema

Euskadi 2030 ZTBPre monitorizazio- eta ebaluazio-sistema bi maila osagarritan garatuko da:

- Estrategiaren ebaluazioa: planean ezarritako helburuen aurrerapenaren jarraipena egitera bideratuta dago, helburuei dagokienez, betetze-mailaren azterketa kuantitatibo eta kualitatibo batekin batera, Europako testuingurua eta joerak kontuan hartuta.
- Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sistemaren ebaluazioa: zientzia, teknologia eta berrikuntzako eskualde-sistemaren egoera eta errendimendu orokorra ezagutzera bideratuta, Europarekiko, eta Europako EIS eta RISen bilakaera ere kontuan hartuta.

12.3.2. Planaren aginte-taula

13. 2026-2030 ALDIRAKO BALIABIDEAK

14. I+G+B BULTZATZEKO TRESNAK

Euskadi 2030 ZTBPre hedapena babesten duten tresnak —hau da, policy mix-a— honako sei kategoria hauetan egituratzen dira:

- Talentu zientifikoa, teknologikoa eta profesionala kudeatzea.
- Gaitasun zientifikoak eta teknologikoak sortzea.
- Gaitasunak bateratzea eta I+G+b sustatzea lankidetzan.
- Gaikuntza teknologikoa eta enpresen I+G bultzatzea.
- Berrikuntza-ekosistemari laguntzea.
- I+G+B sistema irekitzea eta nazioartekotzea.

Aurreko kategorietan bildutako tresnak hainbat motatakoak izan daitezke, hala nola dirulaguntza programak, bekak, laguntza zerbitzuak edo ezagutza azpiegiturak. Tresna horien onuradun nagusien artean, alde batetik, ZTBESeko agenteak daude. Eta, bestetik, enpresak.

Zuzeneko laguntza-tresnekin batera, I+G+Brako pizgarri fiskal espezifikoek gero eta garrantzi handiagoa hartzen dute.

Zientzia, teknologia eta berrikuntzako soluzioen eskaintza babesten duten tresnez gain, garrantzia

hartzen dute Administrazio Publikoaren teknologia eta soluzio berritzaileen eskaria aprobetxatzen dutenek.

15. ONDORIOA

16. ERANSKINAK. I. ERANSKINA: Adierazleak kalkulatzeko metodologia.

III.- “EUSKADI 2030 ZTBP-A (BIFORMULAZIOA)” DOKUMENTUARI BURUZKO GOGOETAK

ZTBP-AREN EGUNERATZEARI BURUZ

“Euskadi 2030 Zientzia, Teknologia eta Berrikuntza Plana (ZTBP) (biformulazioa)” aurkeztu da eta haren inguruko gogoetak egingo ditugu, egungo egoerara eta epe ertain eta luzera euskal gizarteak aurre egin beharreko erronketara egokitzeko helburuarekin.

2021eko otsailean Euskadi 2030 ZTBPa onartu zenetik, testuinguruaren inguruabarrak (ekonomikoak, sozialak eta geopolitikoak) eta eremu zientifiko-teknologikoaren bilakaera bera nabarmen aldatu dira. Aldi berean, 2024an hainbat dokumentu aurkeztu dira maila politiko eta instituzional gorenean, Europako ekonomia eta lehiakortasuna suspertzeko; eta ZTBPa indarrean egongo den hurrengo 5 urteetan, egungo 2021-2027 Ikerketa eta Berrikuntzako IX. Esparru Programatik (Horizonte Europa) 2028-2034 X. Esparru Programarako igarotzea gertatuko da.

Ondorioz, batzorde honek uste du **Euskadi 2030 Zientzia, Teknologia eta Berrikuntza Planaren (ZTBP) eguneratzea egokia dela.**

EGUNERATZEAREN EDUKIARI BURUZ

Gurekin kontsultatu den dokumentuaren edukira mugatuta, gure ustez, **positiboa da**. Egiatzatu dugu gertatutako aldaketak behar beste arrazoituta daudela dokumentu osoan, eta zehatzago 1. atalean (“Sarrera”) eta 3. atalean (“Munduko eta Europako testuingurua”). Gainerako ataletan ere zeharka agertzen dira. Gainera, aldaketaren inaktuak erronka moduan antolatzen ditu, eta zutabeak, esparrua, estrategiak eta baliabideak modu koordinatu eta bideratuan ezartzen ditu, euskal gizarte osoa hobetzeko helburuarekin, ezagutza eta bidezko gizarte-kohesioari eustean oinarritutako lehiakortasunetik abiatuta.

2028-2034 X. Esparru Programa	Euskadi 2030 ZTBParent eguneratzea
I. zutabea. Bikaintasunezko zientzia. II. zutabea. Lehiakortasuna eta gizartea. III. zutabea. Berrikuntza. IV. zutabea. Europako Ikerketa Espazioa.	I. zutabea. Kualifikazio handiko pertsonak. II. zutabea. Abangoardiako zientzia III. zutabea. Lehiakortasuna eta industria-lidergoa. IV. zutabea. Komunitatea V. zutabea. Berrikuntza
I.ZUTABEA. KUALIFIKAZIO HANDIKO PERTSONAK ¶ 1. helburu estrategikoa (HE): Kualifikazio handiaren talentuaren oinarria handitzea, trantsizio hirukoitzarako behar diren gaitasun zientifikoak, teknologikoak eta profesionalak indartzeko. II. ZUTABEA. ABANGOARDIAKO ZIENTZIA ¶ 2. HE: Abangoardiako eta inplikatu handiko zientzia bultzatzea nazioarteko sareetan txertatua eta ezagutzaren muga lehialtzeko gai dena. III. ZUTABEA. LEHIAKORTASUNA ETA INDUSTRIA-LIDERDOA 3. HE: Euskal industriaren eraldaketa bizkorra eta haren subiranotasun teknologikoa indartzea. IV. ZUTABEA. KOMUNITATEA ¶ 4. HE: Komunitate-zentzua sendotzea (1) demokrazia eta gizarte-kohesioa indartuz, (2) gizartean eta erakundeetan aditu-ezagutza sustatuz, (3) ongizate integralaren alde eginez, (4) euskal hizkuntzaren eta kulturaren zentralitate soziala sustatuz. V. ZUTABEA. BERRIKUNTZA ¶ 5. HE: Abangoardiako ezagutzan oinarritutako berrikuntza eraldatzailerak eta ezar daitezela sustatzea, hiru eraldaketei arrakastaz aurre egiteko.	

2028-2034 Ikerketa eta Berrikuntzako Esparru Programaren (Horizonte Europa) helburua da Europar Batasunaren lehiakortasuna eta haren oinarri zientifiko eta teknologikoa indartzea, eta erronkei bikaintasun ikertzaile eta berritzailearen bidez aurre egitea.

Bat gatoz helburu horiekin, eta, horregatik, atseginez ikusten dugu Euskadi 2030 ZTBParent eguneratzeak islatzen duela I+G+b politika egungo testuingurura (azelerazio teknologikoa, mundu mailako lehia gero eta handiagoa eta Europako esparru estrategiko berria ezaugarri dituen) egokitzeko beharra.

Izan ere, positiboki baloratzen dugu Europako jarraibide estrategiko berrietara egokitzeko ahalegina, eta, bereziki, 2028-2034 X. Esparru Programaren egituraren gertatzen diren aldaketetara egokitzeko ahalegina: bigarren zutabearen aldaketak sartzea (zutabe hori “Erronka globalak eta Europaren industriako lehiakortasuna” izatetik “Lehiakortasuna eta gizartea” izatera pasatuko da); eta laugarren zutabe bat sartzea (“Europako Ikerketa Espazioa”). Eta positibotzat jotzen dugu Euskadi 2030 ZTBParent bere egiturari eta helburu estrategikoei buruz egiten duen eguneratzea; izan ere, bi zutabe independentetan (III. eta IV.a) lantzen ditu EBren 2028-2034 aldirako I+G+b-ko X. Esparru Programaren (2028-2034 Horizonte Europa programa) II. zutabearen jasotako gaiak.

Zehazkiago, atsegin dugu egiaztatzea ZTBParent eguneratzeak barne hartzen dituela Euskadiren lehia-posizioa indartu dezaketen elementu garrantzitsuak (baldin eta anbizioz eta jarduteko argitasunez ezartzen badira).

- Lehenik eta behin, bereziki positiboa iruditzen zaigu Euskadi 2030 ZTBPa euskal industria-politikarekin eta Europako lehentasun estrategikoekin lerrokatzea indartzea. Euskadi 2030 Industria Planarekiko lotura esplizituak (5., 16., 24., 30., 43., 44., 64... orr.) eta traktzio-sektore finkatuak eta gorabidean daudenak identifikatzeak (III. zutabea. Lehiakortasuna eta industria-lidergoa) lehiakortasunari lotutako politika publiko guztiei koherentzia handiagoa ematen laguntzen dute.
- Halaber, Europako lehiakortasunera eta autonomia teknologiko estrategikora bideratutako ikuspegiaren aldeko balorazioa egiten da. Goi-mailako Europako txostenetan eta Esparru Programa berrian erreferentziak txertatzeak aukera ematen du Euskadi Europako Ikerketa eta Berrikuntza Espazioan posizio proaktiboan kokatzeko.
- Era berean, positiboa da zientzia bikainaren zutabea indartzea eta kualifikazio handiko talentua erakartzearen eta sendotzearen alde egitea (I. zutabea. Kualifikazio handiko pertsonak). Bikaintasun zientifikoa ezinbesteko baldintza da ezagutzen oinarritutako ekonomia bati eusteko eta euskal ekosistemaren nazioarteko posizionamendua indartzeko.
- Berrikuntzaren itsasargiak (V. zutabea. Berrikuntza) sartzea ere elementu interesgarria da. Behar bezala garatzen badira, tresna baliagarri bihur daitezke eremu estrategikoetan ahaleginak kontzentratzeko eta enpresen, zentro teknologikoen eta sistema zientifikoaren arteko lankidetzak bultzatzeko.
- Azkenik, administrazio-sinplifikazioarekiko eta esparru instrumentalaren hobekuntzarekiko konpromiso esplizitua baloratzen da (58-60. orr.). Kargak murriztea eta tresnen arteko koherentzia handiagoa izatea funtsezko baldintzak dira enpresen (batez ere ETEen) parte-hartzea errazteko.

Era berean, bat gatz 2028-2034 Horizonte Europa programak erronka sozial globalen arloetan ikerketak egitearen alde egin izanarekin (honako hauek dira, esaterako, arlo horiek: migrazioa, desinformazioa, eta demokrazia babestea, indartzea eta sustatzea; bai eta eraldaketa sozial eta ekonomikoak, gizarte inklusiboak eta gizarte-kohesioa ere). Izan ere, geure egiten dugu polarizazioari, desinformazioari, gorroto-diskurtsoari, diskriminazioari eta xenofobiari aurre egiteak duen garrantzia, bai eta desperekotasunei aurre egiteak eta ongizateari (tartean osasun mentalari) laguntzeak duen garrantzia ere.

Gure ustez, egokia da Esparru Programak lau zutabeetan komunak diren hiru printzipioak zeharka sustatzea:

- gizarte-zientziak eta humanitateak (GZH) programaren osagai guztietan integratzeko printzipioa, bai eta GZHekin lotutako gaiei buruzko berriazko deialdiak argitaratzea ere;
- funts publikoekin finantzatutako ikerketaren emaitzen eta ebidentzia zientifikoaren erabilera aktiboki sustatzea maila guztietako politikak formulatzean, eta ikerketaren, berrikuntzaren eta ebidentzian oinarritutako politika publikoen garapenaren arteko lotura sendoagoak bultzatzea;
- zientzia irekiko jardunbideak sustatzea.

Azpimarragarria eta positiboa da Euskadi 2030 ZTBParent eguneratzea “giza garapen iraunkorraren” ereduan oinarritutako herrialde-estrategia global batean txertatzea. Estrategia horrek berekin dakar lurralde-lehiakortasun handiagoa, enpresen bideragarritasuna eta garapena eta kalitatezko enplegua

sortzea sustatzeko gaitasuna izango duena; eta pertsona guztiei funtsezko zerbitzuak bermatzen dizkie eta haien bizi-kalitatea areagotzen du.

Amaitzeko, positiboki baloratzen dugu 2030 ZTBPa eguneratzea, eta positiboa iruditzen dugu gurekin kontsultatu den dokumentua. Dena den, eta balorazio positiboa alde batera utzi gabe, uste dugu planaren eguneratzea indartu edota hobetu egin daitekeela funtsezko eremu jakin batzuetan, bai enpresen eta industriaren lehiakortasunean bai euskal gizarte osoa hobetzeko duen asmoan duen benetako eragina bermatzeko.

HOBETZEKO ALDERDIAK

Jarraian, hobetzeko zenbait alderdi aurkeztuko dira; horietako batzuk gurekin kontsultatu den dokumentuaren atal zehatzei buruzkoak dira, eta beste batzuk zeharkakoagoak dira.

Enpresaren zentralitatea indartzea, batez ere ETE industrialena

Euskal ekoizpen-sarea nagusiki ETE industrialek osatzen dute, eta gure balio-kateen oinarria dira. Enpresa-dimentsioa planean presente badago ere, beharrezkotzat jotzen dugu esplizituki indartzea enpresaren zentralitatea, eta bereziki ETE industrialarena, I+G+b politikaren lehentasunezko subjektu gisa.

Lehiakortasun teknologikoa ezin da eraiki proiektu estrategiko handietatik edo bikaintasun zientifikotik soilik; beharrezkoa da enpresa-sare osoari berariazko laguntza ematea, tresnetarako irispidea erraztuz, administrazio-oztopoak murriztuz eta ETEen benetako gaitasunetara egokitutako proiektuak sustatuz.

Ildo horretatik, ETE industrialak bultzatzeko strategiara bideratutako berariazko garapen bat txertatzea proposatzen da, parte-hartzearekin, lidergoarekin eta eskalatzearekin lotutako berezko adierazleak izango dituen.

Ildo estrategikoen zehaztapen-maila homogeneousatzea eta baliabideen kontzentrazio eraginkorra bermatzea

Planaren perimetroa zabaltzeak, zalantzarik gabe, haren ikuspegia aberasten du; baina sakabanatzeko arriskua ere badakar, zehazteko eta lehenesteko eta baliabideak estrategikoki kontzentratzeko mekanismo argiak ezartzen ez badira.

Izan ere, egiaztatu dugu ildo estrategiko batzuek oso zehaztasun- eta garapen-maila handia dutela, baina beste batzuek, berriz, izan litezkeenaren deskribapen hutsa baino ez dutela erakusten. Adibide gisa, 30. orrialdean honako hau aipatzen da: “V. zutabeak (Komunitatea) (...) gizarte-zientzien eta humanitateen berezko gaiak biltzen ditu (...)”, baina “berrikuntza soziala” berrikuntzaren beste alderdi bat bezala baztertuta geratu da dokumentuan.

Berrikuntzaren itsasargiei zehaztasun operatiboa eta benetako industria-trakzioa ematea

Berrikuntzaren itsasargiak benetako industria-misio bihur daitezke, baldin eta hainbat urtetarako finantziazio nahikoa badute, balio-kate osoaren integrazio eraginkorra lortzen badute, eta trakzio-enpresen eta hornitzaileen benetako parte hartzea lortzen badute. Beharrezkoa da, halaber, erosketa publiko berritzaileko tresnak garatzea, bai eta industria inaktuaren adierazle neurgarriak izatea ere.

Zientzia-industria lotura eta eskalatze industrialak indartzea

Beharrezkoa da bikaintasun zientifikoa indartzea, baina ezagutza balio ekonomiko bihurtzeko aukera emango duten transferentzia eta garapen esperimentaleko mekanismo eraginkorrek batera joan behar du. Ildo horretatik, lehentasunezkoa da ikerketa aurreratuaren eta industria-aplikazioaren arteko zubi-programak bultzatzea, eskalatze teknologikoa erraztea eta zientziaren eta teknologiaren euskal sisteman sortutako ezagutza enpresen aldetik nola xurgatzen den sistematikoki neurtzea.

Esparru instrumentalaren egonkortasuna, aurreikusgarritasuna eta koherentzia ziurtatzea

Policy mix-aren malgutasuna positiboa da, baina egonkortasunarekin eta aurreikusgarritasunarekin orekatu behar da. Enpresek egutegi argiak behar dituzte, bai eta honako hauek ere: tresnen (dirulaguntza eta fiskalitatea) arteko bateragarritasuna, eta kudeaketan eta justifikazioan sinplifikazio eraginkorra. Hortaz, komenigarria litzateke tresnen integrazio handiagorantz aurrera egitea, bai eta iragarritako sinplifikazio administratiboaren benetako eraginaren aldizkako ebaluaziorantz ere.

I. zutabea. Kualifikazio handiko pertsonak. 1. HE: kualifikazio handiko talentuaren oinarria handitzea, trantsizio hirukoitzerako behar diren gaitasun zientifikoak, teknologikoak eta profesionalak indartzeko

- Batzorde honek uste du, helburu hori lortzeko, 5.1 atalean (Zutabe estrategikoak) (29. or.) aipatzen diren puntuez gain, unibertsitate publikoaren finantzaketa egokia ziurtatu beharko litzatekeela.
- 6.2. atalean (Goi-mailako prestakuntza), goi-mailako prestakuntza (unibertsitatekoa eta lanbide-heziketako) nabarmentzen da Europako hezkuntza bikainerako “tresna” gisa, eta Campus Atlantikoaren alde egiten da horretarako espazio-estaldura gisa. Gure ustez, apustu hori ez dago nahikoa zehaztuta, ezta plan baten berezko formulazio jeneralistatik ere; izan ere, ez dago ia erreferentziarik aipatutako konfigurazio atlantikorako erabil litezkeen mekanismoei buruz, ez eta apustu horrek planaren atalekiko dituen onura sinergikoei buruz edo planaren azken helburuarekiko harreman operatiboari buruz ere. Are gehiago, lehendik dauden beste lankidetzak-esparru batzuk (esaterako, Akitania Berria-Euskadi-Nafarroa Euroeskualdea) ahaztu ditu.
- Planteatutako gaia areagotu egiten da Ikasketa Aurreratuaren Zentroarekin (6.3 atala); horrek maila goreneko unibertsitate erreferentzia izateko ideia jasotzen du, ikasleen talentua eta talentu profesionala erakartzeko gune izateko bokazioa duena, baina zehaztu gabe ekimen hori nola txertatuko litzatekeen aurreko puntuarekin. Era berean, ez du zehazten ex novo eratutako zentroa izango den edo euskal unibertsitateekin lankidetzan eratua izango den, publikoa (eta zuzenbide publiko edo pribatukoa) edo pribatua izango den, haren gobernantza nolakoa izango den, zein ezagutza-eremutan lan egingo duen, nola finantzatuko den, eta abar. Horrez gain, ez du alde aurreko ebaluazio baten beharrari buruzko erreferentziarik, dagoeneko finkatuta edo garapen-egoera aurreratuan dauden gaitasun eta ekimenekin talka ez egiteko.
- Hirugarrenik, 6.5 atalari (Euskara eta hizkuntza-aniztasuna euskal komunitate zientifiko eta teknologikoan) dagokionez, alde batetik, honako hau baieztatzen da: “esan ohi denaren kontra, euskara ez da oztopo izan gure komunitatean integratzeko. (...) Are gehiago, euskara integrazio-faktore bihurtu da haien artean”.

Integrazio-faktoreari buruzko baieztapen hori egia izan badaiteke ere, oinarri gabeko balorazio subjektiboa izaten jarraitzen du, hemen eztabaidagai dugun testuan behintzat.

Bestetik, hizkuntza-aniztasuna berrikuntza-prozesuen oinarri gisa bideratzen da. Iruditzen zaigu

hizkuntza aniztasunaren (eta, zehazki, euskararen erabileraren) sustapena diskriminaziorik ezaren bermeekin egin behar dela, eta talentuaren oinarria areagotzeko helburuarekin kontraesankorra ez izateko moduan. Gure ustez, baliabideak indartu behar dira zientzialari guztiei (bertakoei eta kanpokoei) euskara ikastea errazteko. Proposatzen diren neurriak ezartzeko erritmoak ez du pertsona bakar bat ere baztertu behar.

III. zutabea. Lehiakortasuna eta lidergoa. 3. HE: euskal industriaren eraldaketa bizkortzea eta haren subiranotasuna indartzea

III. zutabea (Lehiakortasuna eta lidergoa) ez da zehazten euskal produkzio-sektoreen (eta bereziki trakzio-sektoreen) apustuak eskaintzaren edo eskariaren aldekoa izan behar duen, horretarako lurraldearen gaitasun teknologikoak eta enpresa-dimentsio nagusia kontuan hartuta.

Ildo beretik, atal honetan eta testu osoan ez dira esplizituki aipatzen erakarpenaren nazioartekotzea (atzerriko enpresak EAEn kokatuz) eta horren balizko “spillover” efektua.

Bestalde, ez dago ikuspegi argiegirik 8. ataletik (“Lehiakortasuna eta industria-lidergoa”), 4.1 atalean (“Zientzia-, teknologia- eta berrikuntza-instituzioak eta -entitateak”) aipatutako instituzioetatik eta 7. ataletik (“Abangoardiako zientzia”) espero diren inputei buruz. Agian, komenigarria litzateke horien guztien (erakundeak, entitateak, erronkak, enpresa eta gizartea) koordinazioari buruz gehiago hausnartzea, transferentziatik eta transferentziarako.

Demografiaren eta osasunaren arteko erlazioa

Deigarria egiten zaigu dokumentuan ageri den demografiaren eta osasunaren arteko erlazioa. Egiazkoa eta baliozkoa izanik, ez da eremu demografikoan azpimarratzeko harreman bakarra. Hala, demografiak lotura estua du gizarte batek giza baliabideak (eta, ondorioz, talentua) izateko dituen gaitasunekin. Populazioaren ordezkapen-tasarekin eta pentsioen iraunkortasunari aurre egiteko potentzialtasunarekin ere lotura du. Ildo horretatik, migrazio-dinamikek edo bizitegi-premiekin eragindako ondorioak aipatu behar dira. Alderdi horiek guztiek are eragin handiagoa dute, ahal bada, gurea bezalako neurri txikiko gizarteetan. Belaunaldien arteko beharrezko elkartasuna ere ez dugu ahaztu behar.

Gai horiek 5.4.1 atalean (“Berrikuntzaren itsasargiak”) eta 9. puntuan (“Komunitatea”) sar litezke. Bietan, berrikuntza soziala berrikuntzaren beste alderdi bat bezala sar liteke, planak berak egungo errealitatea kokatzen duen testuinguruaren baitan proiektzio sozialeko aurrerapenak txertatzeko tresna gisa; horrela, osasunaren eta zahartzearen arloetatik harago doazen erronkei, nahi den kohesio sozialarekin bat etorritik, erantzuna emango litzaieke.

IV. zutabea. Komunitatea —4. HE: Komunitate-zentzua sendotzea (1) demokrazia eta gizarte-kohesioa indartuz, (2) gizartean eta erakundeetan aditu-ezagutza sustatuz, (3) ongizate integralaren alde eginez eta (4) euskal hizkuntzaren eta kulturaren zentralitate soziala sustatuz—

Zutabe honen eraldaketa da Europako esparruak adierazten dituen helburuetara egokitze positiboki baloratzen dugun berrikuntzetako bat. Dena den, Euskadi 2030 ZTBPerako transposizioan, polarizazioari, desinformazioari, gorroto diskurtsoari, diskriminazioari eta xenofobiari aurre egiteko ahaleginik eza ikusten dugu, bai eta desparekotasunei aurre egiteari eta ongizateari eta gizarte-kohesioari laguntzeari arreta handiagoa emateko ahaleginik eza ere.

Alderdi horiek ez daude jasota zutabeen ezartzen diren aginte-taulako adierazleetan, eta, beraz, eguneratzea proposatzen dugu.

Horrez gain, eta aurrekoa alde batera utzi gabe, honako hau proposatzen dugu: 1.3 atalean (Zientzia eta gobernantza demokratikoa) (47. or., amaiera), “adituen ezagutza oinarritutako politika publikoak ezartzea” adierazten denean, gizarte eragileekiko elkarrikeria soziala jasotzea, 9.1.4. atalean (Teknologia disruptiboen ondorio politiko eta sozialak) bezala (ikus berariazko gogoetak).

Era berean, berariazko gogoetetan ere jasotzen dugun bezala, komenigarritzat jotzen dugu ñabardura batzuk egitea hizkuntzaren zentralitate sozialari buruz 9.1.5 atalean (Ezagutza gizartean hedatzea) (49. or.) eta 9.4. atalean (Euskara biziberritzea) (54. or.).

Laburbilduz, positiboa iruditzen zaigu gurekin kontsultatu den dokumentua. Gure ustez, eguneratzea aukera bat da Euskadik Europako testuinguru berrian duen lehia-posizionamendua sendotzeko, eta azpimarragarria eta positiboa da “giza garapen iraunkorraren” eremuan oinarritutako herrialde-estrategia global batean txertatzea. Orientazio estrategikoa egokia da, eta kontzeptu-esparrua sendoa.

Dena den, planaren arrakasta, funtsean, zehaztasun-maila homogeneousatzeko duen gaitasunaren araberakoa izango da (izan ere, ildo batzuk oso garatuta daude, eta beste batzuk, berriz, izan litezkeenaren deskribapen hutsa dira), bai eta berau gauzatzearen araberakoa ere. Hau da, baliabideak kontzentratzeko, enpresa-protagonismoa indartzeko, ETE industrialen parte-hartze eraginkorra bermatzeko eta tresna estrategikoak produktibitatearen, enplegu kualifikatuaren eta enpresa-hazkundearen gaineko benetako inpaktu bihurtzeko gaitasunaren araberakoa; hori guztia euskal produkzio-sarearen lehiakortasuna indartzeko eta Euskadiren garapen ekonomiko iraunkorrean laguntzeko helburu partekatuarekin.

IV.- ONDORIOA

Euskadiko EGABen ustez, egokia da “Euskadi 2030 Zientzia, Teknologia eta Berrikuntza Plana (Biformulazioa)” izapidetzea, organo aholku-emaile honek plan hori aldatzeko egindako gogoetekin.

Bilbon, 2026eko martxoaren 16an

OE Presidentea

Javier Muñecas Herreras

Idazkari Nagusia

Izaskun Astondoa Sarria

ERANSKINA

LAB SINDIKATUKO ORDEZKARIAREN

BOTO PARTIKULARRA

EGABeko osoko bilkurak bilera egin du 2026ko martxoaren 16ean, eta bertan EUSKADI 2030-ZIENTZIA, TEKNOLOGIA ETA BERRIKUNTZA PLANARI (BIRFORMULAZIOA) BURUZKO irizpena onetsi da, LAB Sindikatuak aurkako botoa eman duelarik. Bilera horren ondoren, erakunde honek honako hau adierazi nahi du :

BOTO PARTIKULARRA

Egindako irizpenaren aurka gaudela adierazi nahi dugu, irizpenak egiten dituen ekarpen askorekin bat egiten dugun arren, honako arrazoi hauek direla eta:

1. EGABek onetsitako irizpenak behin baino gehiagotan aipatzen duen moduan, badira planaren lan ildo batzuk ondo zehaztuta daudenak eta badira beste ildo batzuk zehaztasunik ez dutenak. Zehaztasun gabezi honek gardentasun falta bat adierazten du, eta are adierazgarriagoa da aztertzen ari garen plan hau birformulazio bat denean.
2. Birformulazio honek Mario Draghi txostena hartu du oinarritzat moldaketak egiteko, Draghiaren txostenean defentsa industria indartzeko beharra aipatzen delarik. Eta Europar Batasuneko 2028-2034 aldirako X. Esparru Programaren barruan II. Zutabearen lantzen da indartzeko behar hau.

Europar Batasuneko programak defentsa industriaren aurrekontua lau aldiz biderkatzeko estrategia dauka. Aldiz, Zientzia, Unibertsitate eta Berrikuntza Sailak aurkeztutako Planaren birformulazioan ez da honen inguruan aipamenik egiten, gardentasun faltagatik, hartuko diren neurriak ezkutatzeko. Izan ere, Eusko Jaurlaritzak adierazi du jada Europa mailan industria militarren bultzada berriak dakartzan negozio aukerak aprobetxatu nahi dituela. LABetik, ordea, gure lurraldeko, Euskal Herriko, beharrei erantzuteko gai den oinarri industriala mantentzearen aldeko apustua egiten dugu. Horretarako, hainbat sektore eraldatu egin behar dira, emisioak, energiaren erabilera eta materialak murriztuz. Aldi berean, armagintza industriak ezabapenerantz jo behar du, bere ekoizpen ahalmena sozialki erabilgarriak eta ekologikoki beharrezkoak diren produktuetara bideratuz.

3. Planak kolaborazio publiko – pribatua ontzat ematen du. LABetik, ordea, uste dugu trantsizio industrialak behar duen esku hartze publikoa bestelakoa izan behar duela. Parte hartze publikoa duten proiektu industrialak bultzatu behar dira eta langileon parte hartzearekin batera. Bestalde, diru publikoa jasotzen duten enpresek baldintza eta konpromiso batzuk bete beharko lituzkete gure ustez: enpleguan lan-baldintza duinekin aritzeko konpromisoa, diskriminazioekin amaitzekoa edota berrikuntza teknologikoan inbertitzekoa. Dibidendoak banatzen dituzten enpresek, ordea, ez lituzkete jaso behar laguntza publiko hauek.
4. Ez dugu begi onez ikusten orain arte egin den bezala finantzazio publiko bidez ikerketa emaitzak aktiboki sustatzea, baldintza zorrotzagoak ezarri behar dira. “BasqueVolt (bateria elektrikoak)” eta “Ibil (Karga elektrikorako geltokiak)” bezalako proiektuek jaso zuten diru publikoa; lehenak ez du emaitza onik izan, eta bigarrenak etekinak izan zituenean Repsol-i saldu zitzaion.
5. 6.5 puntuan euskararen harira irizpenak esaten duena larritzat jotzen du LABek. Planak erreferentzia egiten dio komunitate zientifiko eta teknologikoan euskara eta hizkuntza-aniztasuna sustatzeari. Zehazki helburu hau jasotzen du: “Goi-mailako talentuaren oinarria handitzea, trantsizio hirukoitzak eskatzen dituen gaitasun zientifiko, teknologiko eta profesionalak indartzeko.”

LABek uste du planak jasotzen duen bezalaxe euskara ere gaitasun zientifiko, teknologiko eta profesionalak indartzeko beharrezkoa dela, eta goi mailako talentua handitzeko oinarri izan behar duela. Izan ere, euskara ofiziala izan arren, oraindik orain lehen mailako statusa aitorturik ez du eta eremu zientifiko eta teknologikoan ere egoera diglosikoa bizi du. Goi mailako talentuaren oinarritzko hizkuntza izatetik oso urrun dago.

Zentzu horretan, irizpenean sutilki adierazi nahi da diskriminaziorako elementu dela euskara. LABek oso larritzat du irizpenean jaso dena, horrelako mezuek gure hizkuntzaren kontrako mezuak besterik ez baitituzte elikatzen eta euskaraz gaitasun zientifiko, teknologiko eta profesionalak indartu nahi dituztenen kontrakotasuna elikatzen du, ideologikoki euskararen kontrako mezuak zabalduz. Administrazio publikoan egiten ari den bezalaxe, mezu euskarafoboei atea irekitzen die.

LABen ustez, ere zientifiko eta teknologikoan ere ezinbestekoa da egungo hizkuntza-politikak aldatzea, ofiziala den gure herriko hizkuntzari daukan statusa behingoz aitortzeko. Horregatik, unibertsitateetan zein esparru akademiko, zientifiko eta teknologikoan euskarazko lanak eta ikerketak sustatzeko egiturazko neurriak hartu behar dira.

Aurrekoagatik guztiagatik, LAB Sindikatuak kontrako irizpena ematen dio EUSKADI 2030-Zientzia, Teknologia eta Berrikuntza Planari idatzi honen zehar emandako arrazoiengatik. LABentzat aurkeztu zaigun Planak ez du trantsizio ekosoziala egiteko oinarri nahikorik ezartzen, beraz, ez gatoz bat irizpenean jasotzen den azken ondorio orokorrarekin.