



II. EUSKADI 2020 ESTRATEGIA



ZTBP EUSKADI 2020

ESPEZIALIZAZIO
ADIMENTSUKO
ESTRATEGIA

II. EUSKADI 2020 ESTRATEGIA

3. RIS3 EUSKADI: ESPEZIALIZAZIO ADIMENTSUKO ESTRATEGIA

3.1. XEDEA

Euskal gizartearen ongizatea, hazkunde ekonomikoa jasangarria eta enplegua hobetzea, espezializazio adimendunean adimendunean oinarritutako berrikuntza-politika garatuta eta Zientzia, Teknologia eta Berrikuntza Sistemaren eraginkortasuna hobetuta.

Espezializazio adimendunak ezagutzan oinarritutako ekonomiarantz aurrera egitea ahalbidetuko dio Euskadiri; hau da, eskatzen duen, ekonomikoki baloratzen duen eta ezagutza sortzen duen ekonomiarantz.

Xede hori lortzeko eta eskaintza zientifiko-teknologikoaren eta enpresa- zein gizarte-eskaeraren arteko konbergentziarengatik bereizitako berrikuntza-politikako etapa berria garatu ahal izateko, ZTBP Euskadi 2020 berria hau planteatu da. Plan berri hau Gobernuaren programako plan estrategiko bat bezala artikulatu da legegintzaldi honetarako eta Gobernu Kontseiluak joan den urtarrilaren 28an onartutako Enplegu eta Susperraldi Ekonomikoko Esparru Programarekin lerrokatutako dago.

3.2. EUROPAKO BI ERREFERENTZIA

Europa 2020 Estrategia

«ZTBP Euskadi 2020» berria Europar Batasunak hamarkada honetarako proposatutako hazkunde-estrategiarekin lerrokatuta dago: Europa 2020 Estrategiak¹⁴ bi helburu izango ditu: bata, gaur egungo krisialdia gaingaitzen laguntzea eta, bestea, bestelako garapenerako baldintza egokiak sortzea (garapen hori adimendunagoa, jasangarriagoa eta integratzaileagoa izango litzateke).

Europa 2020 estrategiak hiru lehentasun elkarren sendogarri proposatzen ditu:

- Hazkunde adimenduna: ezagutzetan eta berrikuntzan oinarritutako ekonomia garatzea. Horrek esan nahi du Europar Batasunean emaitza hobeak lortu behar direla honako arlo hauetan: hezkuntzan, ikerkuntzan, berrikuntzan eta gizarte digitalaren garapenean.
- Hazkunde jasangarria: baliabideak modu eraginkorragoan erabiliko dituen ekonomia bat, ekologikoagoa eta lehiakorragoa, sustatzea.
- Hazkunde integratzailea: enplegu maila handiko ekonomia bat sustatzea, gizarte- eta lurralde-koheretza dituen.

¹⁴ COM(2010) 2020.
http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/;ELX_SESSIONID=5y6mJ7SpzYzB8IgQXpc21IqYdvpP4vDmyhfQ5ThjWVvr5l26R32l-12304477?uri=CELEX:52010DC0546

Lehentasun horiek anbizio handiko bost helburutan jaso dira, eta Europan 2020. urterako lortu behar izango dira. Hauexek dira helburuak:

1. Enplegua: 20 eta 64 urte bitarteko pertsonen % 75ek lana edukitzea.
2. Ikerkuntza eta garapena: gutxienez EBko BPGaren % 3 I+Gn inbertitzea.
3. Klima-aldaketa eta energien kudeaketa jasagarria: berotegi-efektuko gasen isurketen % 20 murriztea (edo % 30, ahal izanez gero), 1990eko datuekin erkatuta; energia berriztagarrien % 20ko kuota lortzea; eta energiaren eraginkortasuna % 20 areagotzea.
4. Hezkuntza: eskolako uzte-tasa % 10en azpitik izatea. Gutxienez, 30 eta 34 urte bitarteko pertsonen % 40k, behintzat, hirugarren mailako ikasketak bukatzea.
5. Pobreziaren eta gizarte-bazterkeriaren aurka borrokatzea: gutxienez, pobrezian edo gizarteak baztertuta egoteko arriskuan dauden pertsonen kopurua 20 milioi txikiagotzea.

Helburu horiek ez dira erreferentzia absolutua berez; aldiz, Estatu kide bakoitzak bere egoera zehatzari egokitutako bere helburuak ezarri behar ditu. Europako Batzordeak gainbegiratu eta aztertuko du estatu-kide bakoitzak zenbateraino bete dituen ezarritako helburuak. Bete egiten direla ziurtatzeko, gomendioak, edo, hala dagokionean, oharra bidaliko dizkio dagokion estatuari.

Horrez gain, estrategiak barne hartzen ditu zazpi «ekimen enblematiko». Ekimen horiek erabiliko dira, lehentasun bakoitzean egindako aurrerapenak katalizatuzko:

16. IRUDIA: EUROPA 2020 ESTRATEGIAREN EKIMEN ENBLEMATIKOAK

HAZKUNDE ADIMENDUNA	HAZKUNDE JASANGARRIA	HAZKUNDE BATERATZAILEA
BERRIKUNTZA: «Berrikuntzarako batasuna»	KLIMA, ENERGIA ETA MUGIKORTASUNA: «Europa efizientea baliabideen erabileran»	ENPLEGUA ETA PRESTAKUNTZA: «Agenda bat prestakuntza eta enplegu berrietarako»
HEZKUNTZA: «Gazteak mugimenduan»		POBREZIAREN AURKA BORROKATZEA: «Pobreziaren aurkako europar plataforma»
GIZARTE DIGITALA: «Europarentzako Agenda Digitala»	LEHIAKORTASUNA: «Industria-politika bat globalizazioaren arorako»	

«Berrikuntzaren aldeko Batasuna» hazkunde adimendunari lotutako ekimen enblematikoa da eta horren helburua ikerketarako eta berrikuntzarako finantziarioa lortzeko bideak eta baldintza hobetzea da, berrikuntza-katea indartzeko eta EB osoan inbertsio-mailak bultzatzeko asmoz.

2014tik 2020ra, zientziarako eta berrikuntzarako, ia 80.000 mila milioi euroko aurrekontuarekin (aurrekoa baino % 25 handiagoa), **Horizonte 2020 Esparru Programa** funtsezko tresna da «Berrikuntzaren aldeko Batasuna» ekimena gauzatzeko eta, ondorioz, Europar Batasuneko ikerkuntza- eta berrikuntza-jardueretarako finantza-programa nagusia da.

Berritasun nagusi bezala, nabarmentzekoa da, lehen aldiz, programa horrek ziklo osoa estaliko duela, funtsezko ikerkuntzatik garapen esperimentalera¹⁵, erakustaldi-jarduerak eta merkatutik gertuen dauden faseak barne. Bere artikulazioa hiru lehentasunen arabera garatzen da:

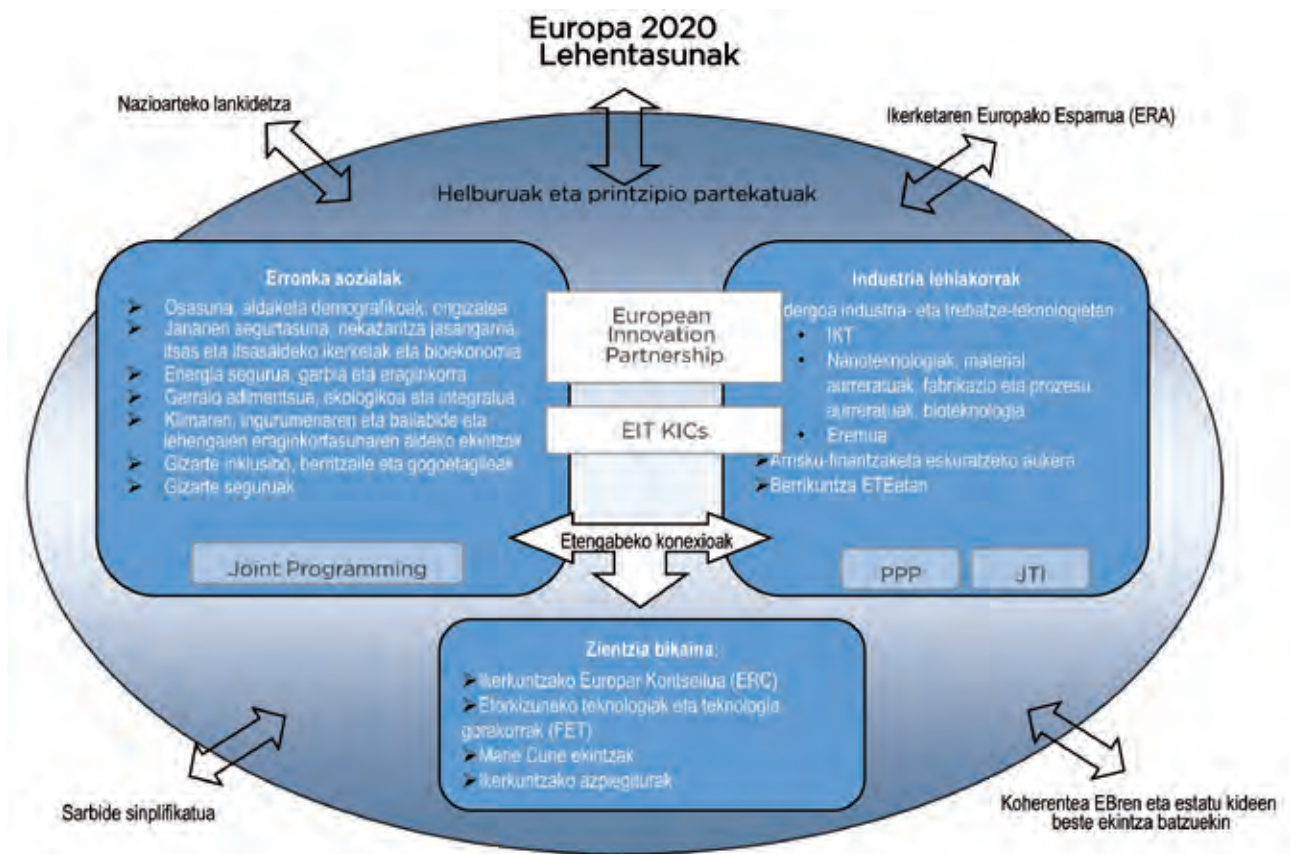
15 Dokumentu honetan, modu bereizezinean erabiltzen dira honako termino hauek:

- oinarrizko ikerkuntza <> funtsezko ikerkuntza
- ikerkuntza aplikatua <> industria-ikerkuntza
- garapen teknologikoa <> garapen esperimental

Lehenengo agertzen diren terminoak, ezkerrekoak, hainbat urtez erabili izan dira literatura klasikoan; aldiz, bigarren agertzen direnak, eskuinekoak, egungo «I+G+b-rako Estatu Laguntzei buruzko Erkidego Esparruan» jasotzen direnak dira

- **Zientzia bikaina:** EBren zientziako posizioa sendotzea, Europako goi-mailako ikerkuntza bultzatzeko, Ikerkuntzako Europar Kontseilua barne (ERC).
- **Industria lehiakorak:** Berrikuntza-arloko industria-lidergoaren sustapena, teknologia industrialetan eta bideratzaileetan (IKTak, gehi Funtsezko Teknologia Bideratzaileak edo KET, eta Espazioa) egindako inbertsio handiagoaren, kapitalarekiko sarbide handiagoaren eta ETEentzako laguntzaren handiagoaren bidez.
- **Erronka sozialak:** Herritarrek partekatutako kezka handien irtenbideari berrikuntzak egindako ekarpena; hala nola, klima-aldaketa, garraio iraunkorra, iraunkortasuna eta segurtasun energetikoa, elikagaien segurtasuna, populazioaren zahartzea edo osasuna.

17. IRUDIA: HORIZONTE 200 PROGRAMA



ESPEZIALIZAZIO ADIMENDUNA: RESEARCH AND INNOVATION SMART SPECIALISATION STRATEGY (RIS3)

«ZTBP Euskadi 2020» estrategia ere lerrokatuta dago, eta Europar Batasunak onartutako espezializazio adimenduneko RIS3 estrategia hartzen du erreferentziazat, kohesio-funtsak eskuratzeko derrigorrezko baldintza gisa¹⁶.

Europa 2020ren inplementazioak hazkuntzara zuzendutako baliabideen eraginkortasun handiagoa lortzeko beharrean sakondu du, batez ere, Europako Funtsena. Horretarako, espezializazio adimendunerako ikerkuntzako eta berrikuntzako herrialdeko zein eskualdeko estrategiak diseinatzeko beharra ikusi da (RIS3ko strategiak).

16 2014-2020 aldirako EBko kohesio-politikaren zati integral gisa, Batzordearen zerbitzuek ere proposatu dute espezializazio adimenduna aurreratzeko baldintza izatea, berrikuntzan inbertitzeko EEGFren laguntzak lortzeko.

Europako Egiturazko eta Inbertsio Funtsak modu eragingarriagoan erabili ahal izatea eta eskualdeetako, herrialdeetako eta EBko politika ezberdinen arteko sinergiak zein inbertsio publikoak eta pribatuak handitzea da xedea. Helburu hori finkatzeko, Batzordeak estrategia horiek EEGFren finantzaketarako aurretiazko baldintza izatea proposatu du. Ondorioz, EBko estatu kideek eta EBko eskualdeek RIS3ko strategiak ezarri behar dituzte, inbertsio horiek bermatzen dituzten programa eragileak onartu aurretik.

Zer da RIS3 estrategia bat eta zergatik da beharrezkoa?

Gero eta gehiagotan aintzat hartzen da lurraldeek garapen-estrategiak taxutu behar dituztela, lehiarako abantaila iraunkorrak sortu behar dituztela, haien baliabide, gaitasun eta ahalmen bereziak ustiatuz. Eta pentsamendu hori lantzen da, hain justu, Europan sortu berri den eztabaida batean. Hain zuzen ere, eztabaida horren gaia «*Research and Innovation Smart Specialisation Strategy*» edo «*espezializazio adimendunarako ikerketa eta berrikuntza strategiak*» dira (ingelesez RIS3 izenez ezagutzen dena). Euskadiren kasuan, RIS3 metodologiaren aplikazioa gure gaitasun zientifiko-teknologikoak, sektore eta jarduera estrategikoak eta tokiko zein nazioarteko merkatuekiko orientazioa kontuan hartzean datza.

RIS3 kontzeptu hori sortu zen, hain zuzen ere, egiaztatu zelako eskualde-gobernu askok inbertsio mimitikoak egin dituztela zientziaren, teknologiaren eta berrikuntzaren alor jakinetan, baina behar bezala kontuan izan gabe kasuan kasuko testuinguruaren pluraltasuna eta aniztasuna eta lehentasunak ezarri gabe. Zera da eskatzen dena: eskualde-mailako estrategia «adimendunak» behar dira eskualdeak dituen eta izan ditzakeen ekoizpen ahalmenekiko sinergia garbia duten alorretan espezializatzeko eta kontzentratzeko eskualde baliabideak eta inbertsioak¹⁷.

Espezializazio adimendunaren helburua herrialde eta eskualde bakoitzaren ezaugarri eta aktibo eksklusiboak identifikatzea, abantaila lehiakorrek nabarmentzea eta interesatutako alderdiak zein eskualdeetako baliabideak bikaintasuneranzko joera duen etorkizun-ikuspegiaren inguruan biltzea da, aldi berean, ezagutza-fluxuak maximizatuta¹⁸.

RIS3 strategiarekin, bere ordezkarien bidez, lurraldeak ezarri dituen azken helburuei lagundu nahi zaie, I+G+b-tik. Euskadiren kasuan, aurreko atalean deskribatutako herrialde-estrategiak zehazten ditu helburu horiek.

Euskadirako RIS3 estrategia «bizia» irudikatzen

Leku batzuetatik besteetara existitzen diren egoera eta problematika ezberdinak dira eta, ez dago RIS3 eredu idealik, ez eta berez hobeak diren edo guztientzat baliagarriak diren antolakuntza-errezetarik ere. Gainera, ez dago zerotik hasten den lurralderik; guztiek dituzte aurrekari garrantzitsuak.

K. Morgan erkidegoko adituak Euskadin RIS3 estrategia aplikatzeari buruz 2013ko martxoan argitara eman zuen balorazioan adierazi zuen bezala: «Euskadik modu legitimoan adieraz dezake aurreko hogeita hamar urteetan horretako estrategia-mota bat eraikitzen aritu dela»

Alde horretatik, adierazten du egungo ZTBP-2015 «euskal berrikuntzako eskualde-estrategiaren (RIS) gunea dela». Aipatutako adituaren txostena kontuan izanda, egokia

¹⁷ http://ec.europa.eu/regional_policy/information/legislation/index_es.cfm

¹⁸ Europako Parlamentuak eta Kontseiluak 2013ko abenduaren 17an emandako Europako Funtzen Araudiek «espezializazio adimenduneko estrategia» izan behar dena mugatzen dute. Herrialdeko edo eskualdeko berrikuntza-estrategiek lehentasunak zehaztea behar dute, abantaila lehiakorrek sortzeko ikerkuntzaren eta berrikuntzaren indarguneak garatzearen eta enpresa beharretara egokitzearen bidez, sortzen diren aukerei eta merkatuaren aurrerapenei modu koherentean aurre egitea eta, aldi berean, ahaleginen bikoizpena eta fragmentazioa saihestea helburu.

Espezializazio adimenduneko estrategikoa herrialdeko edo eskualdeko ikerkuntzako eta berrikuntzako esparru politiko-estrategikoaren barnean sartu daiteke, edo horren forma hartu dezake, eta herrialdeko edo eskualdeko kudeaketa-agintarien zein alderdi interesatuen parte hartzea inplikatu behar du; hala nola, unibertsitateak eta goi-hezkuntzako bestelako erakundeak, industria eta gizarte-solaskideak, ekintzailak aurkitzeko prozesuan.

da Europako RIS3 metodologia Euskadiko egungo berrikuntza-politikak berrikusteko erabiltzea, kritika konstruktiboa helburu.

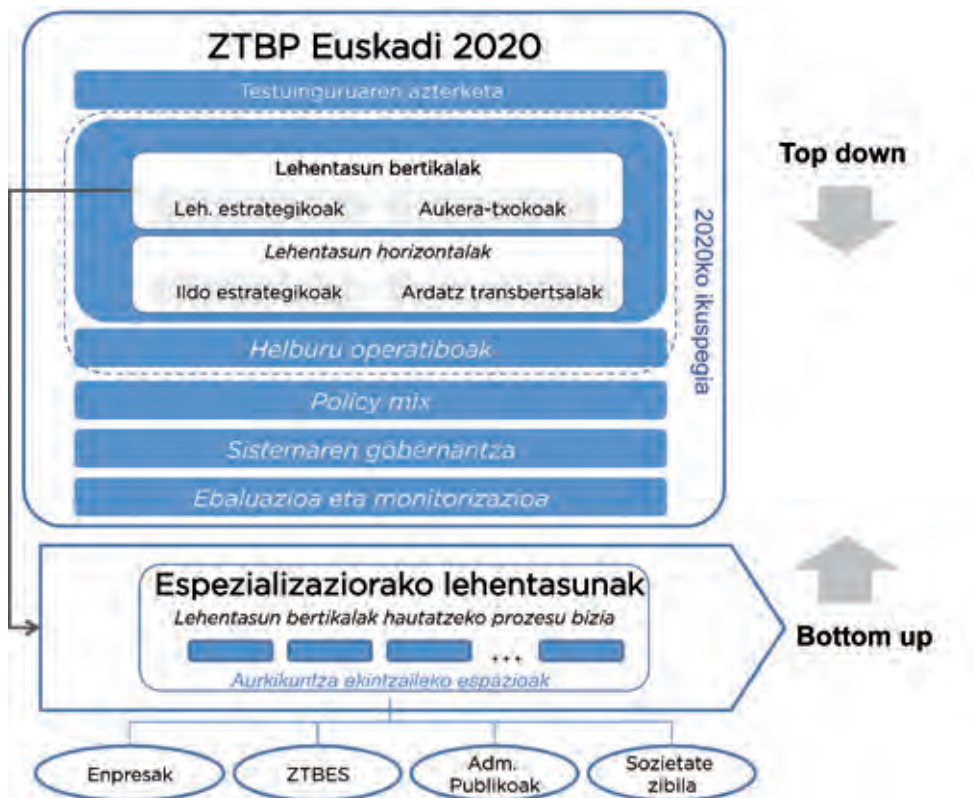
Lurralde estrategia bat eraikitzea prozesu bizia eta jarraitua da. Zehazki, RIS3k eskualde baten lehentasunen identifikazioa aurkikuntza ekintzailearen prozesuaren bidez egitea proposatzen du (entreprenurial discovery process). Hau da, RIS3 estrategia ez da lehentasun bertikalak eta horizontalak izateagatik soilik bereizten, lehentasun horiek ezartzeko moduarengatik ere bereizten da. Estrategia prozesu dinamikoa da eta, bertan, berrikuntza-prozesuaren «lau helizeek» eratzen duten hainbat agentek hartzen dute parte: agintari publikoak, enpresa-komunitatea, mundu akademikoa zein ezagutzakoa, eta gizarte zibila. Gainera, gobernantza egoki bat behar da, eskualde-maila azpieskualdeko, estatuko eta Europako mailekin inbrikatzen dituen.

Alde horretatik, Euskadik abiapuntu solidoa du; izan ere, K. Morgan-ek adierazi bezala, lehentasunen ardazketa- eta identifikazio-prozesu hori sistematikoki gertatu izan da azken hamarkadetan.

Orain, erronka jadanik existitzen den estrategia hobetzea da, gure ekoizpen-sistemen zein euskal gizartearen transformazio-behar berriei hobe erantzuteko ardaztuta. I+Gko eskumenak dituen erakunde bezala, Eusko Jaurlaritzak bultzatutako estrategia horren xedea apurka eragile batzuk eta besteak erakartzea da, eragile bakoitza zeregin diferente batekin, baina helburu berbera izanik: bere ekarpena egitea RIS3 garatu eta Euskadiko ekoizpen-sistema eraldatzeko eta, bide horretatik, epe ertain-luzera enplegua eta ongizatea lortzeko.

Horrela, ZTBP Euskadi 2020k etorkizuneko ikuspegi partekatua eratzen du, helburuen zein, erakunde publikoek, aurrekontu-esleipenaren beharrezko ezarpena (goitik beherako «top down» politikak) espezializazioko lehentasunak definitzeko Sistemako eragileen ekarpenarekin konbinatuta (behetik gorako politikak «bottom up»).

18. IRUDIA: EUSKADIKO ZIENTZIA, TEKNOLOGIA ETA BERRIKUNTZA PLANA 2020



3.3. HIRU LEHENTASUN ESTRATEGIKO ETA AUKERAZKO LURRALDE BAT

Europar Batasunak ezarritako prozedura eta metodologia jarraituta, urte batzuetan zehar, Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sareko hainbat agenterekin eta enpresa-sektorearekin azterketa- eta alderaketa-lan bat egin da 2020 Horizonteko espezializazio adimenduneko lehentasunak identifikatzeko. Lan horren emaitza gisa, dokumentu bat landu zen “Euskadiko RISE Estrategia”, hain zuzen. Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Kontseiluak onartu zuten eta Europar Batzordeko Eskualde Politikako Zuzendaritzara igorri zen.

Jarraian, Euskadirako RIS3 espezializazio adimenduneko prozesuan identifikatutako lehentasun estrategikoen laburpen bat deskribatzen da; bertan, sinergia argiak identifikatu dira eskualdeko ikerkuntzaren, berrikuntzaren eta ekoizpen-gaitasunen artean. Halaber, etorkizunean aurrerapenak izan ditzaketen beste aukera-nitxo batzuk identifikatu dira, gizarte- zein enpresa-eskaeraren hazkundeari lotutako baliabideen kontzentrazio handiagoa justifikatzen dutenak.

Hiru bektore horien interakziotik¹⁹: Enpresa-gaitasunak, zientifiko-teknologikoak eta merkatuak; eta Europako metodologia-irizpideen aplikaziotik, hurrengo lehentasun bertikalak identifikatu dira, lehentasun estrategikoetan eta aukerazko eremuetan desberdinduta:

Lehentasun estrategikoak:

- Fabrikazio aurreratua
- Energia
- Biozientziak / Osasuna

Aukera-arloak:

Lurraldeari lotutako bestelako aukera-nitxoak:

- Iraunkortasunari eta giza inguruneari lotuagoa dagoen nekazaritzako elikagaien industria
- Lurralde-plangintza eta hiri-berroneratzea
- Aisialdiarekin, entretenimenduarekin eta kulturarekin erlazionatutako zenbait nitxo
- Ekosistemen inguruko jarduera zehatzak.

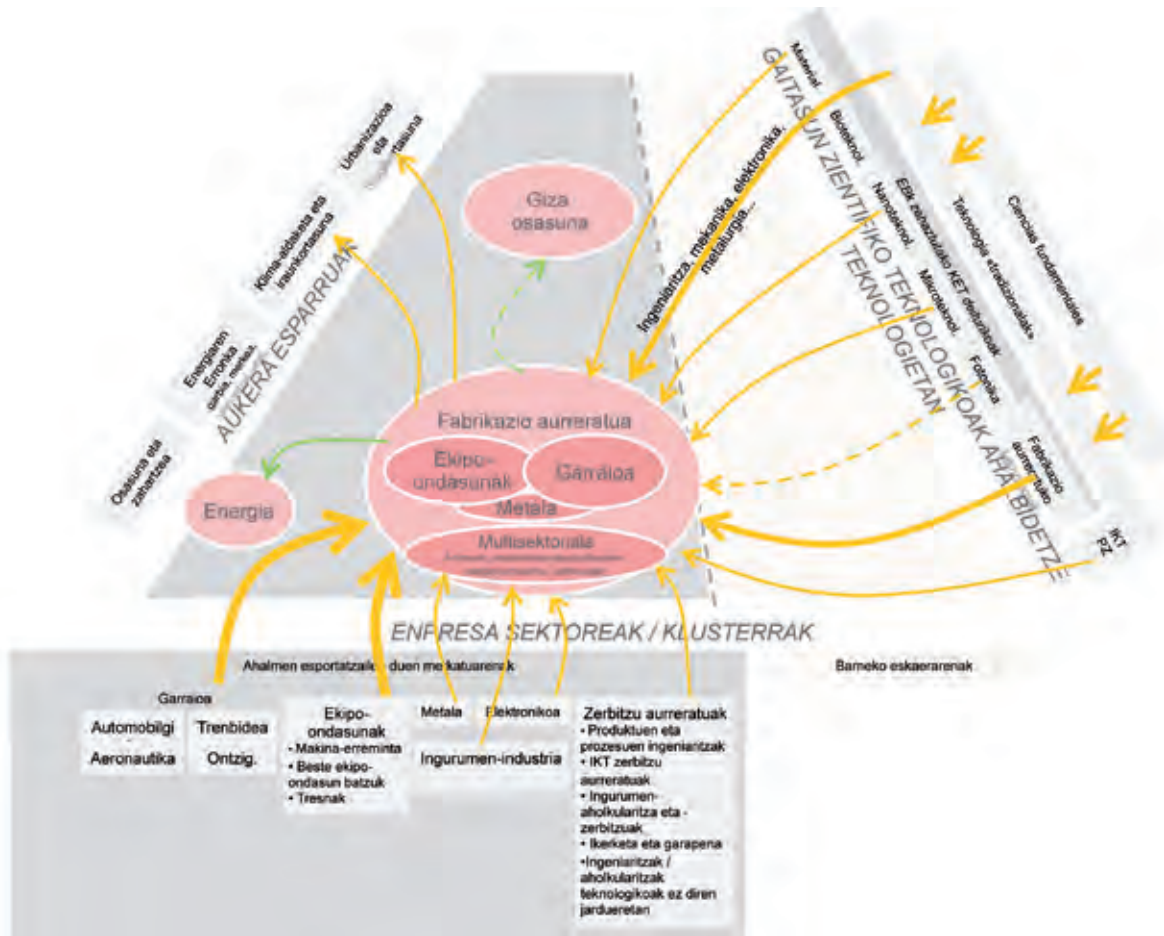
Garrantzitsua da nabarmentzea, lehentasun desberdinak gurutzatuz sortzen diren proiektu hibridoak eta lankidetzakoak sustatzea ere beharrezkoa dela.

Fabrikazio aurreratua

Garraioarekin -zehazki, automozioa, aeronautika, trenbidea eta ontzigintza-, kapital-ondasunekin eta makina-erremintarekin, zein metalarekin erlazionatutako industria-sektoreetara zuzendutako ikerkuntza eta garapena. Hainbat gauzataraz zuzendutako ikerkuntzaren aldeko apustua da; hala nola, ekoizpen-baliabideetan eta sistemetan adimena sartzea, produktu eta prozesu berrietan sortzen ari diren gaitasunen eta teknologien aprobetxamendua, balio erantsi handiagoko edo hobetutako prozesuen irtenbideetan material aurreratuak integratzea, erabilitako baliabideen eraginkortasuna eta iraunkortasuna, eta balio erantsi handiko zerbitzuen integrazioa. Azken batean, «Basque Industry 4.0» strategiaren aldeko apustu bat da.

19 4. eranskinean erabili diren lehentasun-irizpideak agertzen dira.

19. IRUDIA: RIS3REN FABRIKAZIO AURRERATUKO LEHENTASUNA EUSKADIN

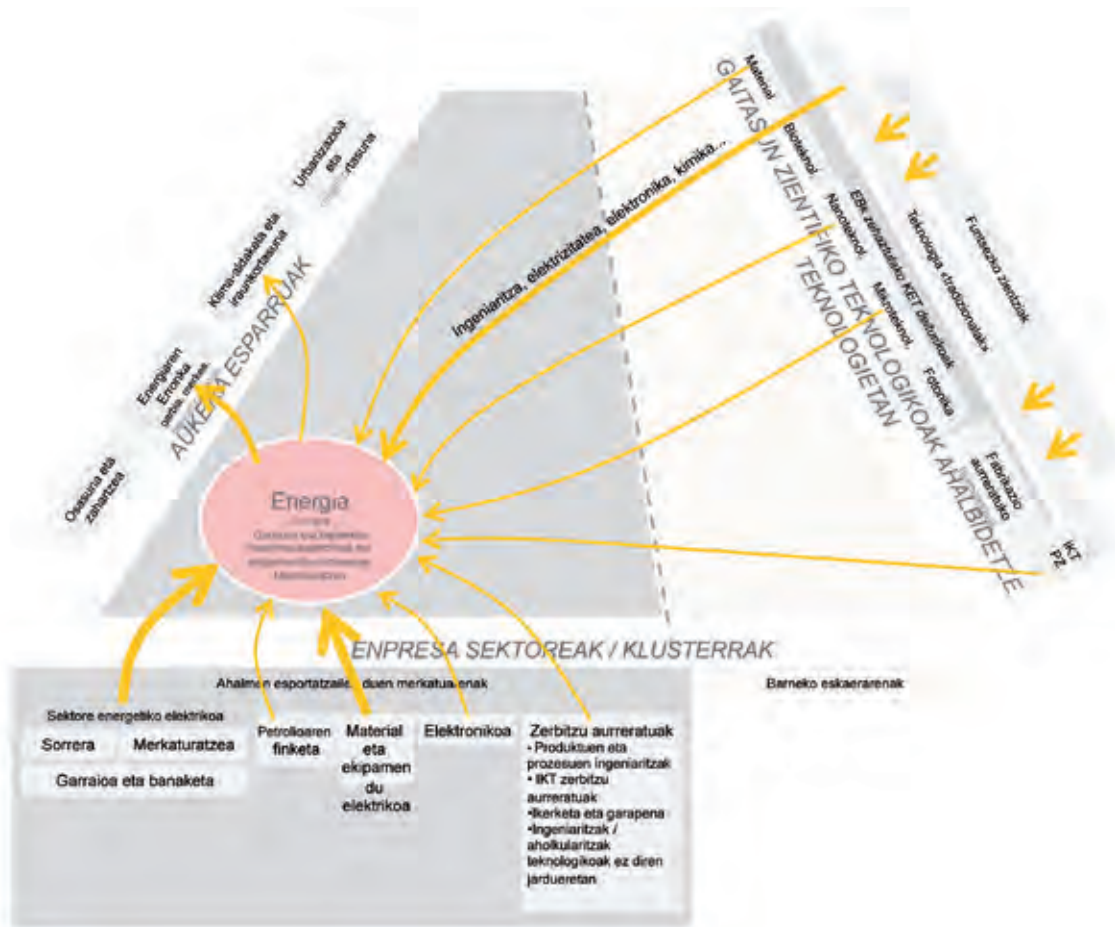


ITURRIA: RIS3 EUSKADI DOKUMENTUA

Energia

Balio-kateko hainbat etapatan (sorkuntza, banaketa, biltegitratzea, banaketa baita erlazionatutako industria osagarria ere) EnergiBasque Estrategiak markatutako arloetan ikerketa eta garapen teknologikoa eta industrial egitea. Garapen teknologikoa eta industrial hori Euskadik presentzia nabarmena duen zenbait energia-iturriri aplikatuko zaie: Energia elektrikoa, petrolioia, gasa eta ordezeko energiak (energia eolikoa, olatu-energia, eguzki-energia termoelektrikoa, energiaren biltegitratzea, sare adimendunak, garraioaren elektrifikazioa eta energia-zerbitzuen kudeaketa).

20. IRUDIA: RIS3REN ENERGIA-LEHENTASUNA EUSKADIN



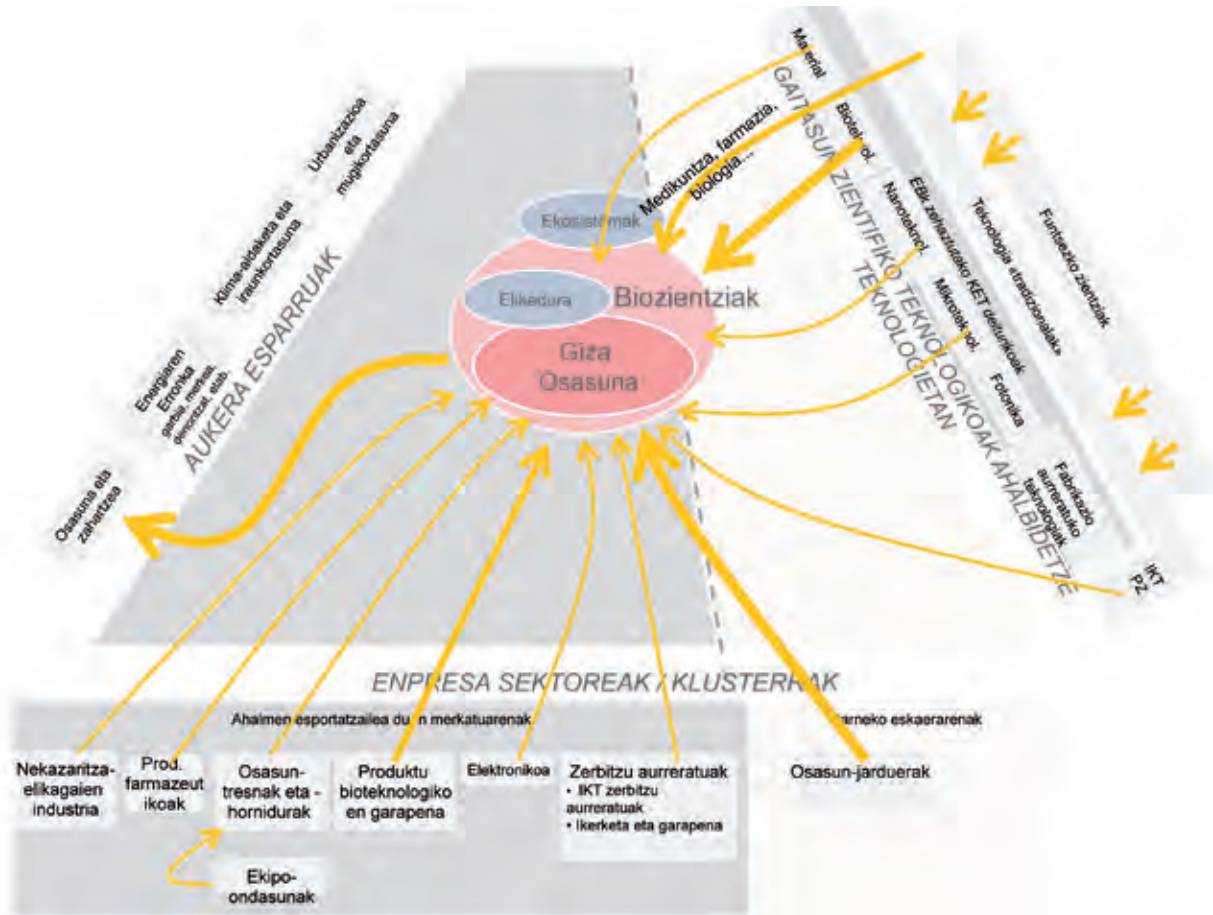
ITURRIA: RIS3 EUSKADI DOKUMENTUA

Biozientziak eta osasuna

Biozientzien egungo garapena mantendutako apustu estrategikotik ondorioztatzen da. Batetik, horrek goi-mailako (bertan, teknologia bideratzaileen eta mikro-nano-bio-ikt teknologien konbergentzia kritikoa da) eta enpresa-sektore berriko gaitasun zientifiko-teknologikoak izatera eraman du, eta, bestetik, bai eta industria-enpresen dibertsifikazioa erraztu ere. Bi joera horiek indartzea beharrezkoa da. Gero eta gehiago handitzen ari den enpresa-jarduera horrek eremu biofarmazeutikoa, bioteknologiko eskusiboa, zerbitzuen industria osagarria eta osagai medikuen edo askotariko ekipamenduaren industria hartze ditu, nazioarteratzeko gaitasunarekin.

Euskadin, biozientziak gisa osasunaren segmentuak kontzentratzen dira eta, hein txikiagoan, beste nitxo batzuetan; hala nola, elikadura, agrokimika eta ekosistema naturalak. Biozientziak osasunera aplikatzeak osasun-sektorearen garapena sendotzen du; hori garapen berrien ikerkuntzako, berrikuntzako zein trakzioko gaitasuna duen sare publiko indartsu eta eraginkorren oinarritzen da.

21. IRUDIA: RIS3REN BIOZIENTZIEN ETA OSASUNAREN LEHENTASUNA EUSKADIN



ITURRIA: RIS3 EUSKADI DOKUMENTUA

Lurraldeari lotutako aukera-nitxoak

Lehentasun estrategiko bertikalak osatuz, lurraldeari lotutako sortzen ari diren edo potentzialak diren zenbait nitxo proposatzen dira. Jarduera horietan gaitasun eta jakintza zientifikoak nahiz enpresa-esperientziak daude (barne-eskaerarekiko aplikazio handi dute), batez ere, administrazio publikoak. Izaera ezberdinetako lau sektore nagusi identifikatzen dira:

- Iraunkortasunari eta giza inguruneari lotuagoa dagoen nekazaritzako elikagaien industria:
 - Elikagaien araudia eta segurtasuna
 - Elikagaiei eta prozesuei aplikatutako berrikuntza eta teknologia
 - Bazka-sarearen iraunkortasuna
 - Akuikultura
 - Gastronomia- eta jatetxe-industria.
- Lurralde-plangintza eta hiri-berroneratzea: zerbitzu aurreratueta bermatutako teknologia- zein enpresa-garapenak, hurrengo eremuetan:
 - Lurralde adimendunen diseinura zuzendutako plangintza
 - Hiri-berroneratzea, hiri adimendunen esparruan (smart cities)
 - Eraikuntza
- Asia, entretenimendua eta kultura:
 - Kultura-industriak eta hizkuntzaren industria
 - Sormen-industriak (aisialdi digitala, multimedia...)
 - Bideo-jokoak

- Ekosistemaren inguruko jarduerak zehatzak:
 - Uren deskontaminazioa
 - Lurzoru kutsatuak leheneratzea eta berreskuratzea
 - Arrisku ekologikoaren monitorizazioa

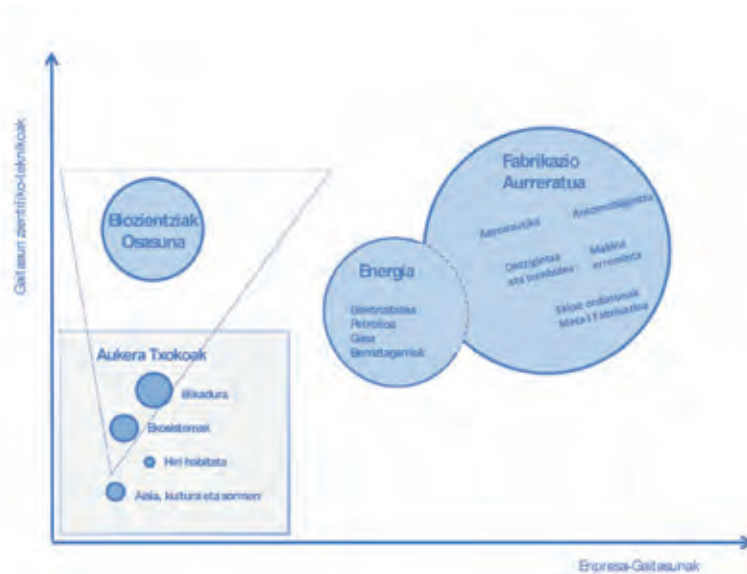
Hurrengo irudian, hautatutako RIS3 lehentasun bertikalak adierazten dira, bakoitzaren gaitasunen oreka-maila ezberdina eta bere egungo tamaina ikusi ahal izanda.

Fabrikazio Aurreratuan eta Energian, gaitasun zientifiko-teknologikoen zein enpresa-gaitasunen frogak daude, eta euskal ekonomian dimentsio oso esanguratsua daukate.

Biozientzietan eta Giza Osasunean, gaitasun zientifikoaren frogak daude, baina enpresa-gaitasun mugatuarekin eta dimentsio txikiagoarekin; beraz, ageriko potentzialtasunak dituen sektoretzat jo daiteke.

Gainontzeko aukera-nitxoetan, gaitasun zientifiko-teknologikoen edota enpresa-gaitasunen zenbait frogak daude. Tamaina erlatibo mugatuagoak dira eta Euskadin espezializazio erlatibo txikia edo barne-eskaera duten sektoreetara zuzenduak.

22. IRUDIA: RIS3 LEHENTASUN BERTIKALEN IRUDIKAPENA EUSKADIN



ITURRIA: RIS3 EUSKADI DOKUMENTUA

Lehentasun estrategiko hauek eta aukera-nitxoak enpresa-oinarriaren, gaitasun zientifiko-teknologikoen eta aukera-esparruen arabera aukeratu dira. Ondorioz, H2020ren finantzazioa zer gizarte-erronkatara zuzenduta dagoen oinarritzat hartuta, ZTBPre lehentasun estrategikoekiko lotuta garbia dago, jarraian islatzen den bezala:

23. IRUDIA: H2020 PROGRAMAREN ETA RIS 3 EUSKADIREN LEHENTASUN ESTRATEGIKOEN ETA AUKERA-NITXOEN ARTEKO LOTURA

H2020REN GIZARTE-ERRONKAK	RIS 3REN LEHENTASUN ESTRATEGIKOEN ETA AUKERA-NITXOEN ARTEKO LOTURA
• Osasuna, aldaketa demografikoak, ongizatea	• «Biozientziak eta Osasuna» lehentasun estrategikoa
• Europako Bioekonomiaren erronkak: elikagaien segurtasuna, nekazaritza jasangarria, itsas-arloko ikerketa, eta oinarri biologikodun ekonomia.	• «Biozientziak eta Osasuna» lehentasun estrategikoa • «Lurraldeko» aukera-nitxoa
• Energia segurua, garbia eta eraginkorra	• «Energia» lehentasun estrategikoa:
• Garraio adimentsua, jasangarria eta integratua	• «Fabrikazio Aurreratua» lehentasun estrategikoa
• Klimaren aldeko ekintza, baliabideen eta lehengaien eraginkortasuna	• «Fabrikazio Aurreratua» lehentasun estrategikoa
• Europa aldatzen ari den mundu batean: Elkarre barne-hartzaileak, berritzaileak eta islatzaileak	• ZTBPre lotura giza garapenerako eta garapen jasangarriko plan estrategikoen
• Gizarte seguruak: Europaren eta bertako herritarren askatasuna eta segurtasuna babestea	• ZTBPre lotura Segurtasunerako Plan Estrategikoarekin

Lehentasun bertikalak hautatzeko prozesu «bizi»

RIS3 Euskadi txostenean zehaztutako lehentasunak Eusko Jaurlaritzako sailen multzoak eta inplikaturako beste erakunde batzuk urtebete inguruan garatutako prestakuntza-, kontraste- eta partaidetza-prozesuaren emaitza dira.

RIS3 prozesu «biziaren» mantentzea eta eguneratzea lehentasuneko eremu bakoitzaren garapeneraren bidez gauzatu da, eragile publikoekin eta pribatuekin egindako partaidetza-prozesuaren bidez. Prozesu horren baitan jadanik ezarritako lehentasunak berrikusiko dira, tokiko zein nazioarteko aldaketei erantzun ahal izateko, teknologia berriei, merkatuko joerei eta bestelakoei dagokienez.

Partaidetza-prozesu hori «Aurkikuntza Ekintzaileko Espazioetatik» abiatuta eguneratuko da; horiek lantaldetan egituratu dira eta, Europako metodologiari jarraiki, berrikuntzaren «helize»ko 4 eragileek parte hartuko dute bertan: enpresak, ikerleak, herri-administrazioa eta gizarteak. Haren helburua lehentasun bakoitzaren inplementazioan eta eguneratzean parte hartzea erraztea da, bai eta eragile bakoitzaren berezko estrategien lerroak bultzatzea ere. Era berean, lehentasun estrategikoen gurutzatuetik sortutako estrategia mistoak eta proiektu hibridoak bultzatu ahaliko dira.

3.4. LAU ILDO ESTRATEGIKO ETA BI ARDATZ TRANSBERTSAL

Euskadi 2020 ZTBPk espezializazio adimentsuan eta Zientzia, Teknologia eta Berrikuntza Sistemaren eraginkortasunaren hobekuntzan oinarrituriko ikerketa- eta berrikuntza-politika bat planteatzen du, honako ildo estrategiko hauen bitartez:

Ildo estrategikoak

1. Espezializazio adimentsuaren estrategia bultzatzea, zientziaren, teknologiaren eta berrikuntzaren bitartez, Euskadiren gizarte-erronkei erantzuteko
2. Lidergo industrial indartzea, lankidetzaren publiko-pribatuaren bitartez

3. Zientzia, Teknologia eta Berrikuntza Sistemaren bikaintasuna ²⁰ areagotzea
 4. Giza kapitalaren garapena bermatzea zientzian, teknologian eta berrikuntzan
- Ildo estrategiko horiek bi ardatz transbertsaletan oinarritzen dira:

Ardatz transbertsalak

1. Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzako Sistema irekitzea eta nazioartekotzea
2. Sistema berritzaile eta konektatua

Genero-berdintasuna elementu horizontal gisa

Era berean, azpimarratzekoa da, Planaren baita, genero-berdintasunarekiko konpromiso argia, izaera horizontaleko elementu gisa, izaera horizontaleko bi ekimen bultzatzearen bitartez:

- Genero-zeharkakotasuna I+G+b arloko politika publikoetan aintzat hartu beharreko printzipio gidari bezala sartzea.
- Emakumeak teknologian aurreratu eta intentsiboan diren sektoreetan okupa daitezten sustatzea.

24. IRUDIA: 2020KO ZTBPREN ILDO ESTRATEGIKOAK ETA TRANSBERTSALAK



20 Testu honetan honela ulertu behar dugu «bikaintasun» terminoa: ezagutza substantzialeko maila jakin baten eta gaitasun tekniko handiaren arteko uztartzea

Ildo estrategiko horiek aukeratzeko arrazoia AMIAn antzemandako indarguneetan oinarrituriko etorkizuneko aukera nagusiei etekina ateratzeko premia da, baita Sistemaren ahulezia nabarmenenei erantzutea ere. 25. irudian horri buruzko laburpen-taula bat dago.

25. IRUDIA: ILDO ESTRATEGIKOEN (IE) ETA ARDATZ TRANSBERTSALEN (AT) LOTURA AMIAREN ELEMENTUEKIN

ILDO ESTRATEGIKOAK	AHULEZIAK	MEHATXUAK	INDARGUNEAK	AUKERAK
1. IE. ZTBtik espezializazio adimentsuko estrategia bultzatzea, Euskadiren gizarte-errotzari erantzun ahal izateko	ZTBES merkatura gutxi arduatuta egotea, industria-sektoreko lehiakortasun inpaktu handieneko eremuetan		Nazioarteko merkatuetan, hazkuntzako gaitasun handia duten ondo posizionatutako enpresa-talde liderren existentzia Asko garatutako eragileen eta azpiegituren sarea Erronka globalekiko gizarte-sentiberatasuna	Gaitasunak eta teknologien zein sektoreen konbergentziaren garapena dituzten merkatu-nitxoak Merkatu berriak eta suspertzen ari diren herrialdeen gero eta handiagoa den eskaerara sarbidea
2. IE Industria-lidergoa indartzea, lankidetzaren publiko-privatuaren bitartez	Berrikuntzako trakzio-proiektu eskasak	Euskadiko enpresa-jardueren deslokalizazio-arriskua	Hazkuntzako gaitasun handia duten enpresa-talde liderren existentzia Lankidetzaren publiko-privatua, enpresa-lankidetzako ereduak eta egiturak garatzeko gaitasunarekin	
3. IE Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzako Sistemaren bikaintasuna handitzea	Bere emaitzak hobe ditzakeen sistema teknologikoa Ekoizpen zientifiko mugatua, beste eskualde batzuekin alderatuta	ZTBESren jasagarritasun ekonomikoa, baliabide publikoen baldintzapean	Asko garatutako eragileen eta azpiegituren sarea	
4. IE Giza kapitalaren garapena bermatzea zientzian, teknologian eta berrikuntzan		Talentuaren eta jardueren ihesa, ingurune eta sistema erakargarriagoek erakarrita	Giza baliabide espezializatuak (trebakuntza tertziarioa eta, batez ere, ZTBn)	
1. AE ZTB sistemaren irekitzea eta nazioartekotzea	Atzerriko finantzaketa-iturriak erakartzeko gaitasun eskasa Kanpora gutxi irekitako berrikuntza-sistema		Asko garatutako eragileen eta azpiegituren sarea	H2020 programa berria
2. AE Sistema berri-tzaile eta konektatua	Enpresa-berrikuntza gutxi, eskualde arrotzari erantzutean		Enpresa-ehunaren kalitatea eta eraginkortasun operatiboa Erronka globalekiko gizarte-sentiberatasuna	

Jarraian, Planerako ezarritako lau ildo estrategikoak eta oinarri dituzten bi ardatz transbertsalak garatuko ditugu:

1. ILDO ESTRATEGIKOA ESPEZIALIZAZIO ADIMENTSUAREN ESTRATEGIA BULTZATZEA, ZIENTZIAREN, TEKNOLOGIAREN ETA BERRIKUNTZAREN BITARTEZ, EUSKADIREN GIZARTE-ERRONKEI ERANTZUTEKO

Espezializazio adimentsuaren ikuspegiaren helburua hainbat arlotako, teknologiatako eta diziplinatako baliabideak eta jakintzak metatzea da I+G+Bren balio-kate osoa hartzen duten jarduerak garatzeko.

Nazioarteko merkatuetan ondo posizionatutako eta hazkunde gaitasun handia duten enpresa-taldeak egotea, ondo garatutako eragile zientifiko-teknologikoen sarea edukitzea, erakundeen babesarekin eta lankidetzaren publiko-pribatuaren garapen zabalarekin batera, oinarri nahikoa dira balio-kate osoa -ikerketatik merkatura- hartuko duten lankidetzaren estrategia baten garapenean aurrera egiteko.

Zientzian, teknologian eta berrikuntzan oinarrituta identifikaturiko lehentasunei emandako bultzada eraginkorra izan dadin, ezinbestekoa da Euskadik beste herrialde batzuekiko dituen gabeziak aintzat hartzea, hasierako diagnostikoan jasotakoari jarraiki.

Zehazkiago, unibertsitateen eta BERCen bitartez bikaintasuneko ikerketa indartzeko premiari buruz ari gara, baita Teknologia Zentroen eta Ikerketa Kooperatiboko Zentroen garapen esperimentalen edo teknologikoen pisua handitzeaz ere. Horretaz gain, I+G+Bren balio-kate osoaren emaitzekiko orientazioa hobetzeko premia ere planteatu da.

Hortaz, espezializazio adimentsuko estrategia garatzeko, zehaztutako arloetan gaitasunak eta baliabideak metatzeaz eta kontzentratzeaz gain, I+G+Bren balio-kateko zenbait arlo indartu behar dira, baita multzo osoaren emaitzekiko orientazioa ere.

2. ILDO ESTRATEGIKOA LIDERGO INDUSTRIALA INDARTZEA, LANKIDETZA PUBLIKO-PRIBATUAREN BITARTEZ

Ildo estrategiko horren helburua balio erantsi handieneko jardueren hazkundera biziartzea da, bereziki sailkatutako lehentasunei lotutako sektoreetan.

Horretarako, Euskadin nazioarteko merkatuetan ondo posizionatuta dauden eta hazteko aukera duten enpresa-talde liderren existentzian oinarritzen da, baita enpresa-ehunak lankidetzarako ereduak eta egiturak garatzeko duen gaitasunean ere.

Industriako lidergoa indartzea ahalbidetuko duten jardun-ardatz nagusiak honako hauek dira:

- Baliabideen masa kritikoa eskuratzea lehentasuneko arloetan, hala enpresen lehia-kortasunerako funtsezko diren jakintza eta teknologia²¹ txertatu ahal izateko. Horretarako, lankidetzaren publiko-pribatuko eredia indartzea planteatu da, lehentasun estrategikoei loturiko arlo espezifikoetan proiektuak eta inbertsioak identifikatzeko eta sustatzeko, baita proiektuei dimentsioa emango dieten ekimenak bultzatzeko ere, Europako esparruan.
- ZTBESeko eragileen eta enpresen arteko ezagutzaren transferentzia eraginkorra laguntzea, hainbat tresnaren bidez; hala nola, enpresetako langileen trebakuntzako eta gaikuntzako jarduerak, kontratupeko I+G+b-ko proiektuen garapena, baimenen eta patenteen salmenta edota lagapena, eta spin-offen eta OTEBen sorrera (oinarri teknologikoko enpresa berriak).
- Politika zientifiko-teknologikoen eta kluster-politikaren arteko lotura sendotzea

²¹ H2020 programarekin bat, lidergo industrialerako bereziki garrantzitsutzat jo dira industria- eta trebatze-teknologiak (IKTak, nanoteknologiak, material aurreratuak, bioteknologia, fabrikazio eta prozesatze aurreratuak eta espazioa), baita funtsezko teknologia sortzaileak edo KET deiturikoak ere (mikroelektronika eta nanoelektronika, fotonika, nanoteknologia, bioteknologia, material aurreratuak eta fabrikazio-sistema aurreratuak).

- Erosketa publiko berritzailea sustatzea, eskaera publikoak pribatuaren aurrean rol garrantzitsua duen sektore estrategiko jakin batzuetako garapenaren trakzio-elementu gisa: osasuna, garraioa, eta segurtasuna, batez ere.

3. ILDO ESTRATEGIKOA ZIENTZIA, TEKNOLOGIA ETA BERRIKUNTZARAKO EUSKAL SISTEMAREN BIKAINASUNA HANDITZEA

Euskadik zientzia eta teknologiko azpiegitura eta eragile-sare oso garatuak ditu, eta haien emaitzek Sistema osoaren bikaintasun-maila zehazten dute; hain zuzen, azken hori handitu nahi da, adierazle egokiak ezarrita. Hobekuntza horrek enpresei jakintza transferitzea erraztuko du, eta horrek finantzazio publikoaren mendetasuna murriztea eragingo du.

Egun, berrikuntza-sistemen kalitatea eta bikaintasuna neurtzen duten hainbat adierazle-sistema existitzen dira. European, herrien eta eskualdeen arteko konparaketarako erreferentzia IUS eta RIS dira, hurrenez hurren. Nolanahi ere, tasa sintetiko horiek eratzen dituzten adierazle guztiek ez dute interes bera Euskadirako, bere egitura sozioekonomikoa eta gaitasun zientifikoak zein teknologikoak aintzat hartuta.

Ondorioz, adierazleak hautatu dira, honako irizpide hauei jarraituta:

- Adierazlearen harremana lehentasun estrategikoekin: fabrikazio aurreratua, energia eta biozientziak / osasuna.
- Harremana emaitza ekonomikoekin-berritzaileekin.
- Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzako Euskal Sistemaren balizko ahuleziak identifikatzeko gaitasuna, IUS erreferentziazko patroiarekin konparatuta eta, herrialde eta eskualde liderrekin.

Irizpide horiei jarraiki, honako jarduteko ildo estrategiko hauek ezarri dira ardatz honentzat:

- **Euskadiren ekoizpen zientifiko handitzea:** nagusiki, funtsezko ikerkuntza-jardueraren eraginkortasuna hobetzean datza, ekoizpen zientifiko areagotuta, bai termino kualitatiboetan, bai kuantitatiboetan, horrela, beste herrialde batzuen aurreko posizio konparatiboa hobetzeko. Ildo horrekin lotutako adierazle nagusia indexatutako argitalpen zientifikoaren kopurua da, argitalpenen kalitatari buruzko adierazle batekin osatuko dena.
- **Industria-ikerkuntzan sortutako ezagutzaren babesa handitzea:** industriako ikerketaren jardueraren eraginkortasuna areagotzeko eta enpresak nazioarteko balio-erantsi handiko merkatu nitxoetan posizionatzeko, ezinbestekoa teknologia berriak garatzeko duten gaitasuna hobetzea. Ildo horri lotutako adierazle nagusia eskatutako nazioarteko patenteak dira.
- **Produktu berrien ondoriozko enpresako diru-sarrerak handitzea:** garapen esperimentaleko jardueraren eraginkortasuna eta euren produktuei teknologia berriak eta ezagutza garatzeko edo sartzeko enpresen gaitasuna hobetzean datza. Ildo horri lotutako adierazle produktu berritzaileen salmenta da.

4. ILDO ESTRATEGIKOA GIZA KAPITALAREN GARAPENA BERMATZEA ZIENTZIAN, TEKNOLOGIAN ETA BERRIKUNTZAN.

Ikertzaileen prestakuntza eta kualifikazioaren hobekuntza funtsezkoa da sistemak nazioartean aintzatetsitako jakintza zientifiko eta teknologikoa sortzeko gaitasuna izan dezan.

Aintzat hartuta bai masa kritikoa, bai nazioartean lehiatzeko beharrezko gaitasunak, baita balio-katean aurretiazko ezagutza dela berrikuntzaren aurreko urratsa ere, ezin-

bestekoa da hobekuntza horrek ikerketatik berrikuntzarako urrats guztiak barnean hartzea, identifikaturiko lehentasunekiko eta balio-nitxoekiko lerrokatze ahalik eta handiena bilatuta.

Komenigarria da ikertzaileak eta eragile zientifiko-teknikoak enpresa-ehunean txertatzeko premia azpimarratzea, alde batetik, sortutako jakintza zabaltzeko eta garatzeko eta, bestetik, ihes-arriskua murrizteko, talentu hori beste ingurune eta sistema erakargarriago batzuek antzematea saihesteko.

Euskadik giza kapitaleko zenbait IUS adierazletan EB-27ren batezbestekoak baino emaitza hobek agertzen baditu ere (adibidez: Euskadin, 2014ko doktore graduatu berriak 1,80, dira, EB-27ren 1,70en aurrean), sistemak hurrengo beharrak aurkezten ditu, giza kapitalari dagokionez:

- Ikertzaileen bikaintasuneko ekoizpen zientifikoa handitzea
- Giza kapitalaren maila altueneko trebakuntza ziurtatzea lehentasun estrategikoei dagokienez.
- Hezkuntza tertziarioko inbertsioa handitzea, eta enpresarekiko zein gizartearekiko bere konexioa hobetzea.
- Ikerkuntzako erakunde publikoetan eta pribatuetan, belaunaldien arteko erreleboa kudeatzea, bere ikerkuntza-taldeak lidergoak kontsolidatuta.
- Berrikuntza-sistema kanpora irekitzea, eta atzerriko ikerlarien kopurua handitzea.
- Eremu zientifiko-teknologikoko genero-zuloa murriztea.

Behar horiei aurre egiteko, hurrengo lan-ildoak planteatu dira:

• **Ezagutza garatzea ZTB sistemako diziplina guzietan, eta, bereziki, RIS3 eremuetan**

Ildo hori hiru esparrutan zentratzen da: berezko talentua sortzea, oinarrizko gaitasunak garatzea, eta gure herriarentzat funtsezkoak diren esparruetako graduondoko trebakuntza sendotzea.

- **Zientzia-teknologia-enpresa arloko talentu gazteak sortzea:** sistemaren epe ertain-luzerako iraunkortasuna ziurtatzeko, arreta berezia jarrita bokazio zientifikoen sustapenean.
- **Etengabeko prestakuntza:** profesionalak beren ezagutzak eta gaitasunak etengabe berritzeko aukera izan dezaten, Bizialdi Osoko Ikaskuntzari buruzko urriaren 10eko 1/2013 legean aurreikusitako kualifikazioen Euskadiko Esparruan oinarrituta. Birkualifikazio hori RIS3aren espezializazioari begira indartuko da.
- **Doktoregoak indartzea eta hobetzea:** goi-mailako jarduera indartzeko, doktore kopurua handituta eta gaitasun kreatiboaren garapena bultzatuta. Bereziki nabarmendu behar da doktoreen trebakuntza enpresetan, existitzen diren programen errefortzua bidez (Zabalduz, Ikertu...). Era horretan, gaitasunen eta giza talentuaren kudeaketa egokiaz lagundu eta sinkronizatu nahi dira estrategia zientifiko, teknologiko eta industrial ugariak.

• **Talentuaren erakarpina, atxikipena eta mugikortasuna**

Azken urteetan hasitako talentua erakartzeko eta kontsolidatzeko estrategiak (hala nola, Ikerbasque, Bizkaia:talent edo Gipuzkoa Fellows) eraginkorrak gertatu dira gure zientzia, teknologia eta berrikuntzarako sistema nazioartekotzeko eta ikerkuntzako gaitasun berriak sortzeko. Aldi berean, inbertsio lehiakorraren itzulkin handia ekarri dute. Horrela, adibidez, egun, Ikerbasque programa EAEko ekoizpen zientifiko osoaren % 17 da.

Erakunde publikoek (euren programen bidez) eta zientzia, teknologia eta berrikuntzako euskal sistemako eragileen ikertzaileak kontratatze eta trebatze jarduerak Euskadiren ikerkuntza-oinarria zabaltzea ahalbidetu dute. Erronka Europa mailan lidergo-posizioetara gerturatuko gaiten pertsonenganako inbertsioko ahalegina etorkizunean mantentzea da, honako hauetara zuzendutako programa arinen eta eraginkorren bidez:

Talenterik onenak erakartzea Planaren apustu-esparruetan, nola esparru zientifiko-teknologikoan, hala esparru profesionalen.

- Gure herrialdeko ikerkuntzako eta teknologiko profesionalen kanpo-mugikortasuna laguntzea, haien garapen profesionalaren funtsezko elementu eta etorkizuneko elkarlan-sareak sortzeko ernamuin gisa.
- Gaitasunen garapena laguntzen duten lan-ingurune bat eta erakunde batzuk sortzea.

1. ZEHARKAKO ARDATZA. ZIENTZIA, TEKNOLOGIA ETA BERRIKUNTZAKO SISTEMA IREKITzea ETA NAZIOARTEKOTzea

Zientzia, Teknologia eta Berrikuntza Sistema nazioartekotzea ezinbestekoa da jakingtza berria erakartzeko eta sortzeko, garapen teknologikoak eta negozio-aukerak ahalbidetuko dituzten joerak identifikatzeko, eta Sistema nazioartean posizionatzeko. Helburua nazioarteko sareetan parte hartzea, atzerriko inbertsio-kapitala erakartzea eta zientzia, teknologia eta berrikuntza bultzatzeko Europako eta beste herrialde batzuetako programei etekina ateratzea da.

Horretaz gain, egungo agertoki ekonomikoak, finantzazioa eskuratzeko aukerak dira Euskadin berrikuntza garatzea oztokatzen duten faktore nagusietako bat. Hori dela-eta, ezinbestekoa da I+G+B arlorako atzerriko funtsak erakartzeko gaitasuna areagotzea, EAEn lider diren enpresa taldeen nazioarteko posizio onean oinarrituta, baita eragile-sare eta azpiegitura zientifiko-tekniko sendoetan ere. Ildo horretatik, oso garrantzitsua da Euskadin EIBren eta EIFren finantza-instrumentuak nola erabiltzen diren egitura-funtsen eta kohesio-funtsen esparruan, aberastasun ekonomikoa eta enplegua sortzeko potentziala duten ekimen berritzaileen garapenari laguntzeko.

Bestalde, ezinbestekoa da, halaber, Euskadiko herri-administrazioari zein eragile ekonomikoari eta sozialei Europako eta eskualdeen arteko lankidetzako dimentsioa ematen dieten ekintzak eta ekimenak azpimarratzea. Horrekin lotuta, nabarmentzekoak dira Vanguard ekimena, fabrikazio aurreratuari buruzko KICrako Euskadiko hautagai-tza, edo Akitania-Euskadi euroeskualdearen arloan egiten diren jarduerak.

Helburu hori lortzeko honako jardun-ildo hauek garatuko dira:

- **Euskadiren parte-hartzea bultzatzea H2020 programan** (eta EBren 2014-2020rako Urteanitzeko Finantza Esparruko beste programa batzuetan)

Horizon 2020 ikerketako eta berrikuntzako Europako esparru-programa berriak esparru-programen historiako finantzazio handiena izango du, ikerketaren eta emaitzen merkaturatzearen arteko zuloa murriztera bideratuta, «heriotzaren harana» delakoa estalita.

Euskadi bat dator erronka horrekin eta jabetuta dago H2020 programak eskaintzen dizkion aukerez; hala nola, ezagutza zientifiko-teknologiko berria erakartzeko eta sortzeko, eta enpresek beren intentsitate teknologikoa areagotuz lehiakortasuna hobetzea errazteko. Horretaz gain, H2020 programak espezializazio adimentsuko estrategia sendotzera bideratutako ikerkuntza garatzea ahalbidetuko du, xedatutako lehentasunekin estuen lerrokatutako europar esparruetan parte hartzeko apustu eginez.

Euskadik aurreko esparru-programan (FP7) izandako parte-hartzea arrakastatsutzat jo daiteke. Izan ere, euskal erakunde partaideen eta proiektuen kopurua handitu ez ezik, gainditu egin da aurreko koadernoan aurreikusitako finantzaketa-helburua.

Indargune horietan oinarrituta, Euskadik anbiziotsuago izan nahi du etorkizunera begira. 2014-2020 aldi berrirako helburu berri bat ezarri dio Euskadik bere buruari H2020 programari dagokionez: Europako proiektuetan duen partaidetza handitzea eta VII. EPn lortutako finantzazio-zifra bikoiztea.

«Euskal I+G+b Europar Koaderno Estrategikoak» H2020ko erronka berrien aurrean Euskadiren jarrera zein den biltzen du, ikerkuntzako eragile eta eremu bakoitzeko partaidetzako helburu zehatzak ezartzen ditu, bertako parte-hartzea bultzatzeko dauden zerbitzuak deskribatzen ditu, eta programa berri horrek dakartzan aldaketak ulertzeko gida praktikoa gisa balio du.

• Atzerriko enpresa-inbertsioak erakartzea I+G+b-rako

Europako finantzazio-programetan duten presentziatik haratago, Euskadik badu zer hobetu I+Gko zentro multinazionalak erakartzeko jarduerak garatzeari dagokionez, baita ekintzaileak eta teknologia-enpresa berriak sustatzeari, eta arrisku-kapitaleko funtsak eta nazioarteko business angels deritzenak erakartzeari, eta abarri dagokionez.

«2020 Nazioartratze Esparru Estrategia: Basque Country Estrategiak» atzerriko inbertsioak Euskadira erakartzeko aurreko helburua lortzeko tresna egokienak zehaztuko ditu, bere jarduera-ardatz ezberdinen bidez. Esparru horretan, inbertsioak erakartzeko estrategia berria garatzen da, «Invest in the Basque Country», (ikus **5. eranskina**), Nazioartratze Planean eta Industrializazio Planean jasotakoa.

2. ZEHARKAKO ARDATZA. SISTEMA BERRITZAILE ETA KONEKTATUA

Euskadik kalitate handiko enpresa-ehuna du, lankidetzako-egitura eraginkorrek garatzeko gai dena, espezializazio handiko giza kapitalean eta kontzertazio publiko-pribatua oinarrituta.

Aurrekoa gorabehera, enpresa-berrikuntza, bai teknologikoa, baita teknologikoa ez dena ere, atzera gelditu da eskualde aurreratuenekin alderatuta, eta, hortaz, ezinbestekoa da aurrera egiten jarraitzea sormen-, arrisku- eta berrikuntza-kulturaren garapenari dagokionez, bai enpresetan, bai euskal gizartean.

Bai enpresak, bai herri-administrazioa ahalegin handiak egiten ari dira erronka horri aurre egiteko. Hala ere, ezinbestekoa da ikerketaren eta berrikuntzaren arlo ezberdinen artean -unibertsitateak, teknologia-zentroak eta ikerketakoak- loturen sorrera indartzea. Hori guztia, proposaturiko berrikuntzak bere gain hartuko dituen gizartea ahaztu gabe, beratu baita haietako askoren sorburu eta motorra.

Enpresa-berrikuntza

Europako berrikuntzaren laguntzarako politika gehienek enpresa kudeatzeko modu malguagoak eta eraginkoragoak ezartzeko beharra adierazten dute eta, zehazki, berrikuntza edozer jardueraren zeharkako alderdi gisa txertatuta.

Testuinguru horretan, honakoa da erronka, gaur egun:

- Enpresak eta, bereziki, ETEak Kudeaketa Aurreratuan gaitzea, proiektu berritzaileen definizioan eta abiarazpenean aurrera egiteko.
- Nazioartean «erreferente» diren edo hazteko ahalmen handia duten enpresei laguntzea, lehia globalaren barruan hobeto kokatzen lagunduko dieten proiektu es-

trategikoak gara ditzaten. Horrekin lotuta, nabarmentzekoa da Eusko Jaurlaritzaren jardura ekintzailea babesteko erakunde arteko plana.

- Enpresa-antolamenduaren arloan berrikuntzaren aldeko apustua egitea, berau pertsonen (langileak, bezeroak eta gizartea) enpresa-estrategiaren diseinuan eta ezarpenean duten partaidetza gisa ulertuta.
- Enpresetan, doktore graduatuen kontratazioa bultzatzea, eguneroko erronkei irtenbide berritzaileak aurkitzea ahalbidetuko dieten beharrezko ezagutzaz hornitzeko.
- Berrikuntzako ukiezin deiturikoen arloan ikertzea ²², euskal enpresen ekoizpenaren hobekuntzan eragin handiena duten faktoreak ezagutzeko.

Izaera ez teknologikoko berrikuntza hori jakintzaren eta teknologiaren beharrezko atzematearekin eta aplikazioarekin osatzen da, hala merkatuen premia aldakorrei hobeto erantzungo dieten produktu eta konponbide berriak diseinatzeko. Alde horretatik, 2014-2016 Industrializazio Planek eta Euskadiko Nazioararteratze Esparru Estrategiak: Basque Country 2020 (funtsean, Enpresa Nazioararteratze Planaren bidez) bi aspektu horiek Euskadiko enpresa- zein industria-ehunean bultzatzera zuzendutako ekimenei eta jardura-ildoan multzoa zehazten dute.

Berrikuntza sektore publikoan

Euskadik berrikuntza bere ekonomiaren lehiakortasuna hobetzeko funtsezko elementu gisa onartzen duen bezala, sektore publikoak lidergoko rol eredugarria hartu behar du berrikuntzari dagokionez, zerbitzu publikoen hobekuntzaren eta herritarrenganako orientazioaren bidez, bai eta hurrengo beharrei erantzuteko eraginkortasun operatiboaren bidez:

- Herri Administrazioaren funtzionamendua erregimen demokratiko aurreratuaren parametroei egokitzea.
- Herritarrei zerbitzu eraginkorrak eta kalitatezko arreta bermatzea.
- Administrazio elektronikoen garapena kontsolidatzea eta eguneratzea.
- Antolakuntza-egitura eta profil profesionalak egokitzea.
- Herritarrak politiken diseinua, kudeaketan eta ebaluazioan sartzea.

Helburu horrekin, Eusko Jaurlaritzak martxan jarri du **Berrikuntza Publikoko Plana**, kudeaketa estrategikorako tresna gisa, Euskadiko gizartean publikoaren balioa legitimatzen laguntzen duen herri-administrazio baterantz aurrera egiteko.

Planak administrazio berritzaile eta ireki baterantz aurrera egitea ahalbidetuko du. Hala, administrazio horrek eskainiko dituen zerbitzuak kalitatezkoak, efizienteak, efikazak eta seguruak izango dira. Hori guztia, herritarren parte-hartze aktiboarekin.

Planak sei ardatz estrategiko proposatzen ditu, dagozkien helburuekin eta proiektuekin:

- Gardentasuna eta gobernu ona
- Herritarrekiko interakzioa
- Antolamendua egokitzea

²² Euskal enpresek berrikuntzako ukiezinetan egiten duten inbertsioa eta haien produktibitatean duten eragina xeheago ezagutzeko, kontsultatu hemen: <http://www.innobasque.com/home.aspx?tabid=1058&idElementoBiblioteca=207>

- Kudeaketaren hobekuntza
- Administrazio elektronikoa
- Berrikuntza baterako sorkuntzaren bitartez.

Gizarte-berrikuntza

Europako Batzordearen definizioaren arabera, ondoko hau da Gizarte Berrikuntza: merkatuak edo sektore publikoak behar bezala estalita ez dituzten gizarte-beharrak asetzeko era berriak aurkitzea, edo gizartearen erronka handiak konpontzeko beharrezko jokabide-aldaketak sorraraztea, beste gizarte-harreman batzuk eta beste elkarlan-eredu batzuk sortuta.

Esparru horretan, gizarte-berrikuntza gure gizartearen erronka handiei erantzun integral eta egituratua emateko aukera gisa ikusten da. Erronka horien artean egongo lirerateke, esaterako, enplegua, hezkuntza eta zahartzea. Zientziak eta teknologiak prozesu horietan rol garrantzitsua dute, baina gizarte-berrikuntzako dosi handiekin konbinatu beharko dira jokabide-aldaketak erraztu ahal izateko, bai eta pertsonak eta komunitateek irtenbideen bilaketa-prozesuetan parte hartzeko ere.

Premisa horiek oinarri hartuta, Euskadiko Gizarte Berrikuntzako Estrategiak gizarte-berritzaileak antzeman nahi ditu, jardunbide egokiak dakartzaten proiektu zehatzak bultzatu, eta Europako programekin lerroatuta egon. Azken batean, honako funtsezko ardatz hauen gainean eraikitzen da:

- Gizarte-berrikuntzak ebaluatzea eta erkatzea, eta haien emaitzak neurtzea gizarte-inpaktuko eta inpaktu ekonomikoko terminoetan.
- Identifikaturiko jardunbide egokiak hedatzea, euskal gizartea gizarte-berrikuntzaren inguruan sentsibilizatzeko eta hari balioa emateko.
- Lankidetzarekin eta gizarte-ekintzaitzarekin loturiko ekimenak babestea, potentzialki berritzaileak diren eragileak antzemandak eta euskal gizartearen erronkei aurre egitea ahalbidetuko duten proiektuak lagunduta. Alde horretatik, arreta berezia jarriko zaie zahartzearen eta zaharren bizi-kalitatearen handiagotzearen, hezkuntzaren eta bizitzan barrenako ikaskuntzaren eta, batez ere, enpleguaren ondoriozko arazoei erantzuna ematen dieten ekimenei.
- Europako proiektuetan parte hartzea bultzatzea eta Euskadi «Europako Gizarte Berrikuntzako Nodo» gisa posizionatzea, garatzen ari diren eragile eta ekimen guztiak balioztatuta.

3.5. BOST HELBURU OPERATIBO ETA HELBURU OPERATIBO HORIZONTAL BAT

Adierazitako ildo estrategikoak sei helburu operatibotan hedatzen dira; horietako batak, gainera, izaera horizontalagoa du, sistema osoan duen eragina dela-eta.

1. Baliabideak eta I+G+b-ko inbertsioak espezializazio-eremuetan kontzentratzea
2. Funtsezko ikerkuntza eta garapen esperimentalak sustatzea
3. Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzako Sistema emaitzetara zuzentzea
4. Nazioarteko fondoak atzemateak sendotzea I+G+b-n
5. Berrikuntza egiten duten enpresa-kopurua handitzea.
6. Ikertzaileen kualifikazioa hobetzea

Helburu operatibo horiek, dagozkion adierazleak eta xedek zehaztearen bitartez, ZTBPre arkitektura nagusia osatzen duten ildo estrategikoak zabaltzeko bitarteko dira, honako irudi honetan ikus dezakegunez:

26. IRUDIA: PLANEKO ILDO ESTRATEGIKOEN ETA ARDATZEN HARREMANA HELBURU OPERATIBOekin

ILDO ESTRATEGIKOAK ETA ZEHARKAKO ARDATZAK	HELBURU OPERATIBOAK
1. IE.-Zientziaren, teknologiaren eta berrikuntzaren bitartez espezializazio adimentsuko estrategia bultzatzea, Euskadiren gizarte-ertronkei erantzun ahal izateko	1. HO.-Baliabideak eta I+G+b-ko inbertsioak espezializazio-eremuetan kontzentratzea 2. HO.-Funtsezko ikerkuntza eta garapen esperimentalak sustatzea
2. IE.-Lidergo industrialak indartzea, lankidetzak publiko-pribatuaren bitartez	1. HO.-Baliabideak eta I+G+b-ko inbertsioak espezializazio-eremuetan kontzentratzea
3. IE.-Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Sistemaren bikaintasuna handitzea	3. HO.-Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzako Sistema emaitzetara zuzentzea
4. IE.-Giza kapitalaren garapena bermatzea zientzian, teknologian eta berrikuntzan	6. HO.-Ikertzaileen kualifikazioa hobetzea
1. ZA.-Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzako Sistema irekitzea eta nazioartekotzea	4. HO.-Nazioarteko fondoen atzematea sendotzea I+G+b-n
2. ZA.-Sistema berritzaile eta konektatua	5. HO.-Berrikuntza egiten duten enpresa kopurua handitzea

Jarraian, Planerako ezarritako helburu operatiboak garatzen dira.

1. HELBURU OPERATIBOA BALIABIDEAK ETA I+G+B-KO INBERTSIOAK ESPEZIALIZAZIO-EREMUETAN KONTZENTRATzea

Hasierako diagnostikoan ezarri bezala, I+G gastuan, EB27ren batezbesteko maila lortu badu ere, Euskadik nabarmen hobetu daitezkeen output (emaitza berritzaileak eta IUSen eragin ekonomikoak) adierazleak aurkezten ditu.

Inbertsioen eraginkortasuna hobetzea, gaitasun berriak sortzea eta existitzen direnak optimizatzea, eta aukerazko sektore berrien dibertsifikazioa eta sorrera laguntzea helburu, Euskadik gure ekoizpen-gaitasunekin sinergia argiak existitzen diren eremuetan kontzentratu behar ditu baliabideak eta inbertsioak, espezializazio adimenduneko Europako ikerkuntza- eta berrikuntza-estragiekin lerrokatuta (RIS3).

Horretarako, Europako metodologia erabilia, eta aurreko paragrafoetan garatutakoak jarraiki, Euskadirentzat lehentasun estrategiko jakin batzuk identifikatu dira, zeinak etengabe eguneratuko baitiren prozesu «bizi» baten bitartez; prozesu horretan parte hartuko dute helize laukoitzeko eragileek: enpresek, ikertzaileek, herri-administrazioak eta gizarteak.

Lehentasun estrategikoetan nazioartean aitortutako bikaintasuneko masa kritikoa lortzeko gaitasunak erabakiko du Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzako Euskal Sistemaren espezializazioa.

Helburuari lotutako adierazle nagusia:

RIS3 lehentasun estrategikoei lotutako ZTBESen I+Gko gastuaren ehunekoa.

Kalkuluaren oinarri gisa, ZTBESeko eragile guztien ikerkuntza-jarduera erabiliko da; horren bidez, I+G+b-ri laguntzeko politika publikoak gauzatu dira eta sistemak herrialdeko espezializazio-estrategiarekin duen lerrokadura- eta berme-maila islatuko du.

Adierazlearen egungo balioa: % 76 (RIS3 Euskadi 2014ean jasotako behin behineko balorea)

2020an lortu beharreko helburua: % 82

2. HELBURU OPERATIBOA FUNTSEZKO IKERKUNTZA ETA GARAPEN ESPERIMENTALA SUSTATZEA

Hasierako diagnostikoak jaso bezala, Euskadik lehiakortasun-ahuleziak aurkezten ditu beste herrialde batzuekin alderatuta, zeinetan laguntzak merkatutik hurbilago dauden ikerketa-jarduerak laguntzera bideratzen diren, garapen esperimentalen (edo garapen teknologikoaren) bitartez. Halaber, bikaintasunaren funtsezko ikerkuntzaren (edo bikaintasunaren oinarritzko ikerkuntza) pisuari buruzko eskasiak aurkezten dira; sistemaren produktibitatearekin batera, horiek ekoizpen zientifikoaren emaitzetan eragiten dute.

I+Gko jarduera-mixak azken urteetan Euskadin izan duen bilakaerak gure posizionamendua hobetzeko premia planteatzen du, hala adierazitako lehia-desabantailak murrizteko garapen esperimentalaren eta bikaintasuneko ikerketaren garrantzia handituta.

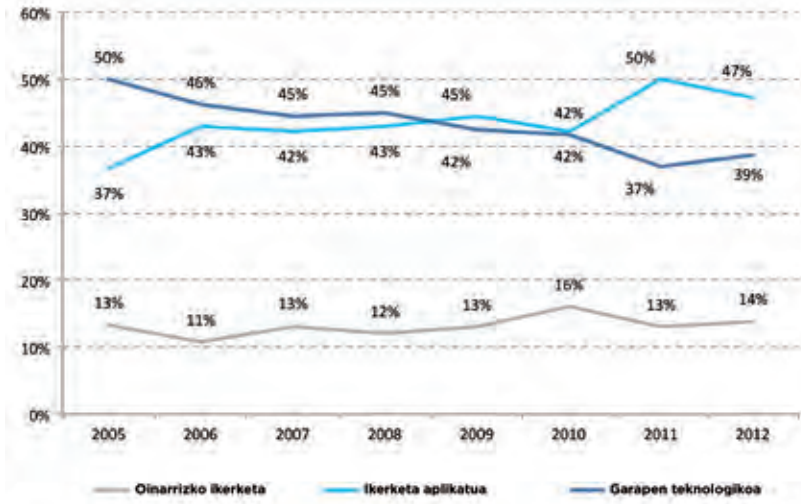
Eustatek I+G jarduera mota bakoitzaren arabera gastuaren bilakaerari buruz emandako datuek islatzen dutenez, garapen teknologikoaren garrantziaren murrizketa eta ikerketa aplikatuarekiko joera Ekonomiaren Garapen eta Lehiakortasun Sailari loturiko enpresek eta eragileek izandako posizionamendu-aldaketaren ondorio dira, bereziki Teknologia Zentroei dagokienez.

27. IRUDIA: JARDUERA %-A IKERKETA MOTAREN ETA ERAGILE MOTAREN ARABERA, 2005 ETA 2012Z

	I+G-ko barneko gastu arrunta ikerketa motaren arabera (milaka €)				Mixa segmentuko			Pisua eragileko	Erakunde bakoitzaren I+G-ko jarduera bakoitzaren pisua guztizkotik		
	Oinarritzko ik.	Ik. apli.	Gar. tek.	Guztira	Oinarritzko ik.	Ik. apli.	Gar. tek.		Oinarritzko ik.	Ik. apli.	Gar. tek.
2011ko egoera											
1. Enpresak	6.002	280.580	404.220	690.802	% 1	% 41	% 59	% 58	% 0,5	% 23,6	% 34,1
2. ZTBES-EGLS	24.798	172.428	19.720	216.946	% 11	% 79	% 9	% 18	% 2,1	14,5%	% 1,7
3. Erakunde publikoak	6.911	57.072	12.329	76.312	% 9	% 75	% 16	% 6	% 0,6	% 4,8	% 1,0
4. Goi-mailako irakaskuntza	117.033	82.836	2.761	202.630	% 58	% 41	% 1	% 17	% 9,9	% 7,0	% 0,2
GUZTIRA	154.744	592.916	439.030	1.186.690	% 13	% 50	% 37	% 100			
2005eko egoera											
1. Enpresak	2.186	123.560	293.546	419.292	% 1	% 29	% 70	% 59	% 0,3	% 17,4	% 41,3
2. ZTBES-EGLS	20.847	60.161	53.511	134.519	% 15	% 45	% 40	% 19	% 2,9	% 8,5	% 7,5
3. Erakunde publikoak	4.124	21.109	3.647	28.880	% 14	% 73	% 13	% 4	% 0,6	% 3,0	% 0,5
4. Goi-mailako irakaskuntza	67.568	55.748	4.030	127.346	% 53	% 44	% 3	% 18	% 9,5	% 7,9	% 0,6
GUZTIRA	94.725	260.578	354.734	710.037	% 13	% 37	% 50	% 100			

Ondorioz, garapen esperimentalaren garrantziaren hazkundeak ez dakar baliabide aldaketarik eragileen edo azpisistemen artean, baizik eta IKZen, Teknologia Zentroen eta Enpresen ikerketa-jardueraren berrorientazioa.

28. IRUDIA: I+G ARLOKO JARDUERA MIXAREN BILAKAERA EUSKADIN

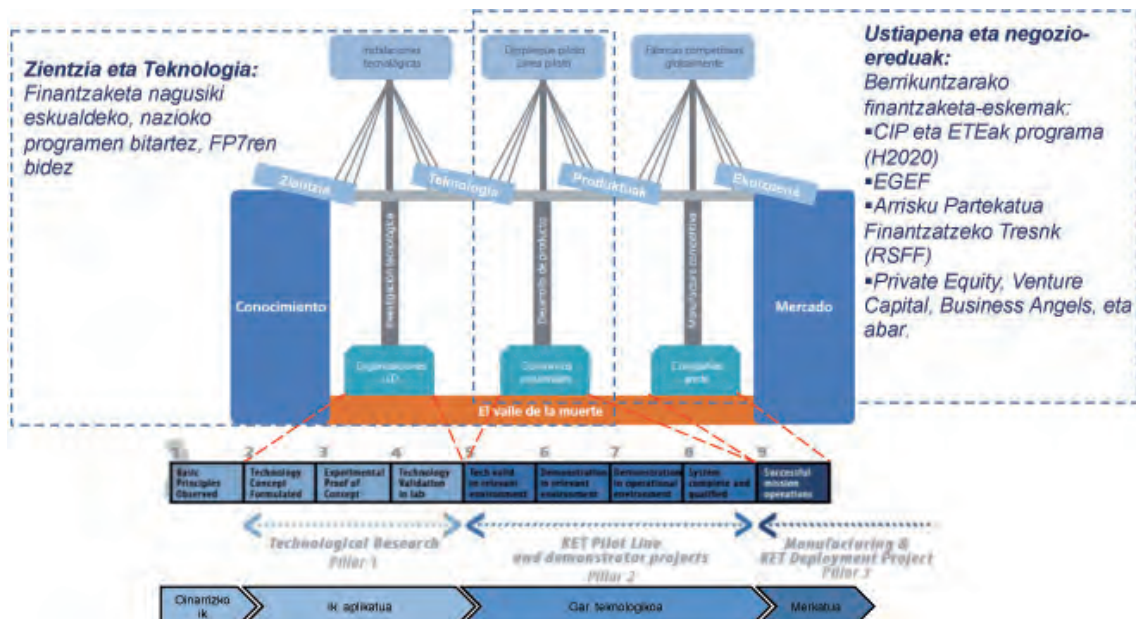


ITURRIA: GEUK EGINA, EUSTATEN DATUETAN OINARRITUTA

2.1. Garapen esperimental bultzatzea ²⁴

«Heriotzaren bailara» ikerkuntzaren eta haren emaitzen merkaturatzearen -ondasunen eta zerbitzuen salmentaren bidez- artean existitzen den zuloa da.

29. IRUDIA: HERIOTZAREN BAILARAREN IRUDIKAPENA H2020EN



Aipatutako zuloa gainditzea Euskadik I+G+b-ren eremuan aurre egin beharreko erronka nagusietako bat da.

²⁴ Garapen Esperimental edo Garapen Teknologikoa: Aurretik ere baziren jakintza eta teknikak (zientifikoak, teknologikoak, enpresa-arkoakoak eta abar) eskuratu, konbinatu eta erabiltzea, planak eta egiturak nahiz produktu, prozesu eta zerbitzu berriak, eraldatuak edo hobetuak prestatzeko. «I+G+b laguntzeko Estatuko Laguntzen Erkidego-esparrua»

Horrekin lotuta, garapen esperimentaleko fasean aurrera egitea da «heriotzaren bailara» gainditzeko eta lehentasunezko alorretan lidergo industrialia lortzeko gakoetako bat.

Enpresako I+Gko programa publikoak birzuzentzea eta garapen esperimentalari ekarpen handiena egiten dioten ZTBESko eragileen (IKZ, Teknologia Zentroak eta enpresa I+Gko unitateak) jarduera birposizionatzea izango dira horretarako palanka nagusiak.

Helburuari lotutako adierazle nagusia:

Garapen esperimentaleko jardueraren inbertsioak I+Gko inbertsio osoan duen pisua.

Adierazlearen egungo balioa: % 39 (2012)

2020an lortu beharreko helburua: % 55

2.2. Bikaintasuneko funtsezko zientziaren ekarpena handitzea

Garapen esperimentala sustatzearen osagarri gisa, Euskadik ikerketa zientifikoaren ekarpena handitzen jarraitu beharko du EBren eta beste herrialde aurreratu batzuen batez bestekoen antzeko balioak lortu nahi baditu.

Ezinbestekoa da ikerketa zientifikoari lehentasuna ematea gure ehun ekonomiko eta sozialarentzat garrantzitsuak diren arloetan. Alde horretatik, beharrezkoa da funtsezko edo oinarritzko ikerkuntzarekiko bultzada hori espezializazio-estrategiarekin osatzea. Gai izan behar dugu Euskadi nazioartean gailentzen den zientzietako eremuetan sakontzeko (heine handi batean, aurretik aipatutako eremu estrategikoekin bat datoz), hobekuntza-potentzial argia duten beste eremu batzuetan bikaintasuneko ikerkuntza garatzeari uko egin gabe.

Horrekin lotuta, jakintza sortzen duten eragile nagusietan araudi-, antolakuntza- eta kultura-oztopo jakin batzuk gainditzea baldintza da heriotzaren bailara gainditzeko eta, horrela, enpresen xurgaketa-gaitasuna handitzeko.

Helburuari lotutako adierazle nagusia:

Funtsezko ikerkuntzako jardueraren inbertsioak I+Gko inbertsio osoan duen pisua.

Adierazlearen egungo balioa: % 14 (2012)

2020an lortu beharreko helburua: %15

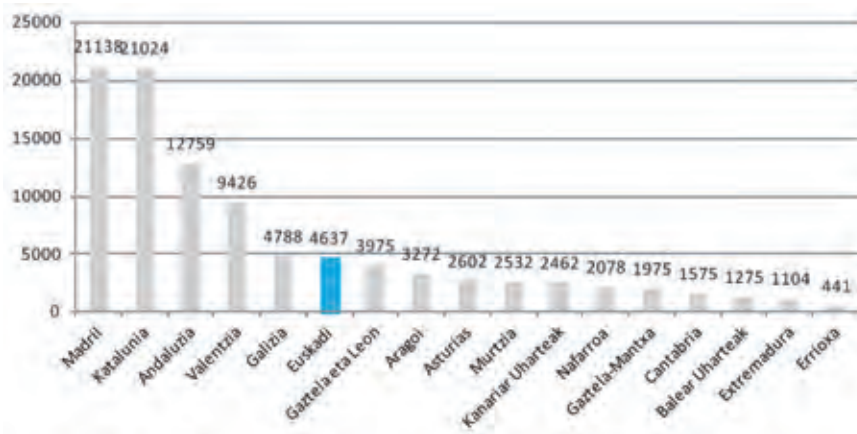
3. HELBURU OPERATIBOA ZIENTZIA, TEKNOLOGIA ETA BERRIKUNTZAKO SISTEMA EMAITZETARA ZUZENTZEA

Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzako Euskal Sistemaren eraginkortasuna hobetzeko eta emaitzetara zuzentzea sendotzeko helburuarekin, jarduerako ildo estrategiko bakoitzari lotutako bikaintasunezko hiru adierazle proposatzen dira. Adierazle horiek ikerkuntza mota ezberdinen emaitzak neurtzen dituzte eta, bakoitzean, 2020. urteko horizonterako hobekuntzako helburu zehatzak ezartzen dira.

3.1. Euskadiren ekoizpen zientifikoa handitzea

Argitalpen zientifiko indexatuek eta haien inpaktuak oinarizko ikerketaren eraginkortasuna neurtzen dute, eta erreferentziako adierazlea dira beste eskualdeekiko dugun posizioa neurtzeko.

30. IRUDIA: AUTONOMIA-ERKIDEGOEN EKOIZPEN ZIENTIFIKOA (2013)



ITURRIA: IKERBASQUE, SCOPUS-EN DATUETATIK ABIATUTA

Euskadiren ekoizpen zientifikoa bikoiztu egin da hamar urte baino gutxiagoan, 2004 eta 2013 artean % 144 handituta. Hori guztia gorabehera, aurreko irudian azaldu bezala, Euskadik oraindik hobekuntzako marjina handia du; izan ere, seigarrena da Autonomia Erkidegoen artean, ekoizpeneko bolumen absolutuari dagokionez. Zazpigarrena bihurtzen da, mila biztanleko argitalpen kopurua kontuan hartuz gero. Emaitza hori azaltzen duten arrazoen artean, honako hauek aurkitzen dira: CSICen ezarpen handia beste erkidego batzuetan, bakoitzaren espezializazio tematikoa eta batzuetan handi samarrak diren unibertsitateen existentzia.

Helburuari lotutako adierazle nagusia:

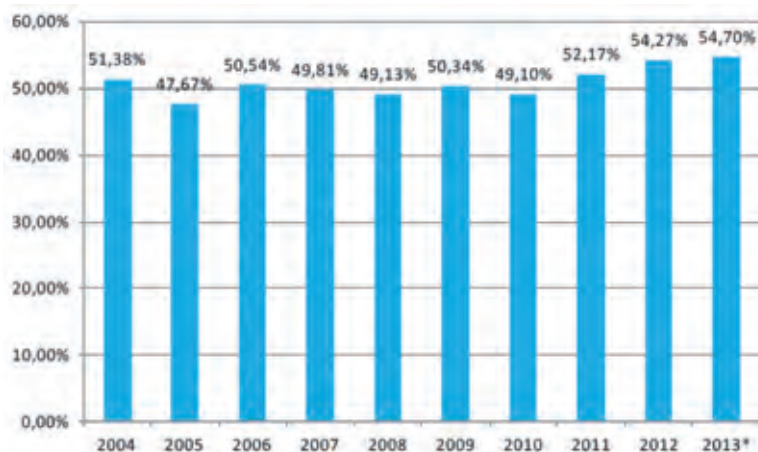
Euskadin indexatutako argitalpen zientifikoaren kopurua

Adierazlearen egungo balioa: 4.637 (2013)

2020an lortu beharreko helburua: 7.500

Argitaratutako zientziaren kalitatea neurtzeko beste adierazle bat hura argitaratu den aldizkariaren inpaktua da. Aldizkariak duten inpaktuaren arabera ordenatzen dira, hainbat indize erabilita, adibidez, inpaktu-faktorea edo Scimago ikerketa-taldeak urtero argitaratzen duen SJR rankina. Indize horien lehenengo kuartilean argitaratzen diren aldizkariak zientzia-komunitatean inpaktu handiagoa dutenak dira.

31. IRUDIA: LEHEN LAUHILEKOKO EUSKADIKO ARGITALPENEN EHNUEKOA, SJR



ITURRIA: EUSKADIKO ZIENTZIARI BURUZKO TXOSTENA, 2014 (IKERBASQUE, SCOPUS-EN DATUETATIK ABIATUTA)

Euskadik azken hamarkadan ehuneko egonkorra izan du: artikuluko zientifikoaren erdia, gutxi gorabehera, eremu bakoitzean eragin handiena duten aldizkariaren % 25ean argitaratzen ziren. Indexatutako argitalpen zientifikoaren kopuruan hazkunde handia izan arren, eta plan honen horizontean kopurua zabaldu nahi izan arren, planteatzen den helburua da horien kalitatea ez izatea lortutako mailakoa baino txikiagoa.

Helburuari lotutako adierazle nagusia:

Lehen lauhilekoko Euskadiko argitalpen zientifiko indexatuen ehunekoa (Q1)

Adierazlearen egungo balioa: % 54,7 (2013)

2020an lortu beharreko helburua: % 55

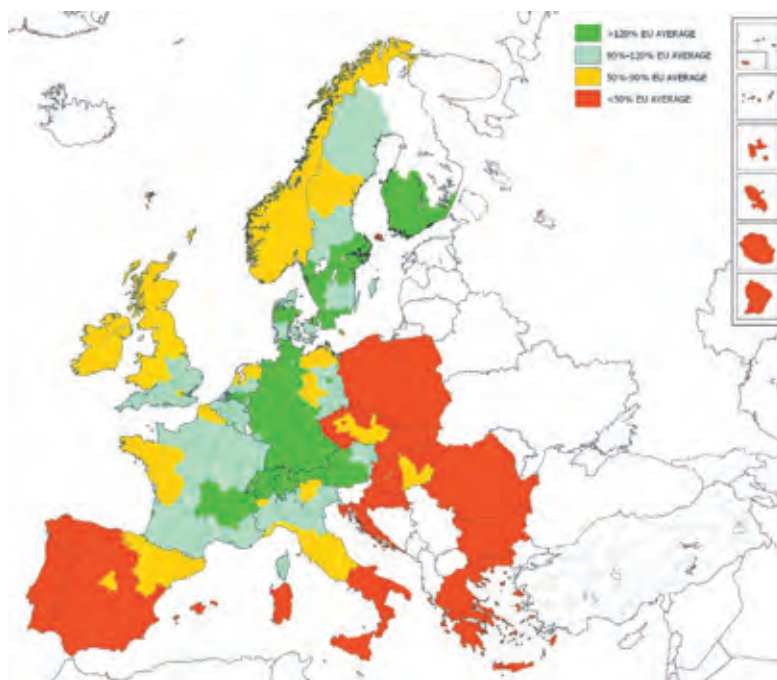
3.2. Industria-ikeruntzan sortutako ezagutzaren babesa handitzea

Nazioarteko patenteen kopurua ikerketa industrialeko jardueraren eraginkortasunaren adierazle oso esanguratsua da. Nazioarteko patenteek nazioarteko merkatuan lehiatzea ahalbidetuko dieten produktu berriak garatzeko enpresen gaitasunaren erakusgarri ona ematen dute.

Hasierako diagnostikoan adierazi eta lehiakortasunaren azken txostenean islatu bezala, euskal patente-jarduera Europako eskualdeen batezbestekoa baino txikiagoa ez ezik, batez ere egitura ekonomikoari eta teknologikoari dagokionez Euskadiren antzekoak diren erreferentziazko eskualdeena baino txikiagoa da. IUS 2014an, adierazle horren balorea EB-27ko herrialdeen batezbestekoarena baino % 50 txikiagoa da; al-diz, RIS 2014an, Euskadi hirugarren eskualde-taldea da, Europako batezbestekoaren % 50 eta % 90 artean kokatutako balioekin.

Horri dagokionez, ZTBESko eragileekin elkarlanean, Euskadin egindako ikerketei balioa ematera eta komertzialki ustiatzera bideratutako enpresa-ekimenak sustatuko dira, beste eskualde eta herrialde batzuetan egiten ari diren bezala.

32. IRUDIA: EPO PATENTEEN ESKAERAK, ESKUALDE BPGKO BILIOI BAKOITZEKO (PPP)



ITURRIA: RIS 2014 (EUROPAKO BATZORDEA)

Aurreko guztiak atal honetan hobetzeko behar larria inplikatzeko du, batez ere, euskal ekonomiarako lehentasunezkoak diren RISen espezializazio-eremuetan.

Helburuari lotutako adierazle nagusia:

EPO/PCT patenteen eskaera, Euskadin kokatutako erakundeen arabera

Adierazlearen egungo balioa: 340 (ELGAko behatokiko 2010eko datua)

2020an lortu beharreko helburua: 500

3.3. Produktu berrien ondoriozko enpresako diru-sarrerak handitzea

Produktu berritzaileen salmenta erreferentziazko adierazlea da produktu berrien ondoriozko enpresen diru-sarrerak neurtzeko. Nagusiki, adierazle horrek garapen esperimentaleko jardueraren eraginkortasuna eta euren produktuei teknologia berriak eta ezagutza garatzeko edo sartzeko enpresen gaitasuna neurtzen ditu. Aldi berean, industria-ikerkuntzako aurretiazko etapetan sortutako ezagutza merkatuko emaitzetan bihurtzeko prozesuaren arrakasta islatzen du. Hau da, sistemak lortutako argitalpen zientifikoaren eta patenteen kopurua garrantzitsua da, baina benetan esanguratsua dena zera da, batez ere: ezagutza horrek merkaturatzearen ondorioz onura ekonomikoak eta sozialak emango dituzten produktu eta prozesu berrien garapena laguntzeko balio izatea.

IUS 2014ren hasierako diagnostikoan ikus bezala, produktu berrien salmentaren arloan, Euskadiren posizioa EB-27ren batez bestekoaren % 13 txikiagoa da. RIS 2014an, Euskadi bigarren taldean dago, eskualde jarraitzaileena deiturikoan; hori Europako batezbestekoaren % 90 eta % 120 arden kokatutako jarduera izateagatik nabarmentzen da.

Helburuari lotutako adierazle nagusia:

Produktu berrien salmenta, negozio-zifra osoaren ehuneko gisa

Adierazlearen egungo balioa: % 12,48 (IUS 2014, Eustatek kalkulatua)

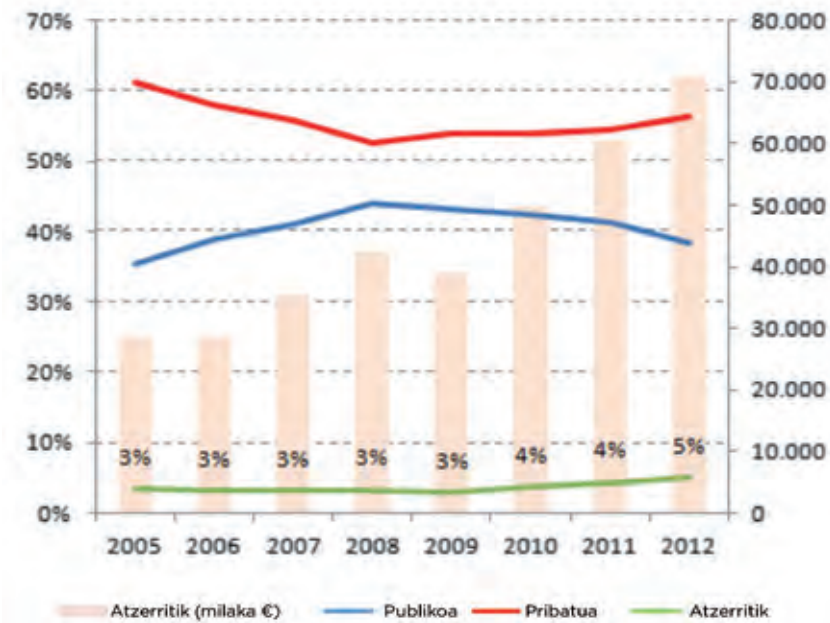
2020an lortu beharreko helburua: %15

4. HELBURU OPERATIBOA NAZIOARTEKO FONDOEN ATZEMATEA HANDITZEA I+G+B-N

Hasierako diagnostikoak jasotakoaren arabera, Euskadik ezagutzaren nazioarteratze-maila baxuak agertzen ditu, batez ere, atzerriko finantzaketa erakartzeko gaitasunari dagokionez. Horrela, I+Grako fondo guztien % 5 soilik dator nazioarteko iturrietatik (Eustat 2012); nolana ere, balore absolutuan, kopuru hori handitzen joan da, azken urteetan nabarmen handituta, batez ere, Europako finantzaketako esparru-programaren gero eta handiagoa den fondoaren atzematearen ondorioz.

Hori bereziki garrantzitsua da egungo eszenatoki ekonomikoan; izan ere, herri-administrazioak aurrekontu-mugapenak ditu, enpresa ugari finantzaketako kanpo-iturriak eskuratzeko zailtasunak dituzten bitartean. Horregatik, bereziki garrantzitsua da atzerriko finantzaketa atzemateko I+G+b-ko jardueretarako, Horizonte 2020 Europako esparru-programa berritik zein enpresa pribatuetatik.

33. IRUDIA: EUSKADIKO I+GKO GASTUAREN FINANTZAKETA EGITURAREN ETA ATZERRITIK ATZEMANDAKO FONDOEN BOLUMEN ABSOLUTUAREN BILAKAERA (MILAKA EUROTAN)



ITURRIA: GEUK EGINA, EUSTATEN DATUETAN OINARRITUTA

Helburuari lotutako adierazle nagusia:

I+Gko gastuaren nazioarteko finantzaketaren ehunekoa

Adierazlearen egungo balioa: % 5 (2012 Eustat)

2020an lortu beharreko helburua: %8

Adierazle hori bitan zatitzen da, batetik, H2020 esparru-programatik datozen fondoek ekarpena desberdintzeko, eta beste alde batetik, nazioarteko enpresa pribatuetatik datozen fondoak.

4.1. Parte-hartzea H2020n:

Euskal finantzaketaren ehunekoa, Horizonte 2020 esparru-programaren fondoek guztizkoaren gainean.

Adierazlearen egungo balioa: % 0,89 VII. Esparru Programan (461 milioi euro)

Lortu beharreko helburua: H2020ren aurrekontuaren % 1 (805 milioi euro)

H2020ko ezarritako partaidetza-helburuak «Euskal I+G+b Europar Koaderno Estrategikoan» daude jasota.

4.2. Nazioarteko inbertsio pribatuen erakarpina:

Nazioarteko jatorria duen I+Gko urteko finantzaketa pribatua.

Adierazlearen egungo balioa: 6 milioi euro (2012)

2020an lortu beharreko helburua: 18 milioi euro

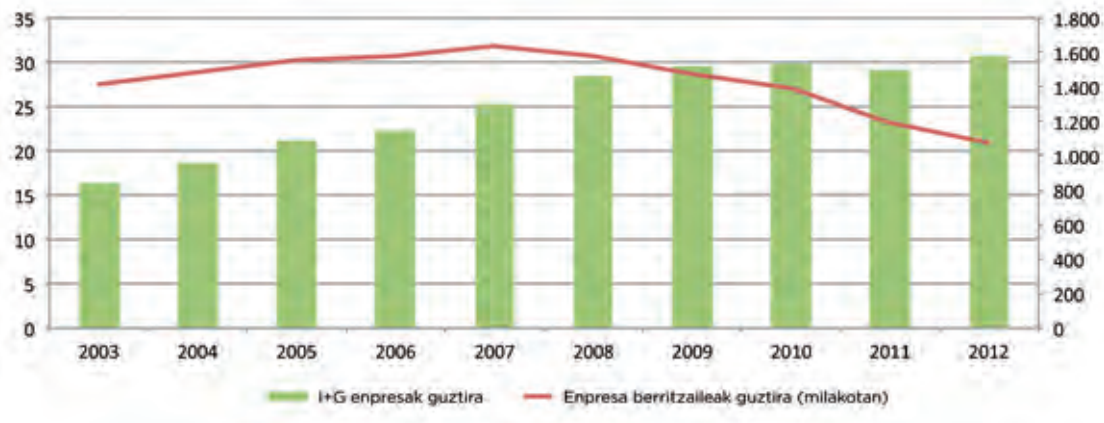
«2020 Nazioarteratze Esparru Estrategia: Basque Country Estrategiak» atzerriko inbertsioak Euskadira erakartzeko aurreko helburua lortzeko tresna egokienak zehazten ditu. Esparru horretan, inbertsioak erakartzeko estrategia berria garatzen da, «Invest in the Basque Country», Nazioarteratze Planean eta Industrializazio Planean jasotakoa.

5. HELBURU OPERATIBOA ENPRESA BERRITZAILEEN KOPURUA HANDITZEA

Gaitasunen sorreran egindako ahalegina alde batera utzita, euskal enpresen joera berritzailea EBko enpresen atzetik gelditzen da (enpresa berritzaileen % 44,2, EB-27ren % 52,9ren aurrean, 2010ean); nolana ere, funtsezko elementua da bere lehiakortasunaren hobekuntza-prozesuan aurrera egiteko.

Azken urteetan, euskal enpresa berritzaileen kopuru osoa ikusita, hurrengo irudian azaldu bezala, lehen hazkuntza-etaparen ondoren, 2003 eta 2007 artean, joera negatiboa bihurtu zela ikusten da, erreferentziazko azken urtea den 2012ra arte. Hori Euskadin I+G egiten duten enpresen kopuruak izandako bilakaeraren desberdina da; hori ia etengabe hazten joan da 2003tik aurrera, azken urteetan moteldu bada ere.

34. IRUDIA: EUSKADIN I+G GARATZEN DUTEN ENPRESA BERRITZAILEEN BILAKAERA



ITURRIA: GEUK EGINA, EUSTATEN DATUETAN OINARRITUTA

Berrikuntzaren bidezko lehiakortasun-hobekuntzak beste enfoke bat behar du, Europako joeretan eta euskal enpresetan berrikuntza indartzea ardaztat hartuta.

Helburuari lotutako adierazle nagusia:

Enpresa berritzaileen ehunekoa 10 langiletik gorako enpresen guztizkoan (Eurostatetik datorren EINen definizioaren arabera)

Adierazlearen egungo balioa: % 45,5 (2012)

2020an lortu beharreko helburua: % 50

6. HELBURU HORIZONTAL OPERATIBOA IKERTZAILEEN KUALIFIKAZIOA HOBETZEA

Plan honetako laugarren lerro estrategikoan jasotzen den bezala, ondo prestatuta dauden ikertzaileak, ikertzaile dinamikoak eta sortzaileak izatea da funtsezko lehen-gaia produktiboena den ikerketan oinarritutako zientzia eta berrikuntza hoberako.

Horrek esan nahi du, batetik, talentu zientifiko/teknologiko/enpresariak gaztea sortzeari arreta eskaini behar zaiola. Aipatutako talentu horrek sistemaren iraunkortasuna epe ertainean eta luzea bermatuko du, eta arreta berezia eskainiko zaie bokazio zientifikoak sustatzeari. Eta, bestetik, eta garrantzitsuagoa dena, enpresa, zientzia eta teknologia sarean horiek txertatzen laguntzea. Horrela bakarrik talentu berriak balioko du Euskadiko lehiakortasuna indartzeko, hori zen, hain zuzen, jatorrizko xedea. Horrela, gainera, ikertzaile horien prestakuntzara eta kualifikaziora bideratutako inbertsioa itzuliko da.

Modu berezian, helburu operatibo honetan, Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Sistemako ikertzaileen gaitasuna hobetu nahi da. Horretarako, gakoa da dok-

torego-titulazioa duten langileen ehunekoa igotzea; izan ere, horiek dira ikerketa-jardueran aritzeko ongien prestatuta dauden pertsonak.

Eustaten azken datuen arabera, Euskadin, 2013an, 11.843 ikertzaile zeuden arduraldi osoaren baliokideak diren terminoetan, ikerketako eta garapeneko jardueretan. Pertsona horiek era honetara banatu ziren I+Gren alorreko gauzatze-sektore nagusien artean:

- % 49 enpresetan
- % 18 zentro teknologikoetan eta IKZetan
- % 5 herri-administrazioan
- % 28 goi-mailako irakaskuntzan (unibertsitateak eta BERC barne)

Langile ikertzaile horietatik % 29k soilik zuen doktorego-titulua, ehuneko hori, ordea, desberdina da gauzatze-sektore desberdinen artean:

- % 8,6 enpresetan
- % 33 zentro teknologikoetan eta IKZetan
- % 47 herri-administrazioan
- % 61 goi-mailako irakaskuntzan

Aurreko informazioaren arabera, Plan honetan doktorego-titulua duten ikertzaileen ehunekoa handitzea da, ez soilik alor zientifikoa eta teknologikoan, baita enpresaren alorrean ere. Horrela, ezagutza zientifikoa eta teknologikoa jasotzeko gaitasuna hobetuko da.

Helburuari lotutako adierazle nagusiak:

Doktorego-titulua duten langileen ehunekoa pertsonal ikertzaile guztizkoaren gain

Adierazlearen egungo balioa: % 29 (2013)

2020an lortu beharreko helburua: % 35

Doktorego-titulua duten langileen ehunekoa enpresetako pertsonal ikertzaile guztizkoaren gain

Adierazlearen egungo balioa: % 8,6 (2013)

2020an lortu beharreko helburua: % 10

ZTBP EUSKADI 2020

ESPEZIALIZAZIO ADIMENTSUKO ESTRATEGIA

4. EKINTZA-TRESNEN ETA POLITIKEN MULTZO INTE-GRATUA

4.1. XXI. MENDEKO ZIENTZIA, TEKNOLOGIA ETA BERRIKUNTZARAKO EUSKAL SAREA

Plan honek jasotzen duen berrikuntza-ereduaren eraldaketak jakintza berria sortzean eta ustiatzean oinarritzen den eredu baterantz bilakatzea esan nahi du.

Erronka sistemikoa da eta bere gauzapenak egungo Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzako Euskal Sarearen berrantolaketa-prozesuari ekitea dakar, nahitaez. Hori Euskadiko ezagutza sortzeko eta transformatzeko azpiegitura nagusia da, eta honako helburu hauek ditu:

- Eragileen jarduera Plan honetan ezarritako helburuekin lerrokatzea.
- Eragile bakoitza multzoaren osagarritasun- eta koherentzia-maila maximizatzeko posizio egokienean kokatzea.
- Euskadiren eraginkortasuna eta bere ekoizpen- zein gizarte-ehunarekiko balioaren ekarpena handitzea.
- Eragileen dentsitate handiaren ondoriozko ahuleziei ekitea.
- Eratzen duten eragile-multzoari ikusgaitasun publikoa ematea, publikoki ezaguna eta ezagutua izan dadin.

Eranskinean jasotako ZTBESen antolakuntza-ariketaren emaitza ZTBESen Eragileen Mapa berria izango du 2020. urteko horizontean, hurrengo berritasunekin:

- 1) Eragileen kategoria-kopuruaren sinplifikazioa, 12tik 8ra.
- 2) Kategoria bereko eragileen homogeneousazioa, bakoitzaren xedearen, funtzioen, finantzaketa-ereduaren eta gobernantzaren berrikuspenaren eta ondoko berrakreditazioaren ondorioz.
- 3) Eragile-tipologia bakoitzerako jarduera-adierazleen definizioa eta, teknologia- eta berrikuntza-azpisistemaren kasuan, aginte-mahai integrala²⁵ (ikus irudia jarraian), plan honetako helburuen definizioan ezarritako helburuekin lerrokatutakoa. Zehazki:
 - *Espezializazioa*: Ikerkuntzako eremu estrategikoekiko eragileen lerrokadura-mailaren neurketa, horietan baliabideak eta inbertsioa kontzentratzea laguntzeko (1. helburu operatiboa).
 - *Jarduera mixta*: Agenteen jardueren mixta ebaluatzea oinarritzko ikerketa eta garapen teknologikoa edo esperimentalak indartzeko helburuarekin (2. helburu operatiboa).
 - *Bikaintasuna*: Ikerkuntza-jardueraren emaitzen jarraipena, argitalpenetan, patenteetan eta ZTB Sistema berriaren bikaintasun-maila handitzen lagunduko duten oinarri teknologikoko enpresa berrietan (3. helburu operatiboa).
 - *Harremanen ereduak*: Tokiko zein nazioarteko eragileekin izandako lankidetzaren mailaren ebaluazioa, I+G+Bko nazioarteko fondoak atzematea sustatuta (4. helburu operatiboa).

25 Oharra: Azpisistema zientifikoa eta sanitarioetarako aginte-koadroa aldi honetan zehar egingo da.

35. IRUDIA: TEKNOLOGIA ZEIN BERRIKUNTZA AZPISISTEMAKO AGINTE-MAHAIA

LERROA		ADIERAZLEA
I+G arloko jardueraren f. mistoa		Oinarrizko ikerketako jardueraren %
		Ikerketa industrialeko jardueraren %
		Garapen esperimentalaren jardueraren %
G. Espezializazioa		Fabrikazio aurreratuko I+G arloko jardueraren ehunekoa I+G arloko jardueraren guztiaren gain
		Energiako I+G arloko jardueraren ehunekoa I+G arloko jardueraren guztiaren gain
		Biozientzietako eta Osasuneko I+G arloko jardueraren ehunekoa I+G arloko jardueraren guztiaren gain
H. Bikaintasuna	Oinarrizko ikerketa	Argitalpen zientifiko indexatuak
	Ikerketa industrial	Lehenengo lauhilekoko (Q1) argitalpen zientifikoaren %-a
		EPO eta PCT patenteen eskaera
	Garapen esperimental	Lizentzia eta patenteen ondoriozko diru-sarrerak
I. Harremanen eredia	Merkatura transferitzea	OTEBetan sortutako enplegu berriak
		OTEBetatik datorren fakturazioa
		EAEko finantzaketa pribatuaren %
		Finantzaketa pribatuaren %, guztira
		Euskal enpresetara transferitutako ikertzaileak
	ZTBESko eragileen arteko lankidetzak	Doktorego-tesien zuzendaritza-kidetzak
		Argitalpen zientifikoaren egile-kidetzak
	Patenteen sorkuntza-kidetzak	
	Nazioarteko finantzaketa publikoaren %	
	Euskal enpresen partaidetza duten nazioarteko proiektuak	

- 4) **ZTBESko eragileen finantzaketa publikoaren lerrokadura**, eragile-tipologia bakoitzeko ezarritako jardueraren adierazleentarako ezarritako helburuen betearazpenarekin.
- 5) Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzako Euskal Sareko agenteen **Sarbide publikoko erregistro berriaren sortzea** horiei ikusgarritasuna emateko. Soziala.

ZTBESko Agenteen Mapa Berria

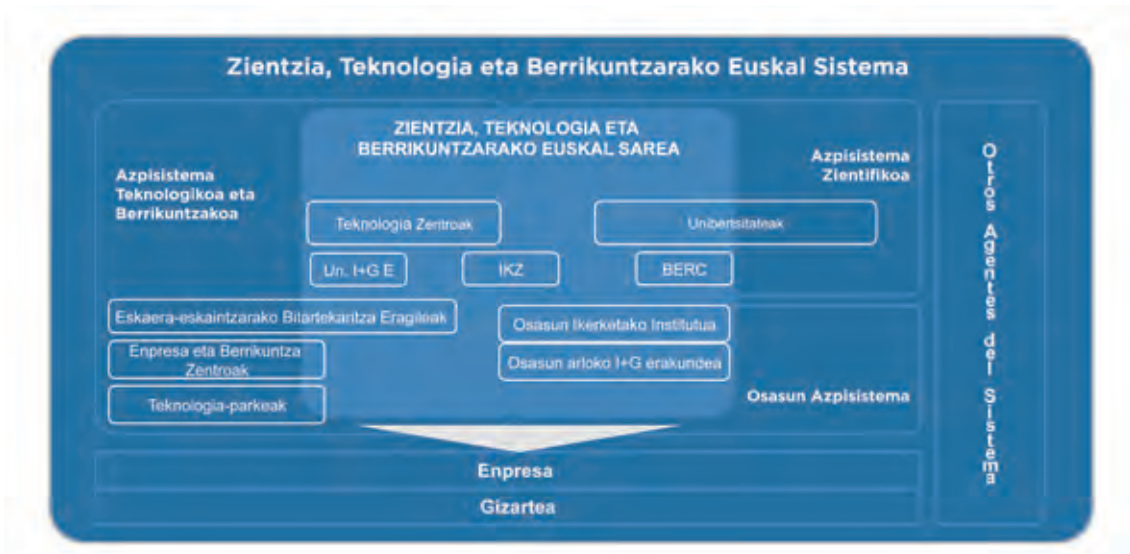
Premisa horien arabera, Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Sarea **sarean lan egiten duten**, ikerketa **espezializatua, bikaina eta merkatura** begira dagoena egiten duten zientzia eta teknologiako agenteen multzo gisa eratzten da. Aipatutako ikerketa horrek Euskadiko aberastasuna eta ongizatea sortzen laguntzen du.

Azken helburua agenteek eskaintza zientifikoa eta teknologiko integrala osatzea da; horrela, merkaturako eraginkortasun ezei aurre egiteko²⁶ eta berrikuntza sustatzeko, eta, ondorioz, herri-administrazioek hornitzeko, arautzeko edo finantzatzeko beharra dute.

Ondorioz, ZTBES hurrengo irudian adierazi bezala dago kokatuta Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzako Euskal Sistemari.

26 «Merkaturako urritasuna» dagoela esan ohi da, hau kanpoko esku-hartzerik gabe, efizientzia ekonomikoko maila jakin batera iristen ez denean. Egoera horretan, esku-hartze publikoak (estatuko diru-laguntzek barne) merkatuaren egoera hobetu dezakete baliabideen prezioei, horien produkzioari eta horien erabilerari dagokienez. I+G+Bren Estatuko Diru-laguntzei buruzko Erkidego Esparrua 2006/C 323/01

36. IRUDIA: ZTBES ZIENTZIA, TEKNOLOGIA ETA BERRIKUNTZARAKO EUSKAL SISTEMAN



ZTBES hiru azpisisistematan artikulatutako egitera baten pean planteatzen da. Hiru azpisisistema horiek sarea osatzen duen agente bakoitzaren jardura nagusiaren baitakoak dira. Ideia nagusia agente bakoitzak I+G+Bko balio-katean jardura egitea da, sareko kide izatea sustatzeko helburuarekin, baita proiektu integralen bidezko lankidetzaren alde egiteko ere. Horrela, hainbat azpisisistemaren arteko konexioak artikulatzeko, nazioarteko joera nagusiekin bat eginez.

Zehazki, aipatutako azpisisistemak hauek dira:

- Azpisisistema zientifikoa, unibertsitateetako ikerketa-egiturek eta oinarriko eta bikaintasunezko ikerketa-zentroek eratzen dute azpisisistema hori.
- Teknologia Zentroek, Ikerkuntza Kooperatiboko Zentroek, enpresetako I+G Unitateek eta eskaintza-eskaerako Bitartekotza Eragileek eratutako azpisisistema teknologikoa eta berrikuntzako.
- Osasun Ikerkuntzako Institutuek (OII) eta Osasuneko I+G Erakundeek eratutako osasun-azpisisistema.

Euskal Unibertsitate Sistemako unibertsitateen kasu zehatzean, azpisisistema zientifikoaren oinarriko elementua da; izan ere, Euskal Unibertsitate Sistemako ²⁷ 3/2004 Legeak emandako funtzioa nagusiaren arabera, bere jarduerak I+G+Bko balio-kate osoa hartzen du. Beraz, prestakuntzaz eta ikerketaz gain, bere misioa teknologia eta ezagutza ekoizpen-sistemara transferitzea da.

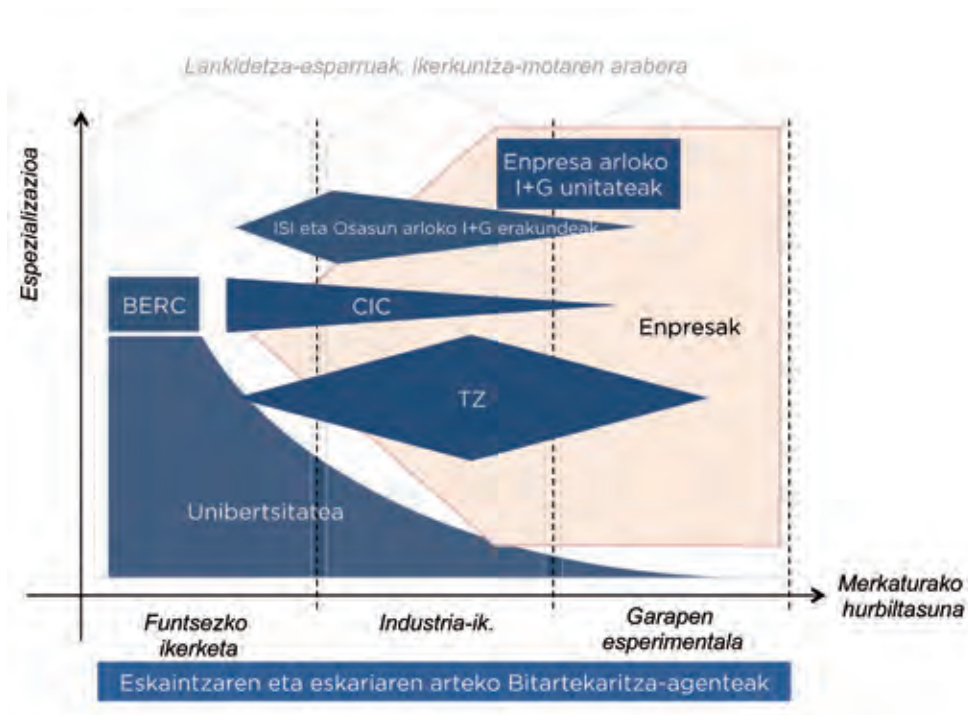
ZTBESk Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzako Euskal Sistema eratzen duten eragileen gunea elkartzen duela kontuan hartuta, agente zientifiko nahiz teknologikoen txertatze-prozesuan aurera egitea, antolakuntza-prozesu horrek bakoitzaren helburuak eta posizionamendu zehatza definitzea ahalbidetu du, espezializazio-zein bikaintasun-terminoetan, bai eta I+Gren balio-katean duen egoera ere. 2020rako Eragileen Mapa berria 37. irudian agertzen dena da.

ZTBESren antolamendu berriak agente hauen bilakaera progresibo bat aurreikusten du; horrela, ZTBEPko ildo estrategikoak eta helburu operatiboak lortzeko aukera egoteko. Zehazki, TZek merkatuarekiko duten gertutasuna handitzean datza, garapen esperimentalerantz mugituta, eta espezializazio-maila handiagoak lortuta, EA Era-

27 3/2004 Legeko 53. artak honela dio: «unibertsitateetan gauzatzen den ezagutza eta berrikuntza zientifikoaren transferentzia ziurtatzeko helburuarekin (...) Unibertsitateek enpresak eta parke zientifikoak edo teknologikoak sortu ahal izango dituzte edo horien sorkuntzan parte hartu ahal izango dute (...)»

ko eremu zientifiko-teknologiko estrategikoetan. IKZk funtsezko edo bikaintasuneko ikerkuntzaren eta euren jarduera merkaturaino zabaltzearen arteko oreka handiagorantz bilakatuko beharko dute, euren koordinazio-funtzioa sendotuta. Unibertsitateek, bestetik, I+G+B+ko balio-kate osoa presentzia izatea indartu beharko dute. Horretarako, sistemako gainerako agenteekiko lankidetzak eta koordinazioa estutu beharko dute. Bestalde, eskaintza-eskaerako Bitartekotza Eragileek I+Gko jarduerak gauzatzen zuzenean ez badituzte ere, Mapan agertzen dira, eskaintza teknologikoa enpresa-eskaerarekin (bereziki, ETEena) konektatzen duten eragile bezala, I+G+Bko balio-kate osoan barrena.

37. IRUDIA: 2020KO ZTBESREN ERAGILEEN MAPA ETA LANKIDETZAKO GUNEAK



ZTBESen antolakuntza berriaren helburua I+G Unibertsitateetan zein enpresa-ehun osoan garapen esperimentalak bultzatzea da. Azkenik, aipatzekoa da Osasuneko I+G Unitateak eragileen bi tipologia berritan zatitu direla; zehazki, Osasun Ikerkuntzako Institutuak eta Osasuneko I+Gko Erakundeak.

Egoera berrian, agente guztiek gainerakoekin lankidetzan eta koordinazioan aritu beharko dute, EAEn existitzen diren gaitasunak optimizatzeko eta, aldi berean, euskal ekonomiaren garapena bultzatzeko duen eskaintza zientifiko-teknologiko eta bikaintasuneko eratzeko.

ZIENTZIA, TEKNOLOGIA ETA BERRIKUNTZARAKO EUSKAL SAREAREN OSAERA

a.1 Unibertsitateetako ikerketa-egiturak

Unibertsitateetako ikerketa-egituren misioa eta jarduerak Euskal Unibertsitate Sistemako 2004ko otsailaren 25eko 3/2004 Legean ezarritakoak izango dira.

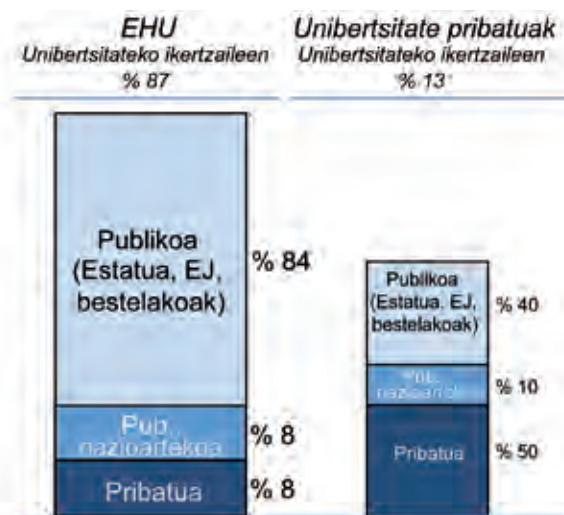
Misioa: Ikerketa, irakaskuntzarekin batera, unibertsitate-jarduerako elementu osatzailer eta nagusia da (7c artikulua). Unibertsitateetako ikerketa-jarduerak bikaintasuneko izan beharko du; gainera, ezagutzaren eta teknologiaren transferentzia ere bere barnean hartu beharko du (3. artikulua) eta euskal gizartearen eta bertan bizi diren per-

tsonen interes sozialetara, kulturaletara eta ekonomikoetara egokitu beharko du (7d artikulua).

Jarduerak:

- Ikertzaile berriak ikertzen hastea (52.1 artikulua).
- Ikertzea ikertzeko askatasunarekin, legeak, tratatuek edo nazioarteko hitzarmenek eta komunitate zientifikoak onartutako kode edo arau deontologikoek ezartzen dituzten mugen baitan soilik (52.2. artikulua).
- Sistema produktiboarekin lotura artikulatzea, unibertsitateetan gauzatutako ezagutza eta berrikuntza zientifikoaren nahiz teknologikoaren transferentzia bermatzeko, baita baliabide pribatuak erakartzea ere ikerketa-eginkizunetarako (53.1. artikulua).
- Enpresak, parke zientifikoak edo teknologikoak sortzea edo horien sorkuntzan parte hartzea. Horien guztien jardueretan irakasleen eta ikertzaileek parte hartu ahal izango dute, helburu hauekin (53.2. artikulua):
 - Unibertsitateko ikerketa eta unibertsitateko emaitzen zabalkundea sustatzea eta hori erraztea.
 - Enpresen arteko kalitatearen eta berrikuntzaren kultura estimulatzea.
 - Enpresen lehiakortasun-hobekuntzari laguntzea, hobekuntza teknologikoaren eta berrikuntzaren bidez.
- Berrikuntzako jarduerak egitea helburu duten behar beste erakunderekin lankidetzan aritzea. Interakzio hori azpiegitura komunak erabiltzea, langilea trukitzea ikerketako baterako proiektuak egitea izan daiteke edo lortu beharreko helburuetarako egokia den beste edozein izan daiteke (54.1. artikulua).

Ikerketa Jardueraren Finantzazio Eredua²⁸ (2020)



a.2 Oinarrizko eta Bikaintasunezko Ikerketa Zentroak.

Misioa: Euskal unibertsitate-sistemako gaitasun zientifikoetatik sortu dira zentro hauek eta harreman estua du unibertsitatearekin. Oinarrizko eta Bikaintasunezko Ikerketa Zentroen ezaugarria da Euskadin egiten den ikerketa zientifikoaren nazioarteko erreferentzia-zentro bihurtzeko bokazioa izatea. Ikerketa-zentro hauen helburu nagusia Euskadi ikerketa zientifikoaren munduko mapan kokatzea da, eta, bereziki,

28 Oharra: kalkuluaren oinarria ikerketa-jardueraren finantzazioa guztiaren gainekoa da, irakaskuntza-jarduera hortik kanpo dago

herrialdearentzat estrategikotzat jotzen diren ezagutza-esparruetan. Oinarrizko eta Bikaintasunezko Ikerkuntza Zentroak ZTBPrek helburuekin lerrotatu behar dira, bai eta Eusko Jaurlaritzako Politika Zientifikoa garatzeko ezarritako lehentasunekin eta, horrela, zientziaren, teknologiaren eta berrikuntzaren erabilera lagundu, bultzatu eta erraztu, Euskadiko enpresa-ehunaren eta gizarte-garapenaren lehiakortasuna hobetzeko tresna gisa.

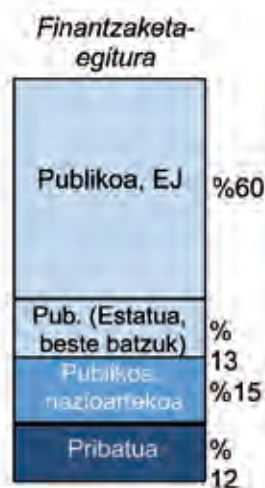
Jarduerak:

- Abangoardiako ezagutza berria sortzea, etorkizuneko sektore ekonomikoetan edota, gizarte-ikuspegitik, Herrialderako estrategikoak diren eremuetan.
- Ibilbideluzeko ikerkuntza-programaizatea, diziplina anitzeko ikerkuntza-ildo interdependenteez osatutakoa.
- Ikerketa-taldeak sortzea, eta ikerketa-talde horiek bikaintasuneko parametroen arabera ikerketa-lerroak garatzeko gai izango dira.
- Prestakuntza zientifiko nahiz teknikoko gaitasuna erakustea eta unibertsitateari laguntzea eta unibertsitatea osatzea goi-mailako prestakuntzan.
- Ikerkuntzaren emaitzen goi-mailako zabaltze-lanak egitea, bai eta bere jarduerak gizartean nabarmen zabaltzea ere, gizarteak horiek ezagutzea eta, hainbat bidetatik, jardueran parte hartzea lortzeko.
- Nazioarteko ospea duten ikerleak erakartzea.
- Baliabide ekonomikoak erakartzea, garatzen dituzten jarduerak behar bezala garatzeko.

Horretarako, hau egin beharko dute:

- Lehen mailako zientziako eta ikerkuntzako zuzendaritza-taldea izatea.
- Gaitasun handiko kudeaketa-taldea izatea.
- Nazioarteko Batzorde Zientifiko Aholkularia izatea.

Oinarrizko eta Bikaintasunezko Ikerketa Zentroen Finantzazio Eredua (2020)

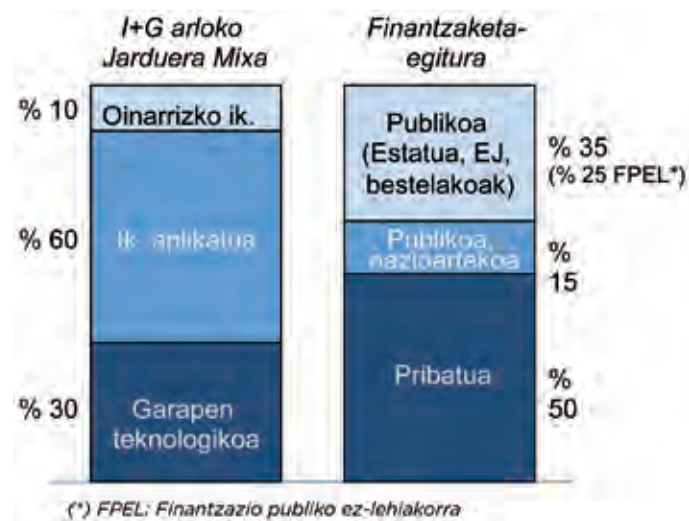


b.1 Teknologia Zentroak

Misioa: Teknologia edota sektore anitzeko izaera duen berezko teknologia sortzea eta garatzea (Ardatz anitzeko TZk), edo enpresa-sektore jakin baterako (Sektore TZk), Euskadirako ezarritako lehentasunekin lerrotatuta dauden ikerkuntza-eremuetan, bai eta ezagutza eta teknologia EAEko enpresa-ehunera transferitzea eta zabaltzea ere.

Jarduerak:

- Teknologia anitzeko izaera duen teknologia sortzea eta garatzea, ekonomia- zein enpresa-sektore batera edo gehiagora zuzenduta (Ardatz anitzeko TZk), edo enpresa-sektore zehatzera zuzenduta (Sektore TZk), euren I+G jarduera industria-ikerentzian nagusiki oinarrituta.
- Emaitzak komertzialki ustiatzea, patenteen eta oinarri teknologikoko enpresen sorreraren bidez.
- Ezagutza enpresarantz eta gizarterantz zabaltzea eta transferitzea.

I+Gko Jarduera Mixa eta Teknologia Zentrozen Finantzazio Eredua (2020)**b.2 Ikerketa Kooperatiboko Zentroak**

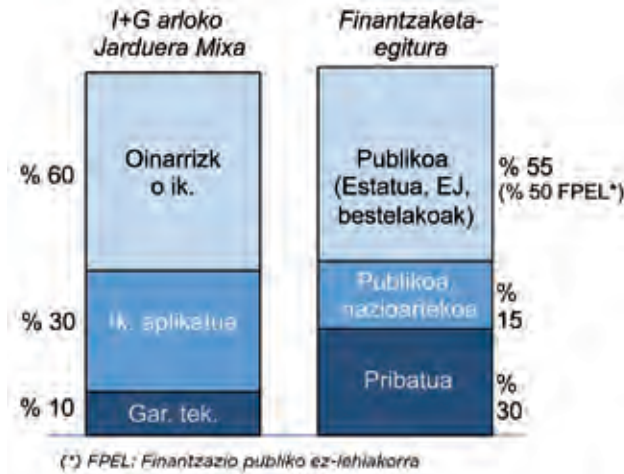
Misioa: Euskadi Europako erreferentziakoa izatea ezarritako arlo zientifiko/teknologikoetan. Horrela, goraka ari diren sektoreen garapenari lagunduko dio. Horrez gain, sektore tradizionaletan erabilera generikoko teknologiak txertatzen lagunduko du, horiek dibertsifikatzeko eta horien lehiakortasuna hobetzeko.

Jarduerak: IKZk bikaintasuneko oinarrizko ikerketako jardueretan oinarritu behar dira, baina I+Gren balio-kate osoa hartuta, ikerketaren emaitzen ustiapen komertziala barnean dela.

Garatu beharreko funtsezko jarduerak honako hauek dira:

- EAErako alor zientifiko nahiz teknologiko estrategiko batean, merkatura orientatuta dagoen lankidetzak izaerako ikerketa egitea.
- Emaitzen ustiapen komertziala egingo da, patenteak sortuta eta oinarri teknologikoko enpresak sortuta.
- Agenteentzat eta industriarentzat bideratutako goi-mailako prestakuntza; horrela, unibertsitateek eskaintzen dutena osatuko dute.
- Ikerkuntza berezko langileak, euskal enpresetakoak eta ikerkuntza zentroetakoak/unibertsitatekoak integratzen dituzten lankidetzak-proiektuen bidez garatuko da, ikerlehen mugikortasuna eta argitalpenen eta patenteen egilekidetzak sustatuta.

I+Gko Jarduera Mixa eta Ikerketa Korporatiboko Zentroen Finantzazio Eredua (2020)



b. 3 Enpresetako I+Gko unitateak

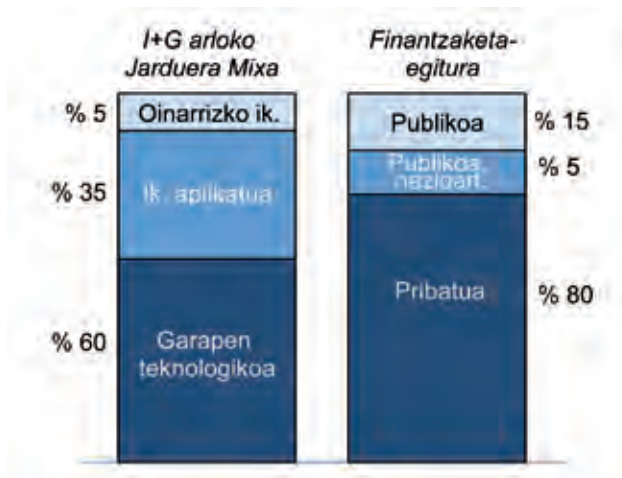
Misioa: Teknologiaren eta berrikuntzaren erabilera sustatzea enpresen lehiakortasunerako tresna gisa.

Jarduerak: Eragile hauen funtsezko zeregina, gehienbat, I+Gko proiektuak egitea da. I+Gko proiektu horiek unitate horietako helburuen arabera ezarritako lehentasunekin bat egingo dute.

Garatu beharreko funtsezko jarduerak hauek izango dira:

- Teknologia sortzea eta garatzea, euren I+Gko jardura garapen esperimentalean oinarrituta, baina ikerkuntzaren balio-katea barne hartuta.
- Emaizak komertzialki ustiatzea, patenteen sorreraren, OTEBen sorreraren eta produktu/prozesu berrien garapenaren bidez.
- ZTBESko zein nazioarteko beste eragile zientifiko-teknologiko batzuekin lan egitea.

I+Gko Jarduera Mixa eta Enpresetako I+G Unitateen Finantzazio Eredua (2020)



b.4 Eskaintzaren eta Eskariaren Arteko Bitartekaritza Eragileak

Misioa: ZTBESko eragileen merkaturako ikerkuntzaren orientazio handiena bermatzea etapa guztietan -funtsezko ikerkuntzatik garapen esperimentalera- eta Euskadinegindako ezagutzako inbertsioen balioa maximizatzea.

Jarduerak: Egin beharreko jarduera nagusia da eskaintza eta eskari zientifiko nahiz teknologikoaren bitartekaritza, jarduera hauen bidez egitea:

- Zientzian eta teknologian enpresei aholkua ematea.
- Eskariko beharrak koordinatzea eta integratzea, eskaintzara orientatzeko, edo interesak I+Gren inguruan biltzeko.
- Eskaintza zientifiko-teknologikoa biltzea, enpresarekiko sarbidea errazteko (leihatila bakarra).
- Patenteak kudeatzea (erosketa, salmenta, etab.).
- Teknologia alderdian aurreratuak diren I+G proiektuak eta ekimen berriak sustatzea, enpresen (bereziki, ETEak) eta ZTBESko agenteen laguntzarekin.
- ZTBESen sortutako ezagutza enpresetara zabaltzea.

Finantzazio Eredua (2020): Bere jardueraren finantzazioa bitartekaritzako proiektu espezifikoaren bidez egingo da.

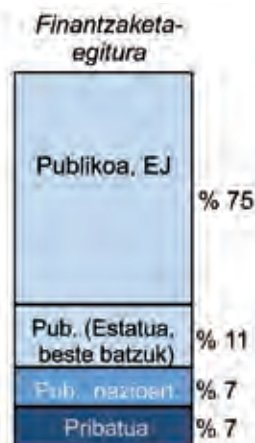
c.1 Osasun Ikerkuntzarako Institutuak

Misioa: Kalitate handieneko translazio-ikerketa egitea, ezagutza sortuz eta aplikatuz, eta oinarritzko ikerketaren, ikerketa klinikoaren, epidemiologikoaren, osasun-zerbitzuetakoaren eta osasun publikokoaren emaitzak Euskal Osasun Sistemari, gaixoengan eta, oro har, gizartean aplikatzea. Zeregin hori lortzeko, gainerako eragile zientifiko-teknologikoekiko eta enpresekiko elkarlana sustatuko da, medikuntzaren eta osasunaren arloko teknologiak berritzearen aldeko apustua eginez, Euskal Osasun Sistemaren kalitatea hobetzeko eta herrialdearentzat aberastasuna sortzen laguntzeko helburuarekin.

Jarduerak:

- Ezagutza sortzea eta aplikatzea, translazio-ikerkuntzaren bidez, osasunean.
- I+G+b-ko emaitzak ustiatzea, komertzialki eta osasun-sisteman inplementatzearen bidez.
- Unibertsitateko graduoko eta graduondoko prestakuntzan laguntzea eta unibertsitate-prestakuntzarekiko osagarriak diren prestakuntza-jarduerak egitea.
- Ezagutza zabaltzea eta transferitzea.

Osasun Ikerkuntzako Institutuen Finantzazio Eredua (2020)



c.2 Osasuneko I+G erakundeak

Misioa: Osasuneko ikerkuntza- eta berrikuntza-jarduerak egitea, bai eta horien sustapenarena eta kudeaketarena ere, beste eragile, enpresa eta sektore batzuekiko lankidetzara erraztuta, eta osasun-zein sektore arteko programak garatzen lagunduta, osasun-sistemari lehiakortasun eta kalitate handiagoa emateko, eta Euskadiren aberastasuna zein garapen sozioekonomikoa sortzen laguntzeko.

Jarduerak: Osasuneko I+G erakundeek jarduera hauek egingo dituzte:

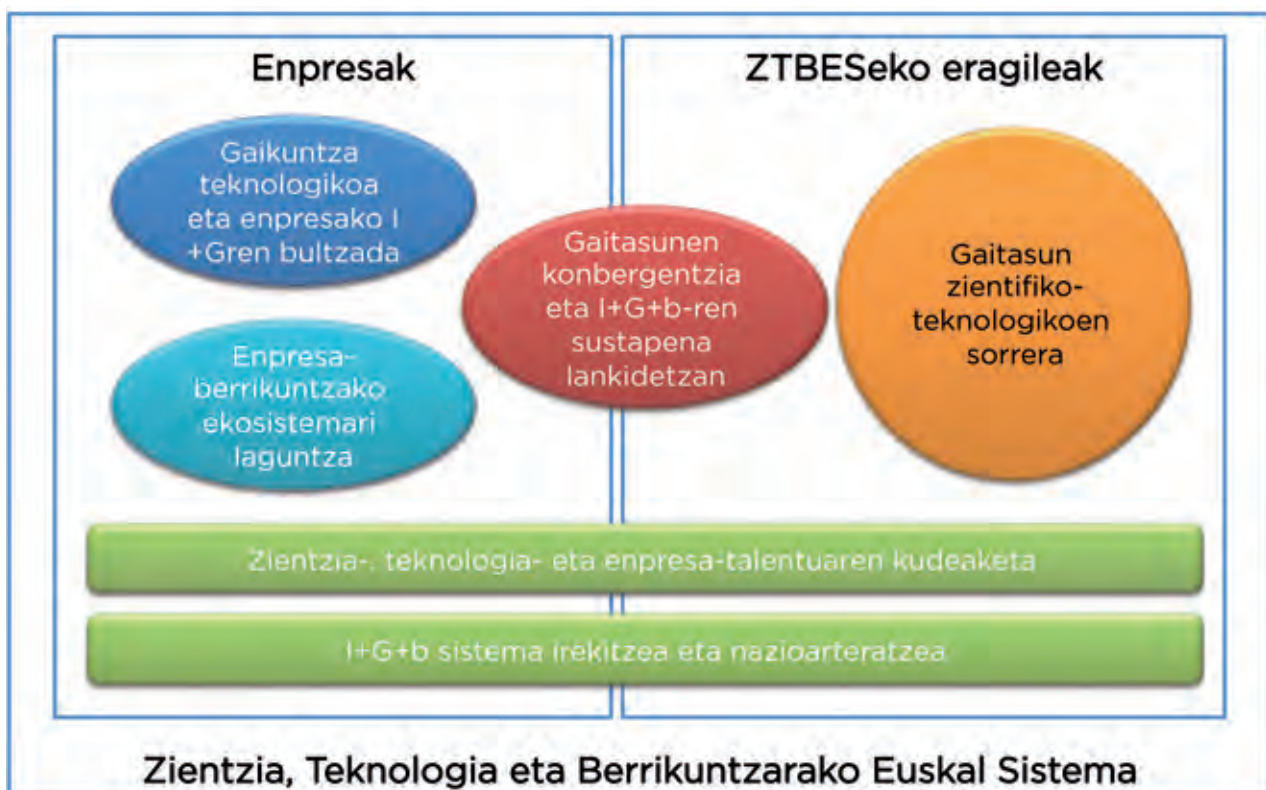
- Euskal osasun-sisteman ikerkuntza eta berrikuntza sustatzea.
- Ezagutza sortzea eta aplikatzea, funtsezko eta industria-ikerkuntzaren zein garapen esperimentalaren bidez, osasunean.
- I+G+b-ko emaitzak ustiatzea, komertzialki eta osasun-sisteman inplementatzearen bidez
- Osasun-sistema nazioarteratzea.
- Unibertsitateko graduako eta graduondoko prestakuntzan laguntzea eta unibertsitate-prestakuntzarekiko osagarriak diren prestakuntza-jarduerak egitea.
- Ezagutza gizarterantz zabaltzea eta transferitzea.

4.2. TRESNEN ARTIKULAZIO-IRIZPIDEAK

Ildo estrategikoen eta helburu operatiboen gauzatzea bermatzeko, Planean tresna multzo bat jasotzen da eta kategoria hauetan sartuta daude:

- Gaikuntza teknologikoa eta enpresako I+Gren bultzada
- Enpresa-berrikuntzako ekosistemari laguntza
- Gaitasunen konbergentzia eta I+G+b-ren sustapena lankidetzan
- Gaitasun zientifiko-teknologikoen sorrera
- Zientzia-, teknologia- eta enpresa-talentuaren kudeaketa
- I+G+b sistema irekitzea eta nazioarteratzea

38. IRUDIA: ZTBPREN KATEGORIAK ETA TRESNAK



Aurreko kategorietan bildutako tresnak laguntzako edo diru-laguntzako programak izan daitezke (dagozkien dekretuen bidez onartuak) edota, adibidez, enpresei laguntzeko zerbitzu jakin batzuk eskaintzen dituzten ekimenak.

Ikuspegi integratzaileago batetik, epe ertainera, tresnek eboluzio bat izatea planteatzen da, sail-artekoak izan daitezen eta I+G+b balio-kate osoko eragileen arteko loturak sortzera bideratzeko, lehentasun estrategikoetatik eratorritako erronkei erantzuteko, eragileen arteko elkarrekintza eta Europako programekiko lotura erraztuko duten elkarlan-proiektu integratuen finantziazioaren ikuspegitik.

Tresna horiez gain, kontuan izan behar da enpresentzako I+Gko jardueretako zerga-kenkariak diren pizgarria. Zerga-kenkariaren eta laguntza zuzeneko programen konbinazio egokia tresna eraginkorra da I+Gko inbertsioa handitzeko. Zehazki, Euskadi, zerga-kenkariak horretarako balio izan dute, azken urteetako industria- zein teknologia-politikaren zati integral bezala.

Era berean, osasun-eremuan, aipatzekoa da Erosketa Publiko Berritzaileko proiektu pilotuen martxan jartzea, merkatuan oraindik existitzen ez diren eta osasun-sistemen beharrei erantzuten dieten produktuak edota zerbitzuak garatzeko tresna gisa.

Aurretik deskribatutako tresnen onuradun nagusiak honako hauek dira:

- **Enpresak:** Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzako Euskal Sistema bultzatzen duen muina dira, eta bertan sor daiteke aberastasun sozioekonomikoa eta enplegua. Horretarako, bere lehiakortasuna hobetzera zuzendutako tresna jakin batzuk errazten dira, bere gaitasun teknologikoen eta berritzaileen errefortzuaren bidez.
- **ZTBESko eragileak:** enpresen lehiakortasuna hobetzeko eta Euskadik aurre egin beharreko gizarte-erronkak konpontzeko laguntza-zerbitzuak eskaintzea helburu nagusi duten ezagutzako azpiegiturak dira. Helburu horrekin, beraien gaitasun zientifikoak eta teknologikoak indartzen dituzten tresnak eskaintzen dituzte. Aurreko irudian agertzen den bezala, enpresei eta ezagutzako azpiegiturei zuzendutako tresnez gain, izaera horizontalagoarekin, zientziako, teknologiko eta enpresako talentuaren kudeaketa eta sistema osoaren nazioartekotzea errazten saiatzen diren beste batzuk daude. Bi alderdiak funtsezkotzat jotzen dira ezagutzaren ekonomia Europan eta nazioartean garatzeko; bertan, enpresek eta ZTBESko agenteek balioa sortzeko kate globalak osatu behar dituzte.

39. irudian, laburbilduta, policy mixa osatzen duten tresnen hainbat kategorien Planelko lerro estrategikoei eta helburuei egindako ekarpena agertzen da.

Egungo Policy mixeko hainbat programa abiapuntutzat hartuta, 2020 Horizonteko helburua irizpide hauen arabera bilakaera erraztea da:

- Horien sinplifikatzea eta ardaztea ezarritako lerro estrategikoen eta helburuen arabera.
- Agenteen arteko lankidetzak sustatzen duten eta herrialdearen erronkei erantzuten dieten programak eta proiektuak indartzea.
- Programak Europako programekin lerrokatzea, Europako funtsekiko osagarritasuna errazteko.
- Hainbat sailen arteko programak eta erakundeen arteko lankidetzak sinergiak areagotzea.
- Herrialdeko trakzio-proiektuak erraztea definitutako espezializazio adimendunetako guneetan.

39. IRUDIA: POLICY MIXAREN EKARPENA ZTBPREN ILDO ESTRATEGIKOEI, ZEHARKAKO ARDATZEI ETA HELBURU OPERATIBOEI

Policy mixaren mailak	Gaitze teknologikoa eta enpresen I+G indartzea	Enpresa berrikuntzarako ekosistema babestea	Gaitasunak batzea eta lankidetzako I+G + b sustatzea	Gaitasun zientifiko-teknologikoak sortzea	Zientzia, teknologia eta enpresa talentua kudeatzea	I+G+b sistema irekitzea eta nazioartekotzea
ILDO ESTRATEGIKOAK						
• Zientzia, teknologia eta berrikuntzaren bitartez, espezializazio-estrategia zentzuzkoa sustatzea Euskadiren erronka sozialei bideratuta	Ertaina	Ertaina	Handia	Handia	Ertaina	Ertaina
• Aitzindaria industrialia sendotzea lankidetzako publiko-pribatuaren bitartez	Handia	Txikia	Handia	Ertaina	Txikia	Ertaina
• Zientzia, Teknologia eta Berrikuntza Sistemaren bikaintasuna areagotzea	Handia	Txikia	Handia	Handia	Handia	Ertaina
• ZTBko giza kapitalaren garapena bermatzea	Txikia	Ertaina	Ertaina	Ertaina	Handia	Ertaina
ZEHARKAKO ARDATZAK						
• Zientzia, Teknologia eta Berrikuntza Sistema irekitzea eta nazioartekotzea	Ertaina	Txikia	Txikia	Ertaina	Ertaina	Handia
• Lotutako sistema berritzailea	Ertaina	Handia	Txikia	Txikia	Ertaina	Txikia
HELBURU OPERATIBOAK						
1. I+G+b-ko ballabideak eta inbertsioak espezializazio-esparruetan biltzea	Ertaina	Ertaina	Handia	Handia	Ertaina	Ertaina
2. Oinarritzko ikerketa eta garapen esperimentalaren indartzea	Handia	Txikia	Handia	Handia	Handia	Ertaina
3. Zientzia, Teknologia eta Berrikuntza Sistema emaitzetara bideratzea	Handia	Txikia	Handia	Handia	Handia	Ertaina
4. ZTBko nazioarteko funtsak erakartzea indartzea	Ertaina	Txikia	Txikia	Ertaina	Ertaina	Handia
5. Berrikuntza egiten duten enpresa kopurua areagotzea	Txikia	Handia	Txikia	Txikia	Txikia	Txikia
6. Ikertzaileen prestakuntza hobetzea	Txikia	Ertaina	Ertaina	Ertaina	Handia	Ertaina

ITURRIA: GUK EGINIKOA

Jarraian, sisteman existitzen diren Eusko Jaurlaritzako eta Foru Aldundien tresna nagusiak deskribatzen dira, aurretik deskribatutako epigrafeetan.

4.3. PLANAREN HELBURUEN ZERBITZURA DAUDEN TRESNEN ERAKUSTALDIA

1. GAIKUNTZA TEKNOLOGIKOA ETA ENPRESAKO I+G-REN BULTZADA

TRESNA	DESKRIBAPENA	SAIL ARDURADUNA
HAZITEK PLUS	Emaitzen eta inpaktu-eragin handia duten enpresako I+G proiektu estrategikoak egiteko laguntzak, bai eta beste ekintza osagarri batzuk ere	Ekonomiaren Garapen eta Lehiakortasun Saila
ESKALA-FAKTORE INDUSTRIALA	Sistema teknologiko konplexuen balioztapen-eta frogapen-azpiegiturak garatzeko laguntza, benetako eragiketaren antzeko baldintzetan	Ekonomiaren Garapen eta Lehiakortasun Saila
I+G+b sustatzeko, transferitzeko eta zabaltzeko laguntzak	Nekazaritzako elikagaien enpresen zein erakundeen gaitasun lehiakorra eta eraginkortasuna hobetzeko eta hazkuntza iraunkorrari laguntzeko zein EAEko landa-, elikadura- eta arrantza-sektoreetan lankidetzatza sustatzeko laguntzak	Ekonomiaren Garapen eta Lehiakortasun Saila
BALIOSASUN	Osasuneko I+G erakundeetan garapeneko eta berrikuntzako jarduerak gauzatzeko laguntzak	Osasun Saila
AIC	Automobilgintzaren sektoreko elkarlan bidezko berrikuntza-azpiegiturak	Bizkaiko Foru Aldundia
CFA Aeronautika	Aeronautikako teknologiak balioztatze eta frogapena egiteko azpiegitura	Bizkaiko Foru Aldundia
CFA Eolika	Teknologia eolikoak balioesteko eta frogatzeko	Ekonomiaren Garapen eta Lehiakortasun Saila

2. ENPRESA BERRIKUNTZAKO SISTEMARI LAGUNTZA

TRESNA	DESKRIBAPENA	SAIL ARDURADUNA
INNOBIDEAK: LEHIABIDE KUDEABIDE PRESTAKUNTZA PERTSONAK	Garatu, hazi, merkatu berrietara eta nazioartera zabaltzeko asmo sendoa duten enpresa berritzaileei laguntzea, edozein izanik ere beren gaitasun teknologikoa, eta besteen gidari izan daitezkeenak Kudeaketa Aurreratuko metodologia, erreminta eta printzipio berritzaileen aplikazioa eta ezarpena laguntzearen bidez, euskal enpresen lehiakortasuna hobetzea sustatzea Berrikuntzarako Aginte-trebetasunak hobetzeko sentsibilizazioa Langileen enpresan parte hartzea sustatzea, lehiakortasuna eta lurraldearen gizarte-kohesioa hobetzeko giltzarri gisa.	Ekonomiaren Garapena eta Lehiakortasuna Garapen Ekonomikoa, SPRI, Euskalit eta hiru Foru Aldundiekin elkarlanean
BLPB: Nekazaritza eta elikadura sektorearen berrikuntza eta lankidetzaren plan bizia	Ikuspegi holistikotik, landa-elikagaien sektorean eta landatar zein kosta ingurunean berrikuntza eta lankidetzaren errazteko, bultzatzeko eta eragiteko tresna	Ekonomiaren Garapen eta Lehiakortasun Saila
INNOSASUN	Enpresei eta beste erakunde batzuei berrikuntzako jarduerak garatzen laguntzeko osasuneko lankidetzaren sarea	Osasun Saila
ALAVA INNOVA	Arabako berrikuntza (produktua, ekoizpen-prozesuak, antolaketa, marketina eta merkatua, eta abar) sustatzeko proiektu eta/edo ekintzak egitea babestea, Arabako ekonomia modernizatzen, produktibitatea handitzen eta ekoizpen-sarearen lehiakortasuna hobetzen laguntzeko	Arabako Foru Aldundia
Berrikuntza Sustatzeko Plana	Bizkaiko enpresen lehiakortasun- eta berrikuntza-ahalmena modu jasangarrian eta ingurunean integratuta handitzeko laguntzak	Bizkaiko Foru Aldundia
BEAZ	Enpresa berritzaileen sorrera, I+G+b proiektuak eta ETEen nazioartekotzea babestea	Bizkaiko Foru Aldundia
CEI	CEDEMI, CEIA, BIC-BERRILAN y SAIOLAN	Foru Aldundiak eta Eusko Jaurjaritza
TXEKINTEK/ BARNETEKIN	Oinarri teknologiko eta/edo berritzaileko enpresak sortzen laguntzea, bai ekimen pertsonalekoak bai enpresen barruko ekimenekoak	Gipuzkoako Foru Aldundia
START-UP	Hazteko aukera handiak dituzten eta/edo negozio-eredu eskalagarria duten oinarri teknologiko eta/edo berritzaileko enpresa berriak sortzen laguntzea	Gipuzkoako Foru Aldundia
Enpresen arteko elkarlana sustatzeko programa	Enpresen arteko elkarlan-formulak garatzea. Lehiakortasuna bultzatzea enpresen arteko elkarlanaren bidez, proiektu zehatzak garatzeko dimentsio egokiak definitzeko eta lortzeko	Gipuzkoako Foru Aldundia
GIZARTE BERRIKUNTZA ETA WPI-BERRIKUNTZA LAN-POSTUETAN	Lan-testuinguruetan berrikuntza-formula aurreratuetan esperimintatzea eta esku-hartzea bultzatzea, baita ekonomia, gizarte eta hezkuntza arloetako eragileak barne hartuko dituzten lurralde- eta gizarte-berrikuntzako dinamikak ere, enpresa/ sektore eta lurralde esparruen garapen lehiakor eta orekaturako	Gipuzkoako Foru Aldundia
EBALUAKETA	Kontu-ematearen, gardentasunaren eta partaidetzaren bitartez balio publikoa sortzera bideratutako dinamikak eta mekanismoak garatzea eta ezartzea	Gipuzkoako Foru Aldundia

3. GAITASUNEN KONBERGENTZIA ETA I+G+BREN SUSTAPENA LANKIDETZAN

TRESNA	DESKRIBAPENA	SAIL ARDURADUNA
ETORTEK PLUS	ZTBESko kideek Euskadin identifikatutako espezializazio-eremuetan egindako ikerkuntza estrategikorako laguntzak	Ekonomiaren Garapen eta Lehiakortasun Saila
POR	Enpresetarako eta euren parte-hartzearekin, intereseko unibertsitate pribatuen ikerkuntza-proiektuak gauzatzeko laguntzak	Hezkuntza, Hizkuntza Politika eta Kultura Saila
Coolab proiektua	Bizkaiko enpresen artean elkarlan-dinamikak sustatzeko laguntzak, Tecnalia ikerketa-zentroaren laguntza teknologikoarekin	Bizkaiko Foru Aldundia
	Herrialdearen motor izango diren elkarlan-proiektu integratuak egiteko laguntzak	Lehendakaritza

4. GAITASUN ZIENTIFIKO-TEKNOLOGIKOEN SORRERA

TRESNA	DESKRIBAPENA	SAIL ARDURADUNA
EMAITEK PLUS	Teknologia Zentroyen eta Ikerkuntza Kooperatiboko Zentroyen emaitzak eta gaitasunak hobetzeko eta merkatura zuzentzeko laguntza, I+Gko balio-kate osoan barrena landuta, eta Euskadin identifikatutako espezializazio-eremuetan etorkizuneko ikuspegiak dituzten ezagutza berriak eskuratzen kontzentratuta, halaber, lankidetzara bultzatuta.	Ekonomiaren Garapen eta Lehiakortasun Saila
Nekazaritza eta elikaduraren arloko ikerkuntzako zentro zientifiko-teknologikoei laguntzak	Nekazaritzako elikagaien sektorean ezagutza teknologikoa handitzeko finantza-tresna	Ekonomiaren Garapen eta Lehiakortasun Saila
OSASUN IKERKETAKO proiektuetarako laguntzak	Gaixotasunen prebentzioa, diagnostikoa edota tratamendua hobetzera zuzendutako ezagutzaren sorrerara, transferentziara edota aplikaziora zuzendutako proiektuak gauzatzeko laguntzak	Osasun Saila
OSANSUNTEK	Osasuneko I+G erakundeetan jarduerak kontsolidatzeko laguntzak	Osasun Saila
IKERKETA TALDEAK	Euskal unibertsitate-sistemaren ikerkuntza-taldearen jarduerak laguntzeko laguntzak	Hezkuntza, Hizkuntza Politika eta Kultura Saila
OAIP	Oinarritzako edota aplikatutako ikerkuntza-proiektuak gauzatzeko laguntzak	Hezkuntza, Hizkuntza Politika eta Kultura Saila

TRESNA	DESKRIBAPENA	SAIL ARDURADUNA
IKERMUGIKORTASUNA	Ikertzaileak mugitzeko programa	Hezkuntza, Hizkuntza Politika eta Kultura Saila
EGONALDILABUR	Ikertzaileen prestakuntzako aurre-doktoretzako programaren aplikatzeko erabili diren zentroetan ez baizik eta beste batzuetan egonaldiak egiteko laguntzak	Hezkuntza, Hizkuntza Politika eta Kultura Saila
Doktoreak ez diren ikertzaileak trebatzeko AURRE-DOKTORETZAKO programa	Doktoreak ez diren ikertzaileek doktoretzatesia gauzatzera zuzendutako ikerkuntza finantzatzeko erabilitako laguntzak	Hezkuntza, Hizkuntza Politika eta Kultura Saila
Doktoreak diren ikertzaileak hobetzeko DOKTORATU ONDOKO programa	Doktoreak diren ikertzaileak hobetzeko erabilitako laguntzak	Hezkuntza, Hizkuntza Politika eta Kultura Saila
PLE	Pirinioetako lan-komunitatearen lankidetzaparruan ikerkuntzako eta garapen teknologikoko sareak garatzeko laguntzak	Hezkuntza, Hizkuntza Politika eta Kultura Saila
KT	Ekipamendu zientifikoa eskuratzeko laguntzak	Hezkuntza, Hizkuntza Politika eta Kultura Saila
BERC programa	Oinarrizko eta Bikaintasuneko Ikerkuntza Zentroen kategorian akreditatutako Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzako Euskal Sareko eragileei laguntzeko laguntzak	Hezkuntza, Hizkuntza Politika eta Kultura Saila
ZTBESko eragileekiko elkarlan-hitzarmenak	Arabako Foru Aldundiko Ekonomia Sustapenaren eta Foru Administrazioaren Sailaren eta CIC ENERGIGUNE, TECNALIA eta CTAREN arteko harremanak formalizatzea, erakunde bakoitzari modu osagarrian dagozkion ekintzak optimizatzeke	Arabako Foru Aldundia
Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzako Sarea	Gipuzkoan ikerketa eta garapena bultzatzea, ikerketa-zentroek, zentro teknologikoez, I+G unitateek, unibertsitateek eta gainerako erakundeek egiten dituzten ikerketa- eta inbertsio-proiektuak babestuz	Gipuzkoako Foru Aldundia

5. ZIENTZIA, TEKNOLOGIA ETA ENPRESA TALENTUAREN KUDEAKETA ETA SUSTAPENA

TRESNA	DESKRIBAPENA	SAIL ARDURADUNA
IKERBASQUE Fundazioa	Euskal unibertsitate-sistemaren ikerkuntza-taldeen jarduerak laguntzeko laguntzak	Hezkuntza, Hizkuntza Politika eta Kultura Saila
Ikerkuntzako eta teknologiako profesional GAZTEAK TREBATZEKO laguntzak	Ikerkuntzako eta teknologiako profesional gazteak nekazaritzako zein arrantzako eta elikadurako euskal ingurune zientifiko-teknologikoan eta enpresarialean trebatzeko laguntzak	Ekonomiaren Garapen eta Lehiakortasun Saila
BIZKAIA:TALENT	Talentua erakartzea, bereganatzea eta horri eustea sustatzea	Bizkaiko Foru Aldundia
IKASMINA. Bizitza osoko ikaskuntza	Bizitza osoko ikaskuntza sustatuko duten eredu propio bat eta proiektu berritzaileak garatzea	Gipuzkoako Foru Aldundia

6. I+G+B SISTEMA IREKITZEA ETA NAZIOARTERATZEA

TRESNA	DESKRIBAPENA	SAIL ARDURADUNA
Europe Enterprise Network (EEN)	EEN sareak leihatila bakarra eskaintzen du; bertan, erakundeek (bereziki, ETEek) doako aholkularitza eskatu eta nazioarteratzea eta berrikuntza laguntzeko zerbitzu ugari onura atera diezaiekete	Ekonomiaren Garapena eta Lehiakortasuna
ERA-NET	I+G proiektuak herrialdeaz haraindiko lankidetzarekin egiteko laguntzak, Eusko Jaurlaritzarentzat estrategikoak diren eremuetan	Ekonomiaren Garapena eta Lehiakortasuna
IKERBILERAK	Ikerkuntza zientifikoaren eremuan, Euskal Autonomia Erkidegoan gauzatzen diren izaera presentzialeko batzarrak eta bilerak antolatzekeo laguntzak	Hezkuntza, Hizkuntza Politika eta Kultura Saila
EUROSASUN SAREA	Europako proiektuetan parte hartzera zuzendutako eta hori laguntzeko osasuneko lankidetzeta-sarea	Osasun Saila

Informazio gehiago izan nahi ezkerreko aurreko tresnei buruz ondorengo dokumentua ikusi:

http://www.irekia.euskadi.net/uploads/attachments/5539/instrumentos_pcti_euskadi_2020.pdf



III. GOBERNANTZA ETA ESZENATOKI EKONOMIKOAK

ZTBP EUSKADI 2020

ESPEZIALIZAZIO ADIMENTSUKO ESTRATEGIA

III. GOBERNANTZA, JARRAIPENA ETA ESZENATOKI EKONOMIKOAK

5. GOBERNANTZA IREKIAREN ETA PARTE-HARTZAI- LEAREN EREDU BERRIA

5.1. MAILA ANITZEKO GOBERNANTZA-EREDUA

Zientzia, teknologia eta berrikuntzaren arloko gobernantza-sistema eraginkorrak ezartzeko munduan dauden joerak aldatzen ari dira, eta maila anitzeko ikuspegiak hartzen, modu egokian integratzearren eragile publiko eta pribatuak. Maila anitzeko ikuspegi horiek beharrezkoak dira «espezializazio-estrategia adimentsu» bizi eta etengabe aldatzen ari den baten kontzeptua arrakastaz jorratzeko.

Gainera, gobernantzak are garrantzia handiagoa hartzen du Euskadin, aberatsa baina konplexua den erakunde-sarearen existentziarengatik.²⁹

*Gobernantza honela ulertzen dugu hemen: «mekanismoen koordinazioa, politikaren hainbat maila (erkidegokoa, nazionala, eskualdekoa, etab.), sailak (hezkuntza, garapen ekonomikoa, osasuna, ingurumena, etab) eta berrikuntzako eragileak (politikaren planifikatzaileak, enpresariak, ikerleak, zerbitzuen hornitzaileak, finantza- zein hezkuntza-erakundeak, etab.) sinkronizatzeako, horrela, estrategiak, lehentasunak eta ezarpen-metodoak adosteko».*³⁰

Gobernantza-sistema berrietan, maila goreneko lidergo aktiboak garrantzi berezia du zientziaren, teknologiaren eta berrikuntzaren politikak arlo publikoaren eta pribatuaren arteko elkarlanaren bidez bultzatzeko.

Maila askotako gobernantza-sistema honek ondorengo ezaugarriak ditu:

- Integratuta eta koordinatuta egotea, finkatutako ekimenen aniztasuna eta irismena higa ditzakeen gehiegizko zentralizazioa saihestuta.
- Parte-hartzea bultzatzea, planean ezarritako norabide estrategikoak eta lehentasunak laguntzeaz gain, adostasuna ere errazteko.
- Irizpide gardenak erabiltzea, sistema berriaren maila anitzeko egitura osatzen duten erakunde guztien artean baliabideak bideratzeko, eta erabakiak hartzeko prozesua ulertzea errazagoa izan dadin.
- Emaizak modu dinamikoan kudeatzea eta neurtzea, ekosisteman proiektuak, programak eta politikak ex-ante eta ex-post ebaluatzeako mekanismoak ezartzean oinarrituta egongo dena, bere eraginkortasuna bermatzeko.
- Sinpleak eta operatiboak izatea, horrek dagokion organismoak edo eragileak erabakiak azkar hartzea erraz dezan eta zaildu ez dezan. Etengabeko plangintza eta

²⁹ Iturria: 'Basque Country RIS3 Expert Assessment' (Kevin Morgan 2013)

³⁰ Iturria: 'Improving Governance in European Innovation Policy' (UE 2009- Proinno)

kontrol gelditzailean beti kokatzea saihestu behar du, erantzukizuna eta ekintza sustatuta.

- Ezarritako helburuak estaltzera bideratuta egon (horiek argi definituta egon behar-ko dira) eta euren betearazpena ziurtatzeko mekanismo eta ekintza zuzentzaileak martxan jartzera.

5.2. ZIENTZIA, TEKNOLOGIA ETA BERRIKUNTZARAKO EUSKAL SISTEMAREN LIDERGO-ORGANOAK

Aurreko irizpideen arabera, Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzako Euskal Sistema operatiboaren gobernantza-eskema proposatzen da, lidergoko eta erantzukizuneko nortasun argiarekin, hiru mailatan:

Lidergoa

Eusko Jaurlaritzaren Euskadiko agintaritzaren eskudun gorena da ikerkuntzaren, garapen zientifiko-teknologikoaren eta berrikuntzaren arloan, 2009an arlo horretako Estatuko Administrazio Orokorraren funtzioak Euskadiko Autonomia Erkidegora eramatearen ondorioz, urtarrilaren 9ko 3/2009 Errege Dekretuan ezarritakoaren arabera.

2007an, gobernu-maila ezberdinek proposatutako ekimenak modu eraginkorrean integratuko eta koordinatuko dituen sisteman lidergoa izateko beharri erantzunda, Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Kontseilua eratu zen. Gauzatutako transferentziak eta espezializazio adimenduneko estrategiak, besteak beste, apirilaren 8ko 49/2014 Dekretuak egiaztatutako organoaren eguneraketa eragin dute.

Euskadiren eremuan zientzia-, teknologia-, ikerketa- eta berrikuntza-politika sustatzen duen organoa da **Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Kontseilua**, bai eta hari buruzko orientazio estrategikoa eta aholkuak ematen dituena, eta hartan parte hartzeko bide ematen duena ere. Horretaz gainera, Zientziaren, Teknologiaren eta Berrikuntzaren Euskal Sistema katalizatze eta koordinatzeko tresna da kontseilu hori.

40. IRUDIA: LIDERGO-ORGANOAK ETA ZTBESREN GOBERNUA



Kontseiluaren lana sendotzeko, bere eraketa zabaldu da, sistemaren ordezkari nagusietako batzuei sarrera emanda. Horrela, eta Lehendakariaren lidergoaren pean, egun, honako hauek integratzen dute Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Kontseilua: Eusko Jaurlaritzak, Foru Aldundiek, Euskal Unibertsitate Sistemaren hiru unibertsitateek (EHU, Deustu eta Mondragon Unibertsitatea), Tecnalia eta IK4 korporazio teknologikoek, I+Gko inbertsio pribatuaren lau enpresa ordezkariak, Ikerbasque Zientziarako Euskal Fundazioak, Innobasque Berrikuntzaren Euskal Agentziak eta Ja-kiunde Zientzia, Arte eta Letren Akademiak.

Lehendakariak, Kontseiluaren funtzioak gauzatzea errazteko, Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako ordezkari baten laguntza du. Ordezkari hori Kontseiluko kide eta idazkari da. Izendapen zehatzik ez dagoen kasuetan, ordezkariaren funtzioak Lehendakariatzako idazkari nagusiak beteko ditu hari dagozkion funtzioak. Era berean, ordezkariari Innobasquek³¹, Berrikuntzarako Euskal Agentziak, garatutako idazkaritza tekniko batek lagunduko dio bere zereginak egiten. Idazkaritza horren eginkizuneta-ko bat berrikuntza ebaluatzea, dinamizatzea eta sozializatzea da.

Gainera, Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Kontseiluak **Batzorde Zientifiko Aholkularia** du; horrek Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Kontseiluaren aholku-organo bezala jarduten du. Aipatutako Batzordea zientzia, teknologia, ikerketa eta berrikuntza arloan aitortutako ospea duten hamar profesionalak osatzen dute. Eusko Jaurlaritzako Lehendakariak izendatzen ditu.

ZTBK-k Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzako Plana informatzen du; horrek RIS3 lehenatasuneko eremuen hautaketa hartzen du barne, eta haren ezarpena ikuskatzen du.

Bere aldetik, Batzorde Zientifiko Aholkulariak aholkularitza-funtzioak gauzatzen ditu Planaren prestakuntzan eta ezarpenean, eta Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren arloko erreferentziatzako nazioarteko ekimenen berri ematen du.

Zientzia eta teknologiarako ordezkariaren eginkizunak, besteak beste, RIS3 global «prozesu bizia» koordinatzea eta Planarekin lotutako jarraipen- eta ebaluazio-txostek-ak egitea dira. Helburu horretarako, Innobasqueren Idazkaritza Teknikoa izango du laguntza-tresna gisa.

Sailen arteko eta erakundeen arteko koordinazioa

ZTBP Euskadi 2020ren zabalpen operatiboan sailen eta erakundeen arteko koordinazioa errazteko, honako hauek izango dira:

- Eusko Jaurlaritzako sail nagusietako ordezkariak eraturako Sailen arteko *Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzako Batzordea*, ikerkuntzaren eta berrikuntzaren arloko jardura esanguratsuekin. Batzorde horren zereginak honako hauek izango dira: RIS3 «prozesu bizia» kudeatzea, Planeko tresnak ebaluatzea eta ekintza zuzentzaileak identifikatzea, bai eta ZTBESko eragileen gobernantza koordinatzea.
- *Euskal erakundeen arteko koordinazioa* hiru Foru Aldundietako eta Eudeleko ordezkarien aurreko Batzordearen lanaren irismenaren zabalpenaren bidez, euren laguntza-jarduerak eta programak koordinatzeko, sinergia operatiboak bilatuz baliabideen esleipena eta erabilera optimizatzeke.
- Euskadiren eta *Estatuko Administrazio Orokorraren* politiken arteko *koordinazioa*, gobernu arteko honako organo zehatzen bidez egiten da:
 - Presidenteen Batzarra.

³¹ 2013ko abenduaren 4ko bileran, Innobasquek garatutako idazkaritza teknikoaren funtzioari jarraipena ematea erabaki zuen ZTBK-k, aurrerantzean ere ordezkariari bere zereginetan lagun diezaion.

- Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzako Politikako Kontseilua.
- Euskadi-Estatua Koordinazio Batzordea.
- Orain dela gutxi sortutako I+G+b-ko Politika Publikoen Sarea, Espainiako Erreferentziazko Esparru Estrategiko Nazionalen aurreikusitako Sektore Sareetako bat.
- *Euskal estrategia Europakoarekin koordinatzea*, honako hauen bidez:
 - Euskadiren parte-hartzea H2020rako Programa Komiteetan.
 - Euskadiren Bruselako Ordezkaritzaren lan.
- Euskal erakundeen eta eragileen parte-hartzearen koordinazioa erreferentziazko Europako sareetan; hala nola, VANGUARD, EEN (European Enterprise Network), ERA-NET, ERRIN, etab.

Gainera, Estatuko eta nazioarteko adituek RIS3ren lehentasunezko esparruetan partaidetza egituratua izan dezaten, Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Kontseiluaren Batzorde Zientifiko Aholkulariaren aholkularitza dago.

Azkenik, gomendagarria deritza alboko eskualdeekin eta Euskadikoen antzekoak eta osagarriak diren RIS3 lehentasunak dituzten Europako erreferentziazko eskualdeekin harremanak zabaltzea. Helburua ez da benchmarking-a edo jardunbide egokien trukea soilik, gure sistema osatu ahal izango duten eta gure Europako posizionamendua hobetzen lagunduko diguten lankidetzak ezartzea ere bai.

RIS3 prozesu biziaren ezarpena

RIS3 estrategia prozesu dinamikoa da eta, bertan, berrikuntzaren «helizearen» lau aldeak eratzen duten hainbat eragilek hartzen dute parte: agintari publikoak, enpresa-komunitatea, mundu akademikoa zein ezagutzakoa, eta gizarte zibila.

Horregatik, lehentasunezko eremu bakoitzaren garapenaren bidezko ezarpenaren diseinua eta jarraipena lankidetzaren bidez egingo da, honako hauen bitartez:

- Existitzen den egoera abiapuntu gisa hartuta, Euskadiren zientzia, teknologia eta berrikuntzako lehentasunetan sakonduko duen **Aurkikuntza Ekintzaileko Espazioak** izeneko parte-hartze prozesua.
- Euskal ehun sozioekonomikoan hautemandako benetako beharretik edo erronkatik zein herrialdeko aukeratik abiatuta sortutako eta politika berria egiteko lehentasuna, ikuspegi berri bat edo forma berri bat balioztatze edota zehazteko froga gisa balio duten **proiektu pilotuen** bultzada.

Prozesu hori ordezkariak behatuko du, eta lehentasun bakoitza koordinatzeaz arduratuko den erakundea izendatuko duen Sailak kudeatuko du eremu bakoitza.